

entsprechend umfangreiches Datenmaterial beabsichtigten wir ein Höchstmass an Aussagekraft der gewonnenen Ergebnisse zu erzielen. In besonderem Maße charakteristisch für unsere Studien war der Versuch, über differenzierte Beobachtungskriterien zahlreiche Informationen (u.a. zum Raumstellenwert, zum Zeitstellenwert, zum Spielstand, zum gegnerischen Störeinfluss, zum Erfolg der Aktion) zu den untersuchten Spielhandlungen einzufangen. Über die Aufstellung exakter Definitionen zu den einzelnen taktischen Spielaktionen, welche mit jenen in der vorliegenden Arbeit weitgehend identisch waren, sollte ein Beitrag zur Sicherung der Vergleichbarkeit der Befunde geleistet werden.

Im Rahmen der Aufarbeitung von Recherchen zu den einzelnen taktischen Handlungen wird zunächst auf den hierzu bereits existierenden Forschungsstand eingegangen. Hierauf folgt dann eine Präsentation der eigenen Voruntersuchung(en). Danach bietet sich unter der Überschrift „Zusammenfassung und Ausblick“ Gelegenheit auf die wesentlichsten Schwerpunkte der besprochenen Studien in komprimierter Form hinzuweisen, sowie auf mögliche Fragestellungen zukünftiger Erhebungen zur jeweiligen Spielhandlung aufmerksam zu machen.

Um dadurch die Einordnung der Ergebnisse erleichtern zu helfen, wird bei der Vorstellung der Befunde aus den einzelnen Studien stets die Summe an untersuchten Spielen als auch das Leistungsniveau der beobachteten Mannschaften mit angegeben. Überall dort wo diesbezügliche Informationen vorliegen, beginnen die Darstellungen mit Hinweisen auf die Auftretenshäufigkeit und den Verlauf der einzelnen Spielhandlungen. Angesichts des engen Bezugs eines Teils der eigenen Untersuchung zum Jugend- und Amateurbereich wird auf Erkenntnisse aus Studien zu diesen Leistungsstufen an vielen Stellen gesondert hingewiesen.

3.2.1 Untersuchungen zur Individualtaktik

3.2.1.1 Untersuchungen zur Offensive

3.2.1.1.1 Untersuchungen zur Ballannahme

3.2.1.1.1.1 Forschungsstand

Auftretenshäufigkeit

Ergebnisse zur Auftretenshäufigkeit der Ballannahme im Fußballsport waren in der Literatur nur an vereinzelt Stellen auffindbar: REILLY/HOLMES (1983, S. 69) konnten unter Einsatz eines Tonbandgerätes für eine Amateurmansschaft aus der Gegend von Liverpool in sechs Heimspielen 1239 Ballannahmen (206.5 pro Spiel) festhalten; LUHTANEN (1988b, S. 5) diagnostizierte in Begegnungen finnischer Jugendmannschaften durchschnittlich 34 Annahmen pro Spieler¹ und DÖBLER/W. KOCH u.a. (1989, S. 450) haben, auf der Basis einer Analyse von Spielen der EM

¹ Einschränkung sei darauf hingewiesen, dass den Ausführungen nicht zweifelsfrei entnommen werden kann, ob es sich bei den beobachteten Spielen um solche von 90-minütiger Dauer handelte.

1988, den Minimalwert an Ballannahmen pro Spieler und Spiel mit 30, den Maximalwert mit 35 angegeben.

Verlauf

Hinsichtlich des Erfolges der Ballannahmen weitgehend übereinstimmende Werte teilten REILLY/HOLMES (1983, S. 69), in deren Studie 67% aller Ballkontrollen positiv verliefen, und LUHTANEN (1988b, S. 5), der eine Erfolgsquote von 69% errechnete, mit. Im Eröffnungsspiel der EM 1988 zwischen Deutschland (18) und Italien (23) observierte C. STEIN (1989, S. 31) insgesamt 41 missglückte Ballannahmen. Eine Erfassung der fehlerhaften Ballannahmen, die ohne gegnerischen Störeinfluss auftraten, hat in verschiedenen Studien von LOY stattgefunden: Innerhalb einer vergleichenden Analyse von zwei WM-Qualifikationsspielen zwischen Deutschland und Holland in den Jahren 1988 und 1989 (vgl. LOY 1989b, S. 8) konnten pro Mannschaft durchschnittlich 6,0, bei einer Auswertung von 17 Heimspielen des FC Bayern München in der Bundesligasaison 1989/90 (vgl. LOY 1990d, S. 12) 6,7 misslungene Annahmen festgehalten werden.

Ein von W. KUHN/W. MAIER (1978, S. 105) auf der Grundlage von Daten zur WM 1974 angestellter Vergleich der Spielweisen südamerikanischer, west- und osteuropäischer Mannschaften brachte hinsichtlich der misslungenen An- und Mitnahmen keinen signifikanten Unterschied zwischen den betrachteten Teams mit sich.

Räumliche Verteilung

Erkenntnisse in Bezug auf die räumliche Verteilung der Ballannahmen und den Erfolgsquoten in den einzelnen Spielfeldabschnitten wurden von REILLY/HOLMES (1983, S. 69) publiziert. In der „Defense“ traten 509 (39,8%) der insgesamt 1278 Annahmen¹ auf. Die meisten Ballkontrollen konnten im „Midfield“ (579, 45,3%) registriert werden. Auf die Zone „Attack“ entfielen dagegen nur 190 (14,9%) aller 509 Ballannahmen. Während im Abwehr- (74,9%) und Mitteldrittel (69,6%) die deutliche Mehrzahl aller Annahmen positiv verlief, errechnete sich für das Angriffsdrittel nur ein Wert von 45,8%.

Einfluss der Bodenverhältnisse

Eine Auseinandersetzung mit der Ballannahme in Abhängigkeit von der Platzbeschaffenheit fand bei W. KUHN/W. MAIER (1978, S. 123) und ROTH AUG (1986, S. 57) statt. In einer Analyse des WM Endspiels von 1986 ermittelte ROTH AUG für Argentinien 7 und für Deutschland 10 fehlerhafte Ballannahmen. Das Zustandekommen dieser, nach seiner Auffassung vergleichsweise hohen Werte, hat der Autor mit den „schlechten Platzverhältnisse des Aztekenstadions“ (S. 57) zu erklären versucht. Bezog ROTH AUG nur die fehlerhaften Ballannahmen in seine Betrachtungen mit ein, so haben W. KUHN/W. MAIER die missglückten Ballkontrollen in Relation zur Gesamtzahl aller Annahmen gesetzt. Bei einem Vergleich des WM-Spiels von 1974 zwischen Deutschland und Polen („Wasserschlacht von Frankfurt“) mit den übrigen Spielen der beiden Mannschaften stellten die Autoren einen um

¹ Aus der Addition der von REILLY/HOLMES (1983, S. 69) für die einzelnen Zonen angegebenen Werte resultiert ein anderes Ergebnis (1278) als es von den Autoren für die Gesamtsumme aller Ballannahmen mitgeteilt wurde (1239).

etwa das Doppelte erhöhten Wert für den Quotienten aus „fehlerhafter An- und Mitnahme/An- und Mitnahme“ fest, welchen sie auf die widrigen Bodenverhältnisse zurückführten.

Erfolgsrelevanz

Befunde zum Zusammenhang von Ballannahme und Spielerfolg hat LUHTANEN (1988b, S. 5) vorgelegt. In 12 Spielen auf Juniorenniveau diagnostizierte er für siegreiche Mannschaften eine höhere Anzahl an erfolgreichen Ballannahmen als für die Verlierer. Auf der Basis einer Beobachtung von Spielen der EM 1988 konnte C. STEIN (1989, S. 147) nachweisen, dass „sich das Spiel der überlegenen Mannschaft durch eine geringere Fehlerquote bei der Ballannahme“ (S. 147) auszeichnete. Das vorgestellte Ergebnis ist jedoch im Kontext von lediglich fünf ausgewerteten Spielen und der somit nur vergleichsweise schmalen Datenbasis zu betrachten. Bei ELSNER (1985, S. 21), der sich auf eine Untersuchung von SLAKONJA bezieht, kann ein Hinweis darauf gefunden werden, dass sich erfolgreiche von weniger erfolgreichen Mannschaften hinsichtlich der Ballannahme nicht überzufällig unterscheiden. Angesichts der fehlenden Angaben zur Untersuchungsmethodik sowie zur Anzahl an observierten Spielen bleibt die Aussagekraft dieses Ergebnisses jedoch eingeschränkt.

3.2.1.1.1.2 Eigene Untersuchung

Das Fehlen einer eigenständigen Untersuchung zur Ballannahme hat uns (vgl. LOY 1993f) dazu veranlasst, in der Bundesligasaison 1991/92 je zwei Heim- und zwei Auswärtsspiele von vier Spitzenmannschaften in Bezug auf dieses Spielelement zu beobachten. In den 16 Begegnungen erfolgte eine Analyse sämtlicher Ballkontakte entsprechend der Kriterien „Ballkontrolle“ (Ballannahme, Direktspiel), „Art des Zuspiels“, „Länge des Zuspiels“, „Höhe des Zuspiels“, „Körperteil“, „Lauftempo“, „Störeinfluss“, „Verlauf“, „Zone“, „Stellung“ sowie „Spielort“ (Heimspiel, Auswärtsspiel).

Bei den insgesamt registrierten 5602 Ballkontakten lag in 1772 Fällen (31.6%) ein direktes Abspiel vor. 3830 Bälle, also ca. zwei Drittel wurden vor der Weitergabe unter Kontrolle gebracht. Im Schnitt konnten 23.9 Ballannahmen pro Spieler/Spiel observiert werden. Damit befindet sich dieser Wert in etwa im Bereich des von REILLY/HOLMES (1983, S. 69) erhobenen Ergebnisses, jedoch deutlich unter den von DÖBLER/W. KOCH u.a. (1989, S. 450) mitgeteilten Daten. Bei 81% der Ballannahmen ging ein Pass als Zuspiel voraus. 43% aller Bälle erreichten den Spieler aus einer Entfernung von weniger als 10m. Lediglich ein Fünftel aller Zuspiele erfolgte über eine Distanz von mehr als 20m. Die überwiegende Mehrzahl (78.2%) der Zuspiele kam flach bei den Spielern an. Mehr als 90% aller Ballkontrollen vollzogen sich mit dem Fuß. Nur 15.1% der Annahmen fanden im Stand statt. In 84.9% aller Fälle befand sich der Spieler in Bewegung (hiervon entfielen alleine 42.2% auf die Kategorie „schnelles Lauftempo“). Annähernd 60% aller Ballannahmen vollzogen sich ohne gegnerischen Störeinfluss. Den Profis unterliefen bei 3830 Annahmeversuchen nur 288 Fehler, d.h. immerhin 92% der Ballkontrollen nahmen einen positiven Verlauf. Der im Vergleich zur Untersuchung von REILLY/HOLMES (1983, S. 69) niedrigere Fehleranteil vermag in der unterschiedlichen Spielweise zwischen englischen und deutschen Teams, dem ungleichen Leistungs-

niveau der beobachteten Mannschaften als auch in den zugrunde liegenden Definitionen begründet zu liegen.

Aus der Kombination einzelner Beobachtungskriterien ging hervor, dass der größte Störeinfluss bei der Annahme von Einwürfen gegeben war (75.0% verliefen unter Bedrängnis bzw. im Zweikampf mit einem Gegenspieler). Mit zunehmender Länge der Zuspiele stieg das Lauftempo, die gegnerische Bedrängnis, als auch die Fehlerhäufigkeit bei der Ballannahme. Bei flach ankommenden Bällen lag der Quotient für die fehlerhaften Annahmen (5.1%) wesentlich niedriger als bei halbhoher (15.6%) und hohen Zuspielen (17.8%). In schnellem Lauftempo endeten die Ballannahmen häufiger ohne Erfolg (11.6%) als im Stand (3.8%) bzw. der langsamen Bewegung (4.8%). Mit steigendem Bewegungstempo nahm die gegnerische Bedrängnis bei der Ballannahme zu: Konnten im Stand noch drei Viertel aller Bälle unbedrängt unter Kontrolle gebracht werden, so waren es in schnellem Lauftempo nur weniger als 40%. Lediglich 26 von 2266 Ballannahmen ohne gegnerischen Störeinfluss misslingen. Dagegen nahmen etwa 50% aller Annahmen im Zweikampf mit einem Gegenspieler einen erfolglosen Ausgang. Somit weist dieser Befund in die gleiche Richtung wie das Ergebnis der Studie von JONES u.a. (1982, S. 52), dem zur Folge mit zunehmendem Störeinfluss eine höhere Anzahl an fehlerhaften Ballannahmen einhergeht.

In Hinblick auf die räumliche Verteilung (vgl. Abb. 3.19) war zu erkennen, dass fast die Hälfte aller Ballannahmen (45.3%) in den Zonen links und rechts der Mittellinie auftraten, womit dieser Wert exakt mit dem von REILLY/HOLMES (1983, S. 69) mitgeteilten Ergebnis übereinstimmt. In unserer Untersuchung lag der Anteil an Ballannahmen der auf die Abwehrzone entfallen ist (25.5%) niedriger als bei REILLY/HOLMES (39.8%). Dafür registrierten wir im Angriffsdrittel im Vergleich zu der englischen Studie (14.9%) einen fast doppelt so hohen Wert (29.2%).

— eigene Angriffsrichtung →						
37 (89.2%)	177 (71.8%)	220 (67.3%)	260 (50.0%)	219 (37.0%)	81 (16.0%)	994 (53.5%)
53 (81.1%)	211 (84.8%)	204 (80.4%)	202 (55.5%)	189 (36.5%)	59 (10.1%)	918 (62.3%)
40 (60.0%)	258 (91.5%)	231 (76.6%)	215 (55.4%)	177 (43.5%)	73 (23.3%)	994 (65.4%)
62 (77.4%)	138 (73.9%)	195 (68.2%)	209 (49.3%)	246 (42.3%)	74 (29.7%)	924 (55.4%)
192 (77.1%)	784 (82.1%)	850 (73.2%)	886 (52.4%)	831 (39.8%)	287 (19.8%)	3830 (100.0%)

Abb. 3.19: Räumliche Verteilung der Ballannahmen (in Klammern erscheint der Anteil der pro Zone unbedrängt ausgeführten Ballkontrollen) (modifiziert nach LOY 1993f, S. 15)

Ab der eigenen Strafraumlinie (und deren seitlicher Verlängerung) nahmen in Richtung gegnerische Grundlinie die Höhe des Zuspiels, dessen Länge, das Lauftempo, die Fehlerhäufigkeit und der gegnerische Störeinfluss bei der Ballannahme ständig zu. Auf der rechten Spielfeldseite gelang es den Spielern etwas häufiger den Ball unbedrängt unter Kontrolle zu bringen als auf der linken. In zentralen Spielfeldabschnitten (80.3%) konnten öfters flache und kürzere Zuspiele angenommen werden als in seitlichen. Außerdem lag in den dezentralen Bereichen bei der Ballannahme eine höhere Bewegungsgeschwindigkeit vor (45.8% erfolgten hier in schnellem Lauftempo) als in der Spielfeldmitte (38.7%).

Der Vergleich zwischen Heim- und Auswärtsspielen offenbarte, dass in Begegnungen vor eigenem Publikum (3030) mehr Ballannahmen auftraten als in solchen auf des Gegners Platz (2572). Im heimischen Stadion waren häufiger kurze und flache Zuspiele anzunehmen. Zudem stellte sich der gegnerische Störeinfluss hier als höher heraus. Der wesentlichste Unterschied bezog sich jedoch auf das Lauftempo bei der Ballannahme: Während in Heimspielen 37.2% aller Bälle in schnellerem Tempo unter Kontrolle gebracht werden mussten, betrug der Vergleichswert für die Auswärtsbegegnungen 44.3%.

Die der eigenen Untersuchung gegenüber hervorzubringende Kritik bezieht sich darauf, dass der Aspekt der zeitlichen Verteilung der Ballannahmen keine Berücksichtigung gefunden hat. Positiv ist der Arbeit u.a. anzurechnen, auf die Unterschiede bei der Ballannahme in Heim- und Auswärtsspielen aufmerksam gemacht zu haben.

3.2.1.1.1.3 Zusammenfassung und Ausblick

Der Ballannahme im Fußballsport ist seitens der systematischen Spielbeobachtungen bisher kaum Aufmerksamkeit geschenkt worden. So liegen selbst zu deren Auftretenshäufigkeit bislang nur vereinzelte Ergebnisse vor (vgl. LUHTANEN 1988b, S. 5; DÖBLER/W. KOCH u.a. 1989, S. 450).

Auf den Verlauf der Ballannahmen zielten u.a. die Untersuchungen von LOY (1989b, S. 8) und C. STEIN (1989, S. 31) ab. Der räumlichen Verteilung der Ballkontrollen haben REILLY/HOLMES (1983, S. 69) besondere Beachtung geschenkt. Den Einfluss der Ballannahmen auf den Spielerfolg thematisierten neben ELSNER (1985, S. 21) auch LUHTANEN (1988b, S. 5) und C. STEIN (1989, S. 147).

Bei W. KUHN/W. MAIER (1978, S. 123) und ROTH AUG (1986, S. 57) hat eine Beschäftigung mit der Ballannahme in Abhängigkeit von den Bodenverhältnissen stattgefunden, wobei ROTH AUG seine Aufmerksamkeit ausschließlich auf die missglückten Ballkontrollen richtete.

Anhand einer Betrachtung einer Vielzahl verschiedener Kriterien konnten wir in unserer eigenen Untersuchung (vgl. LOY 1993f) differenzierte Erkenntnisse z.B. bezüglich der räumlichen Verteilung der Ballannahmen und des hierbei vorliegenden Bewegungstempos gewinnen. Gleichzeitig sind die Unterschiede in der Ballkontrolle in Heim- und Auswärtsspielen offen gelegt worden.

In Hinblick auf eine weitere Durchdringung dieser individualtaktischen Handlung sollte in zukünftigen Arbeiten die zeitliche Verteilung der Ballannahmen berücksichtigt, sowie auf die Besonderheiten bei der Ballkontrolle auf den einzelnen Spielerpositionen eingegangen werden. Ferner vermag die, im Rahmen unserer eigenen Untersuchung bereits angesprochene Beziehung zwischen direkten Abspielen bzw. solchen nach vorausgegangener Ballkontrolle als Ausgangspunkt für weitere Forschungsarbeiten in diesem Sektor zu fungieren.

3.2.1.1.2 Untersuchungen zum Dribbling

3.2.1.1.2.1 Forschungsstand

Auftretenshäufigkeit

CHOUTKA (1961, S. 912) hat anhand einer Auswertung von Filmmaterial zu den Spielen CSSR - Brasilien (1956) und D. Prag - Bratislava (1957) insgesamt 3577 Spielsituationen bestimmt. Von diesen entfielen 202 auf die Kategorie „Ballführung und Umgehen des Gegners“. Dadurch, dass der Autor nicht näher definierte, was er unter „Ballführung und Umgehen des Gegners“ verstanden hat, ist der Vergleich der Daten mit jenen aus Erhebungen neueren Datums nur eingeschränkt möglich.

Für eine Amateurmansschaft aus der Nähe von Liverpool konnten REILLY/HOLMES (1983, S. 69) bei der Auswertung von sechs Heimspielen nur 293 Dribblings (entspricht lediglich 48.8 Dribblings pro Spiel) festhalten. Höhere Ergebnisse erscheinen in der Publikation von DÖBLER/W. KOCH u.a. (1989, S. 450). Deren statistischer Analyse der EM 1988 zur Folge lag der maximale Wert an Dribblings pro Spieler/Spiel bei 30, der Minimale bei 25.

Länge

Erkenntnisse zum Verhältnis der kurzen und langen Dribblings erscheinen bei LOY (1990e, S. 12ff). Im Verlauf der regulären Spielzeit der Europapokalbegegnung zwischen dem FC Bayern München und dem AC Mailand (18.04.1990) konnte der Autor für die Münchner 174 und für die Mailänder 136 Dribblings unter 20m beobachten. Über eine Entfernung von 20m und mehr führten die Gastgeber 8 (4.4%), die Mannschaft aus Italien 9 (6.2%) Dribblings durch.

Unter Einsatz des BERLINER-SOCCER-SYSTEMS (vgl. W. KUHN u.a. 1992, S. 122ff) hat STEINER (o.J., S. 73) die sieben Spiele der deutschen Mannschaft bei der WM 1990 analysiert. Ohne Einbeziehung der Verlängerung gegen England errechnete er für die Dribblings über die einzelnen Distanzen die in Abb. 3.20 dargestellten Ergebnisse.

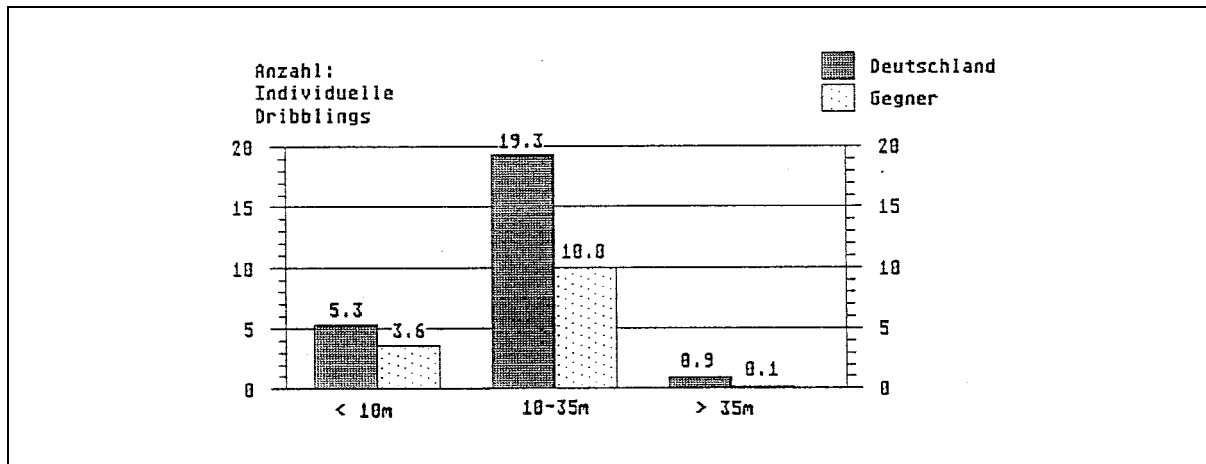


Abb. 3.20: Durchschnittliche Anzahl an Dribblings pro Spiel in den einzelnen Längenbereichen (nach STEINER o.J., S. 73)

Verlauf

Mit Hilfe eines Spielstenogramms registrierte LEHNER (1976) alle Dribblings der gastgebenden Mannschaft im Bundesligaspiel zwischen Eintracht Frankfurt und Hertha BSC Berlin (29.1.1975). Die Auswertung der Daten verdeutlichte, dass von den 143 Dribblings nur sechs mit einem Ballverlust endeten. LOY (1990e, S. 13) observierte in den ersten 90 Minuten der Begegnung zwischen dem FC Bayern München und dem AC Mailand bei 174 kurzen Dribblings der Münchner 17 Fehler (9.8%). Durchschnittlich 23 misslungene Dribblings pro Spiel hat VEHNDEL (1981, S. 143) für die Amateurmansschaft des VfB Oldenburg referiert.

Einen niedrigeren Anteil an erfolgreichen Dribblings haben REILLY/HOLMES (1983, S. 69) mitgeteilt. In ihrer Analyse einer englischen Amateurmansschaft fanden nur 185 (64%) von 293 Dribblings einen positiven Ausgang. Der Vergleich von jeweils fünf Spielen der Asienmeisterschaft 1982 und der WM 1982 durch SINGH u.a. (1984, S. 42) förderte ebenfalls Werte von 65.1% bzw. 63.8% zu Tage. Nach LUHTANEN u.a. (1995, S. 51) erreichte die brasilianische Weltmeisterschaft von 1994 eine Erfolgsquote von immerhin 73.8%. Dagegen nahmen in den von LUHTANEN (1988b, S. 5) beobachteten Spielen einer finnischen Juniorenmanschaft nur 38% aller Dribblings einen positiven Ausgang.

Dem Verlauf der Dribblings über eine Distanz von über 25m hat LOY (1989b, S. 7f) innerhalb einer Auswertung von zwei WM-Qualifikationsspielen zwischen Deutschland und Holland in den Jahren 1988 und 1989 seine Aufmerksamkeit geschenkt. Während in den beiden Begegnungen auf die 28 langen Dribblings der deutschen Mannschaft fünf Ballverluste folgten, endeten die 10 Alleingänge der Holländer ausnahmslos erfolgreich. Im Halbfinalspiel der Damen EM 1989 zwischen Deutschland und Italien verliefen nach LOY (1989f, S. 5) von den 17 über eine Distanz von mehr als 25m durchgeführten Alleingängen der deutschen Spielerinnen 13 fehlerlos.

Spielerposition

In den Spielzeiten 1960/61 und 1961/62 hat PALFAI (1970, S. 31) 52 Meisterschaftsspiele ungarischer Oberligamansschaften analysiert, um hieraus u.a. Erkenntnisse zu den Dribblings auf den einzelnen Spielerpositionen gewinnen zu können. Seiner Ergebnisdarstellung ist zu entnehmen, dass Verteidiger 3 (1 erfolglos)

weniger Dribblings ausführten als Läufer 19 (7) und Stürmer 28 (8). Im Gegensatz dazu konnte LOY (1990e, S. 12) für die Abwehrspieler des FC Bayern München im Europapokalspiel gegen den AC Mailand mehr Dribblings feststellen als für die Angreifer.

Räumliche Verteilung

Den Aspekt der räumlichen Verteilung der Dribblings haben REILLY/HOLMES (1983, S. 69) zu beleuchten versucht. Gemäß ihrer Beobachtungen führte eine englische Amateurmansschaft im Angriffs- (167) mehr Dribblings durch als im Mittel- (107) bzw. Abwehrdrittel (37). In der „Defence“ nahmen 78.4% aller Dribblings einen positiven Verlauf, im „Midfield“ 71.0% im „Attack“ dagegen nur mehr 56.3%. Neben der für die anglo-amerikanischen Untersuchungen typischen Drittelung des Spielfelds (vgl. THOMSON o.J., S. 3) fällt an der Erhebung von REILLY/HOLMES auf, dass nicht näher dargelegt wurde, wie die räumliche Einordnung jener Dribblings erfolgte, die durch mehrere Zonen (z.B. „Midfield“ und „Attack“) hindurch führten. Den von LOY (1990e, S. 15) vorgestellten Ergebnissen zur Folge, entfielen 105 (60.3%) der 174 Dribblings der Mannschaft des FC Bayern München im Europapokalspiel gegen den AC Mailand auf die eigene Spielfeldhälfte. Lediglich 8 der 174 Dribblings traten in einer Entfernung von weniger als 16.5m zur gegnerischen Grundlinie, d.h. in der Zone unmittelbar vor dem gegnerischen Tor, auf.

Störeinfluss

Die Arbeit von LOY (1990e, S. 13) enthält auch einen Hinweis auf den gegnerischen Störeinfluss beim Dribbling. Den Darstellungen ist zu entnehmen, dass die Münchner Mannschaft in der regulären Spielzeit 58.0% ihrer Dribblings ohne jegliche gegnerische Bedrängnis durchführen konnte. Bedauerlicherweise sind durch LOY keine Resultate zum Störeinfluss in den einzelnen Zonen des Spielfelds vorgelegt worden.

Erfolgsrelevanz

Der Frage nach dem Zusammenhang von Dribbelhäufigkeit und Spielerfolg hat sich LUHTANEN (1988b, S. 5) zugewandt. Aus der Beobachtung von Spielen finnischer Juniorenmannschaften gewann der Autor die Erkenntnis, dass erfolgreiche Teams mehr Dribblings durchführten als erfolglose. Die bislang für den Seniorenbereich noch ausstehende Überprüfung des Einflusses der Dribbelhäufigkeit auf den Spielerfolg darf als durchaus lohnenswertes Thema zukünftiger Forschungsarbeiten in diesem Felde angesehen werden.

Täuschungshandlungen

Das Fintierverhalten der Spieler im Rahmen des gegnerüberwindenden Dribblings stand im Mittelpunkt der Recherche von THEIS (1996). Als Untersuchungsgegenstand fungierten fünf Spiele der deutschen Nationalmannschaft bei der EM 1992. In die Beobachtung flossen jene Aktionen ein, „in denen der ballbesitzende Spieler versuchte den Gegner entweder im Sprint oder durch eine Finte zu umspielen“ (S. 233). Es wurde zwischen sieben verschiedenen Arten von Finten unterschieden. In den fünf ausgewerteten Begegnungen traten 56 gegnerüberwindende Dribblings auf. Die Finte „Täuschungsbein ungleich Spielbein“ haben die Nationalspieler bei etwa jedem dritten Dribbling angewandt (vgl. Abb. 3.21). Innerhalb der Schuss-/Passfinten nahm das „Abhaken mit rechts und Spielen des Balles mit der rechten Innenseite“ mit 62% den größten Anteil ein. Die Finte „Übersteiger“ kam in den observierten

Begegnungen kaum zum Einsatz. Die Tatsache, dass 80% der Nationalspieler nur den rechten Fuß als Spielbein beim Fintieren verwendeten, interpretierte THEIS dahingehend, dass „schon im frühen Kindes- und Jugendalter auf eine beidfüßige Ausbildung Wert gelegt werden“ (S. 236) sollte. Der größte Anteil an gegnerüberwindenden Dribblings trat nahe der Seitenlinien innerhalb der gegnerischen Hälfte auf. Das Zustandekommen dieses Resultats wurde vom Autor darauf zurückgeführt, dass hier „weniger Möglichkeiten sich einem Zweikampf durch Abspiel zu entziehen“ (S. 237) gegeben sind. Aus den Daten zu den einzelnen Spielern ging hervor, dass T. HÄSSLER, der Spieler mit den meisten gegnerüberwindenden Alleingängen, keines seiner Dribblings als reines Laufduell bestritt und immerhin 68 seiner 83 Finten erfolgreich auszuführen vermochte. Im Rahmen der Bewertung der vorliegenden Untersuchung gilt es auf die fachlich fundierte Klassifizierung der einzelnen Finten und deren eingehende Beschreibung hinzuweisen. Als besonders innovativ an dem Ansatz von THEIS ist die Betrachtung des Verhaltens der Spieler in Abhängigkeit von der Stellung des Gegenspielers hervorzuheben.

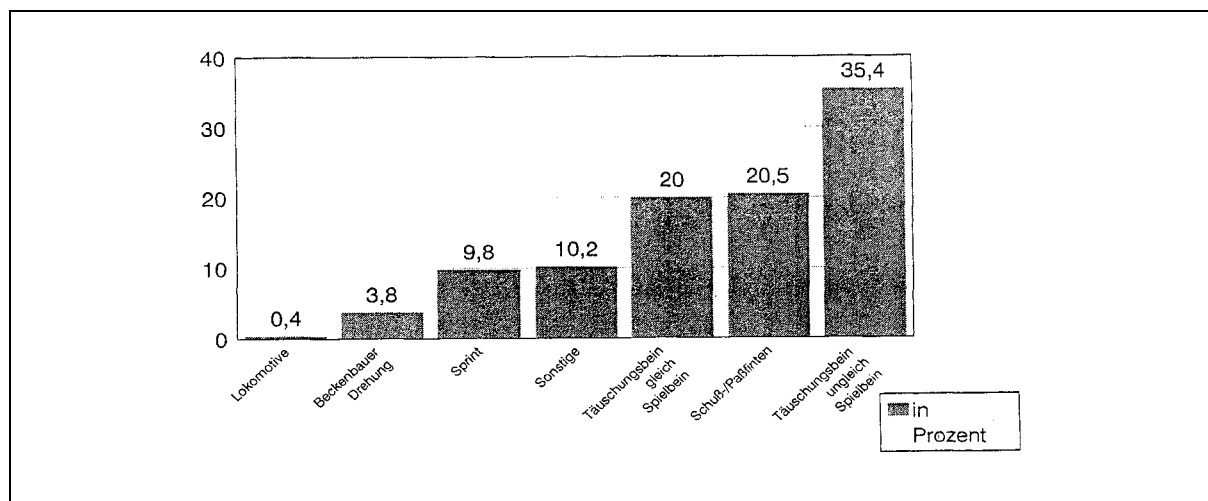


Abb. 3.21: Art der Finte bei den gegnerüberwindenden Dribblings (nach THEIS 1996, S. 235)

3.2.1.1.2.2 Eigene Untersuchungen

In einer ersten Untersuchung (vgl. LOY 1993g) sollte, anhand einer Analyse aller Dribblings in 14 ausgewählten Spielen des Leistungsfußballs, zehn in unmittelbarem Zusammenhang mit dem Dribbling stehenden Problembereichen nachgegangen werden. Die hierzu in den aufgeführten Spielen gewonnenen Ergebnisse lauteten wie folgt:

- B. München - Schalke 04 (21.08.91): Die Spieler des FC Bayern München führten 54.9% ihrer Dribblings in der eigenen Spielfeldhälfte durch. Von den 295 beobachteten Alleingängen fanden nur 9 innerhalb des gegnerischen 16m-Raums statt. Lediglich zwei Dribblings führten in den Strafraum des Gegners hinein.

- Hamburger SV - VfB Stuttgart (28.09.1991): 149 (60%) der 247 Ballabgaben der Hamburger wurden durch ein Dribbling vorbereitet. Diesen standen 98 direkte Zuspiele gegenüber.

- VfL Bochum - Schalke 04 (05.11.1991): Der größte Anteil der Alleingänge durch die gastgebende Mannschaft erfolgte über eine Distanz zwischen 10-20m (44.7%). Über 20m und mehr wurden nur 16.2% der Dribblings durchgeführt.

- E. Frankfurt - B. Leverkusen (30.05.1991): In Bezug auf die Dribbelrichtung überwogen „steile“ (39.8%) und „diagonale“ Alleingänge (39.2%). Bei nur 15 (9.0%) von 166 Dribblings durch die Frankfurter Spieler lag eine deutliche Richtungsänderung im Dribbelverlauf vor.

- B. Dortmund - Schalke 04 (15.02.1992): 41.4% ihrer Dribblings führten die Dortmunder Spieler in einem „langsamen“ Lauftempo durch. Ein „schnelles“ Bewegungstempo (32.5%) war häufiger gegeben als ein „mittelschnelles“ (26.1%). Die sechs Dribblings in den gegnerischen Strafraum hinein wurden ausnahmslos der Kategorie „schnell“ zugeordnet.

- B. Dortmund - VfL Bochum (29.02.1992): Ohne gegnerischen Störeinfluss verliefen 115 (43.2%) von 266 Dribblings der Heimmannschaft. Bei 78 (29.4%) Alleingängen sah sich der Spieler einer Bedrängnis ausgesetzt; 73 (27.4%) führten zu einem Zweikampf. 80.6% aller Dribblings in der eigenen Spielfeldhälfte erfolgten unbedrängt. Alle 9 Dribblings in den gegnerischen 16m-Raum hinein zogen eine 1:1-Situation mit einem Gegner nach sich.

- Deutschland - Brasilien (10.06.1993): Der Spielstand übte einen wesentlichen Einfluss auf die Anzahl als auch die Ausführung (Länge, Tempo) der Dribblings aus. So nahm z.B. bei Rückstand der deutschen Mannschaft deren Summe an Dribblings zu Gunsten von langen Pässen und weiten Torhüterabschlägen ab. Nach dem Ausgleichstor traten dann wieder häufiger Dribblings zur Sicherung des Balles in den eigenen Reihen auf.

- B. Dortmund - B. Mönchengladbach (02.05.1992): An mehr als 80% aller Dribblings von Dortmund schloss sich ein Pass an (59.0% über eine kurze Distanz, 22.4% über mehr als 20m). Auf nur 11 der 307 Dribblings folgte ein Torschuss (vgl. Abb. 3.22).

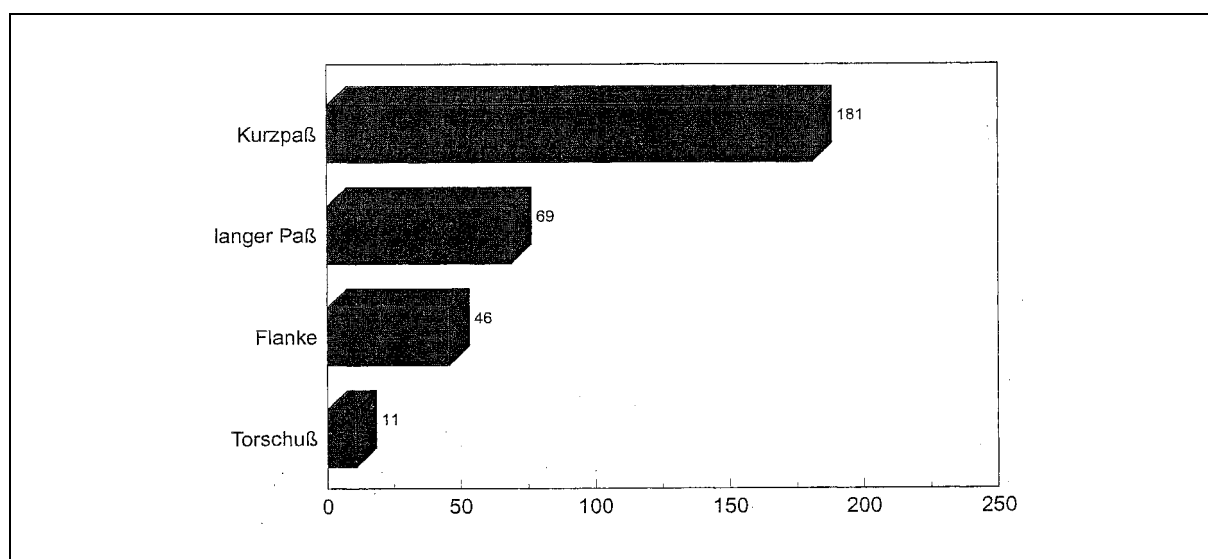


Abb. 3.22: Anschlussaktionen an das Dribbling (nach LOY 1993g, S. 16)

- SSC Neapel - B. München (05.04.1989), B. München - SSC Neapel (19.04.1989): Die Differenzen bei den Dribblings in Heim- und Auswärtsspielen waren weniger durch den Ort der Begegnung denn vielmehr durch den Spielstand bestimmt.

- Die Analyse von vier Spielern (O. THON, L. KÖGL, D. MARADONA und R. VÖLLER) in je einem Spiel hat die Unterschiede beim Dribbling auf den Positionen „Liberio“, „seitlicher Mittelfeldspieler“, „zentraler-offensiver Mittelfeldspieler“ und „Stürmer“ offenkundig werden lassen.

Eines der wesentlichsten Anliegen aller von uns innerhalb der vorgestellten Arbeit durchgeführten Beobachtungen bestand in einer exakten räumlichen Erfassung und Darstellung der Dribblings. In sich anschließenden Erhebungen sollten die zu den einzelnen Fragestellungen vorliegenden Ergebnisse anhand umfangreicheren Datenmaterials auf ihre Konsistenz hin überprüft werden.

Eine zweite Untersuchung (vgl. LOY 1994n) hatte eine Analyse aller Dribblings durch die Spieler des FC Bayern München im Europapokalspiel gegen Roter Stern Belgrad (10.04.1991) zum Inhalt. Um differenzierte Erkenntnisse zu dieser individualtaktischen Spielhandlung gewinnen zu können wurden folgende Beobachtungskategorien gebildet: „Spieler“, „Spielerposition“, „Zeitpunkt“, „Spielstand“, „Richtung“, „Länge“, „Bewegungstempo“, „Bedrängnis“, „Verlauf“ und „Anschlussaktion“.

Ergebnisse zu den kurzen Dribblings: Von den 316 beobachteten Dribblings wurden 300 als „kurz“ (unter ca. 25m) klassifiziert. Hiervon führten lediglich sechs in den gegnerischen Strafraum hinein. 38% aller kurzen Dribblings waren „steil“ ausgerichtet, bei nur 14 lag eine deutliche Richtungsänderung vor (vgl. Abb. 3.23). Weniger als ein Drittel (30.7%) aller kurzen Dribblings wurde in hohem Bewegungstempo ausgeführt (38.0% in mittlerer Geschwindigkeit, 31.3% in langsamem Lauftempo). Über die Hälfte (52.0%) der Dribblings verliefen ungestört, etwas mehr als jedes Dritte (36.3%) fand unter gegnerischer Bedrängnis statt, nur 35 von 300 (11.7%) erfolgten im Zweikampf mit einem Gegenspieler. Nicht weniger als 279 (93.0%) der Dribblings unter 25m nahmen einen positiven Verlauf. Auf immerhin 85.7% aller kurzen Dribblings folgte ein Pass, jedoch nur auf 10 eine Flanke und lediglich auf 7 ein Torschuss.

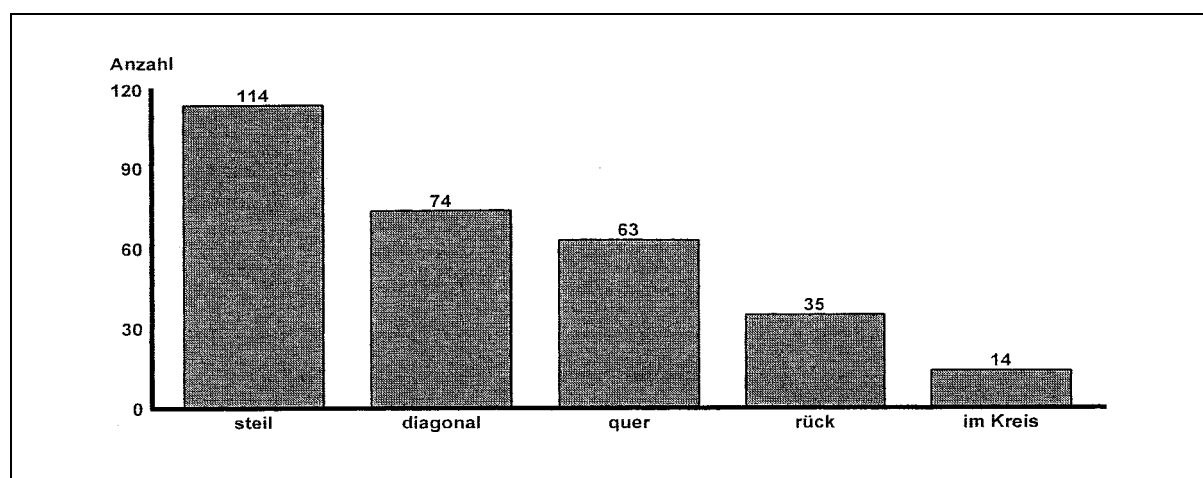


Abb. 3.23: Richtung der kurzen Dribblings (modifiziert nach LOY 1994n, S. 4)

Ergebnisse aus der Verknüpfung verschiedener Beobachtungskriterien (kurze Dribblings): Dribbelrichtung und -tempo stehen offensichtlich in enger Abhängigkeit von der Spielzeit: Zu Spielbeginn wurden die meisten Dribblings „quer“ und in langsamem Tempo durchgeführt. Demgegenüber erfolgte in der Schlussviertelstunde fast die Hälfte aller Dribblings „steil“ sowie überwiegend in schnellerem Bewegungstempo. In der Anfangsviertelstunde lag die gegnerische Bedrängnis höher als in den 15 Minuten vor der Pause bzw. in der Viertelstunde vor Spielende. Bei unentschiedenem Spielstand waren nur etwa 30% der Dribblings „steil“ ausgerichtet. Bei gegnerischer Führung wies dagegen mehr als die Hälfte (50.7%) eine solche Bewegungsrichtung auf. In Rückstand liegend erfolgten immerhin 44.9% aller Dribblings der Mannschaft in schnellerem Lauftempo, bei ausgeglichenem Spielstand waren es nur 25.9%. Bei eigener Führung fanden lediglich 4.9% der Dribblings einen negativen Verlauf, wohingegen sich bei Führung des Gegners an 11.6% aller Dribblings keine weitere Aktion mehr anschloss. „Steil“ ausgerichtete Dribblings wurden wesentlich häufiger in schnellem Lauftempo ausgeführt als solche „quer“ zum Spielfeld. Kurze Dribblings, die eine Richtungsänderung mit sich brachten, fanden am häufigsten in einem Zweikampf mit einem Gegenspieler statt. Während fast zwei Drittel aller Dribblings parallel zur Mittellinie störungsfrei abliefen, waren die Spieler bei den Dribblings in Richtung der eigenen Grundlinie am seltensten unbedrängt, was auf ein konsequentes Verfolgen des zurückweichenden Spielers durch seinen Gegner hindeutet. „Steil“ ausgerichtete Dribblings nahmen am Häufigsten einen negativen Verlauf (11.4%). Dagegen folgte auf alle 63 Dribblings mit der Richtung „quer“ eine Anschlussaktion. Mit zunehmendem Lauftempo war ein Anstieg des gegnerischen Störeinflusses erkennbar: Bei 47.8% aller Dribblings in schnellem Bewegungstempo sahen sich die Spieler einer gegnerischen Bedrängnis und bei 29.3% einer 1:1-Situation mit einem Gegenspieler ausgesetzt. Je schneller die Dribblings durchgeführt wurden, um so höher lag die Fehlerhäufigkeit: Nahmen noch alle 94 kurzen Dribblings in langsamem Lauftempo einen positiven Verlauf, so fanden immerhin 17.4% der Alleingänge in schnellerem Tempo keinen erfolgreichen Ausgang. Im Gegensatz zu den sich an ein kurzes Dribbling anschließenden Flanken und Torschüssen, die allesamt aus dem mittleren bzw. schnellen Lauftempo heraus erfolgten, wurden 59.5% aller weiten Pässe aus dem langsamen Dribbeltempo gespielt. Keines der 156 unbedrängt ausgeführten Dribblings nahm einen negativen Verlauf. Auch bei den 102 unter gegnerischem Störeinfluss vorgenommenen Dribblings ergaben sich nur zwei Ballverluste. Dagegen ging in mehr als der Hälfte (54.3%) aller Dribblings im Zweikampf der Ball an die gegnerische Mannschaft verloren.

Ergebnisse zum Vergleich von kurzen und langen Dribblings: Im Gegensatz zu den kurzen Dribblings waren jene über eine längere Entfernung vorwiegend „steil“ und „diagonal“ ausgerichtet. Kaum ein langes Dribbling wies in seinem Verlauf eine deutliche Richtungsänderung auf. Keiner der 16 Alleingänge über mehr als 25m führte in den Strafraum des Gegners hinein. Nicht weniger als 14 von 16 langen Dribblings erfolgten in schnellem Lauftempo (bei den kurzen Dribblings lag der Anteil nur bei 30.7%). Die langen Alleingänge brachten in 43.7% aller Fälle einen Zweikampf mit einem Gegenspieler mit sich, kurze Dribblings traten dagegen nur zu 11.7% in der 1:1-Situation auf.

Im Rahmen der Diskussion des eigenen Untersuchungsansatzes ist auf die Berücksichtigung des Spielstandes sowie die Erfassung der sich an das Dribbling anschließenden Spielhandlung hinzuweisen. Anzulasten wäre der Arbeit, dass keine Angaben zum räumlichen Verlauf der Dribblings vorgelegt wurden. Zudem litt der durchgeführte Vergleich zwischen den kurzen- (N = 300) und langen Dribblings (N = 16) unter den verschiedenen Stichprobengrößen.

3.2.1.1.2.3 Zusammenfassung und Ausblick

Die Anzahl an bisher vorliegenden Untersuchungen zur individualtaktischen Spielhandlung „Dribbling“ reicht nur unwesentlich über jene zur Ballannahme hinaus. Die Studien von CHOUTKA (1961, S. 912), SINGH u.a. (1984, S. 49) und DÖBLER u.a. (1989, S. 45) haben Resultate zur Auftretenshäufigkeit, jene von LEHNER (1976, S. 12), VEHNDEL (1981, S. 143) und LOY (1989b, S. 7f) zum Verlauf der Dribblings mit sich gebracht. Einen Beitrag zum besseren Verständnis der Zusammenhänge von Dribbling und Spielerposition leisteten die Recherchen von PALFAI (1970, S. 31) und LOY (1990e, S. 12).

Eine Unterscheidung hinsichtlich der Länge der Dribblings war lediglich in den Arbeiten von LOY (1990e, S. 12ff), der zwischen kurzen und langen Dribblings differenzierte, sowie in der Erhebung von STEINER (o.J., S. 73), in der eine Einteilung in „kurz“, „mittel“ und „lang“ vorgenommen wurde, erkennbar. Auf die räumliche Verteilung (vgl. REILLY/HOLMES 1983, S. 69; LOY 1990e, S. 15) sowie den gegnerischen Störeinfluss (vgl. LOY 1990e, S. 13) ist bis dato in den Veröffentlichungen nur in Ansätzen eingegangen worden.

Der Zusammenhang von Dribbelhäufigkeit und Spielerfolg hat in der Studie von LUHTANEN (1988b, S. 5) Überprüfung erfahren. Eine beachtenswerte Arbeit zu den bei den Dribblings angewandten Finten legte THEIS (o.J.) vor.

In unseren eigenen Untersuchungen haben wir einerseits ein besonderes Augenmerk auf die Erfassung des Raumstellenwertes der Dribblings gelegt (vgl. LOY 1993g) sowie andererseits die Unterschiede zwischen den kurzen und langen Dribblings (vgl. LOY 1994n) zu illustrieren versucht.

In weiteren Studien darf es als lohnenswert angesehen werden, die Bedeutung des Dribblings in bestimmten Spielsituationen (z.B. als Mittel zum Eindringen in den gegnerischen Abwehrverband bzw. Strafraum) herauszuarbeiten. Parallel dazu sollte, in Fortführung der Recherche von LUHTANEN (1988b, S. 5) zum Juniorenbereich, auch für den Seniorenfußball die Relevanz der Dribblings für den Spielerfolg überprüft werden. Weiterhin scheint eine Klärung der Frage, ob von Dribblings oder Pässen der größere Einfluss auf Sieg oder Niederlage im Wettkampf auszugehen vermag, lohnenswert.

3.2.1.1.3 Untersuchungen zum Pass

3.2.1.1.3.1 Forschungsstand

Auftretenshäufigkeit

Zur Auftretenshäufigkeit der Pässe erscheinen Ergebnisse bei DUFOUR (1992, S. 100), der bei einer Begegnung zwischen Antwerpen (230) und Anderlecht (420) insgesamt 650 Pässe festhalten konnte; bei D. MORRIS (1981, S. 95), dessen Analyse des Spiels zwischen Argentinien (368) und Frankreich (412) bei der WM 1978 780 Zuspiele hervorbrachte sowie bei CALLIGARIS u.a. (1990, S. 182), die beim Finale um die EM 1988 für Holland 374 und für die Mannschaft der UdSSR 384 Pässe ermittelten. Den Angaben von REILLY/HOLMES (1983, S. 69) entsprechend führte ein von ihnen in sechs Begegnungen observiertes englisches Amateurtteam insgesamt 1693 Pässe (282.2 pro Spiel) aus. Die deutsche Nationalmannschaft spielte STEINER (o.J., S. 68) zur Folge in ihren sieben Begegnungen (ohne Verlängerung gegen England) bei der WM 1990 3107 Pässe (443.9 pro Spiel). Bezugnehmend auf eine Untersuchung von FRANKS u.a. hat LUHTANEN (1992, S. 123) für das Team aus Italien einen Wert ca. 400 Pässen pro 90 Minuten in dessen Spielen der WM 1990 mitgeteilt.

Angaben zur Häufigkeit des Auftretens der langen Pässe sind in diversen Arbeiten von LOY zu finden: Eine Analyse aller 5656 Zuspiele über mehr als 25m bei der WM 1990 (vgl. LOY 1990f, S. 30) brachte einen Durchschnittswert von 103.5 Pässen pro 90 Minuten mit sich. In den Spielen der EM 1992 (vgl. LOY 1992g, S. 4) konnten 1316 weite Zuspiele (85.8 pro 90 Minuten) festgestellt werden. LOY (1994b, S. 44) berichtete einen Mittelwert von 78.3 Pässen über mehr als 30m für die 306 Bundesligaspiele der Saison 1992/93. Deutlich niedriger als im Herrenfußball lag die Anzahl an weiten Zuspielen die LOY (1989f, S. 4) im Halbfinale der Damen EM für die Mannschaft von Deutschland registrierte, zumal diese in den 80 gespielten Minuten nur 24 Pässe über mehr als 25m ausführte. Die sich aus diesem Resultat ergebenden Vermutung, Frauen würden wesentlich weniger lange Bälle spielen als Männer, sollte in weiteren Untersuchungen anhand einer größeren Spielestichprobe Überprüfung erfahren.

Länge

Hinweise auf das Verhältnis von kurzen und langen Pässen sind den Darstellungen von TALAGA (1979, S. 211) zu entnehmen. Die Beobachtung je einer Mannschaft in sechs Begegnungen bei der WM 1974 zeigte, dass, bei einer Gesamtsumme von 2449 Pässen (maximaler Wert pro Spiel: 507, minimaler Wert pro Spiel: 329), 2183 (maximaler Wert pro Spiel: 461, minimaler Wert pro Spiel: 235) Bälle über eine kurze/mittlere Entfernung gespielt wurden (entspricht 89.1%) und 266 (maximaler Wert pro Spiel: 94, minimaler Wert pro Spiel: 21) über eine lange Distanz führten. Eine Unterscheidung der Passlänge in drei Stufen war auch für die Arbeit von WRZOS charakteristisch, deren Ergebnisse ANZIL (1986, S. 63) seinen Schilderungen zu Grunde gelegt hat. Die in einer nicht näher dargelegten Anzahl an Spielen während der WM 1982 in Spanien betrachteten Pässe verteilten sich zu 73% auf die Kategorie „kurz“, zu 17% auf die Kategorie „mittellang“ und zu 10% auf die Kategorie „lang“. Auf der Basis von Beobachtungen zur EM 1988 teilten DÖBLER/W. KOCH u.a. (1989, S. 450) für die kurzen Pässe einen minimalen Wert von 30 und ein

maximales Ergebnis von 25 pro Spieler mit (lange Pässe: maximaler Wert pro Spiel: 25, minimaler Wert pro Spiel: 20). Als neuralgischer Punkt ist den bis hierhin vorgestellten Arbeiten gemeinsam, dass keine exakten Angaben zur Länge der Zuspiele vorgelegt wurden, wodurch die Vergleichbarkeit der Ergebnisse eingeschränkt bleibt.

In den sieben Spielen der deutschen Nationalmannschaft bei der WM 1990 konnte LOY (1990g, S. 3) insgesamt 3058 Pässe diagnostizieren. Von diesen führten 2484 (81.2%) über eine Distanz von weniger als 25m und 574 (18.8%) über eine Entfernung von 25m oder mehr. STEINER (o.J., S. 68), dessen Erhebung sich auf das gleiche Untersuchungsgut erstreckte, hat die von ihm registrierten 3107¹ Pässe folgenden Kategorien zugeordnet: Unter 10m: 164 (5.8%), 10-35m: 2063 (73.4%), über 35m: 584 (20.8%). Eine bemerkenswerte Differenz zwischen dem Anteil an kurzen Pässen (unter 10m) in Spielen einer Amateur- und der deutschen Nationalmannschaft konnte VEHNDEL (1981, S. 149) offen legen, zumal der von ihm für das Team des VfL Oldenburg errechnete Wert von 65.4% deutlich über dem zu Vergleichszwecken herangezogenen Ergebnis der Auswahl des DFB (49.3%) aus der Studie von W. KUHN/W. MAIER (1978) lag.

Auf den unterschiedlichen Anteil von kurzen und langen Pässen an der Gesamtzahl aller Pässe einzelner Mannschaften hat LUHTANEN (1992, S. 139) hingewiesen. Anhand einer Auswertung von 47 Spielen der WM 1990 konnte er nachweisen, dass kurze Pässe vorwiegend für die Mannschaften aus Deutschland, Argentinien und Kamerun kennzeichnend waren, während sich lange Zuspiele als besonders charakteristisch für das Team aus Irland herausstellten.

Verlauf

An einer Bestimmung der Passeffektivität der Mannschaft Belgiens im Länderspiel gegen Deutschland (20.11.1991) war DUFOUR (1991, S. 5) gelegen. Seinen Ausführungen ist zu entnehmen, dass von den 315 Pässen der Gastgeber immerhin 271 (86.0%) erfolgreich verliefen. Ein Fehlpassanteil von 19.5% wurde von VEHNDEL (1981, S. 149f) für die Spiele einer deutschen Amateurmannschaft referiert, womit dieser Wert nur unwesentlich über jenem lag, den W. KUHN/W. MAIER (1978 zitiert nach VEHNDEL 1981, S. 150) für die deutsche Nationalmannschaft in deren Begegnungen bei der WM 1974 (18%) errechneten. Über eine Analyse der Spiele der Auswahl des DFB bei der WM 1990 in Italien konnte STEINER (o.J., S. 68) nachweisen, dass von den 3107 Pässen 2395 (77.1%) einen Mitspieler erreichten. Ein Hinweis auf die Passqualität der Mannschaft Brasiliens bei der WM 1994 erscheint bei LUHTANEN u.a. (1995, S. 51) die für das Team des Weltmeisters 3619 (82.1%) positive und 789 negative Zuspiele observierten.

Eine geringfügig niedrigere Erfolgsquoten als auf der höchsten Leistungsebene konnten REILLY/HOLMES (1983, S. 69) in sechs Begegnungen einer englischen Amateurmannschaft (70% positiv) und LUHTANEN (1988b. S. 5) in Spielen finnischer Jugendteams (50% positiv) feststellen.

¹ Die im Vergleich zu der Studie von LOY (1990g) etwas geringer ausgefallene Gesamtzahl ist darauf zurückzuführen, dass LOY die Ausführung von Freistößen nicht als „Pass“ wertete, sondern nur Zuspiele aus dem laufenden Spiel heraus berücksichtigte.

Erkenntnisse zum Zusammenhang von Zuspiellänge und Passerfolg verdanken wir den Arbeiten von TALAGA (1979), LOY (1990g) und DUFOUR (1992). TALAGA (1979, S. 211) notierte anlässlich des Spiels Argentinien gegen Polen bei der WM 1974 für die kurzen Pässe eine Erfolgsquote von 74.8%, für die mittellangen Zuspiele von 79.7% und für die langen Bälle von 58.7%. LOY (1990g, S. 3ff) ermittelte für die Kurzpässe der deutschen Mannschaft bei der WM 1990 einen Wert von 94.4% und für die langen Pässe von 79.1%. DUFOUR (1992, S. 100) hat die Fehlpassquote für die kurzen Pässe mit 10%, für die mittellangen mit 20% und für die langen mit 50.0% angegeben. Resultate zum Vergleich von Profi- und Amateurmansschaften stammen von VEHNDEL (1981, S. 149) der nachzuweisen vermochte, dass der Fehlpassanteil der Amateurmansschaft des VfB Oldenburg mit 32.7% deutlich höher lag als jener von Deutschland bei der WM 1974 (19.9%).

Was die Erfolgsquote der langen Pässe anbelangt hat LOY¹ in Studien zu verschiedenen Wettbewerben auf höchstem Leistungsniveau folgende Werte referiert: 60.0% (LOY 1994b, S. 44; 306 Bundesligaspiele der Saison 1992/93), 60.0% (LOY 1994e, S. 17; 52 Spiele der WM 1994), 61.2% (LOY 1994o, S. 6; 306 Bundesligaspiele der Saison 1993/94) und 61.3% (LOY 1992n, S. 4; 15 Spiele der EM 1992). Deutlich unter dem durchschnittlichen Wert der Herren lag der Anteil an erfolgreich gespielten langen Bällen (33.3%) der deutschen Mannschaft im Halbfinalspiel der Frauen EM 1989 gegen Italien (vgl. LOY 1989f, S. 4).

Richtung

Eine Darstellung von Ergebnissen zur Zuspielrichtung der Pässe erscheint bei DUFOUR (o.J., S. 14). Von den 727 während des WM-Finals 1982 für beide Mannschaften festgehaltenen Pässen wurden 363 (49.8%) vorwärts, 274 (37.7%) seitwärts und 91 (12.5%) rückwärts ausgeführt. Hat DUFOUR bei den nach vorne gespielten Pässen nicht weiter zwischen steilen und diagonalen Abspielen differenziert, so war eine derartige Unterscheidung in der Arbeit von SINGH u.a. (1984, 45ff) erkennbar. Die Autoren konnten bei einem Vergleich von fünf Begegnungen der Asienmeisterschaften 1982 mit fünf Spielen der WM 1982 folgende Anteile feststellen: Querpässe (Asienmeisterschaft: 25.7%, WM 1982: 31.5%), Diagonalpässe (12.1%, 15.8%), Steilpässe (42.9%, 35.9%) und Rückpässe (19.2%, 16.9%).

Mit der Frage nach den Unterschieden in der Abspielrichtung zwischen einer Amateur- und der deutschen Nationalmannschaft hat sich VEHNDEL (1981, S. 150) beschäftigt. Zu den einzelnen Passrichtungen präsentierte er nachstehende Ergebnisse: „quer“ (Amateurmansschaft: 25.9%, Nationalmannschaft: 16%), „diagonal“ (27.3%, 48%), „steil“ (33.3%, 13%) und „zurück“ (13.7%, 24%). An den Befunden fällt der höhere Anteil an Diagonalpässen durch die National- und der sehr hohe Wert für die Querpässe seitens der Amateurmansschaft besonders auf. Bei einem Vergleich der Ergebnisse von SINGH u.a. (1984) und VEHNDEL (1981) treten deutliche Unterschiede zwischen den Anteilen der Diagonal- und Steilpässe zu Tage. VEHNDEL (1981, S. 150) hat des Weiteren auch die Erfolgsquoten bei den

¹ Der in den eigenen Arbeiten etwas niedriger ausgefallene Fehleranteil erklärt sich damit, dass hier auch Bälle, die den Passempfänger in einen Zweikampf verwickelten, schon als angekommen betrachtet wurden.

einzelnen Passarten aufgeführt: Für die Steilpässe der Auswahl des DFB lag ein Fehlerkoeffizient von 24.7%, für jene der Amateurmansschaft von 31.9% vor. Dagegen wies die Nationalmannschaft einen wesentlich höheren Anteil an fehlerhaften Querpässen (21.6%) auf als das Team aus Oldenburg (9.8%).

Informationen zur Abspieldirection bei den langen Pässen konnten in verschiedenen Arbeiten von LOY gewonnen werden. Einen zusammenfassenden Überblick über die wesentlichsten der hierin erzielten Resultate liefert die Tabelle 3.13. Anzumerken wäre, dass die Daten einzelner Untersuchungen maßgeblich durch mannschaftsspezifische Eigenheiten determiniert wurden (vgl. u.a. LOY 1990d) und in einem Teil der Beiträge (vgl. u.a. LOY 1990f) die langen Rückpässe keine Berücksichtigung gefunden haben.

Tab. 3.13: Ergebnisse zur Zuspielrichtung bei den langen Pässen aus verschiedenen Untersuchungen

Quelle	diagonal	quer	steil	zurück
LOY 1989c	43.2%	11.9%	44.9%	-
LOY 1990d	39.1%	38.9%	22.0%	-
LOY 1990f	45.0%	26.2%	28.8%	-
LOY 1990g	34.2%	46.0%	19.9%	-
LOY 1992n	35.7%	21.6%	42.7%	-
LOY 1994b	24.0%	10.2%	63.1%	2.7%
LOY 1994f	35.2%	29.4%	35.4%	-
LOY 1994o	27.6%	11.2%	57.6%	3.6%

Spielerposition

Den Anteil an Pässen durch die verschiedenen Spielerpositionen hat PALFAI (1970, S. 31) mittels einer Beobachtung von 52 Spielen ungarischer Oberligamansschaften in den Jahren 1960/61 und 1961/62 bestimmt. Für die Pässe über eine Distanz von 1-20m stellte PALFAI nachstehende Werte fest: Verteidiger 16 (davon 3 Fehlpässe), Läufer 28 (3) und Stürmer 25 (5). Die Zuspiele von mehr als 20m verteilten sich wie folgt auf die Positionengruppen: Verteidiger 22 (8), Läufer 18 (7) und Stürmer 9 (5).

Der Frage nach dem Umgebungsdruck auf den einzelnen Spielerpositionen ist BREMER (1980, S. 82) nachgegangen. Über die Auswertung von fünf Spielen der deutschen Nationalmannschaft bei der WM 1978 kam er zu der Feststellung, dass die Stürmer bei den von ihnen gespielten Pässen unter einem hohen gegnerischen Störeinfluss standen, den Ball oftmals direkt weiterzuspielen hatten, häufig den kurzen Pass einsetzten und einen vergleichsweise hohen Fehlpassanteil erreichten. Dagegen lag für die manndeckenden Abwehrspieler, bei niedriger gegnerischer Bedrängnis, ein nur geringer prozentualer Anteil an Fehlpässen vor, der nur für die Spieler VOGTS und RÜSSMANN überproportional zum gegnerischen Störeinfluss anstieg. Ein besonders hoher Wert für den Anteil der erfolgreichen Pässe konnte für den Libero beobachtet werden, was von BREMER auf dessen „Sonderstellung in bezug auf den Umgebungsdruck“ (S. 84) zurückgeführt wurde.

SPÄTE/BISANZ (1983, S. 8) haben sich bei ihrer Analyse aller langen Pässe im Spiel Deutschland gegen Österreich im Jahr 1983 nicht nur auf den Passgeber (40% aller langen Pässe schlug alleine Mittelfeldspieler B. SCHUSTER) beschränkt, sondern ihr Augenmerk auch auf den Passempfänger gerichtet. Dabei zeigte sich, dass

mehr als die Hälfte (58.1%) der weiten Bälle auf die beiden Angreifer (VÖLLER, RUMMENIGGE) gespielt wurden und hierbei annähernd drei Viertel aller Fehlpässe bei den langen Zuspielen auftraten.

Höhe

Durch die Registrierung der Passhöhe haben CALLIGARIS u.a. (1990, S. 111) den Untersuchungen zum Passspiel einen vollkommen neuen Analyseaspekt hinzugefügt. Aus ihren Beobachtungen zu Spielen der WM 1986 in Mexiko ist für die hohen Bälle ein Anteil von 15.6%, für die halbhohen Bälle ein Wert von 9.8% und für die flachen Pässe ein Prozentsatz von 75.6 hervorgegangen. Ihre Einschränkung erfährt die Untersuchung dadurch, dass für die einzelnen Kategorien keine exakten Maßzahlen mitgeteilt wurden. Das generelle Problem bei der Bestimmung der Passhöhe ist darin zu sehen, dass in der dritten Dimension kaum Orientierungshilfen zur Verfügung stehen, die eine verlässliche Zuordnung zu den einzelnen Merkmalsstufen erlauben.

Ballkontrolle

Daten zum Verhältnis von direkt gespielten Pässen bzw. solchen, die nach vorausgegangener Ballannahme erfolgten, hat DUFOUR (o.J., S. 14) publiziert. Seiner Beobachtung des WM Endspiels von 1982 zur Folge wurden von den insgesamt 727 Pässen 360 (49.5%) direkt, d.h. ohne vorherige Ballkontrolle, gespielt. Bei weiteren 146 Pässen (20.1%) erfolgte das Abspiele bereits mit der zweiten Ballberührung.

Zeitliche Verteilung

Der Verteilung der Pässe auf die erste und zweite Halbzeit haben CALLIGARIS u.a. (1990, S. 22) anhand einer Analyse von Spielen vier verschiedener Mannschaften bei der WM 1986 in Mexiko nachzugehen versucht. In den ausgewerteten Begegnungen lagen im ersten Spielabschnitt 523 (46.1%) und nach dem Seitenwechsel 615 Pässe vor. Der Arbeit von SPÄTE/BISANZ (1983, S. 8) ist zu entnehmen, dass alleine 40 der 62 langen Pässe der deutschen Nationalmannschaft im Länderspiel gegen Österreich (05.10.1983) auf die 1. Spielhälfte entfielen. Dieser Befund wurde von den Verfassern mit einer verminderten Risikobereitschaft im zweiten Durchgang erklärt, welche ihre wesentlichste Ursache in der bereits zur Pause bestehenden Führung hatte.

Erkenntnisse zum Passerfolg in den einzelnen Spielabschnitten sind durch JASCHOK/WITT (zitiert nach TOBIEN 1976c, S. 44) vorgelegt worden. In ihrer Forschungsarbeit zu Amateur-, Bundesliga- und Länderspielen haben sie die Spielzeit in vier Viertel gegliedert und für jedes Viertel einen Erfolgsquotienten bestimmt. Aus dem in allen Spielabschnitten etwa gleich hohen Ergebnis (1. Viertel: 66%, 2. Viertel: 60%, 3. Viertel: 65%, 4. Viertel: 61%) schlussfolgerten die Autoren auf eine gute konditionelle Verfassung der Spieler. Ohne detaillierte Kenntnis weiterer Einflussfaktoren scheint eine derartige Interpretation der Daten als äußerst fragwürdig, zumal zu bedenken ist, dass fehlerhaften Abspiele auch andere Faktoren zu Grunde liegen können als ausschließlich konditionelle.

Räumliche Verteilung

Unter Rückbezug auf Analysedaten von WRZOS konnte ANZIL (1986, S. 73) verdeutlichen, dass der größte Anteil (48.1%) aller Pässe in der Mitte des Spielfelds auftrat. In der Abwehr- bzw. Angriffszone wurden dagegen nur 28.6% respektive 23.3% der Zuspiele registriert (vgl. Abb. 3.14). Der Verteilung der Pässe auf die einzelnen Spielfeldzonen haben auch REILLY/HOLMES (1989, S. 69) in ihrer Analyse von sechs Heimspielen einer Amateurmansschaft aus der Nähe von Liverpool Aufmerksamkeit geschenkt. Den Darstellungen der beiden Autoren zur Folge traten die meisten Pässe im „Midfield“ auf (42.2%); 37.5% entfielen auf die „Defense“ und nur 20.4% auf die Angriffszone. Der Erfolg der Pässe nahm vom Abwehr- (79.0% positiv), über das Mittel- (67.1%) bis hin zum Angriffsdrittel (57.4%) ab. STEINER (o.J., S. 68) konnte in den Spielen der deutschen Mannschaft bei der WM 1990 19.3% aller Pässe im Abwehr-, 51.8% im Mittel- und 28.9% im Angriffsdrittel registrieren. Den Erfolg in den einzelnen Spielfeldbereichen hat er auf 83.0% im Abwehr-, auf 79.6% im Mittel- und auf 68.6% im Angriffsdrittel beziffert, womit in Richtung gegnerisches Tor ein Rückgang des Anteils an erfolgreich gespielten Pässen vorlag. Angaben zum Erfolg der Pässe in den einzelnen Spielfeldbereichen hat auch LUHTANEN (1992, S. 123), der sich auf Ergebnisse von FRANKS stützte, vorgestellt. Er bezifferte die Fehlpassquote im Abwehrdrittel auf 12-, im Mitteldrittel auf 36- und im Angriffsdrittel auf 48%.

Caratteristica passaggi	Difesa numero passaggi	Centrocampo	Attacco
%	28,6%	48,1%	23,3%
Orizzontali			
Diagonali			
Perpendicolari			
Lunghi			
Medi			
Brevi			
Alti			
Mezzaltezza			
Rasoterra			

Tab. 3.14: Verteilung der Pässe auf das Abwehr- (Difesa), Mittel- (Centrocampo) und Angriffsdrittel (Attacco) (nach ANZIL 1986, S. 73)

LOY (1990g, S. 3) konnte für die deutsche Nationalmannschaft in deren Begegnungen bei der WM 1990 eine weitgehende Gleichverteilung der Kurzpässe (unter 25m) auf die eigene (1246) und gegnerische Spielfeldhälfte (1216) feststellen. Bemerkenswert war, dass von den 1246 Zuspielen im eigenen Spielfeldabschnitt nur 22 einen negativen Verlauf nahmen.

Überlegungen zum Zusammenhang von Spielfeldzone und Zuspielrichtung hat LOY (1990f, S. 30) angestellt. Seine Auswertung umfasste alle weiten Pässe (über 25m) bei der WM 1990. Die zusammengetragenen Daten verdeutlichten, dass sich der Standpunkt des Spielers bei den weiten Diagonalpässen häufiger in der eigenen (1164) als in der gegnerischen Spielfeldhälfte (1382) befand, wohingegen der Großteil aller weiten Steilpässe (1217) aus der eigenen Hälfte heraus gespielt wurde (gegnerische: 397). Diagonalpässe aus der gegnerischen Spielfeldhälfte kamen häufiger bei einem Mitspieler an (48% positiv) als solche, bei denen der Passgeber noch in der eigenen Hälfte stand (41%). Im Gegensatz hierzu stellten sich die Zahlenwerte bei den weiten Steilpässen in einem umgekehrten Verhältnis dar: Von den diesseits der Mittellinie gespielten Pässen dieser Art erreichten 44% einen Mitspieler, von jenen aus der gegnerischen Hälfte 46%.

Angaben zur räumlich-zeitlichen Verteilung der Pässe enthält die Publikation von CALLIGARIS u.a. (1990, S. 37). Die Analyse von Begegnungen vier verschiedener Mannschaften bei der WM 1986 zeigte, dass die beobachteten Teams in der 1. Halbzeit 49.3% der Pässe aus der eigenen Spielfeldhälfte heraus spielten, nach dem Seitenwechsel dann 54.0%.

Durch die Bestimmung der Zielzonen sprachen SPÄTE/BISANZ (1983, S. 9) einen zusätzlichen Aspekt im Zusammenhang mit dem Raumstellenwert der Pässe an. Ihren Ermittlungen zur Folge waren etwa zwei Drittel aller weiten Zuspiele auf die Flügel ausgerichtet. Leider haben die Autoren nicht zur Klärung der Frage beigetragen, was unter dem Begriff „Flügel“ verstanden wurde.

Erfolgsrelevanz

Die Forschungsarbeit von LUHTANEN (1988b, S. 5) war u.a. von dem Interesse geleitet Informationen zum Einfluss der Passhäufigkeit auf den Spielerfolg zu gewinnen. In Spielen auf Juniorenniveau konnte er für siegreiche Teams eine höhere Anzahl an Pässen diagnostizieren als für unterlegene Mannschaften. Hinweise darauf, dass erfolgreiche Teams häufiger lange Pässe einsetzen als erfolglose finden sich des Weiteren in den Beiträgen von ELSNER (1985, S. 19), LOY (1994b, S. 44f) und PAUKKU (1994, S. 30).

Den Zusammenhang von Zuspielrichtung und Erfolg betreffend hat LOY (1994e, S. 18) darauf hingewiesen, dass die Weltmeistermannschaft aus Brasilien mit 25.4 weiten Querpässen pro 90 Minuten fast doppelt so viele Pässe dieser Art spielte als die Mehrzahl der anderen Teilnehmer an der WM 1994.

Der Einfluss von erfolgreichen Pässen auf den Spielerfolg wurde in den Arbeiten von W. KUHN/W. MAIER (1978) und ELSNER (1985) angesprochen. ELSNER (1985, S. 22), der sich bei seinen Darstellungen auf eine Diplomarbeit von SLAKONJA bezog, schilderte, dass erfolgreiche Mannschaften nicht nur insgesamt mehr positive Zuspiele leisteten, sondern vor allem bei den weiten Zuspielen eine höhere Erfolgsquote erreichten als erfolglose Teams. Auch W. KUHN/W. MAIER (1978, S. 80) haben in ihrer Studie zur WM 1974 einen niedrigeren Fehlpassanteil seitens der leistungsstärkeren Mannschaften sowohl bei der Summe aller Pässe als auch bei den langen Pässen errechnet. Gleichfalls veranschaulichten sie, „dass die Anzahl der Quer- und Rückpässe mit den besseren Mannschaften positiv korrelierte“ (S.

80). Der ihnen vorliegende Befund wurde von den Verfassern auf das Bemühen dieser Teams zurückgeführt, den Ball in den eigenen Reihen zu halten bzw. über Spielverlagerungen den „indirekten“ Weg zum Tor zu suchen.

3.2.1.1.3.2 Eigene Untersuchungen

In unserer eigenen Untersuchung zum Passspiel (vgl. LOY 1994m) haben wir das Beobachtungsinteresse sowohl auf die kurzen als auch auf die langen Pässe, die im WM-Qualifikationsspiel zwischen Deutschland und Wales im Jahr 1989 aufgetreten sind, gerichtet. Jeder Pass wurde hinsichtlich der Kriterien „Spieler“, „Spielerposition“, „Zeitpunkt“, „Spielstand“, „Kontrolle“, „Richtung“, „Länge“, „Lauftempo Passgeber“, „Bedrängnis Passgeber“, „Lauftempo Passempfänger“, „Bedrängnis Passempfänger“ und „Verlauf“ bewertet.

Ergebnisse zu den Kurzpässen: Von den 369 Pässen führten 306 (82.9%) über eine Distanz von weniger als 25m. Etwa ein Viertel aller Abspiele (23.2%) wurde ohne Kontrolle des Balles vorgenommen, wobei Stürmer J. Klinsmann, wohl um Zweikämpfen bei der Ballannahme aus dem Wege zu gehen, mit 35.3% einen besonders hohen Anteil erreichte. Gegen einen defensiv ausgerichteten Gegner, der den Spieler in Ballbesitz meist unmittelbar unter Druck zu setzen versuchte, war „quer“ die am häufigsten aufgetretene Abspielrichtung (31.7%). Steilpässe nahmen dagegen nur einen Anteil von 17.0% ein. Fast die Hälfte aller Zuspiele (147, 48.0%) wurde aus dem langsamen Lauftempo heraus ausgeführt; Pässe aus dem Stand erreichten einen Anteil von 26.5%. Nur 25.5% aller kurzen Ballabgaben erfolgten unter höchstem Bewegungstempo. Bei zwei Drittel aller Kurzpässe war kein gegnerischer Störeinfluss gegeben; lediglich 12 von 306 Abspielen unter 25m traten aus dem Zweikampf mit einem Gegenspieler heraus auf (vgl. Abb. 3.24). Offensichtlich haben die Spieler, z.B. durch ein rechtzeitiges Abgeben des Balles, bewusst zu vermeiden versucht, im Moment des Abspiels in eine 1:1-Situation mit einem Abwehrspieler verwickelt zu werden.

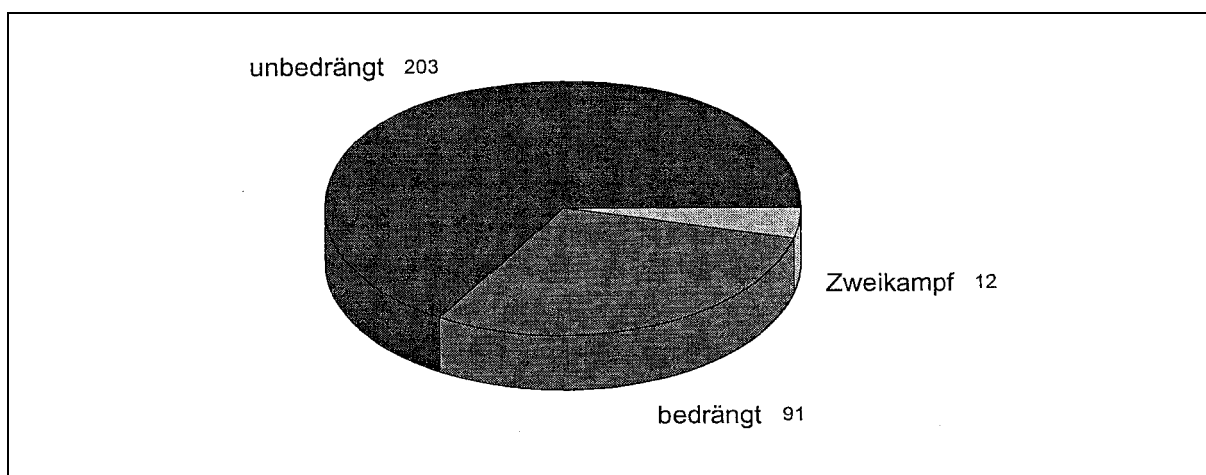


Abb. 3.24: Gegnerische Bedrängnis bei den kurzen Pässen (nach LOY 1994m, S. 5)

Immerhin 43.1% aller Kurzpässe erfolgten auf einen stehenden Mitspieler, nur 59 (19.3%) auf einen solchen in schnellem Lauftempo. In 77.8% aller Fälle war der

Passempfänger frei von jeglichem gegnerischen Störeinfluss; lediglich 16 (5.2%) von 306 Kurzpässen verwickelten den Mitspieler in einen Zweikampf mit einem Gegner. Die Ergebnisse zur räumlichen Verteilung der Pässe machten deutlich, dass die Kurzpässe weniger in zentralen denn vielmehr in seitlichen Spielfeldpositionen auftraten, was als Indiz für einen konzentrierten Spielaufbau über die Außenpositionen gewertet werden kann. Nur 5 von 306 kurzen Pässen führten in den gegnerischen Strafraum hinein. Aufgrund der hier häufig sehr eng stehenden Abwehr erwiesen sich die Pässe in den gegnerischen 16m-Raum als äußerst fehlerträchtig (im gesamten Spiel erreichte nicht ein einziges solches Zuspiel einen Mitspieler). Insgesamt nahmen von den 306 kurzen Pässen 282 (92.2%) einen positiven Verlauf.

Aus der Verknüpfung einzelner Beobachtungskriterien zu den kurzen Pässen ging hervor, dass zwischen der 16. und 31. (Spielabschnitt nach dem Führungstor der Waliser), sowie zwischen der 46. und 60. Spielminute (Zeitraum nach dem 2:1 der deutschen Mannschaft) der Anteil an direkt gespielten Kurzpässen sehr niedrig lag. Dies lässt auf das gezielte Bemühen um eine sichere Kontrolle des Balles in diesen Zeitabschnitten schließen. Sowohl in den ersten 15 Minuten als auch in der Viertelstunde nach der Pause erwies sich die gegnerische Bedrängnis bei den Kurzpässen als am höchsten. In der Schlussphase des Spiels, als der Mannschaft an einer Sicherung des Ergebnisses gelegen war, wurden immerhin 44.8% aller Kurzpässe zurück gespielt. Bezüglich der Ballkontrolle konnte nachgewiesen werden, dass direkt ausgeführte Pässe etwas häufiger fehlerhafte Abspiele zur Folge hatten, als solche, denen eine Ballannahme vorausging. Der Anteil an Fehlpässen lag bei den Steilpässen um etwa das Doppelte über jenem der Diagonal- und sogar um etwa das Vierfache über jenem der Querpässe. Bei Zuspielen, die zurück vorgenommen wurden, befand sich der Mitspieler in immerhin 85.9% aller Fälle ohne Bedrängnis, während er sich bei der Hälfte aller Steilpässe einem gegnerischen Störeinfluss ausgesetzt sah. Beachtliche 38.5% aller Rückpässe (30 von 78) erfolgten direkt. Der Vergleichswert für die Diagonalpässe lag bei nur 13.9%. Mit zunehmendem Bewegungstempo stieg nicht nur das Ausmaß der gegnerischen Bedrängnis, sondern auch das Fehlpassrisiko. Unter gegnerischem Störeinfluss nahm die Anzahl an Fehlpässen zu, wobei aus dem Zweikampf mit einem Gegenspieler heraus nur geringfügig mehr als die Hälfte aller Kurzpässe an einen Mitspieler adressiert werden konnte.

Ergebnisse zum Vergleich von kurzen und langen Pässen: Den 306 Kurzpässen standen 63 (entspricht einem Anteil von 17.1% an der Summe aller Pässe) Abspiele, bei denen der Ball eine Entfernung von mehr als 25m überschritt, gegenüber. Deutliche Unterschiede hinsichtlich der Anzahl an weiten Zuspielen konnten für einzelne Spieler registriert werden (S. REUTER spielte z.B. nur 2 seiner 34 Pässe über mehr als 25m, während A. BREHME's Anteil immerhin 44.0% betrug), nicht jedoch für die einzelnen Spielabschnitte. D.h. es war keine deutliche Zunahme der langen Pässe in der Schlussphase des Spiels beobachtbar. Der Anteil an steilen Zuspielen lag bei den weiten Bällen (36.5%) um mehr als das Doppelte über jenem der Kurzpässe (17.0%). Dieses Resultat wurde maßgeblich durch das Passspiel eines einzelnen Spielers (BREHME) beeinflusst. Das Bewegungstempo scheint einen wichtigen Einfluss auf die Entscheidung zum Spielen weiter Pässe auszuüben: Während 25.5% aller kurzen Abspiele aus dem schnellen Lauftempo heraus auf-

traten, waren es bei den weiten Bällen nur 12.7%. Lange Pässe wurden meist nur dann gespielt, wenn sich der Spieler keiner Bedrängnis durch einen Gegenspieler ausgesetzt sah: Bei nicht weniger als 81.0% aller weiten Zuspiele war der Passgeber unbedrängt, dagegen konnten lediglich 66.3% aller Kurzpässe ohne gegnerischen Störeinfluss ausgeführt werden. Während von den 63 weiten Pässen nur 10 (15.9%) direkt gespielt wurden, lag der Vergleichswert bei den kurzen Abspielen bei 23.2% (41 von 306). Lange Zuspiele erfolgten wesentlich häufiger auf einen Mannschaftskollegen in hohem Lauftempo als kurze. Im Gegensatz zu den Kurzpässen, die in 77.8% aller Fälle einem freien Mann zugespielt wurden, fanden nur 44.4% aller langen Bälle einen unbedrängten Mitspieler. Die dem Kurzpass innewohnende Sicherheitskomponente war daran ablesbar, dass kurze Zuspiele eine niedrigere Fehlpassquote erreichten (7.8%) als die über eine größere Distanz geschlagenen Bälle, von denen etwa jeder Vierte (25.4%) beim Gegner bzw. im Seitenaus landete.

Nachteilig lastet der eigenen Untersuchung an, dass sich die Analyse auf nur ein Spiel beschränkte. Hierunter hatte insbesondere der angestrebte Vergleich zwischen den kurzen und langen Pässen zu leiden, zumal durch die nur geringe Anzahl an langen Pässen ein deutlicher Unterschied in der Stichprobengröße (kurze Pässe: 306, lange Pässe: 63) gegeben war. Über die Erfassung des Passgebers hinaus war es unser Anliegen, auch den Pässempfänger, z.B. hinsichtlich dessen Bewegungstempo bzw. Bedrängnis, in die Auswertung mit einzubeziehen. Bedingt durch den Rückgriff auf Fernsehbilder waren jedoch in verschiedenen Szenen die notwendigen Informationen zu dem den Pass empfangenden Spieler nicht immer zweifelsfrei zu gewinnen.

In einer weiteren Erhebung zum Passspiel (vgl. LOY 1993d, 1994a) haben wir unser Untersuchungsinteresse ausschließlich auf die weiten Pässe eingegrenzt. Die Auswertung hatte alle Pässe über eine Distanz von mehr als 25m zum Inhalt, welche die Mannschaft des FC Bayern München in den 19 Heimspielen der Saison 1991/92 spielte. Diese wurden anhand der Kriterien „Spieler“, „Spielerposition“, „Zeitpunkt“, „Ballkontrolle“, „Zuspielrichtung“, „Position des Passgebers“, „Position des Pässempfängers“, „gegnerischer Störeinfluss“ und „Verlauf“ betrachtet.

Ergebnisse zu den einzelnen Beobachtungskriterien: In den 19 Begegnungen wurden 1046 Pässe über mehr als 25m festgehalten. Dies entspricht einem Schnitt von 35 weiten Zuspielen pro Spiel (maximaler Wert: 71, minimaler Wert: 41). Zwischen den einzelnen Spielen bzw. Spielerpositionen konnten deutliche Unterschiede hinsichtlich der Anwendungshäufigkeit der langen Pässe gefunden werden. So führte z.B. Mittelfeldspieler S. EFFENBERG (11.7 pro 90 Minuten) deutlich mehr lange Pässe aus als der Abwehrspieler M. BABEL (4.2). Die ersten 15 Spielminuten stellten sich als diejenige Phase heraus, in der die meisten weiten Bälle auftraten (250). In der Schlussviertelstunde wurden dagegen nur noch 131 lange Pässe festgehalten. Dieses Ergebnis ist maßgeblich durch die zu Spielbeginn sehr hohe Anzahl an Querpässen, deren Häufigkeit im weiteren Spielverlauf abnahm, beeinflusst worden. Bei der deutlichen Mehrzahl aller weiten Pässe (85.7%) wurde der Ball zuvor vom Passgeber unter Kontrolle gebracht. Die Werte für die Zuspielrichtungen „steil“ (391) und „diagonal“ (354) lagen merklich über jenen für „quer“ (274) und „zurück“ (27). Immerhin 847 (81.0%) der 1046 weiten Zuspiele konnten unbedrängt von einem Gegenspieler ausgeführt werden. Durch diesen

Befund hat das von uns bereits an anderer Stelle (vgl. LOY 1994m, S. 13) gewonnene Ergebnis auf der Basis umfangreicheren Datenmaterials Bestätigung gefunden. Die weiten Pässe erreichten in 71.8% aller Fälle einen Mitspieler. Von der rechten Spielfeldseite aus erfolgte eine größere Anzahl an langen Zuspielen (552) als von der linken (494). Weite Pässe aus den zentralen Bereichen (674) überwogen im Vergleich zu jenen aus den Zonen entlang der beiden Seitenlinien (372) (vgl. Abb. 3.25). Bei annähernd zwei Drittel aller langen Zuspiele befand sich der Standpunkt des Passgebers in den beiden Zonen links und rechts der Mittellinie. Nicht weniger als 75.7% der weiten Bälle zielten auf einen Mitspieler in der gegnerischen Hälfte, alleine 61.4% erfolgten ins vorderste Angriffsdrittel hinein. Lange Bälle, die in einem zentralen Bereich landeten (57.1%), dominierten gegenüber jenen, die in eine der Zonen entlang der Seitenlinien hinein gespielt wurden (42.9%).

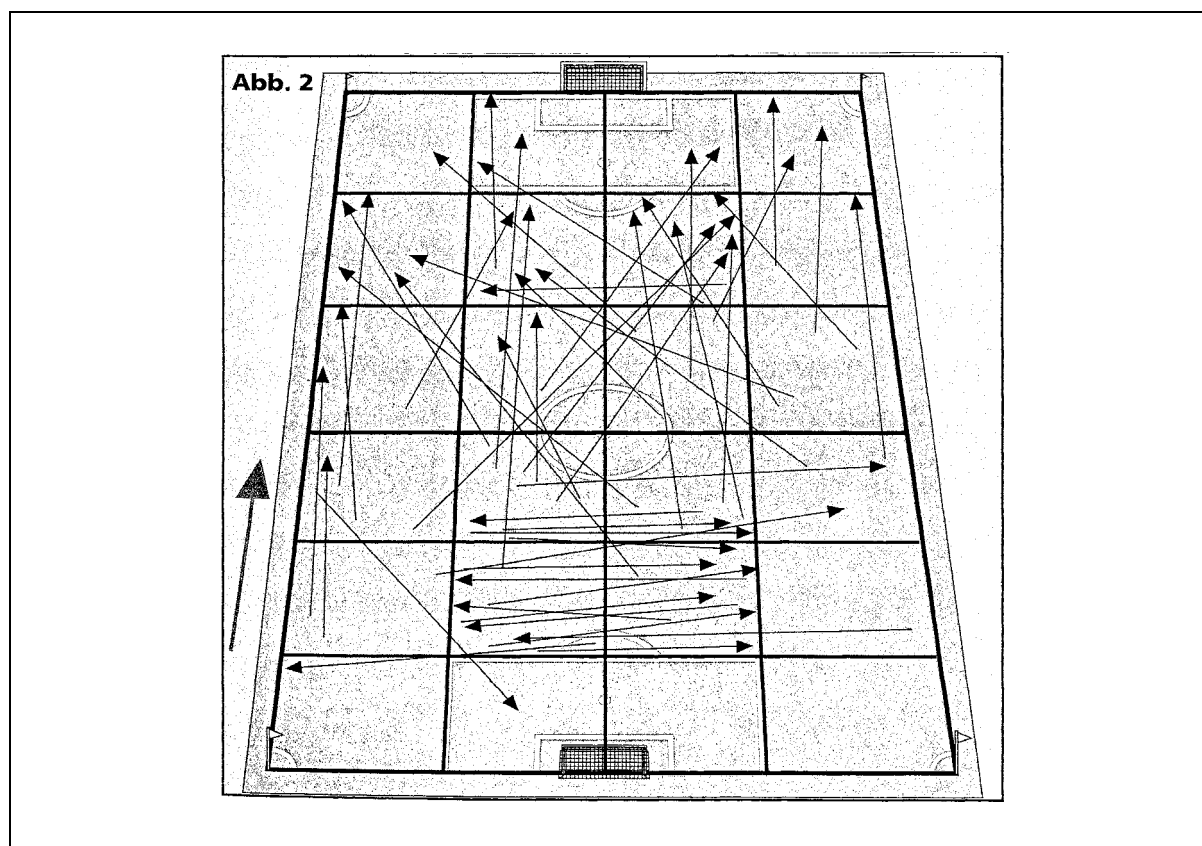


Abb. 3.25: Räumliche Verteilung der langen Pässe des FC Bayern München im Bundesligaheimspiel gegen B. Mönchengladbach (Saison 1990/91) (nach LOY 1994a, S. 27)

Ergebnisse aus der Kombination einzelner Beobachtungskriterien: Für die weiten Steilpässe, von denen nur 60% einen Mitspieler erreichten, lag die Fehlpassquote erwartungsgemäß am höchsten. Die Diagonalpässe waren mit einem positiven Anteil von 63% etwas erfolgreicher. Bei den 267 weiten Querpässen unterliefen nur sieben Abspielefehler. Von den 27 langen Rückpässen führte keiner zu einem Ballverlust. Den nach vorne gespielten Pässen haftete demzufolge ein deutlich höheres Fehlpassrisiko an, als jenen, die zur Seite bzw. nach Hinten ausgeführt wurden. Während von den weiten Zuspielen, die aus einer unbedrängten Situation heraus auftraten, 75% bei einem Mitspieler ankamen, landeten immerhin 40% der langen Pässe, die unter gegnerischem Störeinfluss erfolgten, beim Gegner. Die erzielten Ergebnisse

bestätigten die Vermutung, dass weite Pässe mit einer wesentlich höheren Genauigkeit geschlagen werden können, wenn der Ball vom Passgeber nicht direkt weitergespielt wird: Lange Zuspiele bei denen der Ball vor dem Abspiel kontrolliert wurde erreichten zu 72% einen Mitspieler, dagegen betrug die Erfolgsquote bei den direkt weitergeleiteten Pässen nur 54%. Der größte Gegnerdruck auf den Passgeber konnte in den beiden zentralen Zonen unmittelbar vor dem gegnerischen Strafraum notiert werden. Von hier aus traten 60- bzw. 64% aller langen Pässe unter Bedrängnis auf. Interessant waren die Beobachtungen, dass der Störeinfluss des Gegners in Richtung eigene Grundlinie kontinuierlich abnahm und in den Seitenzonen die gegnerische Bedrängnis bei den weiten Pässen niedriger lag als in zentralen Spielfeldbereichen.

Die vorgestellte Arbeit bezieht ihre Qualität aus der großen Anzahl an ausgewerteten Spielen sowie der Vielzahl an beobachteten Kriterien. Kritisch wäre einzuwenden, dass sich die Beobachtungen ausschließlich auf Heimspiele beschränkten und nur eine Mannschaft zum Gegenstand der Erhebung gemacht wurde.

3.2.1.1.3.3 Zusammenfassung und Ausblick

Das Passspiel war bisher häufiger Gegenstand systematischer Beobachtungen als die weiter oben besprochenen individualtaktischen Spielelemente „Ballannahme“ und „Dribbling“. Differenzierte Untersuchungsergebnisse sind unter anderem in den Arbeiten von W. KUHN/W. MAIER (1978), VEHNDEL (1981), ANZIL (1986) und CALLIGARIS u.a. (1990) vorgestellt worden. In einer Vielzahl von Studien (vgl. u.a. SPÄTE/BISANZ 1983) hat sich das Analyseinteresse vor allem auf die langen Pässe gerichtet. Die Vergleichbarkeit der hierzu gewonnenen Befunde leidet jedoch unter dem bislang noch nicht gefundenen einheitlichen Maßstab zur Bestimmung der Passlänge. So beginnen bei LOY (1990f) die langen Pässe bei 25m, bei LUHTANEN (1992) ab 30m und bei STEINER (o.J.) gar erst mit 35m.

Eine Auseinandersetzung mit der Zuspielrichtung der Pässe war den Arbeiten von VEHNDEL (1981, S. 150), SINGH u.a. (1984, 45ff), LOY (1994b, S. 44f) und DUFOUR (o.J., S. 14) gemeinsam, wobei insbesondere die Erhebungen von SINGH u.a. und VEHNDEL wertvolle Erkenntnisse zu Mannschaften verschiedener Leistungsstufen hervorgebracht haben. Hinweise zum Passspiel auf den diversen Spielerpositionen konnten bei PALFAI (1970, S. 31), BREMER (1980, S. 82) und SPÄTE/BISANZ (1983, S. 8) gefunden werden. Erkenntnisse zur zeitlichen Verteilung der Pässe sind nur in einzelnen Studien (vgl. u.a. CALLIGARIS u.a. 1990, S. 22) veröffentlicht worden. Was die räumliche Verteilung der Pässe angeht, wurde bisher der Zusammenhang von Spielfeldzone und Passerfolg (vgl. LUHTANEN 1992, S. 123), Passrichtung (vgl. LOY 1990f, S. 30) und Zeitpunkt der Pässe (vgl. CALLIGARIS u.a. 1990, S. 22) herausgearbeitet. Während sich bislang nur wenige Untersuchungen auf die Höhe der Pässe (vgl. CALLIGARIS u.a. 1990, S. 111), die Ballkontrolle (vgl. DUFOUR o.J., S. 14) als auch auf den gegnerischen Störeinfluss auf den Passgeber (vgl. BREMER 1980, S. 82) bezogen, sind zum Einfluss der Pässe auf den Spielerfolg von W. KUHN/W. MAIER (1978, S. 80), ELSNER (1985, S. 19) und LUHTANEN (1988b, S. 5) bereits verschiedene Befunde vorgelegt worden.

Einer Vielzahl an Untersuchungen zum Passspiel war gemeinsam, dass bei der definitorischen Abgrenzung nicht näher dargelegt wurde, inwieweit auch Pässe des Torhüters oder solche mit dem Kopf Berücksichtigung gefunden haben. Gleichfalls hat kaum einer der Autoren erläutert, ob nur Pässe aus dem laufenden Spiel heraus oder auch solche bei der Ausführung von Standardsituationen beobachtet wurden bzw. in welcher Weise eine Unterscheidung zwischen Befreiungsschlägen und Pässen stattgefunden hat. Weiterhin ist eine Abgrenzung von Pass und Flanke ebenso selten erkennbar gewesen, wie ein Hinweis darauf, ab welchem Moment ein Pass als angekommen angesehen wurde. Insofern unterliegt die Vergleichbarkeit der vorliegenden Befunde gewissen Restriktionen.

Als die wesentlichsten Probleme bei der Erfassung der Pässe stellten sich die genaue Registrierung der Passlänge und die exakte Bestimmung der Passrichtung heraus. Schwierigkeiten ergaben sich weiterhin bei der Festlegung der Verantwortlichkeit für ein misslungenes Zuspiel, zumal „eine eindeutige Zuordnung eines Fehlpasses zum passenden Spieler oft schwierig ist, da der räumlich-zeitliche Ablauf eines Langpasses immer auch vom Verhalten des anzuspielenden Spielers abhängig ist bzw. sogar von ihm entscheidend bestimmt wird“ (SPÄTE/BISANZ 1983, S. 8), wodurch „der ‚Schuldige‘ des Fehlpasses nicht immer einwandfrei ermittelt werden“ (CZWALINA 1988, S. 44) kann¹.

Mit unseren eigenen Voruntersuchungen beabsichtigten wir die Ausführungsbedingungen der kurzen und langen Pässe herauszuarbeiten, die Unterschiede zwischen den Zuspielen über die verschiedenen Entfernungen vergleichend gegenüberzustellen (vgl. LOY 1994m) sowie detaillierte Informationen zu den Pässen über eine Distanz von mehr als 25m (vgl. LOY 1993d, 1994a) zusammenzutragen, wobei in beiden Arbeiten nicht nur auf das Verhalten des Passgebers sondern auch auf jenes des Passempfängers abgehoben wurde.

Um einen weiteren Erkenntnisfortschritt zum Passspiel erzielen zu können, sollte, in Anknüpfung an die von CALLIGARIS u.a. (1990, S. 111) angestellten Überlegungen, Fragen im Zusammenhang mit der Zuspielhöhe weiter nachgegangen werden. Parallel dazu sind Problemstellungen hinsichtlich des gegnerischen Störeinflusses bzw. der Zuspielschärfe in das Zentrum der Forschungsbemühungen zu dieser Spielhandlung zu rücken. Überprüfenswert scheint desgleichen die von COHEN/DEARNALEY (1962, S. 87) aufgestellte These, Rechtsfüßer würden häufiger zur linken und Linksfüßer häufiger zur rechten Seite passen. Ferner darf es als sinnvoll erachtet werden, den kurzen Pässen eine noch intensivere Zuwendung zu Teil kommen zu lassen, sowie eine vertiefte Auseinandersetzung mit dem Verhältnis von kurzen und langen Pässen und dessen Bedeutung für den Spielerfolg zu beginnen.

¹ Um Zuordnungsprobleme vermeiden zu können, haben W. KUHN/W. MAIER (1978, S. 32) und STIEHLER u.a. (1988, S. 263) vorgeschlagen grundsätzlich dem Ballbesitzer die Verantwortung für das Gelingen des Passes zuzuschreiben.

3.2.1.1.4 Untersuchungen zum Kopfballdpass

3.2.1.1.4.1 Forschungsstand

Auftretenshäufigkeit

Ergebnisse zur Auftretenshäufigkeit von Zuspielen mit dem Kopf sind u.a. von den nachfolgend aufgeführten Autoren vorgestellt worden: Nur sechs Kopfballdspiele, denen immerhin 315 Pässe mit dem Fuß gegenüberstanden, konnte DUFOUR (1991, S. 5) beim Länderspiel zwischen Belgien und Deutschland im Jahr 1991 für die gastgebende Mannschaft registrieren. Die von DÖBLER u.a. (1989, S. 450) auf der Grundlage einer Analyse zur EM 1988 mitgeteilte minimale (10) und maximale (20) Anzahl an Kopfballdspielen pro Spieler/Spiel lag über den in anderen Beiträgen veröffentlichten Ergebnissen. STEINER (o.J., S. 75) konnte in den sieben Spielen der deutschen Mannschaft bei der WM 1990 230 Kopfbälle (durchschnittlich 32.9 pro Spiel) seitens der Auswahl des DFB und 211 (30.1) durch deren Gegner beobachten. Hierzu korrespondierende Resultate vermochte LOY (1990e, S. 11) in den ersten 90 Minuten des Europapokalspiels zwischen dem FC Bayern München (27)¹ und dem AC Mailand (34) im Jahr 1990 zu gewinnen. Ein besonders hoher Anteil an Pässen mit dem Kopf konnte in dieser Begegnung für den Spieler F. RIJKAARD ermittelt werden, der in den 120 Minuten immerhin 13 (14.0%) seiner 93 Zuspiele mit dem Kopf leistete. „Successful heading required contact between head and the ball, being made in isolation or in a challenge, aerially or with the feet grounded“ (S. 65). Ausgehend von dieser definitorischen Festschreibung des Begriffs „Kopfballd“ haben REILLY/HOLMES (1983, S. 69) für eine englische Amateurmansschaft in sechs Heimspielen immerhin 752 Kopfbälle ermittelt. Dies kommt einem sehr hohen Durchschnittswert von 125 Kopfbällen pro Spiel gleich. Folglich erreichten die Pässe mit dem Kopf einen Anteil von 30.8% an der Gesamtzahl aller mit dem Fuß bzw. mit dem Kopf gespielten Pässen.

Verlauf

REILLY/HOLMES (1983, S. 69) interessierten sich in ihrer Erhebung auch für den Verlauf der Kopfbälle. Von den 752 Zuspielen mit dem Kopf fanden 425 (55.5%) einen positiven Ausgang, womit sie eine deutlich niedrigere Erfolgsquote erreichten als die 1693 mit dem Fuß gespielten Pässe, welche in annähernd 70% aller Fälle erfolgreich endeten.

Spielerposition

Resultate zu den Kopfbällen auf den einzelnen Spielerpositionen haben durch PALFAI (1970, S. 31) Veröffentlichung gefunden. Basierend auf einer Auswertung von 52 Begegnungen ungarischer Oberligamansschaften in den Jahren 1960/61 und 1961/62 konnte er folgende Werte (die fehlerhaften Abspiele erscheinen in Klammern) gewinnen: Verteidiger 4 (1), Läufer 8 (2) und Stürmer 6 (2). Kennzeichnend für die von PALFAI vorgestellten Ergebnisse ist, dass nicht die Verteidiger bzw. Mittelfeldspieler, sondern die Läufer den höchsten Wert erreichten.

¹ Dies entspricht einem Anteil von 5.5% an der Summe der in den ersten 90 Minuten mit dem Fuß und dem Kopf gespielten 485 Pässe.

Räumliche Verteilung

Einen Überblick über die räumliche Verteilung der Kopfbälle vermittelt die Arbeit von REILLY/HOLMES (1983, S. 69). Die von den Autoren observierten 752 Kopfbälle verteilten sich zu 40.9% auf das Abwehr-, zu 24.5% auf das Mittel- und zu 34.6% auf das Angriffsdrittel. Aus den Daten wird ersichtlich, dass die Kopfbälle häufiger in den Zonen vor den beiden Toren als in der Spielfeldmitte auftraten. In der „Defence“ nahmen 75.0% aller Kopfbälle einen positiven Verlauf, im „Midfield“ 68.5%, im „Attack“ dagegen nur mehr 26.2%.

3.2.1.1.4.2 Eigene Untersuchung

Unsere Beobachtungen zu den Kopfbällen (vgl. LOY 1993h) erstreckten sich auf je ein Heim- und ein Auswärtsspiel von sieben Bundesligamannschaften aus der oberen Tabellenhälfte in der Saison 1991/92. Der Studie wurden die Kriterien „Art der Kopfbälle“ (Kopfball als Torschuss, Kopfball als Pass, Abwehrkopfball), „Art des Zuspiels“, „Länge des Zuspiels“, „Bewegungstempo“, „Störeinfluss“, „Verlauf“, „Standpunkt“, „Heim-/Auswärtsspiel“ zu Grunde gelegt. In den 14 Begegnungen traten insgesamt 660 Kopfbälle auf. Davon wurden 38 (5.8%) als „Torschuss“, 420 (63.5%) als „Abwehrkopfball“ und 202 (30.6%) als „Kopfballpass“¹ klassifiziert. Auf die durchschnittlich 14.4 Kopfbälle pro Mannschaft/Spiel wird im Folgenden bezug genommen².

Ergebnisse zu den einzelnen Kategorien: Etwa einem Drittel (33.7%) aller Kopfbälle ging ein Pass als Zuspiel voraus. Bei ca. einem Viertel wurde ein Kopfballzuspiel eines Mitspielers weitergeleitet. Zuspiele mit dem Kopf im Anschluss an eine Flanke (7.4%) bzw. einen Eckball (4.5%) erreichten nur einen vergleichsweise geringen Anteil. Bemerkenswert war, dass die Zuspiele zu den Kopfbällen nur in etwas mehr als der Hälfte aller Fälle (56.9%) über eine Entfernung von mehr als 20m erfolgten. Im Stand (77) und aus dem langsamen Lauftempo heraus (78) traten etwa gleich viele Kopfbälle auf, während solche, die unter schnellem Bewegungstempo (47) ausgeführt wurden mit nur 23.4% den geringsten Part einnahmen. Ohne Störeinfluss verliefen 30.7% der Kopfbälle; der Wert für jene unter gegnerischer Bedrängnis lag bei 31.2%; die verbleibenden 38.1% erfolgten aus einem Zweikampf mit einem Gegenspieler heraus. Bei 68 (33.7%) von 202 Pässen mit dem Kopf landete der Ball im Seitenaus bzw. beim Gegner. Auf zentrale Spielfeldzonen (77.7%) entfielen deutlich mehr Zuspiele mit dem Kopf als auf seitliche (22.3%). Nahezu drei Viertel aller Kopfbälle fanden in der gegnerischen Spielfeldhälfte statt (vgl. Abb. 3.26). Die meisten Pässe mit dem Kopf traten in den sechs zentralen Zonen innerhalb der gegnerischen Hälfte auf. In ihren Heimspielen (54.5%) hatten

¹ Die im Vergleich zu den Kopfbällen (202) um mehr als das Doppelte höhere Anzahl an Abwehrkopfbällen (420) ist darauf zurückzuführen, dass es den Spielern in der Defensive leichter fällt Kopfbälle zu gewinnen, wodurch hier zwangsläufig mehr Zuspiele mit dem Kopf in Erscheinung treten.

² Die aus der Untersuchung hervorgegangenen Erkenntnisse zu den Kopfbällen auf das Tor (vgl. Punkt 3.2.1.1.6.1) und den Abwehrkopfbällen (vgl. Punkt 3.2.1.2.3.2) werden unter den angegebenen Gliederungspunkten eingehend diskutiert.

die sieben beobachteten Vereine einen höheren Anteil an Kopfballzuspielen auszuführen als in den Begegnungen in fremden Stadien (45.5%).

— Angriffsrichtung →						
-	1	7	7	8	2	25
-	4	9	15	17	19	64
1	11	13	18	23	27	93
-	1	6	5	6	2	20
	1	17	35	45	54	

Abb. 3.26: Räumliche Verteilung der Kopfballpässe (modifiziert nach LOY 1993h, S. 18)

Ergebnisse aus der Kombination einzelner Beobachtungskriterien: Kopfballpässe im Anschluss an weite Abstöße bzw. Torhüterabschläge traten schwerpunktartig in den beiden zentralen Zonen knapp hinter der Mittellinie auf. Weiterhin konnte beobachtet werden, dass die Pässe mit dem Kopf im Anschluss an Einwürfe in Höhe der Mittellinie fast ausschließlich in der Nähe der Seitenlinien registriert wurden. Unmittelbar vor dem gegnerischen Tor traten Kopfballzuspiele nach Einwürfen auch in den zentralen Zonen in Erscheinung.

Positiv kann der Arbeit u.a. angerechnet werden, dass sie, auf der Basis einer eindeutigen Abgrenzung der drei Arten von Kopfbällen (Kopfbälle als Torschuss, Abwehrkopfbälle und Kopfbälle als Pass), die dem Kopfballpass vorausgehende Spielaktion mit berücksichtigt, als auch eine Unterscheidung in Hinblick auf die Kopfballzuspiele in Heim- und Auswärtsspielen vorgenommen hat.

3.2.1.1.4.3 Zusammenfassung und Ausblick

Den, bis zum heutigen Tage nur in eingeschränktem Umfang vorliegenden, Erhebungen zum Kopfballspiel ist anzulasten, dass sie es zumeist versäumt haben, eine exakte Trennung zwischen den Kopfbällen als Pass, den Kopfbällen als Torschuss bzw. den Abwehrkopfbällen vorzunehmen. In den Arbeiten von PALFAI (1970, S. 31), REILLY/HOLMES (1983, S. 69) und STEINER (o.J., S. 75) war ausschließlich von der Summe an Kopfbällen die Rede, DÖBLER u.a. (1989, S. 450) haben nicht zwischen Kopfballzuspielen und Torschüssen mit dem Kopf differenziert und bei DUFOUR (1991, S. 5) trat keine Unterscheidung zwischen Abwehrkopfbällen und Kopfbällen als Pass auf.

Außerhalb der Untersuchungen von PALFAI (1970, S. 31) und LOY (1990e, S. 11) sind bislang keine Erkenntnisse zu den Kopfballzuspielen auf den einzelnen Spieler-

positionen vorgestellt worden. Den Zusammenhang zwischen der räumlichen Verteilung der Kopfballpässe und der Erfolgsquote versuchten bis dato nur REILLY/HOLMES (1983, S. 69) zu erhellen. In deren Studie finden sich des Weiteren auch Befunde zum positiven bzw. negativen Verlauf der Kopfballzuspiele. Die zeitliche Verteilung der Pässe mit dem Kopf blieb in den bisher vorliegenden Arbeiten von einer Beobachtung ausgegrenzt. Ferner sind auch noch keine Überlegungen zu deren Einfluss auf den Spielerfolg angestellt worden.

Mit unserer eigenen Arbeit (vgl. LOY 1993h) haben wir versucht, die bei der Diskussion des bisher vorliegenden Forschungsstandes offensichtlich gewordenen Erkenntnislücken zum Kopfballspiel zu schließen. Auf der Grundlage einer Abgrenzung von Kopfbällen als Pass, Kopfbällen als Torschuss und Abwehrkopfbällen bestand unser Anliegen darin, die Kopfbälle als Pass u.a. in Abhängigkeit vom Bewegungstempo, der Bedrängnis sowie dem Standpunkt des Spielers auf dem Spielfeld zu analysieren. Die Besonderheit des von uns praktizierten Untersuchungsansatzes ist darin zu sehen, dass mit den Beobachtungen auch auf die den Kopfbällen vorausgegangenen Spielhandlungen abgezielt wurde.

Weiterführenden Studien zum Kopfball als Zuspiel bleibt es vorbehalten, die positionsspezifischen Eigenheiten, die zeitliche Verteilung als auch die Erfolgsrelevanz stärker zu thematisieren sowie den Unterschieden zwischen Kopfbällen im Stand und in der Luft ein noch größeres Augenmerk zu schenken. Dabei scheint es in den Forschungsarbeiten zu dieser Spielhandlung angemessen, eine Differenzierung hinsichtlich der Zuspiellänge (kurz, lang) vorzunehmen.

3.2.1.1.5 Untersuchungen zur Flanke

3.2.1.1.5.1 Forschungsstand

Auftretenshäufigkeit

In seinen Studien zur WM 1990 (vgl. LOY 1990f, S. 23) und zur WM 1994 (vgl. LOY 1994e, S. 15) diagnostizierte LOY 23.6 bzw. 25.2 Flanken pro Spiel. Bei FRANKS (o.J.c, o.S.) erscheint für das Turnier in den USA ein etwas höherer Mittelwert von 32.9, der aus einer abweichenden Festlegung des Flankenraumes¹ resultieren dürfte. Der Durchschnittswert von 28.5 bzw. 30.3 Flanken den MOSHER/PART-RIDGE (1991, o.S.) für die WM-Endrunde 1986 und 1990 referierten, lag über jenem, den die Autoren in Collegespieldaten (25.3) ermittelten. Ein zu den bisherigen Befunden weitgehend korrespondierendes Ergebnis von 28.7 Flanken pro Begegnung hat LOY (1994o, S. 4) mitgeteilt, der sich hierbei auf Daten zu allen 8779 in der Bundesligasaison 1993/94 aufgetretenen Flanken stützte.

Den Resultaten von LOY (1990d, S. 13) zur Folge führte der FC Bayern München in den Heimspielen der Saison 1989/90 durchschnittlich 15.9 Flanken/Spiel aus. STEINER (o.J., S. 65) konnte für die deutsche Mannschaft in deren sieben Spielen

¹ Der Flankenraum stellt einen Spielfeldbereich am Flügel dar, von innerhalb dessen der Ball vor das Tor geschlagen werden muss, damit die Aktion als Flanke gewertet werden kann.

bei der WM 1990 114 Flanken (16.2 pro 90 Minuten) festhalten. Dieser Wert stimmt annähernd mit dem von uns (vgl. LOY 1990g, S. 6) für das gleiche Untersuchungsgut gewonnenen Ergebnis von 17.3 überein.

Verlauf

Ein differenziertes Bild vom Verlauf der Flanken, welches von seiner Tendenz her durch die Ergebnisse der Arbeiten von LOY (1990g, S. 8) und STEINER (o.J., S. 65f) bestätigt wird, hat LOY (1994o, S. 4) gezeichnet (vgl. Abb. 3.27). Seine Darstellungen basieren auf einer Auswertung aller Flanken, die in den 306 Bundesligaspielen der Saison 1993/94 aufgetreten sind.

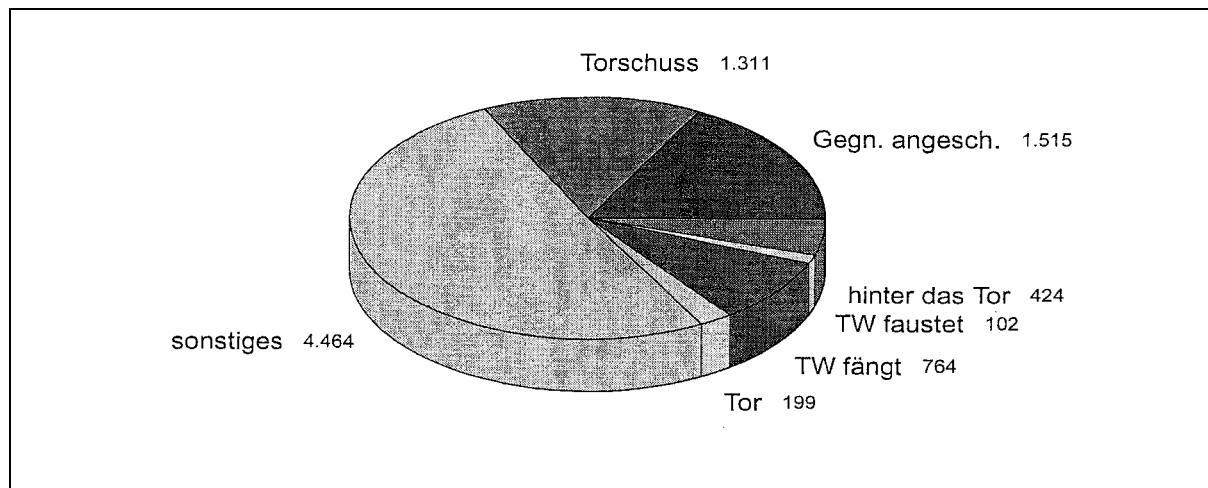


Abb. 3.27: Verlauf der Flanken (nach LOY 1994o, S. 5)

Von den insgesamt 8779 Flanken führten 199 (2.3%)¹ zu einem Torerfolg, d.h. 44.1 Flanken waren für einen Treffer vonnöten. Weitere 1311 (14.9%) Hereingaben brachten einen Torschuss/Kopfball, der jedoch nicht ins Tor ging, mit sich². Die Torhüter haben deutlich mehr Flanken gefangen (765, 8.7%) als gefaustet (102, 1.2%). Alleine 424 (4.8%) Flanken landeten hinter dem Tor. In immerhin 1515 (17.3%) Fällen wurde ein Gegenspieler angeschossen oder es gelang diesem, den Ball abzublocken. Bei mehr als der Hälfte (50.9%) aller Hereingaben zog das Zuspiel nur einen Zweikampf eines Mitspielers, eine unbedrängte Befreiungsaktion eines Abwehrspielers bzw. keine weitere Anschlusshandlung nach sich³. Einen sehr niedrigen Anteil an erfolgreichen Flanken, definiert als Hereingabe, bei der der

¹ Von anderen Autoren wurde dieser Wert (in Klammern erscheint die für ein Tor benötigte Anzahl an Flanken) wie folgt beziffert: FRANKS (o.J.c, o.S.), 2.0% (50.4); LOY (1990f, S. 23f), 2.2% (44.5); STEINER (o.J., S. 65), 2.6% (38.0) und LOY (1990g, S. 7f), 3.1% (31.8).

² Den Anteil an Flanken die Schüsse/Kopfbälle auf das Tor nach sich zogen hat LOY (1990f, S. 23f) mit 12.0% (8.3), LOY (1990g, S. 7f) mit 13.4% (7.5) und LOY (1990d, S. 14) mit 16.3% (6.1) angegeben (betrachtet wurden sowohl Torschüsse mit erfolgreichem und nicht erfolgreichem Abschluss; in Klammern erscheint die für einen Torschuss notwendige Anzahl an Flanken).

³ Eine Diskussion verschiedener Ursachen, die für das Zustandekommen dieses Ergebnisses verantwortlich erscheinen, findet sich bei LOY (1994o, S. 49).

Angreifer im gegnerischen Strafraum vor dem Abwehrspieler an den Ball kommt, haben MOSHER/PARTRIDGE (1991, o.S.) bei der WM 1990 (20%) und bei Collegespielden (22%), sowie FRANKS (o.J.c, o.S.), anlässlich der WM 1994 (19.3%), ermittelt.

Auf der Grundlage des von ihm errechneten „Flanken/Tor-Verhältnisses“ von 27:1, des „Flanken/Mitspieler am Ball-Verhältnisses“ von 8:1 und des „Flanken/Torschuss-Verhältnisses“ von 5:1 hat FRANKS (1989a, S. 39) folgende Überlegung zur Flankeneffektivität angestellt: „It would seem that if you can have an attacker contact the cross, and this contact leads to a strike on goal, your probability of scoring is twice what it would have been given another type of shot“ (S. 39). Einschränkung erfährt diese Aussage insofern als vom Autor keine Werte zu den anderen angesprochenen Torschuss-Typen vorgestellt wurden, welche zu Vergleichszwecken hätten herangezogen werden können.

Höhe/Schärfe

Die Ergebnisse von PARTRIDGE/FRANKS (1989b, S. 47) zur Höhe und Schärfe der Flanken beruhen auf einer, mit Hilfe eines eigenen Analysesystems (vgl. PARTRIDGE/FRANKS 1989a, S. 50) vorgenommenen Auswertung der Flanken in 50 von 52 Spielen der WM 1986. Die von den Autoren referierten Erkenntnisse weisen auf eine nur geringe Erfolgsaussicht der hoch und weich ausgeführten Flanken hin, zumal auf die 278 Hereingaben dieser Art lediglich sieben Schüsse folgten. Für das Zustandekommen dieses Ergebnisses machten die Verfasser drei Gründe verantwortlich: Einerseits haben bei hohen, weichen Flanken die Verteidiger ausreichend Gelegenheit sich in eine günstige Abwehrposition zu bringen, andererseits bleibt den Torhütern dabei genügend Zeit zum Eingreifen und schließlich müssen die Angreifer zusätzlich Kraft aufwenden, um den Ball mit der nötigen Schärfe in Richtung Tor zu spielen.

Einen ergänzenden Befund zur Flankenhöhe enthält der Beitrag von FRANKS (1989a, S. 39). Aus der Tatsache, dass FRANKS bei der WM 1986 zahlreiche Tore im Anschluss an Flanken beobachten konnte, die mit dem Fuß und nicht mit dem Kopf erzielt wurden, hat der Autor geschlossen, dass Flanken nicht notwendigerweise hoch vor das Tor geschlagen werden müssen um einen erfolgreichen Verlauf zu nehmen.

Ballkontrolle

Auf der Bestimmung der Ballkontrolle bei der Flanke lag ein weiterer Schwerpunkt der Arbeit von PARTRIDGE/FRANKS (1989b, S. 46). Aus dem Ergebnis, dass 19 der 38 Tore, die im Anschluss an eine Flanke fielen, auf eine direkt geschlagene Hereingabe folgten, leiteten die Verfasser die Forderung nach einem möglichst exakten Zuspiel zum Flankengeber ab. Den hier vorgestellten Befund, der sich bisher nur auf die Auswertung von Torerfolgen im Anschluss an eine Flanke stützt, gilt es in künftigen Untersuchungen auch für die Gesamtheit aller Flanken zu überprüfen.

Räumliche Verteilung

Erkenntnisse zur Verteilung der Flanken auf die rechte und linke Spielfeldseite konnte LOY in einer Reihe von Untersuchungen (vgl. u.a. LOY 1994f, S. 22) gewin-

nen. Die in der Tabelle 3.15 zusammengestellten Ergebnisse verdeutlichen, dass in allen Erhebungen mehr Hereingaben vom rechten den vom linken Flügel beobachtet werden konnten.

Tab. 3.15: Ergebnisse zur Verteilung der Flanken auf die rechte und linke Spielfeldseite aus verschiedenen Untersuchungen

Quelle	linke Seite		rechte Seite	
	Summe	%	Summe	%
LOY 1994o	4192	47.8	4587	52.2
LOY 1992g	176	44.6	219	55.4
LOY 1990h	559	43.3	732	56.7
LOY 1994f	592	44.1	751	55.9
LOY 1990g	61	48.0	66	52.0
LOY 1990d	133	49.3	137	50.7

Auf die höhere Effektivität der Flanken von der linken Spielfeldseite hat LOY (1990d, S. 15) aufmerksam gemacht. Mittels einer Auswertung aller 270 Flanken durch die Mannschaft des FC Bayern München in den Heimspielen der Saison 1989/90 vermochte er darzulegen, dass, bei einer weitgehenden Gleichverteilung aller Flanken auf die beiden Flügel (re: 137, li: 133), im Anschluss an Flanken von der linken Seite annähernd dreifach so viele Torschüsse/Kopfbälle auftragen (32) als nach jenen vom rechten Flügel (12).

Von den 141 Flanken die PARTRIDGE/FRANKS (1989b, S. 47) aus einer Zone nahe der Eckfahne heraus beobachteten, zog nur eine einzige ein Tor nach sich. Erklärt wurde dieser Befund mit der langen Flugzeit des Balles und der Tatsache, dass die Flanken von dieser Position aus nicht in den Rücken der Abwehr erfolgen können. Neben einem Verzicht auf Flanken aus diesem Bereich forderten die Autoren: „(T)he crosser should dribble toward goal and either win a corner or get into the penalty area and cross to a particular player“ (S. 47).

Eine Überprüfung der vieldiskutierten Frage nach den Erfolgsaussichten der Flanken aus den einzelnen Spielfeldzonen haben PARTRIDGE/FRANKS (1989b, S. 46) vorgenommen. Im Gegensatz zu der langläufigen Meinung, der Spieler solle bis zur Grundlinie vordringen und erst von dort den Ball vor das Tor schlagen, lautete die Erkenntnis ihrer systematischen Beobachtungen: „(C)rossers should deliver the ball as early as possible“ (S. 48). Diese Aussage haben PARTRIDGE/FRANKS wie nachstehend beschrieben zu begründen versucht: „The earlier the ball is delivered, the less time the defenders have to retreat into a position where they can come forward towards the cross in an attempt to clear it“ (S. 46). Leider versäumten es die Autoren diesen doch vergleichsweise bedeutenden Befund durch die Vorlage exakten Zahlenmaterials zu belegen.

Im Zusammenhang mit der Zielzone der Flanke sind PARTRIDGE/FRANKS (1989b, S. 46) der Frage nachgegangen, inwieweit Flanken auf den „kurzen“ oder den „langen“ Pfosten geschlagen werden sollten. Ihre Resultate deuten darauf hin, dass es sinnvoller scheint, den Ball über den kurzen Pfosten hinaus zu spielen.

Mit dem Verhältnis von vor und hinter die Abwehr geschlagenen Flanken haben sich FRANKS (o.J.c, o.S.) und STEINER (o.J., S. 66) auseinandergesetzt. FRANKS teilte mit, dass bei der WM 1994 35.4% aller Flanken vor und 64.6% hinter die Abwehr gespielt wurden. STEINER hat bei der WM 1990 für die deutsche Mannschaft ein Verhältnis von 27.5- zu 75.5% für die vor und in den Rücken der Abwehr gespielten Flanken diagnostiziert. Kritisch anzumerken wäre, dass es beide Autoren versäumt haben, Aussagen zur Effektivität der vor bzw. in den Rücken der Abwehr geschlagenen Flanken vorzulegen.

Über einen Vergleich von Junioren- und Profimannschaften konnten MOSHER/PARTRIDGE (1991, o.S.) offen legen, dass die Teilnehmer an der WM 1986 71% ihrer erfolgreichen Flanken in den Rücken der Abwehr spielten (29% vor die Abwehr), während das Verhältnis in den Spielen auf Collegeniveau bei 44- zu 56% lag.

Nach einer Betrachtung der von den Verteidigern abgewehrten Flanken kamen PARTRIDGE/FRANKS (1989b, S. 47) zu der Feststellung, dass sich annähernd 25% aller Nachschussgelegenheiten aus Zonen knapp außerhalb des Strafraums ergaben.

Flankenempfänger

PARTRIDGE/FRANKS (1989b, S. 47) haben in ihrer Untersuchung auch das Laufverhalten des die Flanke empfangenden Spielers detailliert festgehalten. Eines ihrer wesentlichsten Resultate hierzu lautete: „No evidence was seen of `near and far post runs` which seems to be a point stressed in many coaching sessions that set out to improve a team's crossing ability“ (S. 47)¹. Im Gegensatz dazu waren „short, sharp movements to get in front of defenders“ (S. 47) von besonderer Bedeutung für eine erfolversprechende Flankenverwertung.

Flankengelegenheit

Dadurch, dass sie nicht nur die tatsächlich in Erscheinung getretenen Flanken beleuchteten, sondern ihr Interesse auch auf die Flankengelegenheiten richteten, vermochten PARTRIDGE/FRANKS (1989b, S. 46) nachzuweisen, dass in etwa 25%² aller Gelegenheiten zur Flanke ungenutzt blieben. In 42% aller Fälle wurde der Ball dann innerhalb der nächsten beiden Ballkontakte an den Gegner verloren. Als Konsequenz aus diesem Ergebnis forderten die Autoren, jede sich bietende Gelegenheit zur Flanke zu nutzen, wenn sich ein Mitspieler vor dem Tor befindet und die Möglichkeit besteht den Ball so in den Rücken der Abwehr zu spielen, dass ihn der Torhüter nicht abfangen kann. Der Studie ist das Bemühen um die Analyse der Flankengelegenheiten anzurechnen. Gleichzeitig wäre jedoch zu fragen, ob sich die entsprechenden Spielsituationen zweifelsfrei voneinander abgrenzen und mit einer hinreichenden Objektivität erfassen ließen. Zudem ist der ausgesprochenen

¹ Bei 17 der 38 von den Verfassern registrierten Treffern im Anschluss an eine Flanke befand sich der Schütze unbedrängt vor dem Tor.

² Werte zu den „Total opportunities“ und den nicht genutzten Gelegenheiten haben MOSHER/PARTRIDGE (1991, o.S.) für die WM 1990 (38.5/20%), die WM 1986 (37.3/24%) und für Spiele auf Collegeniveau (37.3/24%) referiert.

Empfehlung, jede Möglichkeit zur Flanke zu nutzen, insofern kritisch entgegenzutreten, als dass diese Schlussfolgerung durch das gewonnene Datenmaterial keinesfalls gestützt wird.

3.2.1.1.5.2 Eigene Untersuchung

Ausgehend von einer Charakterisierung verschiedener Flankensituationen gründete unsere Studie (vgl. LOY 1991d) auf einer Auswertung aller Flanken, die in 100 Spielen des internationalen Spitzenfußballs auftraten. Zu Analysezwecken wurde ein Beobachtungssystem mit den Kriterien „Seite“, „Standpunkt Flankengeber“, „Standpunkt Flankenempfänger“, „Schärfe“ und „Verlauf“ entwickelt.

Aus den betrachteten 2512 Flanken resultierten 63 Treffer, d.h. 2.5% aller Hereingaben zogen einen Torerfolg nach sich. Über die 63 Tore hinaus traten 246 (9.8%) erfolglose Schüsse/Kopfbälle auf. Die Torhüter vermochten 369 Flanken (14.6%) zu fangen und 90 (3.5%) wegzufausten. Bei 342 (13.6%) Hereingaben traf der Ball einen Abwehrspieler oder wurde von diesem abgeblockt. 477 Flanken konnten als „positive Hereingabe“ (die Flanke verwickelte z.B. einen Mitspieler in einen Zweikampf ohne dass es jedoch zu einem Torschuss kam) eingeordnet werden. Die verbleibenden 927 Flanken, die immerhin einen Anteil von 36.9% einnahmen, landeten im Seitenaus bzw. in einem Spielfeldbereich, in dem sie von einem Mitspieler nicht erreicht werden konnten. Zusammen genommen kamen immerhin 68.7% aller Hereingaben für einen Torschuss nicht in Frage.

Die Auseinandersetzung mit der räumlichen Verteilung führte zu der Erkenntnis, dass auch in dieser Recherche von der rechten Seite (1432, 57%) mehr Flanken ausgeführt wurden als vom linken Flügel (1080). Interessant war die Beobachtung, dass Flanken von der linken Seite einen größeren Erfolg versprachen als solche von der rechten: Während die 1432 Hereingaben vom rechten Flügel nur zu 25 Toren (57.3 für ein Tor) führten, so zogen die 1080 Flanken vom linken Flügel immerhin 38 Treffer nach sich (28.4 für ein Tor).

Eine tieferreichendere Betrachtung zum Standpunkt des Flankengebers ergab einen vom rechten Flügel nur geringfügig höherer Anteil (30.5%) an Flanken, die aus einer der an die Grundlinie angrenzenden Zone ausgeführt wurden als von der linken Seite (28.4%). Von beiden Flügeln haben die Spieler ca. 40% aller Hereingaben bereits in einem Abstand von mehr als 11m zur Torauslinie zur Mitte geschlagen.

Zur Bestimmung der Effektivität der Flanken aus den einzelnen Spielfeldbereichen haben wir die Anzahl der aus den unterschiedenen Zonen ausgeführten Bälle mit den hieraus auf direktem Wege, d.h. ohne Zwischenstation, erzielten Toren (53 von insgesamt 63) in Relation gesetzt. Wie die Abb. 3.28 zu illustrieren vermag, erreichten auf beiden Spielfeldseiten Flanken aus den Abschnitten nahe der Grundlinie eine höhere Erfolgsquote, d.h. mit steigendem Abstand zur Torauslinie musste häufiger geflankt werden um einen Treffer vorbereiten zu können. Auch wenn bei Betrachtung der Daten eine gewisse Tendenz unverkennbar ist, so weist dieses Ergebnisse aufgrund der vergleichsweise geringen Datenbasis (aus der Mehrzahl aller beobachteten Zonen konnten lediglich weniger als 10 Treffer vorbereitet

werden) einen nur vorläufigen Charakter auf. Die allgemeine Gültigkeit dieses Befundes gilt es in sich anschließenden Untersuchungen, auf der Grundlage einer deutlich größeren Datenbasis, zu überprüfen.

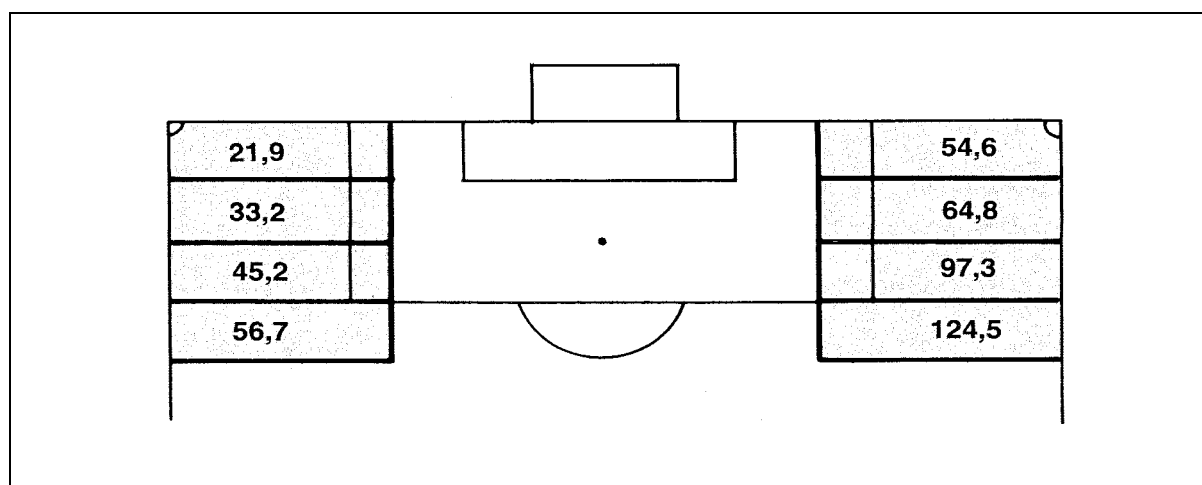


Abb. 3.28: Durchschnittlich benötigte Anzahl an Flanken aus den einzelnen Spielfeldbereichen für ein Tor (nach LOY 1991d, S. 6)

In Übereinstimmung mit PARTRIDGE/FRANKS (1989b, S. 47) gelang auch uns der Nachweis, dass die Schärfe der Flanke von grundlegender Bedeutung für deren Erfolg ist, zumal aus den 518 weichen Hereingaben nur 17 Torschüsse und 4 Tore entstanden.

Die Beschäftigung mit dem Verlauf, der Schärfe und der räumlichen Verteilung der Flanken ist der eigenen Arbeit ebenso positiv anzurechnen wie die Ermittlung der Effektivität der Flanken aus den einzelnen Spielfeldzonen heraus. Nicht übersehen werden sollte jedoch, dass die Aussagekraft der Erfolgsquotienten in den betrachteten Spielfeldabschnitten durch die vergleichsweise niedrige Gesamttrefferzahl (53) eingeschränkt ist. Rückblickend wäre an diese frühe Studie die Frage zu richten, warum nur eine derart begrenzte Anzahl an Beobachtungskriterien aufgestellt wurde, zumal die Variablen „Zeitpunkt“, „Spielerposition“ oder „Störeinfluss“ sicherlich auch einer Erfassung wert gewesen wären.

3.2.1.1.5.3 Zusammenfassung und Ausblick

Die von uns betrachteten Untersuchungen zur Flanke haben Defizite im Zusammenhang mit der definitorischen Festschreibung der Flanke erkennen lassen. In den vorliegenden Begriffsbestimmungen (vgl. u.a. STEINER o.J., S. 54) wurde kaum darauf eingegangen, wie sich der Flankenraum gestaltet, wie die Zuspiellänge festgelegt ist, inwieweit der Ball den Strafraum zu erreichen hat, wie abgeblockte Flanken eingeordnet werden, ob der Versuch eine Flanke zu schlagen schon als solche gewertet wird und ob nur Flanken aus dem laufenden Spiel oder auch Freistoß- und Einwurfflanken berücksichtigt werden.

Wie die Diskussion der vorliegenden Arbeiten zeigte, ist die Flanke bisher nur in Ansätzen Gegenstand systematischer Beobachtungen gewesen.

Den Verlauf der Flanken hat LOY (1994o, S. 4), dessen Befunde durch jene von LOY (1990g, S. 8) und STEINER (o.J., S. 65f) weitgehend Bestätigung erhalten haben, zu beleuchten versucht. Fragestellungen im Zusammenhang mit der Höhe/Schärfe der Flanken und der Ballkontrolle durch den Flankengeber sind von PARTRIDGE/FRANKS (1989b, S. 46f) aufgegriffen worden. Aufschlussreiche Erkenntnisse zum Standpunkt des Flankengebers wurden in den Arbeiten von LOY (1990d, S. 15), der sich mit den Erfolgsaussichten der Flanken von beiden Spielfeldseiten auseinandersetzte, und PARTRIDGE/FRANKS (1989, S. 46), die ihr Augenmerk auf die Effektivität der Flanken aus verschiedenen Räumen am Flügel richteten, präsentiert. Eine Auseinandersetzung mit dem Verhältnis der auf den „kurzen“/„langen“ Pfosten bzw. der vor/hinter die Abwehr geschlagenen Flanken war für die Studien von PARTRIDGE/FRANKS (1989b, S. 46), FRANKS (o.J.c, S. 1) sowie STEINER (o.J., S. 66) kennzeichnend. Ergebnisse zum Laufverhalten des Flankenempfängers sind von PARTRIDGE/FRANKS (1989b, S. 47) publiziert worden. Einen neuen Beobachtungsaspekt bezogen PARTRIDGE/FRANKS (1989b, S. 46) in ihre Studie mit ein, indem sie ihr Interesse auch auf die nicht genutzten Flankengelegenheiten und die Erfolgsaussichten der sich anschließenden Spielaktionen richteten.

Um eine Aufdeckung der Unterschiede zwischen den Flanken in Spielen auf Junioren- und Seniorenniveau haben sich lediglich MOSHER/PARTRIDGE (1991, o.S.) verdient gemacht. Fragestellungen im Zusammenhang mit dem Einsatz von Flanken auf verschiedenen Spielerpositionen ist bislang noch nicht nachgegangen worden. Eine Analyse der zeitlichen Verteilung der Flanken steht ebenfalls aus. Des Weiteren wurde die Bedeutung des Störeinflusses auf den Flankengeber noch nicht näher herausgearbeitet, was, angesichts der hohen Anzahl an bereits bei der Ausführung abgeblockter Flanken, als interessante Problemstellung sich anschließender Untersuchungen anzusehen wäre. Ferner ist auch der Einfluss der Flanken auf den Spielerfolg als bis dato weitgehend unbearbeitetes Feld anzusehen.

Einen maßgeblichen Beitrag zur Erforschung der Flanke haben PARTRIDGE/FRANKS (1989a, 1989b) mit ihrer in vielerlei Hinsicht als beispielhaft für die Erfassung einer individualtaktischen Handlung zu wertenden Studie geleistet. Als Besonderheit der Arbeit ist die hohe Anzahl an Beobachtungskriterien (u.a. „Position des Flankengebers“, „Position des Flankenempfängers“, „Höhe/Tempo“, „Resultat“, „Verhalten des Torhüters“ und „Vorbereitung“) hervorzuheben. Die Kritik an dieser Studie richtet sich auf die fehlenden Angaben bezüglich der Authentizität des eingesetzten Beobachtungssystems und die an einigen Stellen nicht weiter durch Datenmaterial belegten Interpretationen. Ein weiterer Einwand bezieht sich auf die Definition des Begriffs „Flanke“ (vgl. FRANKS 1989a, S. 48) zumal die Verfasser festgelegt haben, dass eine Flanke nur dann als solche anzusehen ist, wenn sich mindestens „one attacker in the central area“ (S. 48) und der Flankengeber „unimpeded by defenders“ (S. 48) befindet, wobei der nächststehende Abwehrspieler eine Entfernung von mehr als „four (4) yards from the ball“ (S. 48) einzunehmen hatte.

In unserer eigenen Erhebung zur individualtaktischen Spielhandlung „Flanke“ sind wir u.a. auf deren Verlauf, die räumliche Verteilung und die Effektivität in den einzelnen Spielfeldzonen eingegangen. Grundlegende Übereinstimmung mit den

Befunden von PARTRIDGE/FRANKS (1989b) konnte hinsichtlich der Flankenschärfe/-höhe und der Zielzone erzielt werden, widersprüchliche Erkenntnisse lagen dagegen zur Länge der Flanke und zum günstigsten Standpunkt des Flankengebers vor.

Um einen weiteren Erkenntnisfortschritt bezüglich der Anschlussaktionen an die Flanken erzielen zu können, sollte zukünftig dem Verhältnis von Kopfbällen und Schüssen mit dem Fuß, dem Anteil der Direktabnahmen sowie den sich ergebenden Nachschussgelegenheiten verstärkt Aufmerksamkeit geschenkt werden. Wertvolle Informationen zu dieser individualtaktischen Spielhandlung könnten ferner aus Untersuchungen zur Vorbereitung der Flanken (Individualaktionen vs. Kombinationsspiel) erwachsen. Einen weiteren Erkenntnisgewinn verspricht eine exakte Analyse der räumlich-personellen Konstellation (Anzahl und Stellung der Angreifer und Verteidiger vor dem Tor) im Moment der Flankenausführung.

3.2.1.1.6 Untersuchungen zum Torschuss

3.2.1.1.6.1 Forschungsstand

Auftretenshäufigkeit

Befunde zur Auftretenshäufigkeit der Torschüsse sind in den Untersuchungen der nachfolgend aufgeführten Autoren mitgeteilt worden: Zu Beginn der 60-iger Jahre errechnete CHOUTKA (1961, S. 912) für die Spiele CSSR - Brasilien (1956) und RH Bratislava - Dukla Prag (1957) einen Durchschnittswert von 29.3 Torschüssen. Für 29 observierten Begegnungen der WM 1982 referierte FRANKS (o.J.a, o.S.) einen Mittelwert von 26.0 Torschüssen. Auf immerhin 38.9 bezifferte HEGMANN (1984, S. 77) den Torschussdurchschnitt nach Analyse von 27 Partien der WM 1982. In 10 Begegnungen der EM 1988 vermochte LUHTANEN (1992, S. 117) 298 Schüsse und Kopfbälle in Richtung gegnerisches Tor festzustellen. Den Angaben der FIFA (1990a, S. 4) zur Folge traten in den 52 Partien der WM 1990 nur 21.3 Torschüsse pro 90 Minuten auf. Die UEFA (1984, S. 18) teilte für die EM 92 einen Mittelwert von 28.8 Schüssen/Kopfbällen mit. Die Auswertung der WM 1994 durch die FFF (1994, S. 26) förderte etwa 30 Torschüsse pro Spiel zu Tage. In der Fußballbundesliga lag der Durchschnittswert für die Spielzeiten 1992/93 und 1993/94 bei 33.2 (vgl. LOY 1994b, S. 44) bzw. 32.6 (LOY 1994o, S. 12).

Auf Unterschiede in der Torschusshäufigkeit einzelner Teams machten LOY (1990d, S. 18; durchschnittlich 19.9 Torschüsse durch die Mannschaft des FC Bayern München in den 17 Heimspielen der Saison 1989/90), STEINER (o.J., S. 63; durchschnittlich 19.1 Torschüsse durch die deutsche Nationalmannschaft bei der WM 1990) und die UEFA (1984, S. 18; durchschnittlich 21.0 Torschüsse durch die deutsche Nationalmannschaft bei der EM 1992) aufmerksam. Deutlich voneinander abweichende Resultate haben REILLY/HOLMES (1983, S. 69) und VEHNDEL (1981, S. 132) für die in Heimspielen abgegebenen Torschüsse einer englischen (13.7) bzw. deutschen Amateurm Mannschaft (25.8) mitgeteilt.

Die Einordnung der vorgestellten Ergebnisse wird dadurch erschwert, dass zahlreiche Autoren nicht exakt dargelegt haben, ob die Ausführung einer Standard-

situation (z.B. Freistoß, Elfmeter) als Torschuss galt, inwieweit auch Kopfbälle zu den Torschüssen gerechnet und wie bei der Schussausführung bereits abgeblockte Bälle bewertet wurden¹. Zudem ist in manchem Beitrag nicht deutlich geworden, ob sich die angegebenen Werte auf nur eine Mannschaft oder das gesamte Spiel beziehen bzw. ob die Torschüsse während der Verlängerung in die Gesamtzahl mit eingeflossen sind.

Verlauf

Den Anteil der das Tor verfehlenden Torschüsse der Mannschaft des FC Bayern München in den Heimspielen der Saison 1989/90 bezifferte LOY (1990d, S. 19) auf 35.1%, jenen für das deutsche Team bei der WM 1990 (vgl. LOY 1990g, S. 11) auf 35.5%. HEGMANN (1984, S. 102) und FRANKS (o.J.c, o.S.) haben für die bei der WM 1982 und der WM 1994 am Tor vorbei fliegenden Schüsse Werte von 41.5% bzw. 42.1% vorgestellt. Nach Information der FIFA (1990a, S. 4) zielten bei der WM 1990 mehr als die Hälfte (53%) aller Schüsse neben das Tor. Eine differenzierte Betrachtung zu den bei der WM 1994 das Tor verfehlenden Torschüssen (40.8%) haben LUHTANEN u.a. (1995, S. 46) vorgenommen. Ihren Angaben zur Folge gingen 26.1% aller Bälle neben und 14.7% über das Tor. In der Analyse der WM 1982 von FRANKS (o.J.a, o.S.) war sogar eine Unterscheidung der am Tor vorbeifliegenden Torschüsse (43.6%) in „wide“ (54.0%), „hig“ (14.9%) und „hig/wide“ (31.1%) erkennbar. VEHNDEL (1981, S. 132) konnte nachweisen, dass die deutsche Nationalmannschaft mit ihren Schüssen seltener das Tor verfehlte als die Amateurmansschaft des VfB Oldenburg. Vor dem Hintergrund, dass die über das Tor zielenden Torschüsse keinerlei Aussicht auf Erfolg versprechen, während für die neben das Tor fliegenden Schüsse immer noch die Möglichkeit der Abfälschung besteht, sollte nach FRANKS (1989a, S. 36) ein deutlich geringerer Anteil an Bällen über das Tor geschossen werden.

Den Beobachtungen von C. HUGHES (1990, S. 181) entsprechend, der 109 Spiele auf höchstem Leistungsniveau betrachtete, trafen 47% aller Schüsse die Fläche des Tores. Einen Anteil von etwa 37% haben REILLY/HOLMES (1983, S. 69) für sechs Spiele einer englischen Amateurmansschaft, DÖBLER u.a. (1979, S. 111) für die WM 1974 und die WM 1978, sowie FRANKS (o.J.c, o.S.) für die WM 1994 mitgeteilt. Genaue Ortsangaben zu den auf die Fläche des Tores fliegenden Schüssen (26.9% trafen die rechte, 27.1% die linke Torseite, 46,1% zielten auf die Tormitte) enthält die Studie von HEGMANN (1984, S. 100) zur WM 1982.

Einen Wert von 19.0- respektive 20.9% haben FRANKS (o.J.a, o.S.) und LUHTANEN u.a. (1995, S. 46) für die von den Feldspielern bei der WM 1982 bzw. der WM 1994 abgewehrten Torschüsse referiert. Leider haben es die Autoren versäumt, eine Differenzierung in von den Spielern bereits im Ansatz abgeblockte bzw. erst im Verlauf des Schusses abgewehrte Schüsse vorzunehmen. Nach HEGMANN (1984, S. 102) landeten bei der WM 82 2.2% aller Torschüsse an Pfosten und Latte, der FIFA (1990a, S. 4) zur Folge in den 52 Spielen der WM 1990 2.5%. Bei einer

¹ In Übereinstimmung mit COHEN/DEARNALEY (1962, S. 83) sei an dieser Stelle darauf verwiesen, dass auch die Frage, ob überhaupt ein Torschuss vorgelegen hat in der Beobachtungspraxis nicht immer zweifelsfrei entschieden werden kann.

Auswertung der WM 1994 fanden LUHTANEN u.a. (1995, S. 46) heraus, dass der von den Torhütern abgewehrte Anteil an Torschüssen bei 27.2% lag. LOY (1990d, S. 19) hat hinsichtlich der von den Schlussleuten bei der WM 1990 parierten Bälle (30.4%) noch weiter zwischen solchen, die sicher festgehalten (18.0%) und solchen die nur abgewehrte (12.4%) wurden unterteilt. Seine Befunde stimmen weitgehend mit den Angaben von STEINER (o.J., S. 63) für die Spiele von Deutschland bei WM 1990 (17.9% festgehalten, 11.2% abgewehrt) überein.

Der Anteil¹ an Torschüssen, die zu Toren führten, wurde an verschiedenen Stellen in der Literatur wie folgt angegeben: 8.6% (HEGMANN 1984, S. 102; WM 1982); 8.8% (LUHTANEN u.a. 1995, S. 46; WM 1994); 8.8% LOY (1994o, S. 15) (vgl. Abb. 3.29); 9.5% (FRANKS o.J.c, o.S.; WM 1994); 9.9% (FIFA 1990a, S. 4; WM 1990); 11.2% STEINER (o.J., S. 63; Deutschland bei der WM 1990) und 12.1% (LOY 1990d, S. 19; Heimspiele des FC Bayern München in der Saison 1989/90).

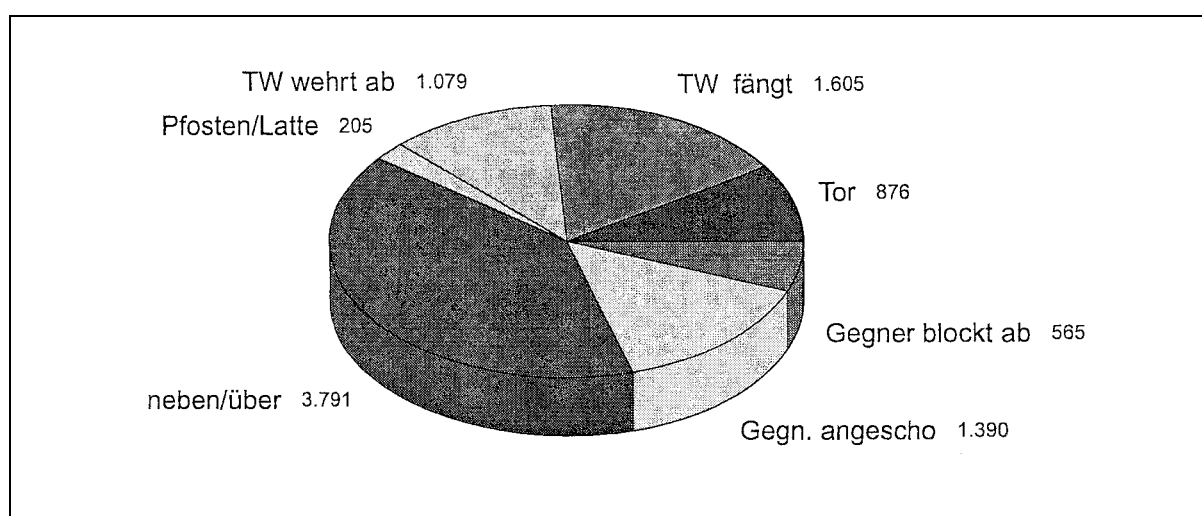


Abb. 3.29: Verlauf der Torschüsse (nach LOY 1994o, S. 15)

Basierend auf den vorstehend präsentierten Erkenntnissen und den Schilderungen von REEP/BENJAMIN (1968, S. 585), FRANKS u.a. (1983b, S. 384) und FRANKS (1989a, S. 36) kann zusammenfassend festgehalten werden, dass in der Vergangenheit, sowohl in verschiedenen Wettbewerben (vgl. PARTRIDGE/FRANKS o.J.a, S. 3) als auch auf unterschiedlichen Leistungsstufen (vgl. POLLARD 1986, S. 21), durchschnittlich etwa 10-11 Torschüsse für einen Torerfolg nötig waren. Hieraus hat FRANKS (1989a, S. 36) die Forderung abgeleitet, jede sich bietende Gelegenheit zum Torschuss zu nutzen. Diese Interpretation wird von uns als nicht widerspruchsfrei angesehen, zumal beispielsweise Schüsse aus einer größeren Torentfernung kaum noch Aussicht auf Erfolg versprechen.

¹ In nachstehend aufgeführten Publikationen wurde die Torschuss effektivität nicht als Prozentwert, sondern in Form der für einen Treffer benötigten Anzahl an Torschüssen mitgeteilt: 14 (UEFA 1984, S. 18; EM 92); 12.5 (LOY 1992g, S. 2; EM 92); 11.7 (HEGMANN 1984, S. 102; WM 1982); 11 (LUHTANEN 1992, S. 117; EM 88); 11 (FFF 1994, S. 7; WM 94); 10 (REEP/BENJAMIN 1968, S. 585; 578 Spiele auf internationalem Niveau in den Jahren 1953-1967).

Spielerposition

Zur Klärung der Frage nach der Torschusshäufigkeit bzw. -effektivität auf den einzelnen Spielerpositionen haben u.a. ANZIL (1986, S. 81) und die FFF (1994, S. 7) beigetragen. ANZIL (1986, S. 81), der in seinen Darstellungen bezug auf eine Untersuchung von CALATAYUD genommen hat, legte dar, dass bei der WM 1978 und der EM 1980 48% aller Torschüsse von Angreifern, 38% von Mittelfeld- und 14% von Abwehrspielern abgegeben wurden. Hinweise auf die Torschuss-effektivität der einzelnen Spielerpositionen in den Spielen der WM 1994 enthält die Studie der FFF (1994, S. 7). Für die Angreifer findet sich ein Wert von 12%, für die Mittelfeldspieler von 6% und für die Abwehrspieler von 4% aufgeführt. Zu beiden Erhebungen wäre anzumerken, dass ohne Angabe des von den beobachteten Mannschaften praktizierten Spielsystems die Werte nur von eingeschränkter Aussagekraft bleiben.

Situatives Zuspiel¹

Der Fragestellung, welcher Spielsituation der Torschuss entsprang, versuchte HEGMANN (1984, S. 88f) in seiner Auswertung der WM 1982 nachzugehen. Der Autor konnte aufzeigen, dass die Mehrzahl aller Torschüsse (55.4%) durch einen Pass vorbereitet wurde, während Standardsituationen (20.3%) und Flanken (9.7%) deutlich niedrigere Anteile erreichten. Mittels der Angabe des durch ein Zuspiel des Gegners eingeleiteten Anteils an Torschüssen (2.7%) hat der Autor dem Umstand Rechnung getragen, dass Torschüsse auch von der gegnerischen Mannschaft vorbereitet werden können. Eine Aufschlüsselung des Anteils an Torschüssen, die der Mannschaft des FC Bayern München in den 17 Heimspielen der Saison 1989/90 aus Standardsituationen heraus gelangen (22.5%), hat LOY (1990d, S. 21) geleistet (vgl. Abb. 3.30) ohne jedoch die Einwürfe berücksichtigt zu haben.

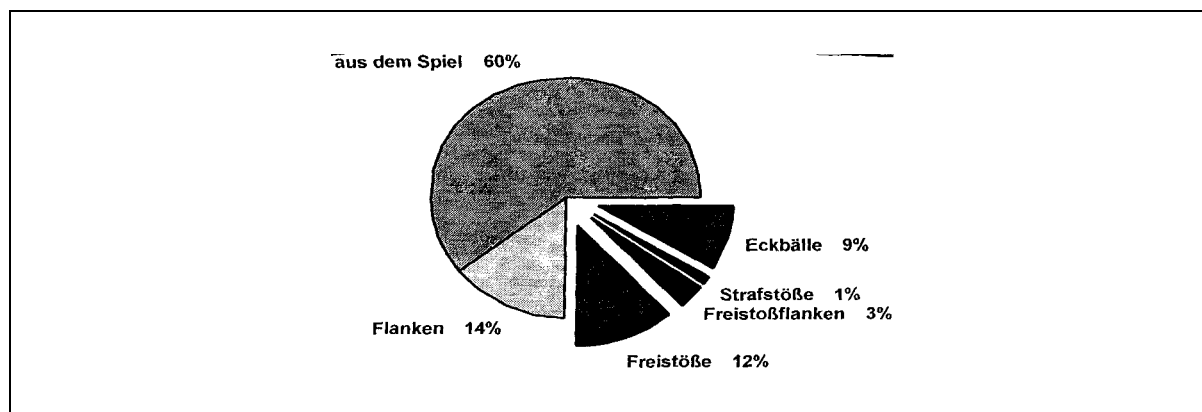


Abb. 3.30: Anteil der Torschüsse aus Standardsituationen an der Gesamtheit aller Torschüsse (modifiziert nach LOY 1990d, S. 21)

Für die Torschüsse aus Standardsituationen durch die Amateurmansschaft des VfB Oldenburg referierte VEHNDEL (1981, S. 135) den hohen Prozentwert von 40. Um feststellen zu können, ob dieses Ergebnis als kennzeichnend für den Amateurfußball anzusehen ist oder primär durch mannschaftsspezifische Eigenarten (z.B. zahlreiche kopfballstarke Spieler, viele Freistoßspezialisten) determiniert war, sollte dieser

¹ Das situative Zuspiel kennzeichnet die Spielsituation (Standardsituation, Flanke, Pass, Alleingang, Ballverlust des Gegners), aus der heraus der Torschuss entstanden ist.

Befund in sich anschließenden Untersuchungen auf seine Generalisierbarkeit hin überprüft werden.

Unmittelbares Zuspiel¹

Mit der Art der unmittelbaren Torschussvorbereitung hat sich KRAUSPE (1987b, S. 348) auseinandergesetzt. Sowohl bei der EM 1984 (27.2%) als auch bei der WM 1986 (30.2%) nahmen die, leider nicht näher definierten, „Pässe in den torgefährlichen Raum“ den größten Anteil ein. Den Flanken kam bei der EM 1984 (18.1%) eine geringfügig größere Bedeutung zu als bei der WM 1986 (16.3%). Doppelpässe dienten nur in 3.9% (EM 84) bzw. 5.2% (WM 86) aller Fälle zur Torschussvorbereitung. Weitere Einsichten in die „Häufigkeit und Anteiligkeit der Zuspiele zum Torschuss“ (S. 15) konnten KSIENZYK u.a. (1990) in ihrer Auswertung der WM 1990 gewinnen. Die registrierten 37.5 Zuspiele zum Torschuss stellten, im Vergleich zu vorausgegangenen Wettbewerben (WM 1982: 47.7, WM 1986: 53.8), eine rückläufiges Ergebnis dar. Nach Auskunft der Autoren nahmen die Zuspiele in den Raum (32.4%), die Flanken (24.2%) und die Standardsituationen (14.7%) den größten Anteil ein. Den Gesamtwert für die Genauigkeit der Zuspiele bezifferten die Verfasser auf 29.1%. Für die Flanken (20.5%), Kopfstöße (23.4%) und Standardsituationen (24.4%) lagen die niedrigsten Prozentsätze vor.

Differenzierte Einsichten in die Bedeutung der Flanken und Pässe als Zuspiel zum Torschuss konnte die FFF (1994, S. 26) in ihrer Studie zur WM 1994 gewinnen. Die Torschüsse im Anschluss an Flanken wurden in einem Verhältnis von 2:2:1 vom ersten Pfosten, aus zentraler Position vor dem Tor bzw. vom zweiten Pfosten abgegeben. Der letzte Pass vor dem Torschuss erfolgte häufiger „in den Fuß“ des Schützen (392) als „in den Raum“ (192). Kurze Pässe (365) überwogen deutlich gegenüber langen (126) und halblangen (108). Einschränkend ist auf die nicht gegebene Ausschließlichkeit der aufgestellten Beobachtungskriterien („kurze Pässe“ können durchaus auch „in den Raum“ gespielt werden) hinzuweisen.

Im Zusammenhang mit der Zuspielrichtung gelang HEGMANN (1984, S. 88) bei seinen Beobachtungen zur WM 1982 der Nachweis, dass 24% aller Torschüsse durch einen Querpass vorbereitet wurden. Steil- und Diagonalpässe erreichten nur einen Anteil von 10.9- bzw. 10.1%. HEGMANN's Interpretation, dass „der Querpass die beste Zuspielmöglichkeit für einen Direktschuss gibt“ (S. 88) wollen wir uns, mit dem Hinweis auf die beim Rückpass in unseren Augen günstigeren Voraussetzungen, nicht anschließen.

Ballkontrolle

Die Analyse der WM 1982 durch HEGMANN (1984, S. 92) hatte auch eine Beobachtung der Ballkontrolle bei den Torschüssen im Inhalt. Direktschüsse mit dem Fuß erreichten einen Anteil von 38%, Kopfbälle einen Wert von knapp unter 12%. Nach dem Muster „Ballannahme-Torschuss“ verliefen 26.2% der Abschlusshand-

¹ Unter dem unmittelbaren Zuspiel wird die Art und Weise verstanden, wie der Ball den Schützen direkt erreicht.

lungen. Im Anschluss an ein Dribbling folgten 23.4% aller Schüsse¹. Bei der Addition der von LUHTANEN u.a. (1995, S. 46) für die direkten Torschüsse aus dem Spiel heraus und jene aus Freistößen mitgeteilten Werte ergab ebenfalls ein Anteil von 41.2% für die mit dem Fuß direkt abgegebenen Torschüsse.

Im Gegensatz zu VEHNDEL (1981, S. 135), der für eine Amateurmansschaft einen fünffach niedrigeren Anteil an Torschüssen nach Dribbling registrierte als für die Nationalmannschaft und dies auf die „mangelnde Beherrschung des Dribblings in Tornähe ... und fehlende Bereitschaft zu einer Einzelaktion“ (S. 135) zurückführte, fiel KRAUSPE/MÖLLER (1984) beim „Vergleich der Handlungshierarchie des Angriffsspiels zwischen Weltspitze und Nachwuchsmannschaften des DFB der DDR“ (S. 115) eine „Dominanz des Torschusses nach Dribbling“ (S. 115) bei den Schülern auf.

Die Torschussgenauigkeit, definiert als Schuss der das Tor einschließlich Pfosten und Latte trifft, haben KSIENZYK u.a. (1990, S. 19ff) für die einzelnen Formen der Ballkontrolle folgendermaßen angegeben (in Klammern erscheint die für ein Tor benötigte Anzahl an Torschüssen): Dribbling 29.8% (13.7), Annahme 29.1% (25.4), Direktabnahme 28.8% (19.5), Kopfstoß 26.7% (10.5), Freistoß 23.4% (47.0) und Strafstoß 68.8% (keine Angabe). In puncto Genauigkeit lassen die Daten kaum einen Unterschied zwischen den Torschüssen nach Dribbling (29.8%) und den Direktschüssen (28.8%) erkennen, wohl aber hinsichtlich der Anzahl an Versuchen für 1 Tor (Dribbling: 13.7, Direktschuss: 19.5). Ein weiterer Hinweis zum Zusammenhang von Torschuss effektivität und Ballkontrolle ist der Untersuchung der FFF (1994) zu entnehmen: „10% des tirs sans contrôles donnent un but, contre moins de 6% de tirs après plus de deux contrôles“ (S. 8). Dieses Resultat befindet sich in Kongruenz mit dem von KRAUSPE/MÖLLER (1984) in ihrer Analyse der WM 1982 und der EM 1984 gewonnenen Ergebnis: „Hinzuweisen ist auf die Dominanz der direkten Torerzielung bei Angriffsabschlusshandlungen, wobei bemerkenswert ist, dass sowohl beim Torschuss direkt als auch beim Kopfstoß das Verhältnis Tor getroffen - Torerfolg am günstigsten ist“ (S. 112). In Abgrenzung hierzu haben G. TESCHNER/S. MÜLLER (1986, S. 307) in ihrer Recherche zur WM 82 und EM 84 festgestellt, dass Torschüsse nach Dribbling/Annahme eine höhere Genauigkeit aufwiesen als Direktschüsse/Kopfbälle.

Körperteil

Zum Verhältnis der mit dem Fuß und mit dem Kopf abgegebenen Torschüsse liegen an verschiedenen Stellen in der Literatur Erkenntnisse vor: Nach LOY (1990d, S. 20) belief sich der Anteil an Kopfbällen der Mannschaft des FC Bayern München in den Bundesligaheimspielen der Saison 1989/90 auf 15.3%; sowohl für die EM 92 (vgl. LOY 1992g, S. 2) als auch für die 306 Spiele der Bundesligasaison 1993/94 (vgl. LOY 1994o, S. 12) hat LOY einen Wert von ca. 16% angegeben. Während KRAUSPE (1987b, S. 348) für die WM 1986 nur einen Prozentsatz von 12.5% vorgestellt hat, errechneten KSIENZYK u.a. (1990, S. 19) für die WM 1990 einen Quotienten von 21.4%. Dieser wurde lediglich von dem von VEHNDEL (1981, S.

¹ LUHTANEN u.a. (1995, S. 46) bezifferten den Anteil an Torschüssen nach Dribbling auf 20.2%.

133) für die Amateurmansschaft aus Oldenburg gewonnenen Wert von 29% übertroffen. Wenn HEGMANN (1984, S. 92) den von ihm bei der WM 1982 ermittelten Anteil von nur 11.9% (das niedrigste von uns auffindbare Ergebnis), dahingehend interpretiert, dass der Kopfball „zunehmend an Bedeutung gewinnt“ (S. 93), so kann dies als Beispiel für eine unzulängliche Interpretation gewonnener Daten aufgrund fehlender Vergleichswerte angesehen werden.

Eine differenzierte Auseinandersetzung mit den Kopfbällen als Torschuss trat in der Arbeit von LOY (1993h, S. 16) auf. Aus der Analyse von 14 Bundesligaspielen ging hervor, dass fast die Hälfte (44.7%) aller Torschüsse mit dem Kopf durch eine Flanke vorbereitet wurde. Immerhin 78.9% der Kopfbälle in Richtung gegnerisches Tor gelangen nach einem Zuspiel über eine Distanz von mehr als 20m. Aus dem Stand wurden nur 8 von 38 Torschüssen mit dem Kopf abgegeben. 17 Kopfstöße (44.7%) traten aus dem langsamen, etwas mehr als ein Drittel (13) aus dem schnelleren Bewegungstempo heraus auf. Bei immerhin 68.4% aller „Kopballtorschüsse“ befand sich der angreifende Spieler in einem Zweikampf mit einem Gegenspieler. Dem stehen nur sechs Kopfbälle auf das Tor ohne jeglichen gegnerischen Störeinfluss gegenüber. Nach Auswertung von 25 Spielen der WM 1990 haben REICHEL/GERISCH (1990, S. 33) auf die hohe Anzahl an Kopfbällen aus einer Zone zwischen der Torraum- und einer fiktiven Parallellinie durch den Elfmeterpunkt hingewiesen. Auch LOY (1994o, S. 12) konnte anhand der ihm vorliegenden Daten zu den 306 Bundesligaspielen in der Saison 1993/94 feststellen, dass sich der Spieler bei 66.6% aller Kopfbälle auf das Tor in einem Abstand zwischen 5.5-11m zur Grundlinie befand. Dagegen kamen die Spieler aus einer Torentfernung von weniger als 5.5m zu nur 16.1% aller Kopfbälle, was vom Autor auf den hier gegebenen Einfluss des Torhüters zurückgeführt wurde. Die Beobachtung, dass der „Kopfstoß als Angriffsabschlusshandlung ... hinsichtlich der Effektivität jeweils den ersten Rangplatz“ (S. 113) einnahm, deuteten KRAUSPE/MÖLLER (1985) dahingehend, „daß Mannschaften, die ihre Handlungsanzahl bei Kopfstößen aufs Tor durch den Einsatz kopfballstarker Spieler oder die Sicherung einer hohen Qualität der entsprechenden Vorbereitungshandlungen steigern können, ihre Aussichten auf Torerfolge entscheidend verbessern“ (S. 113). Beim Vergleich der Torschussaktionen von Spitzenmannschaften und Nachwuchsteams fiel den Autoren „ein fast völliges Fehlen der Handlung Kopfstoß“ (S. 115) in den Spielen der Schüler auf.

Umfangreiche Untersuchungen zur Symmetrie und Asymmetrie bei den Torschüssen gehen auf STAROSTA zurück. Eine Beobachtung von 121 Spielern in 11 Begegnungen der 1. polnischen Liga (vgl. STAROSTA 1986) förderte zu Tage, dass 63.9% aller Torschüsse mit dem rechten, 20.4% mit dem linken Bein und 15.4% mit dem Kopf gelangen. In seiner Veröffentlichung präsentierte STAROSTA des Weiteren Analyseergebnisse zu 18 Spielen der 10 besten Mannschaften der WM 1978. Es zeigte sich, dass von den 452 observierten Torschüssen 55.8% mit dem rechten, 29.0% mit dem linken Bein und 15.3% mit dem Kopf erfolgten. Die Treffsicherheit mit dem linken Bein (4.6%) lag um etwa die Hälfte unter jener des rechten (9.5%)¹. Bei wie vielen der beobachteten Spielern es sich um Links- bzw. Rechtsfüßer handelte, blieb in der Arbeit von STAROSTA leider unerwähnt.

¹ Eine höhere Quote für die Torschüsse mit dem rechten (9.6%) im Vergleich zu jenen mit dem linken Fuß (6.9%) konnte auch die FFF (1994, S. 26) bei der WM 1994 diagnostizieren.

In einer Folgestudie zielten STAROSTA/BERGIER (1993) auf die Unterschiede zwischen Junioren- und Seniorenmannschaften ab. Beobachtet wurden Spiele eines internationalen Jugendturniers in Polen sowie verschiedene Begegnungen der Junioren EM 1990. Lag bei der WM 1978 und der WM 1986 der Anteil an Torschüssen mit dem rechten Fuß um 30.2% bzw. 15.0% über jenem des linken, so betrug die Differenz bei den Junioren nur 9.0%. Gleichfalls erwies sich der Unterschied in der Torschussgenauigkeit zwischen rechtem und linkem Fuß bei den Junioren als niedriger (13-15%) als bei den Senioren (27-44%). Der Forschungsarbeit von STAROSTA/BERGIER ist das Bemühen um eine Aufdeckung der Unterschiede hinsichtlich der Lateralität beim Torschuss von Spielern auf verschiedenen Leistungsniveaus positiv anzurechnen. Die Aussagekraft der Ergebnisse wird jedoch durch die insgesamt nur vier betrachteten Spiele auf Juniorenniveau geschmälert.

Zeitliche Verteilung

Auf die zeitliche Verteilung der Torschüsse richtete HEGMANN (1984, S. 116) den Fokus seiner Aufmerksamkeit. Über die Analyse von 27 Spielen der WM 1982 konnte er eine Zunahme der Anzahl an Torschüssen nach der Pause festhalten, wobei in jedem untersuchten Drittel der Wert über jenem des korrespondierenden Zeitintervalls des ersten Durchgangs lag. In den ersten 15 Minuten (158) wurden weniger Torschüsse abgegeben als in der Schlussviertelstunde (173). Innerhalb der letzten 15 Minuten fiel die Torschuss effektivität (17.6 Torschüsse für 1 Tor) höher aus als in der Anfangsviertelstunde (11.5)¹. Dieser Befund wird weitgehend durch das von LOY (1994o, S. 17) für die 306 Spiele der Bundesligasaison 1993/94 mitgeteilte Ergebnisse (vgl. Tab. 3.16) bestätigt.

Tab. 3.16: Zeitliche Verteilung der Torschüsse (nach LOY 1994o, S. 13)

Zeitabschnitt (in Minuten)	Anzahl an Torschüssen	Prozentanteil
1. - 15.	1402	14.1
16. - 30.	1536	15.4
31.- 45.	1716	17.2
46. - 60.	1620	16.3
61. - 75.	1752	17.6
76. - 90.	1937	19.4
Gesamt	9969	100.0

Eine frühe Entscheidung der Spiele und ein damit einhergehendes Nachlassen in den Angriffsbemühungen kann als Ursache dafür dienen, dass die Mannschaft des FC Bayern München in den Heimspielen der Saison 1989/90 nach der Pause (160) zu weniger Torschüssen kam als noch vor dem Seitenwechsel (179) (vgl. LOY 1990d, S. 18).

¹ Auch die FFF (1994, S. 26) hat in ihrer Analyse zur WM 1994 im letzten Spielviertel die höchste Torschuss effektivität festgestellt.

Räumliche Verteilung

Betrachtungen zur räumlichen Verteilung der Torschüsse wurden u.a. in den Studien der nachfolgend aufgeführten Verfasser angestellt: Nach LOY (1990d, S. 20) gelangen dem FC Bayern München in den Heimspielen der Spielzeit 1989/90 44%, nach LOY (1990g, S. 11) der Nationalmannschaft bei der WM 1990 42% aller Torschüsse von innerhalb des gegnerischen Strafraums. Differenzierte Angaben zum Standort der Spieler erscheinen bei KSIENZYK u.a. (1990, S. 20f), die zwischen den Bereichen „aus dem Mittelfeld“ (18.3%), „außerhalb des Strafraums“ (34.5%), „zwischen Strafraum- und Torraumgrenze“ (40.0%) und „aus Höhe des Torraumes“ (7.2%) unterschieden haben. Exakte Hinweise auf den Abstand des Spielers zum Tor finden sich bei ANZIL (1986, S. 79): Unter 10m (20%), zwischen 10-20m (47%), über 20m (33%). Eine noch präzisere Unterteilung hat bei HEGMANN (1984, S. 99) stattgefunden, der zwischen „über 25m“ (14.6%), „20-25m“ (12.6%), „16-20m“ (33.6%) und „16m-Raum“ (38.9%) unterschied.

Weitere Hinweise auf die räumliche Verteilung der Torschüsse enthält die Arbeit von ANZIL (1986, S. 79), in der dargelegt wird, dass die Mehrzahl aller Torschüsse (60%) aus zentralen Spielfeldzonen erfolgte.

Erkenntnisse zum Verlauf der von innerhalb und außerhalb des Strafraums abgegebenen Torschüsse vermittelt die Auswertung der WM 1990 durch die FIFA (1990, S. 4). Von den 622 Schüssen innerhalb des Strafraums gingen nur 46.3% am Tor vorbei, von den 540 Torschüssen von außerhalb des Strafraums verfehlten dagegen 60.7% das Ziel. Diese Werte bestätigen weitgehend die Befunde von POLLARD (1986, S. 22), der nach Analyse von 1400 Torschüssen in Spielen auf einem nicht näher spezifizierten Leistungsniveau mitteilte, dass 50% aller Torschüsse von innerhalb des Strafraums das Tor trafen, jedoch nur 35% jener von außerhalb des 16m-Raums. Aus beiden Arbeiten ist eine Abhängigkeit der Torschussgenauigkeit vom Standpunkt des Schützen unschwer ablesbar.

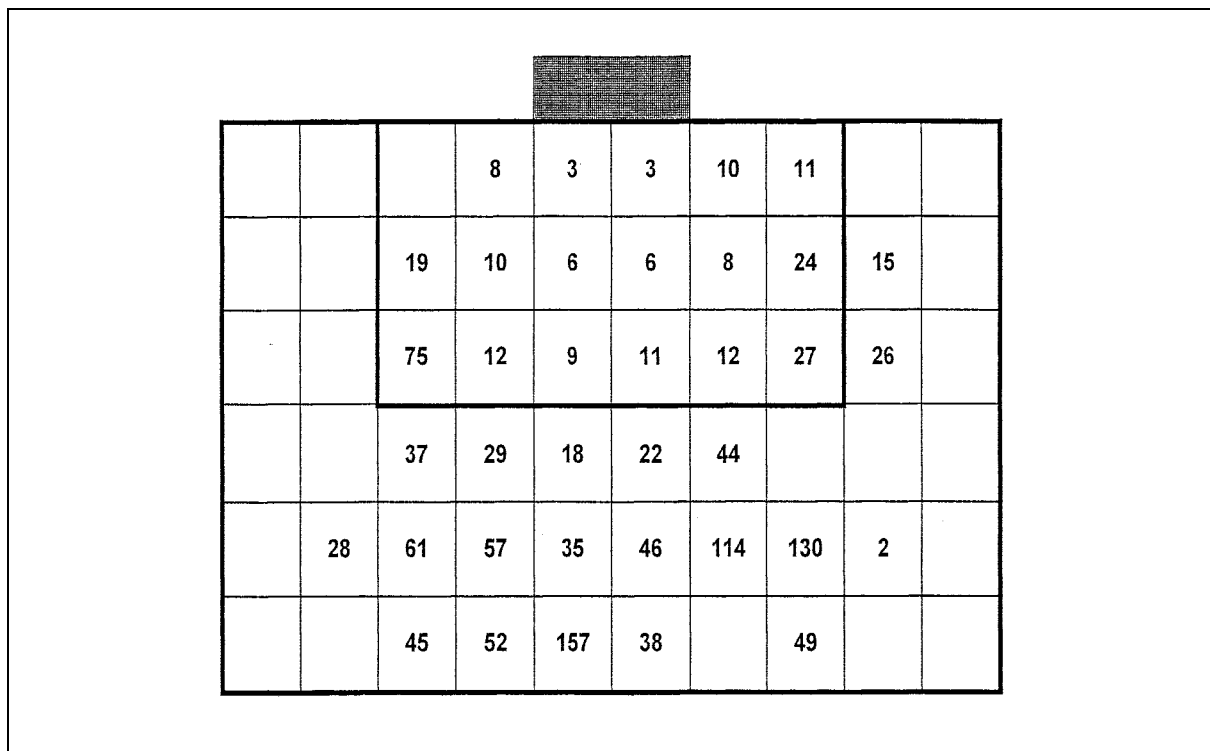
Aussagen zum Verhältnis und der Effektivität der Torschüsse aus einzelnen Zonen¹ hat LOY (1994b, S. 44) auf der Grundlage statistischen Datenmaterials zu den 306 Bundesligaspielen der Saison 1992/93 vorgenommen. Von den 5188 Torschüssen von innerhalb des Strafraums (entspricht 51.1% aller Torschüsse) führte im Schnitt bereits jeder 6.8. zu einem Treffer. Von außerhalb des 16m-Raums waren dagegen 37.9 Torschüsse für einen Torerfolg nötig². Die „torgefährlichsten Räume“ befanden sich in zentralen Positionen³ unmittelbar vor dem Tor. Von diesen Zonen aus waren, wie auch die Untersuchung von LOY (1993e, S. 10) bestätigte (vgl. Abb. 3.31)

¹ Weitere Ergebnisse zur Effektivität der Torschüsse aus verschiedenen Spielfeldbereichen, welche von ihrer Tendenz her die eigenen Befunde bestätigen, sind bei HEGMANN (1984, S. 155) auffindbar.

² Auf die höhere Effektivität der Torschüsse von innerhalb des Strafraums haben auch COHEN/DEARNALEY (1962, S. 85; 3.4 Schüsse für ein Tor), POLLARD (1986, S. 22; 6.7); LOY (1992g, S. 2; 7.1) und RÖSSLER (1992, S. 9; 9.6) hingewiesen.

³ Eine größere Effektivität von Torschüssen aus zentralen Positionen stellte auch HEGMANN (1984, S. 153) bei der WM 1982 fest.

durchschnittlich nur drei bzw. sechs Torschüsse für einen erfolgreichen Abschluss vonnöten. Mit zunehmendem Abstand zur Grundlinie ist ein deutlicher Anstieg der für einen Torerfolg benötigten Schussversuche erkennbar gewesen: Aus einer Entfernung von mehr als 22m waren bereits 56,8, aus über 27,5m immerhin schon 71,8 Torschüsse für einen Treffer erforderlich. Dieses Resultat findet Bestätigung durch die Arbeit von REICHELDT/GERISCH (1991a, S. 34), in der verdeutlicht wurde, dass in 25 Spielen der WM 1990 bei 120 Versuchen aus einer Entfernung von mehr als ca. 22m nur ein Tor erzielt werden konnte. Für RÖSSLER (1992) erscheint es deswegen erfolgversprechender „den Mitspieler im Strafraum zu suchen und anzuspielen“ (S. 10f) und dies trotz der Tatsache „dass gerade am und im Strafraum die Räume sehr eng werden und beim Anspiel in den Strafraum ebenfalls eine hohe Quote von Ballverlusten möglich ist“ (S. 11). Vor dem Hintergrund, dass bislang keine abgesicherten Erkenntnisse dazu vorliegen, wie viele Bälle beim Versuch eines Anspiels in den Strafraum hinein an den Gegner verloren gehen sollte einer solchen Forderung mit entsprechender Skepsis gegenüber gestanden werden. In jedem Falle scheint es Wert zu sein, diese These in künftigen empirischen Untersuchungen einer eingehenden Überprüfung zu unterziehen.



			8	3	3	10	11		
		19	10	6	6	8	24	15	
		75	12	9	11	12	27	26	
		37	29	18	22	44			
	28	61	57	35	46	114	130	2	
		45	52	157	38		49		

Abb. 3.31: Durchschnittlich benötigte Anzahl an Torschüssen aus den einzelnen Spielfeldbereichen für ein Tor (nach LOY 1993e, S. 10)

Wichtige Vorarbeit zum Verständnis der Eigenheiten des Torschussverhaltens jugendlicher Spieler hat die Forschungsarbeit von BERGIER (1991) geleistet. Die Beobachtungen erstreckten sich auf Begegnungen von 2x30- bzw. 2x40-minütiger Dauer eines internationalen Turniers der jüngeren Junioren im Jahr 1988. Den Standort des Spielers betreffend zeigte sich, dass nur 43,4% aller Torschüsse von außerhalb des Strafraums abgegeben wurden. Folglich lag der Anteil an Schüssen von innerhalb des 16m-Raums (56,6%) deutlich über den von uns weiter oben vorgestellten Werten der Senioren. Die Schusseffektivität betrug bei diesem Turnier

12.5%. Für die Schüsse von innerhalb des Strafraums (37.1%) stellte BERGIER die höchste Erfolgsquote, für jene von außerhalb des 16m-Raums (3.1%) die niedrigste fest.

Störeinfluss

Mit der Frage nach dem Grad des gegnerischen Störeinflusses beim Torschuss beschäftigte sich LOY (1990g, S. 10). Am Beispiel der von Deutschland bei der WM 1990 abgegebenen Torschüsse gelang ihm der Nachweis, dass die Spieler in 65.2% aller Fälle frei zum Schuss kamen. Einen Wert von gar 72.5% für die ohne gegnerischen Störeinfluss abgegebenen Torschüsse referierte HEGMANN (1984, S. 95) nach Analyse der WM 1982.

Dem Störeinfluss bei den Torschüssen mit dem Kopf hat sich auch HEGMANN (1984, S. 129) zugewandt, der für den Kopfball als einzige Torschussart einen höheren Anteil an bedrängten (56.9%) denn ungestörten Versuchen notierte und dies auf folgende Ursache zurückführte: „Durch die Flugphase bei Flanken, die meist länger ist als bei Pässen, hat der verteidigende Spieler mehr Zeit sich zum Gegenspieler hin zu orientieren und so die Chance, diesen bei der Ausführung des Kopfballs zu stören“ (S. 129).

Angriffsbeginn

Auf den Ausgangspunkt jener Angriffe, die mit einem Torschuss abgeschlossen wurden hat die FFF (1994, S. 26) ihr Untersuchungsinteresse gerichtet. Bei einer Analyse aller Torschüsse der WM 1994 konnte aufgedeckt werden, dass der Angriff bei den 1089 Torschüssen aus dem Spiel heraus in 554 Fällen in der eigenen und in 535 Fällen in der gegnerischen Spielfeldhälfte begann. Bei einer Aufschlüsselung nach einzelnen Zonen offenbarte sich, dass 479 Vorstöße mit Torabschluss im Mittel-, 326 im Verteidigungs- und 284 im Angriffsdrittel starteten.

Angriffsart

LOY (1990g, S. 10) hat die Torschüsse der deutschen Mannschaft bei der WM 1990 in Abhängigkeit von der ihnen zu Grunde liegenden Art des Angriffs betrachtet und damit die Beziehung einer individual- und einer mannschaftstaktischen Spielhandlung angesprochen. Seine Erhebung weist den Anteil an Torschüssen die aus Konterangriffen entstanden sind mit 11% aus (89% entwickelten sich aus einem Positionsangriff heraus). Zu bemängeln wäre an der Untersuchung, dass nicht beantwortet wurde, wie viele Torerfolge sich an die Torschüsse aus den einzelnen Angriffsarten anschlossen.

Angriffsstationen

Über die Berechnung der Anzahl an Stationen die den Torschüssen in 109 Spielen des höchsten Leistungsniveaus vorausgingen, konnte C. HUGHES (1990, S. 180) aufzeigen, dass 85% dieser Abschlussbehandlungen durch fünf oder weniger Pässe vorbereitet wurden. In Abgrenzung hierzu haben nur 15% aller Torschüsse über sechs oder mehr Zuspiele Einleitung gefunden. Die von C. HUGHES hieraus gezogene Folgerung lautete: „Direkt play can and will increase the number of shooting chances a team had“ (S. 180). Einschränkend wäre gegenüber dieser Deutung anzumerken, dass C. HUGHES übersieht, ausschließlich Daten zu Torschüssen

gewonnenen zu haben, aus diesen aber Rückschlüsse auf das gesamte Angriffsspiel einer Mannschaft zieht.

Spielstand

Die zum Zusammenhang von Spielstand und Torschusshäufigkeit lange Zeit bestehende Forschungslücke konnte anhand der Auswertung der WM 1982 durch HEGMANN (1984, S. 80) ansatzweise geschlossen werden. HEGMANN zeigte auf, dass „Mannschaften, die in Rückstand geraten, auch wenn sie mit vier oder mehr Toren zurückliegen, zwar geringfügig, aber trotzdem häufiger auf das gegnerische Tor schießen“ (S. 80). Dieses Resultat hat der Verfasser auf eine erhöhte Risikobereitschaft der in Rückstand liegenden Teams zurückgeführt. Weiterhin konnte nachgewiesen werden, dass 10.3% aller Torschüsse der in Führung liegenden Mannschaft Tore nach sich zogen, jedoch nur 8.7% jener des zurückliegenden Teams. Die Entstehung dieses Befundes beruht nach HEGMANN u.a. darauf, dass sich führende Mannschaften häufig weit zurückziehen und sich diesen, im Rahmen von Konterangriffen gegen einen oftmals „kopflös“ anstürmenden Gegner häufig gute Einschussgelegenheiten bieten.

Erfolgsrelevanz

Nach dem Zusammenhang zwischen Torschusshäufigkeit und Spielerfolg wurde u.a. in der Forschungsarbeit von PARTRIDGE/FRANKS (o.J.a, S. 7) gesucht. Auf der Basis einer Auswertung von 49 Spielen der WM 1986 vermochten die beiden Autoren eine überzufällig höhere Anzahl und einen signifikant größeren Anteil an Torschüssen für Sieger in den Variablen „Torschüsse insgesamt“, „Torschüsse im Strafraum“ und „Torschüsse auf das Tor“ festzustellen. Der größere Anteil an Torschüssen von innerhalb des Strafraums resultierte nach Ansicht der Verfasser daraus, dass „successful teams have highly skilled individual players who can create shooting opportunities inside the penalty area in what is usually a highly pressurised environment“ (S. 9). Nach Analyse von Spielen der WM 1986 haben M. HUGHES/ROBERTSON u.a. (1988) betont, dass „successful teams had significantly more shots from within the penalty area than had unsuccessful“ (S. 366) während „this difference was not observed when shots from outside the penalty area were examined“ (S. 366). Auch COHEN/DEARNALEY (1962, S. 83) registrierten bei der Auswertung von zwei Pokalendspielen in England für die siegreichen Mannschaften einen höheren Wert an Torschüssen von innerhalb des 16m-Raums, während die Anzahl an Schüssen von außerhalb des Strafraums für Gewinner und Verlierer weitgehend identisch war. Den zuerst genannten Befund vermochten W. KUHN/W. MAIER (1978, S. 78) anhand einer größeren Stichprobe (24 Spiele der WM 1974) zu bestätigen.

Im Hinblick auf die Genauigkeit der Torschüsse diagnostizierten W. KUHN/W. MAIER (1978, S. 78) eine höhere Präzision seitens der erfolgreicherer Mannschaften. KSIENZYK u.a. (1990, S. 14) legten für die Halbfinalteilnehmer bei der WM 1990 ein übereinstimmendes Ergebnis vor. Ein bemerkenswerter Befund im Zusammenhang mit der Torschusspräzision erscheint bei C. HUGHES (1990, S. 187). In den von ihm analysierten 106 Spielen sah er niemals eine Mannschaft verlieren, der in einer Begegnung mindestens 10 Schüsse auf die Fläche des Tores gelangen. Die Siegeschancen bezifferte er in diesem Fall sogar auf immerhin 86% (vgl. C. HUGHES 1990, S. 80).

Wurde in den bisher diskutierten Arbeiten eine Abhängigkeit von Torschusshäufigkeit und Spielerfolg angedeutet, so weisen die nachstehend aufgeführten Ergebnisse in eine andere Richtung. Nach HEGMANN (1984, S. 85) erreichte Weltmeister Italien (14.6) bei der Finalrunde von 1982 eine deutlich niedrigere Summe an Torschüssen pro Spiel als z.B. die Mannschaften aus Deutschland (23.3) oder Frankreich (28.5); die Vertretung Dänemarks (vgl. LOY 1992g, S. 15) konnte mit der zweitniedrigsten Anzahl an Schüssen auf das Tor (nur 9.3 pro 90 Minuten) bei der EM 1992 den Titel gewinnen; bei der WM 1994 (vgl. LOY 1994e, S. 15) war Brasilien das einzige Team unter den besten vier Mannschaften mit mehr abgegebenen als zugelassenen Torschüssen. Ferner haben sowohl LOY (1994e, S. 12) als auch die FFF (1994, S. 26) übereinstimmend darauf hingewiesen, dass bei der WM 1994 nur 17 (32.7%)¹ der 52 Spiele von jener Mannschaft gewonnen werden konnten, welche häufiger auf das Tor schoss als ihr Gegner. Nach Aussage der FFF (1994, S. 26) war in 22 Begegnungen das Team mit der größeren Anzahl an Torschüssen sogar das unterlegene Team.

Torschussgelegenheit

Vergleichbar der Flankenanalyse von PARTRIDGE/FRANKS (1989a,b) hat FRANKS (o.J.c, o.S.) auch für den Torschuss das Verhältnis von erspielten und tatsächlich genutzten Schussgelegenheiten offen gelegt. In seinem Beitrag zur WM 1994 teilte er eine Gesamtsumme von 1608 Torschussgelegenheiten mit. Auf diese folgte nur in 153 (9.5%) Fällen kein Torschuss. Somit blieb im Vergleich zu den Flanken (vgl. PARTRIDGE/FRANKS 1989b, S. 46; ca. 25%) beim Torschuss ein wesentlich niedrigerer Anteil ungenutzt. Im Gegensatz zur Studie von PARTRIDGE/FRANKS hat FRANKS zu den Anschlussaktionen an die nicht genutzten Gelegenheiten keine weiteren Angaben gemacht.

Torchance²

Umfangreiche Betrachtungen zur Torchance sind in der Studie von REICHEL/GERISCH (1991a) angestellt worden. Die beiden Autoren haben die von ihnen in 25 Spielen der WM 1990 observierten 592 Torchancen (23.7 pro Spiel)³ den Kategorien „hochkarätig“ (17%), „mittel“ (52%) und „minder“ (31%) zugeordnet. Von den 52 Toren entstanden lediglich zwei aufgrund „schlechter“ Torchancen; annähernd zwei Drittel (65%) dagegen aus ausgezeichneten Gelegenheiten. Die Chancen verteilten

¹ Den Ausführungen von LOY (1994e, S. 12) entsprechend sahen in der Bundesligasaison 1993/94 nur 134 (43.8%) der 306 Spiele die Mannschaft mit der höheren Anzahl an Torschüssen auch als Sieger.

² Wenn an dieser Stelle noch einige Ergebnisse zur Torchance vorgestellt werden (weitere Befunde hierzu sind u.a. bei C. STEIN 1989, S. 31; LOY 1989b, S. 18f; LOY 1990e, S. 18; LOY 1990d, S. 22f; LOY 1990g, S. 12; LOY 1994e, S. 10; GERISCH/REICHEL 1991b, S. 148ff aufzufinden), so geschieht dies unter dem Bewusstsein, dass nicht jeder Torschuss eine Torchance mit sich bringt und nicht allen Torchancen ein Torschuss zugrunde liegt.

³ DISTELRATH (1994, S. 52) stellte bei einer Analyse der 12 Vorrundenspielen der EM 1992 9.5 Tor Gelegenheiten pro Begegnung fest. Der Arbeit von LOY (1990d, S. 22) entsprechend erspielte sich die Mannschaft des FC Bayern München in der Saison 1989/90 durchschnittlich 10 Torchancen pro Heimspiel.

sich in einem Verhältnis von 44- zu 56% auf die beiden Halbzeiten. Gegen Ende des Spiels beobachteten die Autoren kein Ansteigen der Torchancen, dafür aber eine Zunahme deren Qualität (vgl. Abb. 3.32). Dieses Resultat wurde von den Verfassern auf ein gehäuftes Auftreten von Abwehrfehlern zurückgeführt. Die Art des Angriffs betreffend konnte nachgewiesen werden, dass annähernd die Hälfte aller Torchancen aus einem Positionsangriff heraus resultierte. Etwa 20% wurden durch einen Konterangriff vorbereitet und ca. ein Drittel entsprangen einer Standardsituation. Dem Zweikampfverhalten haben REICHELTL/GERISCH eine gewichtige Bedeutung bei der Entstehung der Torgelegenheiten beigemessen, zumal bei 64.5% aller Chancen „ein oder mehrere erfolgreich bestandene Zweikämpfe als ausschlaggebende Faktoren für die Entstehung der Torchance“ (S. 34) anzusehen waren. Die Schwächen dieser Arbeit sind in der fehlenden definitorischen Bestimmung des Begriffs „Chance“ sowie der häufig analogen Verwendung der Termini „Chance“ und „Torschuss“ zu sehen.

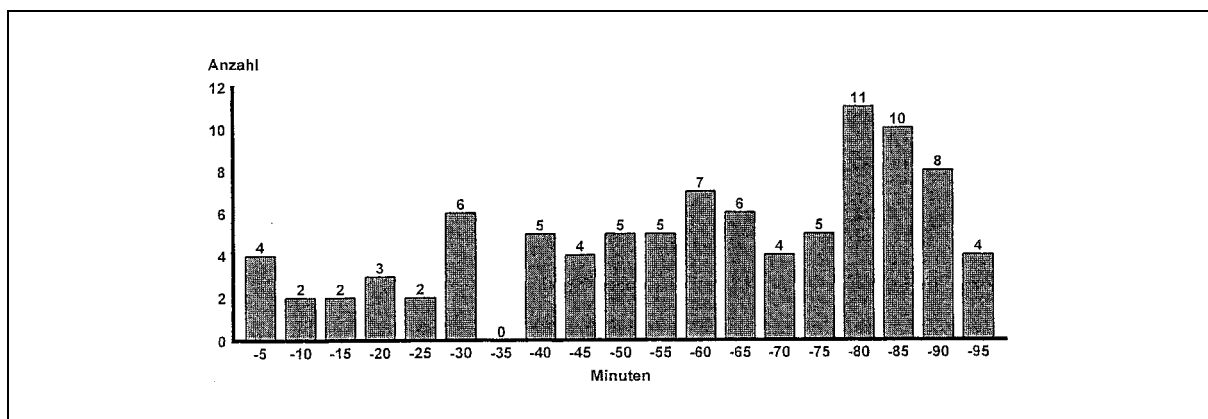


Abb. 3.32: Zeitliche Verteilung der „hochkarätigen“ Torchancen (modifiziert nach REICHELTL/GERISCH 1991a, S. 32)

3.2.1.1.6.2 Eigene Untersuchung

Unsere Untersuchung zum Torschuss war Bestandteil einer umfangreichen Recherche zur WM 1990 (vgl. LOY 1990f). Bei diesem Turnier haben wir alle mit dem Kopf und dem Fuß abgegebenen Torschüsse anhand des folgenden Kriterienkataloges überprüft: „Verlauf“, „Zeitpunkt“, „Schärfe“, „Ballkontrolle“, „Angriffsart“, „Abwehrfehler“, „Bedrängnis“, „Zuspiel“ und „Zone“.

In den 52 Begegnungen traten 1424 Torschüsse (26.1 pro 90 Minuten)¹ auf. Diese zogen 115 Tore nach sich, d.h. jeder 12.4. Schuss führte zum Erfolg. Von den Torhütern konnten 240 (16.9%) Bälle sicher festgehalten und 146 (10.3%) abgewehrt werden. 179-mal (12.6%) wurde ein Gegenspieler angeschossen, in 117 (8.2%) Fällen gelang es diesem, den Schuss bereits bei der Ausführung abzu-

¹ In einer Folgeuntersuchung zur WM 1994 (vgl. LOY 1994e, S. 9) registrierten wir immerhin 28.8 Torschüsse pro 90 Minuten.

blocken. Die restlichen 628 (44.1%) Torschüsse verfehlten das Tor¹. Eine, von vielen Mannschaften zunächst praktizierte abwartende Spielweise, darf als ausschlaggebend für die in den 45 Minuten vor der Pause (619) deutlich niedrigere Anzahl an Torschüssen angesehen werden (2. Spielhälfte: 727). Nach dem Seitenwechsel lag der Torschussquotient (9.6 Torschüsse für einen Treffer) um fast das Doppelte unter dem Wert der ersten Hälfte (18.2).

Die Beobachtungen zur Ballkontrolle legten offen, dass 37.8% aller mit dem Fuß aus dem laufenden Spiel heraus abgegebenen Torschüsse direkt ausgeführt wurden. Der Anteil an Kopfbällen befand sich mit 16.6% über dem Vergleichswert von nur 12.2 aus der Analyse der Spiele der WM 1994 (LOY 1994e, S. 10). Bei weiteren 9.5% aller Schüsse wurde der Ball nach dem Muster „Annahme-Torschuss“ verarbeitet. Direkte Freistöße nahmen einen Anteil von 9.3%, Elfmeter von 1.3% ein. Dribblings unter 10m gingen 18.7%, solche über mehr als 10m 6.5% aller Torschüsse voraus. Aus den 538 Direktschüssen resultierten 34 Tore, d.h. 15.8 waren für einen Treffer vonnöten. Von den angenommenen und ohne Ortsveränderung auf das Tor geschossenen Bällen führte im Schnitt jeder 15.7. zu einem Torerfolg, von den Kopfbällen bereits jeder 8.1. Torschüsse im Anschluss an ein Dribbling unter 10m zogen bei etwa jedem 15.7. Versuch ein Tor nach sich, solche nach Alleingängen über 10m schon bei jedem 10.3-ten. Elfmeter (1.4) erreichten die beste, direkte Freistöße mit einem Wert von 33.0 die schwächste Erfolgsquote.

Die große Mehrzahl aller Torschüsse (89.9%) entstand aus Positionsangriffen. Allerdings wiesen die Torschüsse aus Konterangriffen eine bessere Trefferquote auf (8.3 für ein Tor) als jene aus positionellem Angriffsspiel (13.2). Aus den Beobachtungen zur gegnerischen Bedrängnis bei den Torschüssen ging hervor, dass sich die Spieler nur bei 29.3% aller Torschüsse einem Störeinfluss ausgesetzt sahen (vgl. Abb. 3.33). Dieses Ergebnis korrespondiert weitgehend mit dem von HEGMANN (1984, S. 95) ermittelten Wert von 27.5%. Der einfache Pass erwies sich als das am häufigsten aufgetretene Zuspiel zum Spieler, der den Torschuss ausführte (46.5% aller Abschlussaktionen wurden auf diese Art eingeleitet). Als besonders auffällig stellte sich heraus, dass nur 11 der 1425 Torschüsse ein Doppelpass vorausging.

Die analysierten Torschüsse wurden annähernd zu gleichen Teilen von innerhalb (49.0%) und außerhalb des Strafraums (51.0%)² abgegeben. Aus den 697 Schüssen im 16m-Raum entwickelten sich 100 Tore (7.0 Torschüsse für 1 Tor), während von außerhalb des Strafraums im Schnitt 48.5-mal für einen Treffer in Richtung Tor geschossen werden musste. Die geringe Erfolgsaussicht von Torschüssen aus größerer Torentfernung bestätigte sich auch in dieser Untersuchung: Aus einer Distanz von mehr als 22m erfolgten zwar 348 (25.4%) Torschüsse, diese zogen jedoch nur 4 Tore nach sich (87 Schüsse für ein Tor).

¹ Die von uns vorgestellten Verhältnisse werden durch die Studie von LUHTANEN u.a. (1995, S. 46) bestätigt.

² In der Untersuchung zur WM 1994 (vgl. LOY 1994e, S. 10) lag der Anteil an Torschüssen von innerhalb des Strafraums bei nur 42.3%.

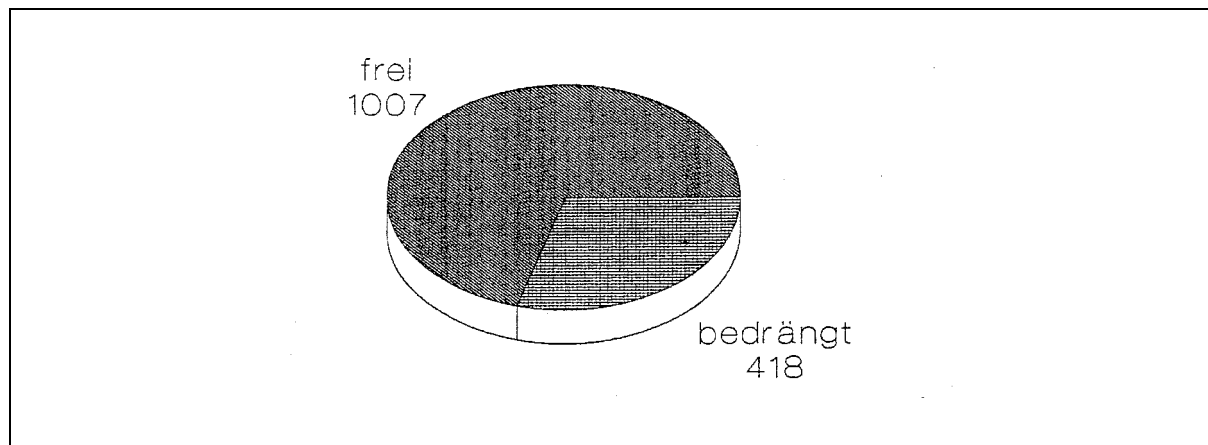


Abb. 3.33: Gegnerischer Störeinfluss bei den Torschüssen (nach LOY 1990f, S. 8)

Im Zusammenhang mit dem Einfluss der Torschusshäufigkeit auf den Spielerfolg zeigte sich, dass in 23 von 52 Spielen jene Mannschaft, die häufiger auf das Tor des Gegners schoss, das Spiel nicht gewinnen konnte.

Im Vergleich zu anderen Studien zum Torschuss haben wir uns im Rahmen der eigenen Untersuchung um eine breite Aufschlüsselung der einzelnen Beobachtungskategorien bemüht. Einschränkend wäre anzumerken, dass es versäumt wurde, Daten zum situativen Zuspiel zu erheben.

3.2.1.1.6.3 Zusammenfassung und Ausblick

Die Rezeption des Forschungsstandes zum Torschuss hat verdeutlicht, dass es sich hierbei um ein bereits eingehend untersuchtes Spielelement handelt. Über zahlreiche Erhebungen zur Auftretenshäufigkeit hinaus (vgl. u.a. CHOUTKA 1961, S. 912; DÖBLER u.a. 1979, S. 111; LUHTANEN 1992, S. 117) wurde der Verlauf der Torschüsse in den Arbeiten von LOY (1990d, S. 19), LUHTANEN u.a. (1995, S. 46), FRANKS (o.J.a, o.S.) und STEINER (o.J., S. 63) eingehend beleuchtet. Hinweise auf den Anteil und die Effektivität der Torschüsse durch die einzelnen Spielerpositionen erscheinen in den Studien von ANZIL (1986, S. 81) und der FFF (1994, S. 7).

Befunde zum situativen Zuspiel enthalten die Publikationen von VEHNDEL (1981, S. 135), HEGMANN (1984, S. 88f) und LOY (1990d, S. 21). Erkenntnisse zum unmittelbaren Zuspiel sind in den Beiträgen von KRAUSPE (1987b, S. 348) und KSIENZYK u.a. (1990, S. 15), die sich mit der Art des Zuspiels befassten, sowie HEGMANN (1984, S. 88), der die Zuspielrichtung betrachtete, dargestellt worden. Mit der Ballkontrolle bei den Torschüssen haben sich VEHNDEL (1981, S. 135), HEGMANN (1984, S. 92) und KRAUSPE/MÖLLER (1984, S. 115) auseinandergesetzt. Eine breite Ergebnisdiskussion zum Verhältnis von mit dem linken und dem rechten Fuß bzw. dem Kopf abgegebenen Torschüssen findet sich in den Arbeiten von STAROSTA (1986, 1988) und STAROSTA/BERGIER (1993).

Zur zeitlichen Verteilung der Torschüsse erscheinen Informationen in den Abhandlungen von HEGMANN (1984, S. 116) und der FFF (1994, S. 26). Befunde zum Standort des Spielers beim Torschuss wurden von ANZIL (1986, S. 79), der FIFA

(1990, S. 4) und KSIENZYK u.a. (1990, S. 20f) vorgelegt. Erkenntnisse hinsichtlich der Effektivität der Torschüsse aus einzelnen Spielfeldbereichen haben BERGIER (1991), REICHEL/GERISCH (1991a, S. 34) und LOY (1994b, S. 44) referiert. Ergebnisse zum Störeinfluss auf den Spieler beim Torschuss erscheinen in den Publikationen von HEGMANN (1984, S. 95) und LOY (1990g, S. 10). Resultate zum Ort des Angriffsbeginns, der Angriffsart und den Angriffsstationen haben die Erhebungen von C. HUGHES (1990, S. 180), LOY (1990g, S. 10) und der FFF (1994, S. 26) mit sich gebracht.

Einen Beitrag zur Erforschung der Abhängigkeit der Torschusshäufigkeit vom Spielstand leistete HEGMANN (1984, S. 80). In den Untersuchungen von W. KUHN/W. MAIER (1978, S. 78), C. HUGHES (1990, S. 187) und PARTRIDGE/FRANKS (o.J.a, S. 7) ist der enge Zusammenhang zwischen der Torschusshäufigkeit und dem Spielerfolg unterstrichen worden, während die Befunde von HEGMANN (1984, S. 85), der FFF (1994, S. 26) und von LOY (1994e, S. 12) an deren Abhängigkeit zweifeln lassen. Fragestellungen bezüglich der genutzten bzw. ungenutzten Torschussgelegenheiten sind durch FRANKS (o.J.c, o.S.) aufgearbeitet worden. Verschiedene Aussagen zu den Torchancen gehen u.a. auf REICHEL/GERISCH (1991a) zurück.

Befunde zum Torschussverhalten einzelner Mannschaften bzw. Spieler enthalten u.a. die Arbeiten von WRZOS (1984, S. 149), KSIENZYK u.a. (1990, S. 19), LOY (1994e, S. 15), LOY (1994l, S. 5ff) und LOY (1994o, S. 12f).

Eine systematische Analyse der Unterschiede bei den Torschüssen auf unterschiedlichen Leistungsniveaus hat sich bis dato im Schrifttum nicht finden lassen. Gleichzeitig sind die Angriffsabschlusshandlungen in Spielen von Frauenmannschaften bislang nur vereinzelt (vgl. u.a. LOY 1989f, S. 5f) zum Gegenstand der Beobachtungen gemacht worden.

In unserer eigenen Untersuchung (vgl. LOY 1990f) haben wir alle Torschüsse, die bei der WM 1990 aufgetreten sind, anhand eines umfangreichen Kriterienkataloges observiert. Aus dieser Analyse sind vielschichtige Ergebnisse u.a. zum Verlauf, zur Ballkontrolle, zur Bedrängnis sowie zum Einfluss auf den Spielerfolg hervorgegangen. Darüber hinaus konnten aufschlussreiche Erkenntnisse zum Torschussverhalten, der an diesem Turnier teilnehmenden Mannschaften bzw. deren Spieler gewonnen werden.

Innerhalb zukünftiger Forschungsarbeiten zum Torschuss darf es als sinnvoll angesehen werden, die an verschiedenen Stellen (vgl. u.a. STIEHLER u.a. 1988, S. 277) aufgestellte Forderung, jede sich bietende Gelegenheit zum Torschuss zu nutzen, auf empirischem Wege auf ihre Stichhaltigkeit hin zu überprüfen. Angesichts der unterschiedlichen, die Bedeutung des Distanzschusses im Fußballsport betreffenden Aussagen¹, scheint es angezeigt, den Diskurs über die Sinnhaftigkeit von

¹ SIMAKOV (1980, S. 68) spricht in seiner Untersuchung im Zusammenhang mit Schüssen aus größerer Torentfernung von einem „formidable weapon“ (S. 68), während RÖSSLER (1992, S. 10) diese weitgehend mit einem Ballverlust gleichsetzt.

Weitschüssen auf quantitativer Ebene weiter fortzusetzen. Des Weiteren halten wir es, in Ergänzung zu den bereits „in annähernd realen Situationen“ (W. SCHMIDT 1991, S. 378) gewonnenen Ergebnissen (vgl. u.a. W. SCHMIDT 1991, S. 393ff), für angemessen, die Frage nach dem Verhalten des Spielers (z.B. Flachschiuss, Heber, Torhüter ausspielen) bei einem Alleingang auf den Torhüter zu, in der realen Wettkampfsituation spielanalytisch zu überprüfen.

Um hierdurch wichtige Erkenntnisse zur Gestaltung des Torhütertrainings gewinnen zu können, scheint es, in Fortführung der von HEGMANN (1984, S. 100) initiierten Überlegungen zum Verlauf der Torschüsse, des Weiteren sinnvoll, eine exakte räumliche Lokalisierung der das Tor treffenden Torschüsse vorzunehmen, wobei die Beobachtungen auch in Abhängigkeit vom Standpunktes des Schützen erfolgen sollten.

3.2.1.1.7 Untersuchungen zum Torschuss mit Torfolge

3.2.1.1.7.1 Forschungsstand

Auftretenshäufigkeit

Unter Rückgriff auf Ergebnisse aus der Datenbank von SAT.1 hat LOY (1996a, S. 4ff) die Entwicklung des Toredurchschnitts in der Bundesliga von der Saison 1963/64 bis zur Spielzeit 1994/95 nachgezeichnet¹. Seinen Ausführungen ist zu entnehmen, dass sich an einen hohen Durchschnittswert von 3.6 Treffern pro Spiel in der ersten Bundesligasaison in der Folgezeit ein tendenziell rückläufiger Trend anschloss, bevor in der Spielzeit 73/74 mit 3.6 Toren ein erneutes Hoch auftrat. Ein deutliches Absinken der Anzahl an Toren pro Spiel konnte von der Saison 1983/84 (3.6) bis hin zur Spielzeit 1989/90 (2.6) registriert werden. Nach KRAUSPE (1987b, S. 348) lag auch bei den Fußballweltmeisterschaften (WM 1938: 4.7; WM 1950: 4.0; WM 1962: 2.8; WM 1974: 2.6; WM 1978: 1.8) ein merklicher Rückgang in der Anzahl an erzielten Toren vor. Hinweise auf die Toreentwicklung in 5119 weltweit ausgetragenen A-Länderspielen im Zeitraum von 1985 bis 1995 enthält eine Publikation der FIFA (1995, S. 27ff). Die Analyse von insgesamt 12865 Toren (durchschnittlich 2.5 pro Spiel) verdeutlichte ebenfalls ein deutliches Absinken der Torequote gegen Ende der Achzigerjahre. In Freundschaftsspielen trat ein niedrigerer Durchschnittswert auf als in Pflichtspielen. Mehr als sechs Treffer konnten nur in 6% aller Begegnungen erzielt werden. Lediglich 11% aller Partien endeten torlos. Als Ursache für den rückläufigen Toredurchschnitt hat LOY (1996a, S. 4f) ein ausgeprägtes „Sicherheitsdenken seitens der Trainer, verbunden mit einer immer defensiveren Einstellung ihrer Mannschaften“ (S. 4f) angesehen. Die sich auf nationaler wie internationaler Ebene zuletzt abzeichnende Trendwende² (vgl. Abb. 3.34) brachten die FIFA (1995c, S. 29) und

¹ Für den englischen Ligafußball (Zeitraum von 1960 bis 1980) findet sich eine vergleichbare Darstellung bei MORRIS (1981, S. 101).

² In der Bundesligasaison 1994/95 erreichte LOY (1996a, S. 5) zur Folge der Toredurchschnitt nach vielen Jahren erstmals wieder die 3-Tore-Grenze und auch bei der WM 1994 (2.7) konnte ein höherer Wert registriert werden (vgl. LOY 1994e, S. 3) als noch beim Turnier von 1990 (2.2).

LOY (1996a, S. 5) mit einer wieder etwas offensiveren Spielweise der Mannschaften in Verbindung.

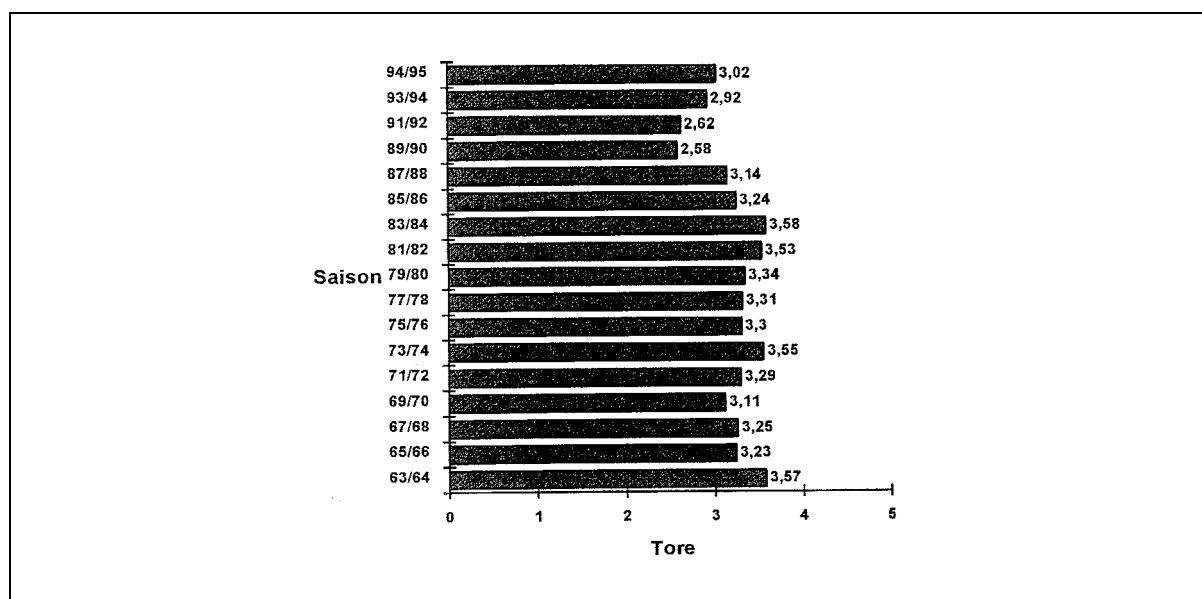


Abb. 3.34: Durchschnittliche Anzahl an Toren pro Spiel in der Fußball-Bundesliga (Spielzeiten 1963/64 - 1994/95) (nach LOY 1996a, S. 6)

Spielerposition

Für 3192 Spiele der ersten englischen Liga aus dem Zeitraum von 1949-1959 bestimmten COHEN/DEARNALEY (1962, S. 86f) die Spielerposition des Torschützen. Der „center forward“ erzielte mit etwa einem Drittel den höchsten Anteil an den insgesamt betrachteten 5348 Toren. Die beiden „inside forwards“, die jeweils etwa ein Fünftel aller Tore erzielen konnten, gefolgt von den „outside forwards“, denen ein weiteres Viertel aller Tore gelang, belegten die weiteren Ränge. Der „outside left“ erreichte einen signifikant höheren Anteil an Toren als der „outside right“, was von den Autoren damit erklärt wurde, dass die meisten Spieler Rechtsfüßer sind, die den Ball häufiger nach links als nach rechts abspielen, wodurch die Spieler auf der linken Seite häufiger zum Einsatz gelangen. Skepsis gegenüber dieser Interpretation besteht insofern, als die Verfasser nicht weiter überprüft haben, inwieweit lange Pässe bzw. Flanken von der rechten Seite als Zuspiele zum „outside left“ in Erscheinung getreten sind. Nach Auffassung der Autoren ist das „scoring potential“ der einzelnen Positionen stark von der gewählten Strategie der Mannschaft abhängig. So gelangen beispielsweise einem weit zurückhängenden Mittelstürmer weniger Tore als einem solchen, der in vorderster Spitze agiert. Wenn COHEN/DEARNALEY in ihrer Erhebung Torerfolge aus Strafstoßen nicht berücksichtigt haben, so kann dies durchaus als begründete Vorgehensweise angesehen werden. Unverständlich ist dagegen, warum Tore die durch Abwehrfehler des Gegners verursacht wurden, von einer Betrachtung ausgeschlossen blieben.

In einer Publikation neueren Datums hat die FIFA (1986, S. 195) den Wert für die von den Stürmern bei der WM 1986 erzielten Tore mit 58%, jenen für die Mittelfeldspieler mit 33% und jenen der Abwehrspieler mit 8% dargelegt (1% aller Treffer entfiel auf die Kategorie „Eigentor“). Resultate zu den Toren durch Stürmer (54.8%), Mittelfeldspieler (39.1%) und Abwehrspieler(6.1%) stellte auch STEINBUSCH (1991,

S. 22) in seiner Untersuchung zu allen 115 Treffern bei der WM 1990¹ vor (vgl. Abb. 3.35). STEINBUSCH zur Folge erzielten die Abwehrspieler sechs ihrer sieben Tore aus Standardsituationen. Einen weiteren Einblick in die Verteilung der Tore auf die einzelnen Positionen vermittelt eine Studie der FIFA (1994b). Nach Auswertung aller 141 Treffer der WM 1994 wurde für die Stürmer ein Wert von 66.7%, für die Mittelfeld- und Abwehrspieler von 24.8% bzw. 7.8% und für die Eigentore von 0.7% referiert. Den bei diesem Turnier vergleichsweise niedrigen Anteil an Treffern durch Mittelfeld- und Abwehrspieler hat LOY (1994f, S. 16) auf die klimatischen Gegebenheiten (Luftfeuchtigkeit von mehr als 80%), welche ein wiederholtes Vorrücken in die Spitze erschwerten, zurückgeführt.

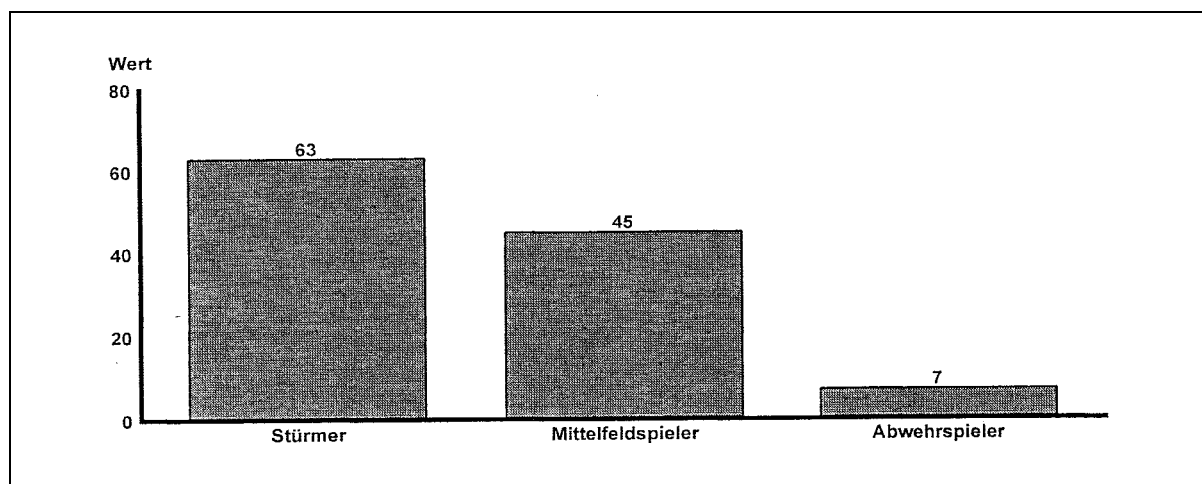


Abb. 3.35: Tore durch die einzelnen Spielerpositionen (nach STEINBUSCH 1991, S. 21)

Mit den auf Spitzenniveau gewonnenen Erkenntnissen in etwa korrespondierende Ergebnisse konnte der Weltverband auch in Spielen auf niedrigeren Leistungsstufen feststellen. Beim Olympischen Fußballturnier 1988 hat die FIFA (1988, S. 122) für „Forwards“ (50.5%), „Midfielders“ (40.0%), „Defenders“ (8.4%) und „own goals“ (1.1%) die angegebenen Anteile registriert. Anlässlich der Begegnungen um die Junioren WM 1989 (vgl. FIFA 1989a, S. 149) erzielten die „Forwards“ 50.6%, die „Midfielders“ 37.0% und die „Defenders“ 12.4% aller Tore. Bei den U-16-World Tournaments 1989 (vgl. FIFA 1989b, S. 137) lag der Anteil der „Forwards“ bei 48.0%, jener der „Midfielders“ bei 35.1% und jener der „Defenders“ bei 11.7% (Eigentore: 5.2%).

Führt die Analyse des gleichen Turniers, wie z.B. in den Studien von STEINBUSCH (1991, S. 22) und der FIFA (1990b, S. 256) zu deutlich voneinander divergierenden Ergebnissen, so muss nach den Ursachen für das Zustandekommen dieser Abweichungen gefragt werden. Ein Grund ist in der Schwierigkeit bei der Zuordnung einzelner Spieler zu bestimmten Positionen zu sehen. Eine weitere Ursache kann darin gefunden werden, dass positionelle Veränderungen im Verlauf des Spiels (z.B. wenn ein Mittelfeldspieler in die Spitze rückt) häufig unberücksichtigt bleiben.

¹ Im Gegensatz hierzu teilte die FIFA (1990b, S. 256) für das gleiche Turnier folgende Verteilung mit: Sturmspitze (52.1%), Mittelfeldspieler (35.7%) und Verteidiger (12.2%).

Situatives Zuspiel

Einen Einblick in das Verhältnis der einzelnen Arten des situativen Zuspiels vermittelt die Arbeit von LOY (1994o, S. 14), in der die Ergebnisse einer Analyse aller 895 Tore in der Bundesligasaison 1993/94 aufgeführt sind. Neben den Treffern aus Standardsituationen (28.4%), Flanken (22.2%) und Pässen (41.9%) hat hier eine weitere Unterscheidung in Tore im Abschluss an einen Alleingang (5.9%) und nach einem Ballverlust des Gegners (1.6%) stattgefunden.

Im Vergleich zu den Daten von LOY stellte FRANKS (o.J.b, S. 1) einen nur geringfügig höheren Anteil an Toren aus Flanken (25.2%) fest. C. HUGHES (1990, S. 64) konnte in 109 Spielen auf internationalem Niveau einen hierzu weitgehend korrespondierenden Wert von 26% ausfindig machen. Gleichzeitig wies C. HUGHES darauf hin, dass 64% aller Treffer nach Flanken mit dem Kopf erzielt wurden und etwa vier von fünf dieser Tore aus der „prime target area“ (S. 56) gelangen. Deutlich über den bisher vorgestellten Werten lagen die Anteile für die Tore nach Flanken die FRANKS (o.J.a, o.S.) für die WM 1982 (32%) und PARTRIDGE/FRANKS (1989a, S. 47) für die WM 1986 (33%) vorstellten. Die Abweichungen zwischen den Ergebnissen der einzelnen Autoren resultieren zu einem Teil sicherlich auch aus Unterschieden in der definitorischen Abgrenzung des Begriffs „Flanke“. Weitere Ergebnisse zu den Flanken mit Torfolge können der Studie von LOY (1991d, S. 7f) entnommen werden. In der Arbeit wird offen gelegt, dass annähernd zwei Drittel aller Treffer (60.4%) nach einer Hereingabe vom Flügel aus einer Zone zwischen der Torraumlinie und dem 11m-Punkt erzielt werden konnten, wohingegen von innerhalb des Fünfmeteraumes lediglich 26.4% aller Treffer nach Flanken gelangen, was in dem hier gegebenen Einfluss des Torhüters begründet liegt. Immerhin 85% aller über eine Flanke vorbereiteten Tore resultierten aus zentralen Spielfeldzonen von innerhalb des Strafraums. Vom „kurzen“ Pfosten aus konnten von beiden Seiten etwas mehr Tore nach Flanken erzielt werden als vom „langen“.

Der Fragestellung, wie viele Tore im Fußballsport aus Standardsituationen resultieren, wurde bereits in verschiedenen Forschungsarbeiten Aufmerksamkeit geschenkt. Die hieraus hervorgegangenen Ergebnisse zeigen jedoch alles andere als ein einheitliches Bild. Die ASIAN FOOTBALL CONFEDERATION (1989, S. 38) bezifferte den Anteil an Toren aus Standardsituationen auf 23%, ohne jedoch genaue Angaben zur Untersuchungsmethodik und dem betrachteten Leistungsniveau der observierten Spiele gemacht zu haben. RÖSSLER (1992, S. 9) hat in seiner Auswertung zur EM 1992 einen Anteil an Toren aus ruhenden Bällen von 25% nachgewiesen. JINSHAN u.a. (1993, S. 203) konnten für die WM 1982 einen Wert von 26.0%, für die WM 1986 von 27.3% und für die WM 1990 von 32.2% gewinnen. Wesentlich höhere Ergebnisse haben LUHTANEN (1984, S. 18) für die EM 1992 (38%) und FRANKS u.a. (1983b, S. 384) für die WM 1982 (44%) errechnet. C. HUGHES (1990, S. 180), der neben den Toren, die direkt aus Standardsituationen fielen auch jene berücksichtigte, die sich durch sofortige Ballgewinne im Anschluss daran ergaben, konnte feststellen, dass von 202 betrachteten Treffern immerhin 92 (45.5%) aus ruhenden Bällen entstanden.

Auf einen mit zunehmender Bedeutung des Spiels ansteigenden Stellenwert der Tore aus Standardsituation wurde an verschiedenen Stellen in der Literatur hingewiesen. ANZIL (1986, S. 82) hat darauf aufmerksam gemacht, dass in den vier

Halbfinal- bzw. Finalspielen der WM 1982 von den 17 erzielten Toren alleine acht aus Standardsituationen fielen. Nach C. HUGHES (1990, S. 180) entsprangen in den WM-Endspielen von 1966 bis 1986 nicht weniger als 18 (66.7%) von 27 Toren aus ruhenden Bällen oder einer Situation in welcher der Ball unmittelbar im Anschluss an eine solche zurückgewonnen wurde. HUGHES (1990) hat seinen Befund wie folgt zusammengefasst: „The more important the match and the closer the contest, the more likely it is that the match will be decided by a set play“ (S. 110).

Einen Überblick über den Anteil an Toren aus Standardsituationen auf unterschiedlichen Leistungsstufen vermitteln verschiedene Arbeiten der FIFA: Vergleichbar den Weltmeisterschaften von 1986 (30.0%; FIFA 1986, S. 197), 1990 (32.2%; FIFA 1990b, S. 257) und 1994 (32.6%; FIFA 1994b, S. 23) lag auch bei der Junioren WM 1989 (28.6%; FIFA 1989a, S. 149) die Quote an Toren aus ruhenden Bällen im Bereich von etwa 30%, während bei der U16 WM hieraus nur 16 (20.8%) von 77 Toren erzielt werden konnten (vgl. FIFA 1989b, S. 137).

Die Beiträge der FIFA enthalten des Weiteren wertvolle Hinweise zum Anteil der einzelnen Standardsituationen an der Gesamtzahl aller Tore. In der Analyse zur WM 1986 (vgl. FIFA 1986, S. 197) wird darauf hingewiesen, dass 9% aller Tore aus Strafstoßen, 12% aus Freistößen, 8% aus Eckbällen und 1% im Anschluss an Einwürfe fielen. Bei der WM 1990 (vgl. FIFA 1990b, S. 257) gelangen 6.9% aller Treffer nach Eckbällen¹, 13.1% nach Freistößen, 11.3% aus Elfm Metern und 0.9% nach Einwü rfen. Die Befunde zur U16 WM 1989 (vgl. FIFA 1989b, S. 137) und zur Junioren WM 1989 (vgl. FIFA 1989a, S. 149) korrespondierten weitgehend mit jenen aus dem Seniorenbereich.

Einschränkend wäre anzumerken, dass in kaum einer Studie explizit angegeben wurde, ob neben den Toren aus Eckbällen, Freistößen und Elfm Metern auch solche nach Freistoßflanken, Einwü rfen und Abstoßen Betrachtung gefunden haben. Zugleich ist auf Schwierigkeiten bei der Beantwortung der Frage hinzuweisen, ob ein im Anschluss an eine abgewehrte Standardsituation erzieltes Tor noch zu dieser zu rechnen oder schon der folgenden Spielhandlung (z.B. einem Pass) zuzuschreiben ist.

Unmittelbares Zuspiel

Die Art des den Torschützen unmittelbar erreichenden Zuspiels hat STEINBUSCH (1991, S. 36) durch seine Analyse der Torerfolge bei der WM 1990 versucht transparent werden zu lassen. Von den 78 Toren, denen eine Vorbereitung vorausging, wurden alleine 37 (47.4%) durch einen Pass eingeleitet. Den zweitgrößten Teil nahmen die Flanken (24.4%) ein. Vergleichsweise wenige Tore wurden nach Kopfballzuspielen (9.0%), nach Abwehraktionen des Gegners (9.0%) bzw. als Nachschüsse an, von Pfosten/Latte oder dem Torwart, abprallenden Bällen erzielt. Durch Doppelpässe konnten nur 3 der 78 betrachteten Tore eingeleitet werden. Der Frage, über welche Spielaktion der Ball den Schützen des Tores unmittelbar erreicht, ist auch LOY (1990c, S. 11) bei seiner Auswertung aller Tore der Bundesligasaison

¹ Im Spiegel dieses Ergebnisses muss mit Verwunderung zur Kenntnis genommen werden, wenn THEIS (1992) einen auf Amateurniveau beobachteten Anteil von 7.5% als „geringe Anzahl von Torerfolgen nach Eckstoßen“ (S. 178) eingeordnet hat.

1989/90 nachgegangen. Von den 722 Treffern denen ein Assist voranging, wurden 46.7% durch einen Pass vorbereitet. Damit stimmt dieser Wert annähernd mit jenem überein, den auch STEINBUSCH referierte. Nach Flanken fielen (nur) 16.1% der Tore. Durch ein Kopfballzuspiel wurden 7.1%, durch einen vom Gegner kommenden Ball 9.1% und in Form eines Nachschusses 6.8% aller Tore, denen eine Vorbereitung vorausging, erzielt. Auch LOY hat auf die geringe Bedeutung des Doppelpasses bei der Torerzielung aufmerksam gemacht, zumal nur 4 der 722 Tore auf diesem Wege eingeleitet werden konnten.

STEINBUSCH (1991, S. 31ff) machte sich weiterhin um eine Erfassung des Standpunkts des Zuspielers verdient. Seine Ermittlungen zur WM 1990 zeigten, dass dieser bei 58.2% aller Tore innerhalb des von der Strafraumlinie sowie deren Verlängerung beschriebenen Raumes lag. Aus der eigenen Spielfeldhälfte kam die Vorarbeit zu nur 7.6% aller Treffer. Über eine exakte Zuordnung der Zuspiele zu einzelnen Spielfeldzonen konnte auch LOY (1990c, S. 9) für alle in der Bundesligasaison 1989/90 erzielten Toren nachweisen, dass aus einem Bereich der näher als 16.5m zum Tor lag, 53.9% aller unmittelbaren Assists vorgenommen wurden und nur zu 4.5% der Treffer die Vorlage von jenseits der Mittellinie kam.

In der Publikation von STEINBUSCH (1991, S. 35) erscheinen ferner Erkenntnisse zur Länge der den Toren vorausgehenden Zuspiele. Es kristallisierte sich heraus, dass die meisten Treffer (37.9%) über eine Entfernung von 10-20m eingeleitet wurden. Dieser Befund deckt sich mit dem Wert den LOY (1990c, S. 10) bei einer Auswertung aller 790 Tore in der Bundesligasaison 1989/90 gewinnen konnte. Wie die Abb. 3.36 zu illustrieren vermag, wurden auch in dieser Studie die meisten Treffer durch Zuspiele über eine Distanz von etwa 10m vorbereitet.

Mit der Bestimmung der Zuspielrichtung bei 150 Toren der ersten englischen Liga hat sich WILKINSON (1984, S. 28f) beschäftigt. Seine Ergebnisse zeigen, dass kein Pass „rückwärts“, 20.0% „rückwärts diagonal“, 24.6% „seitwärts“, 48.6% „vorwärts diagonal“ und nur 6.6% „vorwärts“ gespielt wurde. Die Schwachstelle der Arbeit von WILKINSON ist darin zu sehen, dass ausschließlich die mit den Füßen erzielten Tore Betrachtung gefunden haben. Exakt an diesem Kritikpunkt setzten die Beobachtungen zur Zuspielrichtung von LOY (1991e, S. 4) an, der in seine Studie alle Tore der Bundesligaspielzeit 1990/91 einschloss. Für die Richtung der Zuspiele zum Torschützen registrierte er folgende Anteile: „diagonal“ (35.9%), „zurück“ (29.3%), „quer“ (27.8%) und „steil“ (7.1%).

Aufschlussreiche Erkenntnisse zur Anzahl an Ballkontakten durch den Passgeber brachte die Analyse von 104 Toren bei der WM 1986 durch OLSEN (1988, S. 274) mit sich. Etwa 50%¹ aller Tore wurden durch ein direktes Zuspiel eingeleitet. Bei weiteren 20% lagen nur zwei Ballkontakte durch den Zuspieler vor. Auf der Basis dieser Daten gelangte OLSEN zu folgender Einschätzung: „Obviously the

¹ Nach der Analyse von 150 Spielen der ersten englischen Liga hat WILKINSON (1984, S. 28) sogar von einem Anteil von 64.0% für die mit einem direkten Zuspiel vorbereiteten Tore gesprochen.

opportunity for effective penetration exist for only a fraction of a second and a first time pass is the most successful means of providing 'assists'“ (S. 276). Dieser Interpretation wäre entgegen zu halten, dass der Autor nicht die Summe aller Pässe beobachtet hat, sondern nur solche, die zu Toren führten. Von daher ist die Gültigkeit dieser Aussage keinesfalls als abgesichert anzusehen.

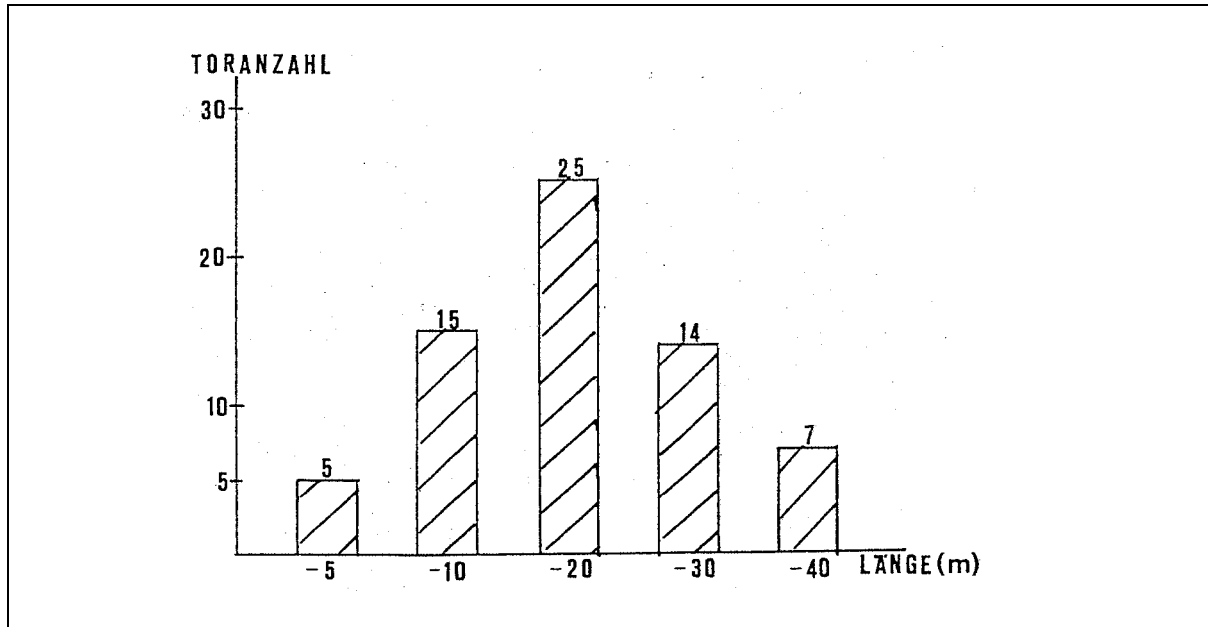


Abb. 3.36: Länge des unmittelbaren Zuspiels zum Torschützen (nach STEINBUSCH 1991, S. 35)

Die Forschungsarbeit von OLSEN (1988, S. 374) liefert weiterhin Ergebnisse zur Bedrängnis des Zuspielers. Der Autor teilte mit, dass bei 63.5% aller Tore der Passspieler im Moment der Ballabgabe mindestens 2m Freiraum hatte. Bei weiteren 30% befand sich im Abstand von vier oder mehr Metern kein Abwehrspieler. Aus dem Vergleich der Daten zur Bedrängnis des Zuspielers und Torschützen wurde deutlich, dass sich ersterer einer weniger engen Bedrängnis ausgesetzt sah. Das Zustandekommen dieses Befunds begründete OLSEN wie folgt: „(M)ost teams did not use a zonal defensive strategy but instead used a man-to-man marking system which restricted the space available to the attacker“ (S. 276). Dieser Interpretation ist entgegenzuhalten, dass auch im Rahmen raumdeckender Abwehrsysteme in unmittelbarer Tornähe auf eine Manndeckung der Gegenspieler übergegangen wird, womit dieser Erklärungsversuch als wenig stichhaltig zu klassifizieren wäre.

Ballkontrolle

Einen Einblick in die Kontrolle des Balles beim erfolgreichen Torschuss vermitteln die Untersuchungen von LOY (1991e) (vgl. Abb. 3.37) zur Fußball-Bundesliga (Saison 1990/91) sowie der FIFA (1986, S. 193; 1990b, S. 257) (WM 1986 und 1990). Zur Art der Ballkontrolle bei den Toren die durch ein Zuspiel eingeleitet wurden, sind durch die FIFA folgende Ergebnisse vorgelegt worden: Direktschuss mit dem Fuß (WM 86: 43%, WM 90: 34.8%), Kopfball (15%, 25.2%), kurze Ballannahme (15%, 13.9%) und Dribbling (16%, 11.3%). Der Anteil der Eigentore betrug 1- bzw. 0%.

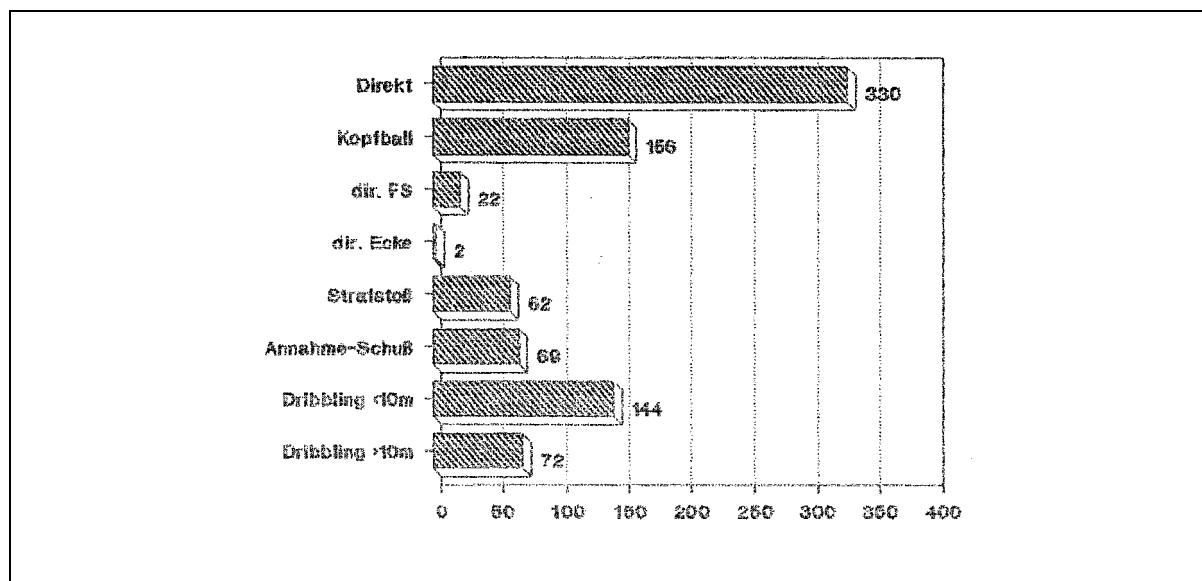


Abb. 3.37: Art der Ballkontrolle durch den Torschützen (nach LOY 1991e, S. 4)

Die FFF (1994, S. 7) hat in ihrem Bericht zur WM 1994 zu den aus dem Spiel heraus erzielten Toren, die dem Torschuss vorausgegangen Ballberührungen angegeben¹. Neben den 51.1% durch einen Direktschuss erzielten Treffern lagen bei 21.1% aller Tore eine Ballberührung, bei 14.4% zwei Ballberührungen und nur bei 13.3% mehr als zwei Ballberührungen durch den Schützen vor.

Weitere Hinweise zum Anteil der mit dem Fuß und mit dem Kopf direkt erzielten Tore liefert die Ausarbeitung von C. HUGHES (1990, S. 76). In dieser Studie konnte nachgewiesen werden, dass etwa die Hälfte aller Tore aus dem laufenden Spiel heraus durch Direktschüsse mit dem Fuß fielen. Unter Einbeziehung der Kopfbälle lag der Wert sogar bei 71.5%².

In Übereinstimmung mit den weiter oben vorgestellten Ergebnisse der FIFA (1986, 1990b) hat auch C. HUGHES (1990, S. 54), auf der Grundlage einer Analyse von 109 Spielen des internationalen Niveaus, auf den geringen Anteil an Treffern, denen ein Dribbling durch den Torschützen vorausging (16.7%), hingewiesen. Von OLSEN (1988, S. 276) wurde diese Erscheinung wie folgt kommentiert: „This suggests that dribbling into a scoring position is no longer a critical feature of the modern game at international level“ (S. 276). Erneut wäre darauf hinzuweisen, dass OLSEN nicht die Gesamtheit aller Dribblings erhoben hat sondern nur solche, die Tore vorausgingen, weswegen auch diese Aussage als nicht widerspruchsfrei anzusehen ist.

¹ Ein vergleichbarer Ansatz erscheint auch in der Studie von MARCHAL/LÉTÉ (1990, S. 53) die, über die Auswertung von 80 Toren bei der EM 1984 und der WM 1986, herausgefunden haben, dass bei 83% aller Treffer weniger als drei Ballkontakte durch den Torschützen gegeben waren.

² Aus der Untersuchung von LOY (1990c, S. 16) zu den 790 Toren in der Bundesligasaison 1989/90 ist für die mit dem Fuß bzw. Kopf direkt erzielten Treffer ein nahezu identischer Anteil von 72.4% hervorgegangen.

Körperteil

Um die Bestimmung des Verhältnisses der mit dem Kopf bzw. den Füßen erzielten Tore hat sich die FIFA (1994b, S. 22) bemüht, die bei der WM 1994 einen Anteil an Kopfballtoren von 17.7% zu ermitteln vermochte. Ein vergleichbares Ergebnis erscheint auch in der Publikation von MARCHAL/LÉTÉ (1990, S. 53), die bei einer Auswertung der EM 84 und der WM 1986 einen Anteil an Kopfballtoren von 19% feststellen konnten. FRANKS (o.J.a, o.S.) und C. HUGHES (1990, S. 182) erhoben bei der WM 1982 bzw. in 109 Spielen auf internationalem Level einen Prozentsatz an Kopfballtoren von 21.5. C. HUGHES veranschaulichte, dass der Schütze den Ball bei zwei von drei Kopfballtoren unter Kopfhöhe traf. JINSHAN u.a. (1993, S. 203), bei einer Analyse aller Tore der WM 1990, als auch BRAUN (1991, S. 25), bei einer Beobachtung aller Treffer der WM 1990, konnten einen Anteil an mit dem Kopf erzielten Toren von 24.4% bzw. 28.4% erheben. Im Gegensatz dazu registrierte LOY (1990d, S. 20) für die Mannschaft des FC Bayern München in 17 Heimspielen lediglich eine Quote an Kopfballtoren von 9.8%. Mit nur 13.4% lag auch der Wert den FRILLING (1993, S. 93) in den Spielen der deutschen Mannschaft bei der Frauen WM 1991 ermittelte, vergleichsweise niedrig.

Die Unterschiede zwischen dem Anteil an Kopfballtoren im Profi- und Amateurbereich hat THEIS (1992, S. 177) aufzudecken versucht. In den von ihm untersuchten 94 Amateurspielen (27 aus der Bezirksliga, 22 aus der A-Klasse, 25 aus der B-Klasse und 20 aus der C-Klasse) gelangen lediglich 12.1% aller Tore mit dem Kopf. Eine weitere Aufschlüsselung hinsichtlich der Spielklasse machte deutlich, dass „je tiefer eine Mannschaft spielt, desto weniger Kopfballtore werden in diesen Begegnungen erzielt“ (S. 177) (vgl. Abb. 3.38). Nach THEIS war das „fehlende technische Niveau für einen Kopfstoß“ (S. 177) nur von nebensächlicher Bedeutung für die niedrige Anzahl an Kopfballtoren in unteren Klassen. In seinen Augen ist vielmehr die „Voraussetzung für einen Kopfball, die genaue ‚Flanke‘ ... der begrenzende Faktor“ (S. 177).

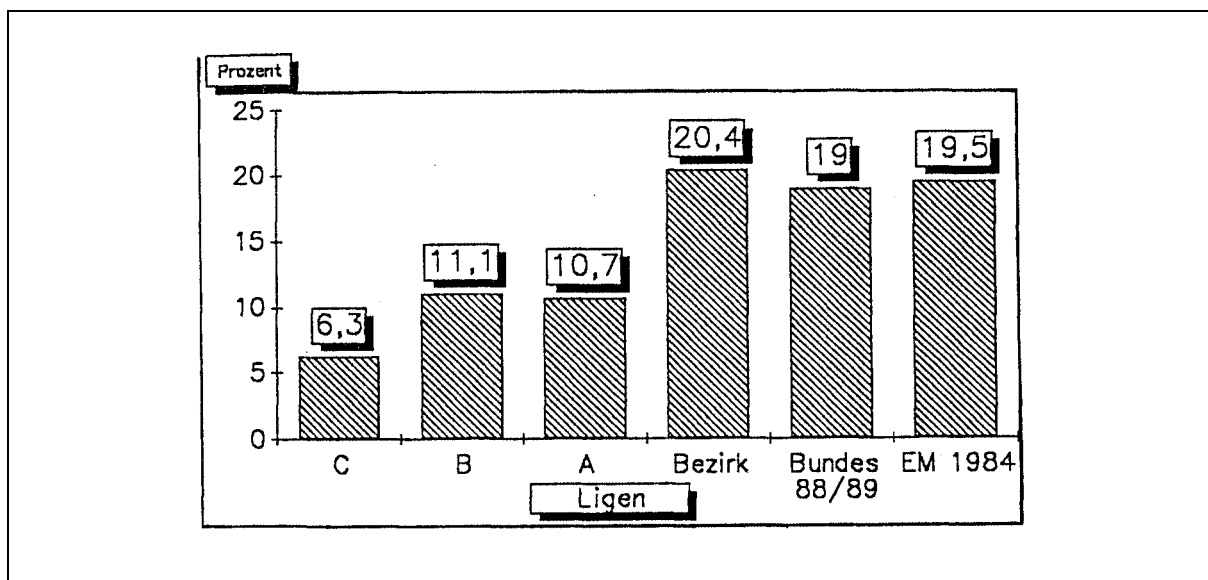


Abb. 3.38: Anteil der Kopfballtore an der Summe aller Tore in unterschiedlichen Ligen (nach THEIS 1992, S. 177)

Informationen zum Standpunkt des Spielers bei den Kopfballtoren hat LOY (1990f, S. 12) vorgestellt. Nur eines der von ihm bei der WM 1990 observierten 29 Kopfballtore wurde aus einer Entfernung von mehr als 11m erzielt; bei 9 Toren befand sich der Spieler näher als 5.5m zur Grundlinie. Nicht weniger als zwei Drittel aller Kopfballtore gelangen aus einem Abstand von 5.5-11m. Die Tatsache, dass 89.7% der Kopfballtore aus den sechs Zonen entlang einer gedachten Mittellinie senkrecht zur Grundlinie entstanden, lässt auf die Bedeutung einer zentralen Position des Schützen schließen.

Forschungsbemühungen hinsichtlich der mit dem rechten (56.6%) und dem linken Fuß (27.3%) bzw. mit dem Kopf (16.0%) erzielten Tore gehen auf WILKINSON (1984, S. 28) zurück, der 150 Tore aus der ersten englischen Liga analysierte. BRAUN (1991, S. 25) hat nach Auswertung aller aus dem laufenden Spiel heraus bei der WM 1990 aufgetretenen Treffer ein Verhältnis von 50.0- zu 21.6% zu Gunsten der mit dem rechten Fuß geschossenen Tore angegeben. Folglich lag der von ihm registrierte Anteil an Kopfballtoren mit 28.4% noch über dem Wert der mit dem linken Fuß erzielten Treffer.

Der Recherche von BERGIER (1991, S. 243) entsprechend, haben die in elf Spielen eines internationalen Turniers für jüngere Junioren (16 Jahre) beobachteten Spieler 59% der Tore aus dem Spiel heraus mit dem linken und 41% mit dem rechten Bein geschossen. Schwierigkeiten bei der Einordnung der Ergebnisse auch dieser Untersuchung treten insofern auf, als nicht weiter angegeben wurde, wie viele der eingesetzten Spieler Links- bzw. Rechtsfüßer waren.

Zeitliche Verteilung

Einen Einblick in die Verteilung der Tore auf die beiden Spielabschnitte liefert der Beitrag von G. BAUER/LOY (1989, S. 104), in dem für die 15 Spiele der EM 88 dargestellt ist, dass nur 11 Tore (32.4%) in der ersten, dafür aber 23 in der zweiten Spielhälfte gelangen. REICHEL/GERISCH (1991a, S. 32) zur Folge entfielen von 52 analysierten Treffern der WM 1990 nur 22.5% auf den Zeitraum vor der Pause. Einen deutlich höheren Wert für die Tore im ersten Spielabschnitt (43.8%) hat LOY (1991e, S. 3) in den Spielen der Bundesligasaison 1990/91 ermittelt.

Eine differenziertere Darstellung zur zeitlichen Verteilung der Tore¹, die in den Bundesligaspielzeiten von 1963/64 bis 1993/94 in der höchsten deutschen Spielklasse gefallen sind, erscheint bei LOY (1994o, S. 17), der die gesamte Spieldauer in sechs Abschnitte von jeweils 15 Minuten unterteilte. Auf den Zeitraum vor der Pause entfielen 43.6% aller Treffer. Der Wert für die ersten 15 Minuten (12.6%) lag deutlich über jenem für die Schlussviertelstunde (21.1%)². Wie der Abbildung 3.39 zu entnehmen ist, war in Liga- und Cupspielen zwischen April 1978 und November

¹ Weitere Resultate zum Zeitpunkt der Torerzielung sind u.a. in der Abhandlung von JINSHAN u.a. (1993, S. 203) enthalten. Hinweise auf die Verteilung der Tore in Spielen mit Verlängerung liefern die Arbeiten von GAGG (1990, S. 26) und der FIFA (1994b, S. 23).

² REICHEL/GERISCH (1991a, S. 32) haben als Ursachen für die hohe Anzahl an Torerfolgen gegen Spielende u.a. Konzentrationsverluste, verstärkte Angriffsbemühungen aufgrund des Spielstandes sowie taktische Spielerwechsel und Positionsänderungen in Betracht gezogen.

1990 (vgl. MORRIS 1981, S. 95) ein ständiger Anstieg der erzielten Tore im Vergleich der einzelnen Spielabschnitten gegeben¹.

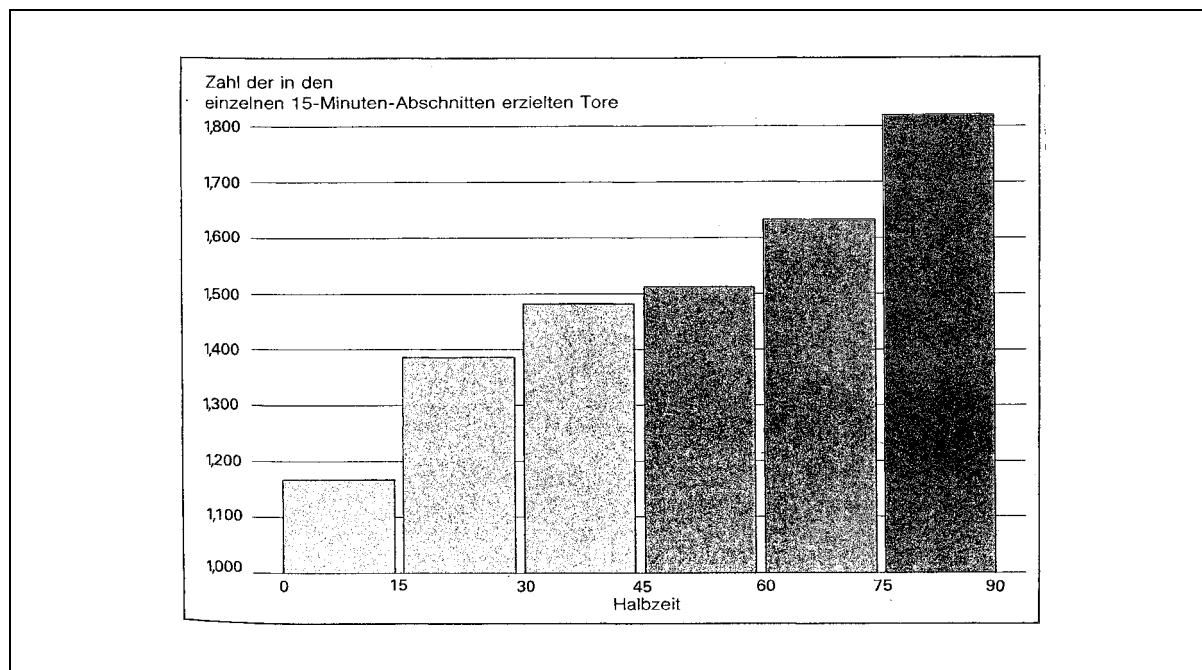


Abb. 3.39: Zeitliche Verteilung der Tore (nach MORRIS 1981, S. 95)

In seiner Analyse von Toren, die in den Spielen der Bundesliga und der Amateuroberliga in der Saison 1985/86 aufgetreten sind, ist PIEKARSKI (1987) der Frage nach dem Unterschied hinsichtlich des Zeitpunkts der Torentstehung im Profi- und Amateurbereich nachgegangen. Während in der Bundesliga 56.9% aller Treffer in der 2. Spielhälfte erzielt werden konnten, lag der Vergleichswert für die Amateuroberliga bei 61.0%. Bei den Amateuren war in den letzten 15 Minuten ein deutlich stärkerer Anstieg zu verzeichnen als in der höchsten Spielklasse: In der Oberliga fielen in der Schlussviertelstunde annähernd 25% aller Tore, in der Bundesliga dagegen nur ca. 20%. Für den Bereich des Amateurfußballs entstammen weitere Erkenntnisse zur zeitlichen Verteilung der Tore der Studie von THEIS (1992, S. 174f). Seine Betrachtungen zu 94 Begegnungen aus verschiedenen Spielklassen verdeutlichten, dass vor der Pause 38.7% und nach dem Seitenwechsel 61.3% aller Tore entstanden. Somit lag im Vergleich zur Erhebung von LOY (1994o, S. 17) in den Begegnungen der Amateure im zweiten Spielabschnitt ein höherer Toreanteil vor.

Auf die zeitliche Verteilung der Tore in Spielen von Juniorenmannschaften ist BERGIER (1991, S. 243) eingegangen. Seine Auswertung von elf Begegnungen eines internationalen Turniers in Polen illustrierte, dass der Großteil aller Treffer erst nach der Pause (62.3%) fiel und in der Schlussviertelstunde mit 37.5% der höchste Wert vorlag. Die von ihm gewonnenen Befunde hat der Autor auf Unterschiede in der

¹ Eine im Laufe des Spiels zunehmende Anzahl an Torerfolgen konnte auch MORRIS (1981, S. 101) in seiner Untersuchung zu 9000 Toren aus Liga- und Cupspielen zwischen April 1978 und November 1990 feststellen.

konditionellen Vorbereitung der Mannschaften und taktische Fehler der jugendlichen Spieler zurückgeführt.

Hinsichtlich der Bestimmung der zeitlichen Verteilung der Torefolge wäre darauf hinzuweisen, dass die Spielabschnitte unmittelbar vor der Pause bzw. vor Spielende sehr häufig durch eine entsprechende Nachspielzeit verlängert werden. Dieser Aspekt hat jedoch bei der Interpretation der Daten bisher an noch kaum einer Stelle Berücksichtigung gefunden.

Räumliche Verteilung

Im Zusammenhang mit dem Verhältnis der von innerhalb und außerhalb des Strafraums erzielten Toren ist auf die Arbeiten von PARTRIDGE/FRANKS (1989b, S. 46; 15% aller Tore bei der WM 1986 gelangen von außerhalb des Strafraums), C. HUGHES (1990, S. 182; 15.9% aller Tore in 109 Spielen auf internationalem Niveau resultierten aus Schüssen von außerhalb des 16m-Raums) und STEINBUSCH (1991, S. 46; 85% aller Tore bei der WM 1990 wurden von außerhalb des Strafraums erzielt) aufmerksam zu machen, in denen der Anteil an Toren von außerhalb des 16m-Raums auf etwa 15% beziffert wurde. Höhere Werte haben FRANKS (1982, o.S.) für die WM 1982 (35.4%), RÖSSLER (1992, S. 10) für die EM 1992 (27.5%) und LOY (1994f, S. 19) für die WM 1994 (21.3%) mitgeteilt.

Sehr differenzierte Angaben zum Standpunkt des Schützen sind durch WILKINSON (1984, S. 28) (vgl. Abb. 3.40) sowie die FIFA (1986, S. 191; 1990b, S. 260; 1994b, S. 24) vorgelegt worden. Den Darstellungen der FIFA zur Folge verteilen sich die Tore wie nachstehend aufgeführt auf die einzelnen Spielfeldbereiche: „innerhalb Fünfmeterraum“ (WM 86: 20%, WM 90: 25.2%, WM 94: 14.3%), „zwischen Fünfmeterraum und Elfmeterpunkt“ (52%, 44.3%, 47.5%), „zwischen Elfmeterpunkt und Sechzehnmeterlinie“ (18%, 18.3%, 19.1%) und „außerhalb Strafraum“ (10%, 12.2%, 19.1%).

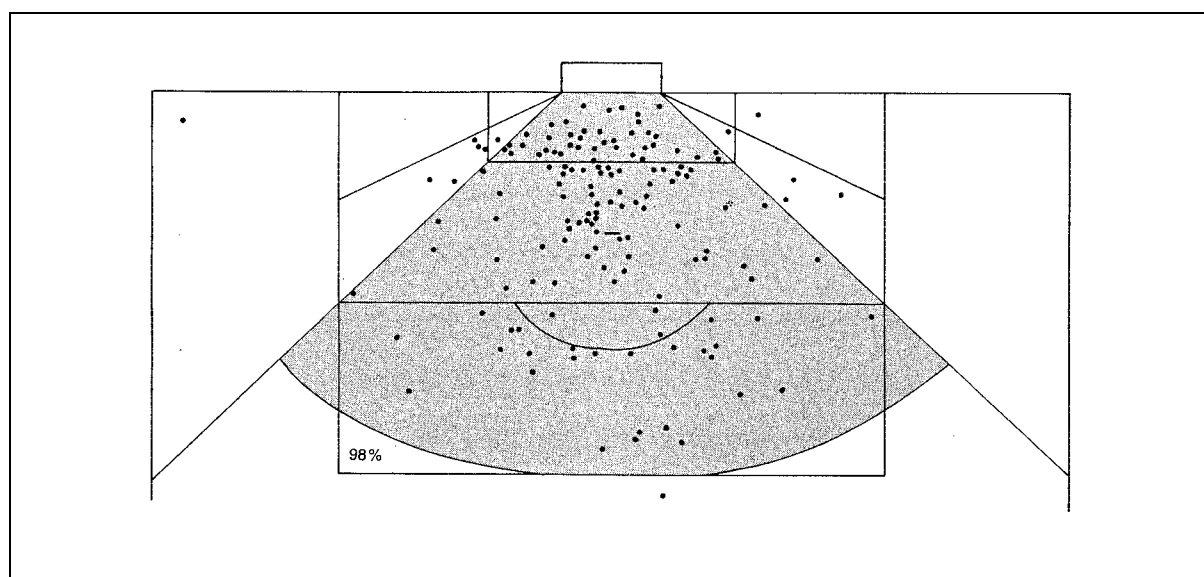


Abb. 3.40: Räumliche Verteilung des Standpunktes des Torschützen bei 150 Toren der ersten englischen Liga (nach WILKINSON 1984, S. 28)

Eine genaue Analyse zum Standpunkt des Schützen hat LOY (1991e, S. 8) im Rahmen einer Auswertung aller 886 Tore der Bundesligasaison 1990/91 vorgenommen. Wie seine Daten zu verdeutlichen vermochten, fielen von außerhalb des Strafraums 13.4% aller Tore. Der Großteil aller Torerfolge resultierte aus einer Distanz von 5.5-11m zur Grundlinie (370)¹. In diesem Bereich lag auch die Zone, aus der die meisten Treffer erzielt werden konnten (142). Aus einer Entfernung von mehr als 22m gelangen nur mehr 3.5% aller Tore.

Bei der Gegenüberstellung seiner Daten mit den Ergebnissen von LOY (1990a, S. 27) zur Fußballbundesliga konnte THEIS (1992, S. 181) eine um etwa 4% höhere Trefferquote von außerhalb des Strafraums im mittleren und unteren Amateurbereich nachweisen.

In der Beobachtungspraxis treten Probleme bei der exakten Bestimmung der Position des Torschützen insbesondere dann auf, wenn die Räumlichkeit durch die Kameraführung verzerrt bzw. der Torschütze beim Torschuss durch andere Spieler verdeckt wird (vgl. BRAUN 1991, S. 21). Im Zusammenhang mit den bisher gewählten Beobachtungsschwerpunkten ist anzumerken, dass zwar auf den Abstand des Spielers zur Grundlinie häufig eingegangen wurde, Zusammenhänge mit einer zentralen bzw. dezentralen Position weit weniger differenziert beleuchtet worden sind.

Trefffläche

Der Frage, in welchem Bereich des Tores die Bälle die Linie überschreiten, ist WILKINSON (1984, S. 28) innerhalb einer Auswertung von 150 Toren aus der ersten englischen Liga nachgegangen. Bei 53.3% aller Treffer wurde der Ball (aus Sicht des Schützen) zur linken, bei 46.6% zur rechten Seite geschossen. In ca. 60% aller Fälle überschritt er in der „kurzen“ Torecke die Linie, in etwa 40% in der „langen“. Was die Höhe anbelangt teilte der Autor mit, dass bei 41.3% aller Tore der Schuss flach ins Tor ging.

Nach LOY (1991e, S. 8), der die Torfläche in 15 gleich große Zonen einteilte, überquerten in der Bundesligasaison 1990/91 (886 Tore) 62.2% der Bälle die Torlinie im unteren Drittel, 15% in den Zonen unterhalb der Latte und 22.6% in einem dazwischen liegenden Bereich. Unter Ausgrenzung der drei Zonen in der Tormitte konnte festgestellt werden, dass 451 Bälle auf der linken und 399 auf der rechten Seite ins Tor gingen. Immerhin 71% aller erfolgreichen Torschüsse überschritten die Torlinie in einem unmittelbar an Pfosten und Latte angrenzenden Bereich.

Als inhaltlich weiterführend ist die Betrachtung der Trefffläche in Abhängigkeit von einzelnen Spielfeldpositionen durch LOY (1990c, S. 24) einzustufen. Aus einer links an den Elfmeterpunkt angrenzenden und sich in Richtung Torraum erstreckenden Zone zielten die Spieler, bei ihren mit dem Fuß abgegebenen Torschüssen die Tore nach sich zogen, etwas häufiger auf die „kurze“ (50) denn auf die „lange“ (41) Torecke. Aus einer sich rechts an den Strafstoßpunkt anschließenden Zone fielen

¹ Über eine noch differenziertere Rasterung des Strafraums konnte BRAUN (1991, S. 24) bei einer Analyse aller Tore der WM 1990 einen deutlichen Schwerpunkt in einem Spielfeldabschnitt zwischen 4.5-8m vor dem Tor feststellen.

dagegen mehr Tore durch Schüsse auf das „lange“ (37) denn auf das „kurze“ Eck (30). Unter Einbeziehung weiterer Spielfeldzonen darf es als durchaus sinnvoll angesehen werden, diesen Ansatz in sich anschließenden Untersuchungen weiter fortzuschreiben.

Störeinfluss

STEINBUSCH (1991, S. 43) richtete sein Beobachtungsinteresse auch auf die Bedrängnis des Torschützen. Mittels einer Analyse aller 115 Tore der WM 1990 konnte er aufzeigen, dass die Spieler bei 61% aller Treffer frei zum Schuss kamen. Aus einer 1:1-Situation heraus gelangen 22 Treffer, aus einem 1:Überzahl-Verhältnis nur deren 9. Beachtenswert im Zusammenhang mit dem Störeinfluss bei den Toren sind des Weiteren die Ergebnisse von LOY, der, ohne die Tore aus Standard-situationen herauszufiltern, für die Bundesligasaison 1990/91 einen Anteil an unbedrängt erzielten Treffern von 68.5% (vgl. LOY 1991e, S. 5) und für die Spielzeit 1989/90 von immerhin 74.5% (vgl. LOY 1990c, S. 20) festhalten konnte. Die vorgelegten Befunde scheinen insofern als bedeutsam, als sie darauf hindeuten, dass der Mangel an gegnerischer Bedrängnis ein wesentliches Kennzeichen für den erfolgreichen Torschuss zu sein scheint.

Erkenntnisse zum Störeinfluss auf den Torschützen liegen auch von WILKINSON (1984, S. 28) vor, der von Videoaufzeichnungen weg 150 Tore der ersten englischen Liga observierte. Seinen Darstellungen entsprechend waren die Gegenspieler beim Torschuss: Niemand (4.6%), nur der Torhüter (30.0%), nur der Verteidiger (4.6%) sowie Verteidiger und Torhüter (60.6%). WILKINSON hat darüber hinaus auch noch die räumliche Entfernung des nächsten Verteidigers zum Schützen mitgeteilt. Die hierzu diagnostizierten Werte stellten sich wie folgt dar: Diese betrug 0m bei 21%, 1m bei 31%, 2m bei 27%, 3m bei 13%, 4m bei 5%, 5m bei 1% und 6m bei 2% aller Tore. Hinweise auf den Abstand des Abwehrspielers finden sich des Weiteren in der Recherche von OLSEN (1988, S. 274). OLSEN wertete 104 der 132 bei der WM 1986 erzielten Tore aus. Die Distanz zwischen Abwehrspieler und Schütze betrug 4m und mehr bei 29.2% aller Tore, 3m bei 12.5%, 2m bei 13.3%, 1m bei 25.0% und weniger als 1m bei 20.0% aller Treffer. Im Zusammenhang mit seinen Erkenntnissen hat OLSEN (1988, S. 276) auf die Bedeutung einer exakten Ballannahme durch den Torschützen hingewiesen, um sich hierdurch entscheidend vom Abwehrspieler absetzen zu können.

Feldspielerfehler/Torhüterfehler

Nach Analyse aller Tore der Bundesligasaison 1990/91 konnte LOY (1991e, S. 2) feststellen, dass bei 10% bzw. 7% der Treffer schwerwiegende Abwehrfehler der Feldspieler und Torhüter vorlagen. Diese Werte sind nahezu identisch mit jenen, die LOY (1990c, S. 8ff) in der Spielzeit 1989/90 (Feldspieler: 12.3%, Torhüter: 6.8%) diagnostizierte. STEINBUSCH (1991, S. 29 und S. 49) bezifferte den Anteil der Feldspielerfehler nach Analyse aller 115 Tore der WM 1990 auf immerhin 20% und jenen der Torhüterfehler auf 15%. Von 16 Fehlern der Schlussleute ereigneten sich sieben auf der Linie und neun beim Herauslaufen.

Auf die Art der von den Feldspielern und Torhütern begangenen Fehler, die zu Toren führten¹, ist LOY (1990c, S. 8 und S. 25) näher eingegangen. Unter den Feldspielerfehlern überwogen die leichtfertigen Ballverluste (38.1%), die schweren Fehlpässe (30.0%) und die fehlerhaften Ballannahmen (10.3%). Seitens der Torhüter stellten unterlaufene Flanken (35.2%) und prallen gelassene Bälle (29.6%) die größten Fehlerquellen dar.

Angriffsbeginn

Eine Recherche zum Ort des Beginns von Angriffen² die mit einem Torerfolg endeten, geht auf C. HUGHES (1990, S. 98) zurück. Mittels einer Analyse von 109 Spielen auf internationalem Niveau konnte er herausarbeiten, dass mehr als 50% aller Tore aus Vorstößen entsprangen die im Angriffsdrittel begannen (30% starteten aus dem Mittel- und 18% aus dem Verteidigungsdrittel heraus). MARCHAL/LÉTÉ (1990, S. 52) haben in ihrer Forschungsarbeit zu 80 Toren der EM 84 und der WM 86 inhaltlich an die Überlegungen von C. HUGHES angeknüpft, jedoch ein abweichendes Ergebnis erzielt. Entsprechend den von ihnen vorgelegten Resultaten fanden 12% aller Angriffe im Viertel vor dem eigenen Tor, 43% in der innerhalb der eigenen Spielhälfte an die Mittellinie angrenzenden Zone, 39% im ersten Viertel jenseits der Mittellinie und nur 6% im Spielviertel vor dem gegnerischen Tor ihren Ursprung, d.h. die deutliche Mehrzahl aller Tore wurde nach Angriffen erzielt, die im Mittelfeld begannen.

Für 578 Spiele auf höchstem Leistungsniveau in den Jahren von 1953-1967 konnten REEP/BENJAMIN (1968, S. 585) nachweisen, dass etwa 50% aller Angriffe, die zu Toren führten, in einer, leider nicht näher beschriebenen, „shooting area“ (S. 585) ihren Ausgangspunkt fanden. Bei REEP (1989b, S. 31) erscheint ein Hinweis darauf, dass, unabhängig von der Art des gewählten Spielstiles, Mannschaften aus englischen und schottischen Fußballligen sogar 60% ihrer Tore nach Angriffen erzielen konnten, die innerhalb dieses Spielfeldabschnitts begannen.

Angriffsart

Die bisher vorliegenden Forschungsergebnisse zur Art des Angriffs beim Torerfolg zeigen alles andere als ein einheitliches Aussehen. So hat LOY (1994f, S. 17), der ausschließlich zwischen Toren aus Konter- und Positionsangriff unterschied, und die Treffer aus Standardsituationen den Positionsangriffen zuordnete, bei der WM 1994 nur einen Toranteil aus Schnellangriffen von 10.6% festgehalten. Nach STEINBUSCH (1991, S. 28), dessen Darstellungen sich lediglich auf Tore aus Konter- und Positionsangriffen beschränken, fielen während der WM 1990 18% aller Treffer aus einem Schnellangriff. Dem Befund von LOY (1991e, S. 2) zur Folge entwickelten sich in der Bundesligasaison 1990/91 24% der 886 Tore aus einem Konterangriff. In

¹ Mit den Ursachen von Gegentoren haben sich des Weiteren auch LUHTANEN (1992, S. 110) und LUHTANEN u.a. (1995, S. 46) auseinandergesetzt. An beiden Arbeiten ist jedoch die nicht gegebene Ausschließlichkeit der aufgestellten Beobachtungskategorien zu bemängeln.

² Exakte Angaben zur Distanz zwischen dem Tor und dem Ort des Angriffsbeginns sind von LUHTANEN u.a. (1995, S. 129) vorgelegt worden.

der Spielzeit 1989/90 (vgl. LOY 1990c, S. 7) lag der Vergleichswert bei 25%. Vor der Pause (62) konnten deutlich weniger Kontertore registriert werden als im zweiten Spielabschnitt (116). Annähernd ein Drittel aller Tore aus Schnellangriffen war durch einen schwerwiegenden Fehler eines Feldspielers begünstigt. Unter Rückgriff auf Untersuchungsergebnisse von PIECHNICZED und PELTONIEMI teilte LUHTANEN (1992, S. 146) für die WM 1982 einen Wert von 27.6% für Tore aus Konterangriffen, von 44.1% für jene aus Normalangriffen und von 28.3% für Treffer aus Standardsituationen mit. Ein noch höherer Anteil findet sich bei PAUKKU (1994, S. 32), der, unter Hinweis auf Ergebnisse von LUHTANEN, für Spiele im Zeitraum von 1986 bis 1992 einen Anteil an Kontertoren von 39.6% publiziert hat (31.6% resultierten aus Standardsituationen, die verbleibenden 28.8% aus einem langsamen Spielaufbau). Entsprechend der Untersuchung von WRZOS (1984, S. 149) wurde bei der WM 1982 sogar die Mehrzahl aller Treffer (51.3%) aus Schnellangriffen heraus erzielt. Europäische Mannschaften (56.2%) kamen durch Konterangriffe zu einem deutlich höheren Anteil an Toren als jene aus Lateinamerika (26.2%).

Die Ursachen für die relativ deutlich voneinander abweichenden Ergebnisse sind nicht ausschließlich in spielimmanenten Faktoren wie etwa taktischen Veränderungen oder klimatischen Einflüssen (vgl. LOY 1994f, S. 17) zu suchen, sondern liegen sicherlich auch in der definitorischen Bestimmung bzw. Abgrenzung des Konterangriffs begründet. In Bezug auf die Einordnung der vorliegenden Befunde kommt erschwerend hinzu, dass an kaum einer Stelle der Hinweis erfolgte, ob die Art des Angriffs anhand der Angriffsdauer, der Angriffsstationen oder des Verhältnisses von Angreifern zu Abwehrspielern festgelegt wurde.

Angriffsstationen

Mit Hilfe eines Spielstenogramms hat REEP (1989a, S. 32) die Anzahl an aufeinanderfolgenden Pässen innerhalb eines Angriffs, der einem Torerfolg vorausging, erhoben. Seinen Berechnungen entsprechend sind zu Beginn der fünfziger Jahre nur zwei von 9 Treffern durch mehr als drei Pässe vorbereitet worden. Anhand einer Analyse von 3796 Toren, die in den Jahren von 1952-1969 fielen, hat REEP (1989b, S. 31f) nachgewiesen, dass etwa die Hälfte dieser Treffer durch 0 oder 1 Pass Vorbereitung gefunden hat¹ und immerhin 81.3% aller Tore durch Angriffe eingeleitet wurden, die aus nicht mehr als drei Pässen bestanden.

Bestätigung finden die Befunde von REEP durch die Arbeit von C. HUGHES (1990, S. 9). In den von ihm betrachteten 109 Spielen auf höchstem Leistungsniveau wurden immerhin 87% aller Tore nach fünf oder weniger Pässen erzielt, während jene, die nach sechs oder mehr Pässen fielen, nur einen Anteil von 13% erreichten. Mehr als einem Viertel aller Treffer gingen „0 pass movements“ voraus. Auch die Darstellungen von GAGG (1990, S. 25) verdeutlichen, dass 53.0% aller Tore bei der WM 1990 nach nur zwei oder weniger Spielaktionen entstanden und lediglich 6.9% aller Treffer im Anschluss an acht oder mehr Stationen fielen (vgl. Abb. 3.41).

¹ Eine Bestandsaufnahme im Jahr 1980, der 9175 ausgewertete Tore zu Grunde lagen, brachte ein identisches Ergebnis mit sich (etwa 51% dieser Tore ging 0 oder 1 Pass voraus).

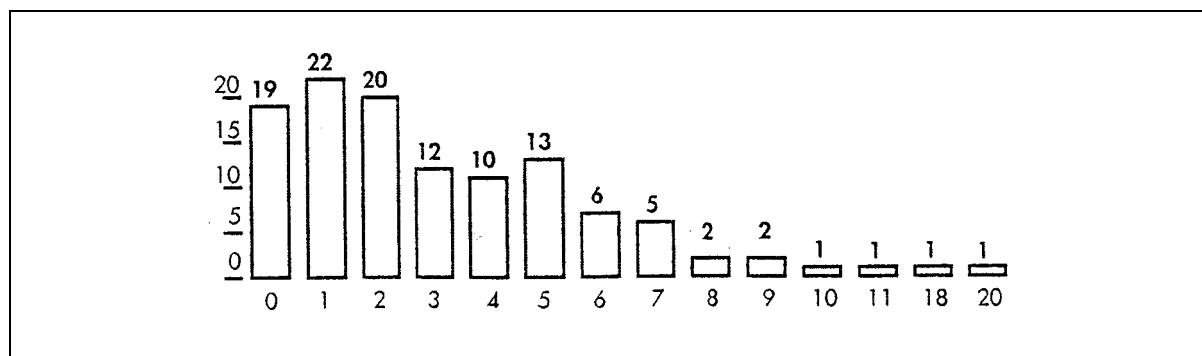


Abb. 3.41: Anzahl an Stationen vor den Toren (nach GAGG 1990, S. 25)

Ein interessanter Hinweis auf die Vorbereitung von Toren und Torschüssen findet sich bei FRANKS (1989a, S. 36). Dessen Analyse der WM 1986 förderte zu Tage, dass Torschüsse, die Tore nach sich zogen durch weniger Stationen vorbereitet wurden als solche die nicht zu Toren führten (S. 36).

Angriffsdauer

Die zeitliche Dauer von Angriffen, die mit einem Torerfolg endeten, wurde von MARCHAL/LÉTÉ (1990, S. 52) unter die Lupe genommen. Auf der Grundlage einer Beobachtung von 80 Toren der EM 84 und der WM 86, von denen immerhin 93% innerhalb von weniger als 15 Sekunden nach Eroberung des Balles erzielt wurden, haben die beiden Verfasser auf die Kürze der Angriffe, die Treffer nach sich zogen, hingewiesen. Das Fazit der Autoren hieraus lautete: „Les chances de marquer augmentant lorsque diminue le temps de construction du but“ (S. 53).

Die klimatischen Voraussetzungen bei der WM 1994 waren, wie in der Studie der FFF (1994, S. 8) betont wird, eine wesentliche Ursache dafür, dass sich die Zahlenverhältnisse bei diesem Turnier in einem etwas anderen Licht präsentierten. Von den 90 Toren wurden 13 innerhalb von 5 Sekunden, 16 zwischen 5 und 9 Sekunden, 35 innerhalb von 10 und 14 Sekunden, 8 innerhalb von 15 und 19 Sekunden und 18 innerhalb von 20 und mehr Sekunden erzielt. Hieraus wird deutlich, dass bei 71.1% aller Tore der Vorstoß weniger als 15 Sekunden dauerte. Somit fiel der Anteil an Toren, die durch sehr schnell vorgetragene Angriffe gelangen, in dieser Erhebung etwas niedriger aus als in der Publikation von MARCHAL/LÉTÉ.

Angriffsvortrag

Erkenntnisse zum Angriffsvortrag bei den Toren finden sich in der Untersuchung von LOY (1994f, S. 20f). Seinen Resultaten zur WM 1994 zur Folge leiteten die Mannschaften 61.0% aller Tore durch die Mitte und 38.9% über die Flügel ein. Bei 18.4% der Treffer lief der Angriff über den rechten, bei 20.5% über den linken Flügel. 33.3% der Tore wurden über die halblinke und 27.7% über die halbrechte Position vorbereitet (vgl. Abb. 3.42). An einem noch größeren Untersuchungsgut (306 Bundesligaspiele der Saison 1993/94) konnte LOY (1994o, S. 13) veranschaulichen, dass sich die Mehrzahl aller Angriffe, die zu Toren führte (51.8%), über die rechte Spielfeldseite entwickelte. Durch die Spielfeldmitte liefen nur geringfügig mehr

Vorstöße mit Torfolge (51.3%)¹ als über die Flügel (48.7%). Über den rechten Flügel (26.3%)² wurden mehr Angriffe mit erfolgreichem Abschluss vorgetragen als über den linken (22.5%). Der Untersuchung haftet einerseits der Mangel an, dass beim Angriffsvortrag nicht weiter zwischen Toren aus dem laufenden Spiel bzw. aus Standardsituationen heraus unterschieden wurde. Andererseits bestand bei Angriffen die durch mehrere Zonen führten das Problem der Zuordnung zu einem der unterschiedenen Bereiche.

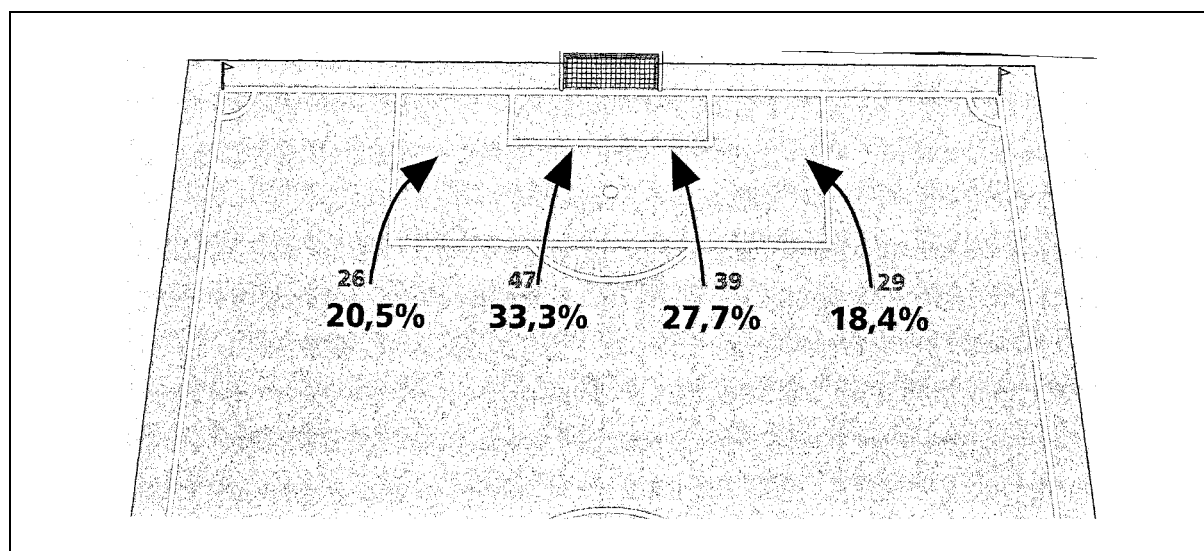


Abb. 3.42: Angriffsvortrag bei den Toren (nach LOY 1994f, S. 20f)

Den Untersuchungsergebnissen der FIFA (1986, S. 197) zur Folge konnten bei der WM 1986 nach Innendurchspielen mehr Tore erzielt werden (42%) als nach Flügeldurchspielen (20%) und Diagonalfanken (8%) (die restlichen 30% aller Treffer fielen nach Standardsituationen). Die Auswertung von 94 Spielen auf Amateurniveau durch THEIS (1992, S. 178) brachte nur einen Anteil von 16.2% an über die Flügel vorbereiteten Toren mit sich.

Verhältnis von Angreifern und Verteidigern

Ausgehend von der Überlegung, dass um ein Tor erzielen zu können, ein Bruch im Gleichgewicht zwischen Angriff und Abwehr auftreten muss, hat GREHAIGNE (1990) bei allen zu Toren führenden Angriffen diejenigen Spielaktionen zu bestimmen versucht, die zu einer Desorganisation der Verteidigung führten. Die Arbeit gründete auf einer Auswertung von 33 Toren in 16 Spielen der WM 1986. Alle Sekunde wurde, neben der Position des Balles, der Standpunkt aller Spieler, die in Abwehr und Angriff in der Zeitphase unmittelbar vor der Torerzielung an diesem Vorstoß beteiligt waren, registriert. Aus den gewonnenen Ergebnissen hat GREHAIGNE „le centre de gravité et les axes principaux du nuage de points“ (S. 41)

¹ Auf eine gewisse Ausgeglichenheit zwischen den über die Außenpositionen und durch die Spielfeldmitte vorbereiteten Toren haben auch MARCHAL/LÉTÉ (1990, S. 52) in ihrer Recherche zu 80 Treffern bei der EM 84 und der WM 86 hingewiesen.

² Diese Erkenntnis hat durch die Untersuchung der FIFA (1994b, S. 22) zu allen Toren aus dem laufenden Spiel heraus bei der WM 1994 Bestätigung erfahren.

berechnet. Hieraus erhoffte er sich eine bestimmte Anzahl an Konstanten zu den den Toren unmittelbar vorausgehenden Spielhandlungen gewinnen zu können. Ein Blick auf die Ergebnisse zur Ausgangsstellung der Angriffe ließ erkennen, dass in 30 Fällen die Abwehr zu Beginn des jeweiligen Vorstoßes gegenüber dem Angriff die günstigere Startposition inne hatte. Nur bei einem Tor erwies sich der Schwerpunkt des Angriffs gegenüber jenem der Verteidigung als vorteilhafter. Bei der Betrachtung der gegebenen Endposition fiel auf, dass in 21 Fällen die Abwehr gegenüber dem Angriff nicht mehr die günstigere Stellung einnahm. Als Gründe dafür, wie der Angriff gegenüber der Abwehr das Übergewicht gewinnen konnte, hat GREHAIGNE (1990, S. 50) u.a. individuelle Durchbrüche, lange Pässe und Flanken von den Außenpositionen ausfindig gemacht. Deren Erfolg war dabei wesentlich von einem situationsgerechten Laufverhalten (rechtzeitiges Anbieten, Sprint in den freien Raum, Lösen vom Gegenspieler) der am Angriff beteiligten Spieler abhängig. Die Eigenart des Ansatzes von GREHAIGNE ist darin zu sehen, dass in den dem Tor vorausgehenden Spielszenen auch die Spieler, die sich nicht unmittelbar in Ballbesitz befanden, betrachtet wurden ebenso wie jene, die der verteidigenden Mannschaft angehörten. Problematisch erscheint, dass das Verhalten des Torhüters nicht observiert wurde und Abwehrfehler von einer Beobachtung ausgegrenzt blieben. Zudem sind Spieler, die sich außerhalb der „Wolke“ aufhielten, nicht weiter beobachtet worden. Unter Berücksichtigung der vorgetragenen Kritikpunkte verspricht die Ausweitung dieses Ansatzes auf solche Vorstöße, die nicht zu Toren führen, einen weiteren Erkenntnisgewinn in Hinblick auf einen erfolgreichen Angriffsabschluss.

Führungstor zum 1:0

Auf die Bedeutung des Führungstores zum 1:0 für den Spielerfolg wurde bereits in verschiedenen Veröffentlichungen aufmerksam gemacht. So konnte LOY (1988, S. 2) für die EM 1988 nachweisen, dass 12 von 15 Spielen von jener Mannschaft gewonnen wurden, der das erste Tor gelang. Für die WM 1986 hat GAGG (1990, S. 29) festgehalten, dass in 48 der 52 Begegnungen jenes Team, welches das erste Tor erzielen konnte, nicht verloren hat. Ein weitgehend korrespondierendes Ergebnis erzielte auch LOY (1990f, S. 17) bei der WM 1990. Von den 44 Spielen, in denen mindestens ein Tor fiel, wurden 37 von jener Mannschaft gewonnen, die das 1:0 Führungstor erzielte. Für die WM 1994 ermittelte LOY (1994f, S. 20) ein in etwa vergleichbares Resultat: In den 49 nicht torlos endenden Begegnungen siegte 36-mal jene Mannschaft, der das 1:0 gelang. Auch für die Bundesliga konnte LOY (1990c, S. 25) einen ähnlichen Wert erheben: In der Saison 1989/90 vermochten nach einer 1:0 Führung immerhin 73% aller Begegnungen gewonnen zu werden.

Zufallseinflüsse bei der Torentstehung

LAMES (1999) ist der Fragestellung nachgegangen inwieweit bei Torerfolgen im Fußballsport ein unvorhersehbares, zufälliges Zustandekommen gegeben ist. Ein solcher Sachverhalt lag u.a. vor, wenn der Schütze einen Abpraller verwandelt hat, wenn eine für den Torhüter unhaltbare Abfälschung des Schusses gegeben war oder wenn ein Schuss vom Pfosten oder der Latte ins Tor prallte. Die Auswertung von 920 Toren aus der höchsten Spielklasse verschiedener europäischer Ligen verdeutlichte, dass bei immerhin 46.5% aller Treffer mindestens einer der untersuchten „Zufallsfaktoren“ erkennbar war. „Knapp die Hälfte aller Tore im Fußball weisen bei

ihrem Zustandekommen also ein Merkmal auf, das als Beleg dafür genommen werden kann, dass unkontrollierbare, zufällige Faktoren im Spiel waren“ (S. 147)¹.

3.2.1.1.7.2 Eigene Untersuchungen

Eine erste Untersuchung zum Thema „Torserfolg“ hatte eine Analyse aller 437 Tore, die an den 17 Spieltagen der Rückrunde der Bundesligasaison 1988/89 fielen, zum Inhalt (vgl. LOY 1989e, 1990a). Diese wurden anhand der nachstehend aufgeführten Kriterien ausgewertet: „Spielort“, „Spielerposition“, „Einwechselspieler“, „Spielminute“, „Angriffsart“, „Fehler“, „Position des Zuspielers“, „Länge des Zuspiels“, „Richtung des Zuspiels“, „Zuspielart“, „Ballkontrolle“, „Art der Ballkontrolle“, „Torschuss-höhe“, „Torschuss-schärfe“, „Torschussausführung“, „Grad der Gegnerstörung“, „Torschußposition“, „Torschussverlauf“ und „Torwart“.

Ergebnisse zu den einzelnen Beobachtungskriterien: Von den 437 Toren konnten 262 durch die Heim- und 175 durch die Gastmannschaft geschossen werden. 45% aller Treffer gelangen den Stürmern, 40% den Mittelfeld- und 15% den Abwehrspielern. Einwechselspieler erzielten 7% der Tore. Auf den Zeitraum vor der Pause entfielen 44- auf jenen nach dem Seitenwechsel 56% der Tore. In den ersten 10 Minuten nach Spielbeginn konnten nur 36 Tore registriert werden, im Zeitraum von der 80. bis 90. Minute lag der Wert mit 81 dann mehr als doppelt so hoch. Aus Konterangriffen heraus gelangen 31% aller Treffer, was sich im Vergleich zu den Ergebnissen anderer Arbeiten (vgl. LOY 1990c, S. 7; LOY 1991e, S. 2) als relativ hoher Wert herausstellte. Immerhin 22% aller Tore ging ein schwerwiegender Fehler eines Feldspielers voraus. Die Betrachtungen zur Position des Zuspielers zeigten, dass sich der Passgeber bei 61% der Tore in einer Entfernung von weniger als 16m zur Grundlinie befand und bei nur 14 von 437 Treffern das Zuspiel aus der eigenen Spielfeldhälfte erfolgte. Hinsichtlich der Länge des Zuspiels überwogen Bälle über eine Distanz von 10- (89) bzw. 20m (85); über eine Entfernung von mehr als 40m (13) lagen vergleichsweise wenige Zuspiele vor. Steilpässe (35) traten relativ selten in Erscheinung. Über Quer- (106) und Diagonalpässe (118) wurden annähernd gleich viele Tore eingeleitet. Die meisten Zuspiele (136) erreichten den Torschützen in Form eines Rückpasses. Innerhalb einer Folgeuntersuchung zur Bundesligasaison 1990/91 (vgl. LOY 1991e, S. 4) wurde dagegen deutlich, dass über diagonale Zuspiele (287) mehr Tore vorbereitet werden konnten als über solche die zurück (234) erfolgten. Die mit Abstand häufigste Zuspielart stellte der Pass (182) dar; an zweiter Stelle schlossen sich die Flanken (76) an. Bei 74% aller Treffer wurde der Ball vom Spieler direkt auf das Tor geschossen/geköpft. Mit dem Kopf gelangen 81 Tore (19%). Die Ergebnisse zur Schuss-schärfe haben erkennen lassen, dass der weiche, platzierte Schuss (173) gegenüber dem harten Schuss (127) und dem Gewaltschuss (56) überwog (Kopfbälle 81). Immerhin 73% aller Tore konnten ohne jeglichen gegnerischen Störeinfluss erzielt werden. 88% der Treffer gelangen von innerhalb des Strafraums. Aus der rechten Hälfte des 16-m-Raumes resultierten 194 Tore, aus der linken 189. Damit steht dieses Ergebnis in Widerspruch zu den

¹ Dieses Ergebnis stützt die Einschätzung von BREMER (1985), der davon ausgeht, dass „ein Tor im Fußball in der Regel mehr oder weniger ein Zufallsereignis ist“ (S. 12).

Befunden von LOY (1990c, S. 22) aus der Bundesligasaison 1989/90, der 350 Tore aus der linken und nur 292 aus der rechten Strafraumhälfte feststellte. Die meisten Tore (237) wurden aus einem Abstand zwischen 5,5-11m zur Grundlinie erzielt. Bei 78% aller Treffer befand sich der Schütze in einer Torentfernung von weniger als 11m. Aus einem Bereich zwischen 16,5-22m konnten nur 8.5%, aus einer Entfernung von mehr als 22m nur 3.4% der Tore erzielt werden. Die Mehrzahl aller Bälle (265) überschritt im unteren Drittel die Torlinie. Im mittleren Drittel überquerten 106 Bälle die Fläche des Tores, im Drittel unterhalb der Latte 66. 70% aller Torschüsse mit Torfolge flogen in einem unmittelbar an Pfosten und Latte anschließenden Bereich ins Netz (vgl. Abb. 3.43). Etwas mehr Bälle fanden auf der, vom Schützen aus gesehen, linken Seite (233) denn auf der rechten Seite den Weg über die Linie (189). 5% aller Tore resultierten aus einem schwerwiegenden Abwehrfehler der Torhüter.

28	5	4	8	21
37	18	6	13	32
86	49	15	31	84

Abb. 3.43: Trefffläche bei den Toren (nach LOY 1990a, S. 28)

Ergebnisse aus der Kombination einzelner Beobachungskriterien: Bei Toren im Anschluss an eine Flanke befand sich der Flankengeber häufiger in einem Bereich nahe der Grundlinie als in einem Abstand von ca. 16m zu dieser. Nach Zuspielen von der rechten Seite konnten 31 Kopfballtore beobachtet werden, nach solchen von der linken Seite nur deren 19. In der zweiten Spielhälfte wurden mehr Tore aus Konterangriffen (72) registriert als vor dem Seitenwechsel (51). Bei Weitschusstoren scheint die Schussschärfe eine wichtige Voraussetzung für den Torerfolg zu sein: Nur 16 Tore von außerhalb des Strafraums gelangen aus einem „harten“ Schuss, 35 jedoch durch einen „Gewaltschuss“¹. Je näher sich der Torschütze innerhalb des Strafraums zum Tor befand, desto geringer gestaltete sich die gegnerische Bedrängnis. Zu einem anderslautenden Ergebnis kam LOY (1990c, S. 20) nach einer Auswertung aller Tore in der Bundesligasaison 1989/90 zumal in dieser Studie der Störeinfluss auf den Schützen in unmittelbarer Tornähe höher lag als in einer größeren Entfernung zur Grundlinie.

Der eigenen Studie zu den Torerfolgen im Fußballsport ist das umfangreiche Untersuchungsgut und die Vielzahl an aufgestellten Kategorien zu Gute zu halten. In Ergänzung zu den bereits innerhalb der Arbeit dem eigenen Ansatz gegenüber

¹ Neben der Schussschärfe hat LOY (1990c, S. 22) auch noch auf den fehlenden Störeinfluss und den Grad der Platziertheit als wesentliche Voraussetzungen für einen erfolgreichen Torschuss von außerhalb des 16m-Raums aufmerksam gemacht.

hervorgebrachten Einwänden (vgl. LOY 1989e, S. 4) sei an dieser Stelle noch auf die an einzelnen Stellen (vgl. LOY 1990a, S. 28) unzulässigerweise getroffenen Schlussfolgerungen hingewiesen¹. So wurden etwa die Ergebnisse zu den Torerfolgen von außerhalb des Strafraums dahingehend interpretiert, dass es effektiver sei, wiederholt ein Anspiel auf einen innerhalb des 16m-Raums postierten Mitspieler zu versuchen. Ohne Kenntnis von z.B. der Anzahl an Bällen, die bei einem derartigen Versuch verloren geht, besitzt eine derartige Aussage eher den Charakter eines spekulativen Hinweises denn jenen einer empirisch abgesicherten Verhaltensempfehlung.

In unserer zweiten Voruntersuchung (vgl. LOY 1991c) haben wir die Torerfolge in den 32 Spielen der Junioren WM 1989 anhand von Videoaufnahmen ausgewertet und die Ergebnisse jenen aus der WM-Analyse von 1990 (vgl. LOY 1990f) gegenübergestellt. Der vorgenommene Vergleich erfolgte anhand der Kriterien „Angriffsart“, „Abwehrfehler“, „Störeinfluss“, „Ballkontrolle“, „Zuspiel“ und „Standpunkt des Schützen“.

In den 32 Spielen der Junioren (20 Jahre und jünger) traten 81 Tore auf (2.5 pro Spiel). Die 52 Begegnungen bei der WM 1990 brachten 115 Treffer (2.2 pro Spiel) mit sich. Von außerhalb des Strafraums erzielte Tore nahmen bei den Junioren (22.2%) einen größeren Anteil ein als bei den Senioren (13.0%). Während letztere bei ihren Torerfolgen häufiger direkt auf das Tor zielten (69.6%, Junioren: 60.5%), lag bei den Junioren das Ergebnis für die Treffer nach vorausgegangener Ballannahme höher (39.5%, Senioren: 30.4%). Für die Junioren war der Anteil an Gegentoren die durch schwerwiegende Abwehrfehler verursacht wurde (24.7%) über dem Ergebnis der Senioren (21.7%) angesiedelt. Juniorenmannschaften (14.8%; Senioren: 25.2%) erreichten einen niedrigeren Anteil an Kopfballtoren. In den Spielen der Junioren-WM wurden 41.7% aller Tore durch einen Pass vorbereitet, bei der WM 1990 lediglich 37.8%. Keines der 81 Tore in den 32 Begegnungen der Junioren konnte durch einen Doppelpass eingeleitet werden. Bei der WM 1990 fielen in den 52 Spielen ebenfalls nur zwei Tore nach einem derartigen Zusammenspiel. Bei den Senioren lag der Anteil an Treffern nach Flanken mit 25% höher als in den Begegnungen der Junioren (20%). Nur geringfügige Unterschiede traten bezüglich der Bedrängnis beim Torschuss (die Senioren konnten 77.4%, die Junioren 76.5% ihrer Tore ohne gegnerischen Störeinfluss erzielen) sowie dem Anteil an Toren aus Konterangriffen (Senioren: 16.5%; Junioren: 18.5%) auf.

Das Hauptanliegen unserer Auswertung bestand darin Gemeinsamkeiten bzw. Unterschiede zwischen Junioren- und Seniorenmannschaften in Hinblick auf die Torerzielung herauszuarbeiten. Den sich an die eigene Studie anschließenden Untersuchungen wird empfohlen, noch weitere, in unserer Arbeit ausgesparte, Beobachtungskriterien, die z.B. die zeitliche Verteilung der Tore betreffen, in die Analyse mit aufzunehmen.

¹ Dass es sich hierbei nicht um ein rein fußballspezifisches Problem handelt, verdeutlicht die Arbeit von EHRICH/GIMBEL (1983, S. 326) zum Wasserball in der, ebenfalls nur auf der Grundlage von Daten zu den Torerfolgen, gefordert wird, den Ball in Torwurfpositionen mit hoher Erfolgswahrscheinlichkeit zu schwimmen.

3.2.1.1.7.3 Zusammenfassung und Ausblick

Nach Durchsicht der Literatur ist zu konstatieren, dass zu den Torschüssen mit Torfolge eine Vielzahl an Arbeiten (vgl. u.a. REEP u.a. 1971, LOY 1989e, C. HUGHES 1990, MARCHAL/LÉTÉ 1990, STEINBUSCH 1991 und THEIS 1992) vorliegt, die sich, meist auf der Grundlage umfangreichen Datenmaterials und differenziert ausgearbeiteter Kriterienkataloge, sehr eingehend mit dieser Spielhandlung auseinandergesetzt haben.

Erkenntnisse zur Auftretenshäufigkeit der Torerfolge sind für die Bundesliga bei LOY (1996a, S. 4ff), für die Weltmeisterschaften bei KRAUSPE (1987b, S. 348) und für Länderspiele im Zeitraum von 1985 bis 1995 bei der FIFA (1995c) dargestellt worden. Erste Hinweise zur Verteilung der Tore auf die einzelnen Spielerpositionen enthält die Arbeit von COHEN/DEARNALEY (1962, S. 86), Resultate neueren Datums finden sich in den Studien der FIFA (1986, S. 195) und von STEINBUSCH (1991, S. 22).

Die Spielsituation aus der heraus die Tore gefallen sind haben u.a. LUHTANEN (1984, S. 18), ANZIL (1986, S. 82), PARTRIDGE/FRANKS (1989a, S. 47), RÖSSLER (1992, S. 9) und LOY (1994o, S. 14) näher analysiert. Großer Aufmerksamkeit erfreute sich bisher das unmittelbare Zuspiel zum Torschützen, welches in diversen Forschungsarbeiten unter den vielfältigsten Aspekten beleuchtet wurde. Die diesbezüglichen Erhebungen beschäftigten sich mit der Art (vgl. u.a. LOY 1990c, S. 11), der Länge (vgl. u.a. STEINBUSCH 1991, S. 35) und der Richtung (vgl. u.a. LOY 1991e, S. 4) der Zuspiele ebenso wie mit dem Standpunkt (vgl. u.a. STEINBUSCH 1991, S. 31ff) und der Bedrängnis des Zuspielers (vgl. u.a. OLSEN 1988, S. 276) sowie dessen Anzahl an Ballkontakten (vgl. u.a. OLSEN 1988, S. 276). Fragestellungen im Zusammenhang mit der Ballkontrolle durch den Torschützen wurden durch die FIFA (1990b, S. 257), C. HUGHES (1990, S. 76) und die FFF (1994, S. 7) aufgearbeitet. Die Untersuchungen von WILKINSON (1984, S. 28), MARCHAL/LÉTÉ (1990, S. 53), BRAUN (1991, S. 25), FRILLING (1993, S. 93) und JINSHAN u.a. (1993, S. 203) beinhalten Erkenntnisse zum Verhältnis der mit dem Kopf bzw. dem Fuß erzielten Tore.

In Hinblick auf ihre zeitliche Verteilung haben die Torerfolge eine Überprüfung in den Arbeiten von G. BAUER/LOY (1989, S. 104), REICHEL/GERISCH (1991a, S. 32) und LOY (1994o, S. 17) erfahren. Aussagen zur räumlichen Distribution der Torschüsse mit Torfolge erscheinen in den Ausarbeitungen von WILKINSON (1984, S. 21), PARTRIDGE/FRANKS (1989b, S. 46), BRAUN (1991, S. 24) und RÖSSLER (1992, S. 10). Hinweise auf die Trefffläche sind u.a. in den Recherchen von WILKINSON (1984, S. 28) und LOY (1990c, S. 24) enthalten. Die Arbeit von LOY unterscheidet sich von jener anderer Autoren insofern, als sich hierin auch differenzierte Aussagen zum Zusammenhang von Trefffläche und Standpunkt des Schützen wiederfinden. Auf die gegnerische Bedrängnis beim erfolgreichen Torschuss sind u.a. LOY (1990c, S. 20), LOY (1991e, S. 5) und STEINBUSCH (1991, S. 43) eingegangen. Befunde zum Abstand des nächststehenden Abwehrspielers haben WILKINSON (1984, S. 28) als auch OLSEN (1988, S. 274) vorgelegt. Anmerkungen zu den den Toren vorausgegangenem schwerwiegenden Abwehrfehlern

durch Feldspieler bzw. Torhüter sind den Arbeiten von LOY (1991e, S. 2) und STEINBUSCH (1991, S. 29 und S. 49) zu entnehmen.

Im Zusammenhang mit dem Ort des Beginns von Vorstößen, die mit Toren endeten, ist auf die Analysen von REEP/BENJAMIN (1968, S. 585), REEP (1989b, S. 31), C. HUGHES (1990, S. 98) und MARCHAL/LÉTÉ (1990, S. 52) aufmerksam zu machen. Die Beiträge von WRZOS (1984, S. 149), LOY (1991e, S. 2), STEINBUSCH (1991, S. 28), LUHTANEN (1992, S. 146) und PAUKKU (1994, S. 32) diskutierten die Torerfolge in Abhängigkeit von der ihnen zu Grunde liegenden Art des Angriffs. Bei FRANKS (1989a, S. 36), REEP (1989a, S. 32), GAGG (1990, S. 25) und C. HUGHES (1990, S. 9) hat eine Diagnose der Anzahl an Stationen von Angriffen, die zu Toren führten, stattgefunden. Überlegungen zur Dauer von Angriffen mit Torfolge gehen auf MARCHAL/LÉTÉ (1990, S. 52) und die FFF (1994, S. 8) zurück. Die Beiträge der FIFA (1986, S. 197), von LOY (1994f, S. 20f) und LOY (1994o, S. 13) enthalten Erkenntnisse zum Angriffsvortrag von Vorstößen, die mit einem Treffer abgeschlossen werden konnten.

Abweichend von den bisherigen Untersuchungskonzeptionen hat sich GREHAIGNE (1990), in einer als richtungsweisend zu bezeichnenden Forschungsarbeit, mit dem Verhältnis von Angreifern zu Verteidigern in der dem Torerfolg unmittelbar vorausgehenden Spielsituationen auseinandergesetzt. Überlegungen zum Führungstreffer zum 1:0 und den sich hieraus für den Spielerfolg ergebenden Konsequenzen gehen auf LOY (1988, S. 2), GAGG (1990, S. 29) und LOY (1990f, S. 17) zurück. Der Frage nach den bei der Torerzielung gegebenen Zufallseinflüssen ist LAMES (1999) nachgegangen.

Die Arbeiten von THEIS (1992) und PIEKARSKI (1987) geben Auskunft über spezifische Eigenheiten der Torerzielung auf Amateurebene. Auf den Jugend- bzw. Juniorenbereich waren die Forschungsvorhaben von WALES/WÖLK (1988) und BERGIER (1991, S. 243) ausgerichtet. Erkenntnisse zu den von einzelnen Mannschaften bzw. Spielern erzielten Toren sind u.a. in den Beiträgen von WRZOS (1984, S. 146), LUHTANEN (1992, S. 113), LOY (1994l, S. 3ff) und LOY (1994o, S. 14) aufgeführt.

Kritisch anzumerken wäre, dass in zahlreichen Untersuchungen zum Torschuss mit Torfolge auf der Grundlage der gewonnenen Ergebnisse Schlussfolgerungen gezogen wurden, die durch das vorliegenden Datenmaterials nicht abgesichert erschienen¹. Die nachfolgend aufgeführten Beispiele vermögen als Beleg für eine derartige Interpretation von Beobachtungsdaten zu dienen: HAMACHER (1994, S. 80) zieht aus der Analyse der Trefffläche bei den Toren den Schluss, dass flache Torschüsse besonders effizient sind; VON CYRSON (1984, S. 114) bringt die niedrige Anzahl an Torerfolgen bei der WM 1982 mit einem hohen Leistungsniveau der Torwarte in Verbindung; G. BAUER/LOY (1989, S. 106) leiten aus einer hohen Anzahl an Toren, die durch Flügelangriffe vorbereitet wurden, die Folgerung ab, dass

¹ Ein solches Vorgehen ist in engem Zusammenhang mit der von LAMES (1994, S. 36) angesprochenen mangelhaften bzw. gänzlich fehlenden Modellbildung im Bereich der systematischen Spielbeobachtung im Sportspiel zu sehen.

das Spiel über die Außenpositionen ein besonders geeignetes Angriffsmittel gegen verstärkte Abwehrreihen darstellt; GERISCH/JOHN (1994, S. 224) versuchen die These, dass die deutsche Mannschaft in ihrer Taktik variabel ist, dadurch zu belegen, dass diese 5 von (nur) 7 beobachteten Toren aus verschiedenen taktischen Situationen heraus erzielte und REEP (1989a, S. 32) schließt aus seinen Beobachtungsergebnissen zum Ort des Ballgewinns bei Vorstößen, die zu Toren führten, auf die Gestaltung der Gesamtheit aller Angriffe¹.

Vor dem Hintergrund der Tatsache, dass im Fußballsport nur etwa 1-2% aller Angriffe mit Toren enden, wird unschwer verständlich, dass der Rückschluss von Torerfolgen auf das Spiel als Ganzes nicht zulässig ist. Gerade jene Autoren, die Ergebnisse zur Entstehung einer großen Anzahl an Toren zusammengetragen haben (vgl. u.a. REEP 1989b, S. 31f), scheinen besonders der Gefahr ausgesetzt zu sein, hieraus Konsequenzen für die Gestaltung des Spiels als solches ableiten zu wollen. Dabei wird die Tatsache übersehen, dass bei einer ausschließlichen Analyse von Angriffen, die zu Toren führen, immer ca. 98-99% aller Angriffe des jeweiligen Spiels von einer Betrachtung ausgeklammert bleiben.

In den eigenen Voruntersuchungen haben wir einerseits eine umfassende Analyse aller Tore, die in der Rückrunde der Bundesligasaison 1988/89² gefallen sind, anhand einer Vielzahl verschiedener Beobachtungskriterien vorgenommen (vgl. LOY 1989e, 1990a). Andererseits war es unser Anliegen, über die Betrachtung der Torerfolge bei der Junioren WM 1989 in Saudi Arabien und der WM 1990 in Italien (vgl. LOY 1991c), Gemeinsamkeiten und Unterschiede in der Torerzielung auf verschiedenen Leistungsniveaus aufzudecken.

Ungeachtet des bereits weit fortgeschrittenen Forschungsstandes zu den Torerfolgen lassen weitere Untersuchungen, z.B. bezüglich der Divergenzen in der Entstehung von Toren in Heim- und Auswärtsspielen bzw. zu den spezifischen Voraussetzungen für Torerfolge aus größerer Entfernung, ergänzende Aufschlüsse zu dieser Spielhandlung erwarten. Eine Überprüfung der Veränderungen in der Art der Torerzielung im Verlauf des Spiels (z.B. entsprechend der Fragestellung, ob Torerfolge zu Beginn der Begegnung ein anderes Aussehen zeigen als solche kurz vor Ende) vermag einen weiteren Ansatzpunkt zukünftiger Recherchen in diesem Felde darzustellen. Gleichfalls scheint es lohnenswert der von LOY (1990c, S. 14) bereits angeschnittenen Frage nach der Relevanz der Standardsituationen für den Torerfolg zum 1:0 weiter nachzugehen, sowie die unterschiedliche Bedeutung der Tore aus ruhenden Bällen im Profi-, Amateur- und Jugendbereich näher herauszuarbeiten. Anknüpfend an die Überlegungen von WILKINSON (1984, S. 28) darf es als sinnvoll erachtet werden, in folgenden Erhebungen zu den Torerfolgen auch das Verhalten des Spielers (Finten, Laufwege) vor Ausführung des erfolgreichen Tor-

¹ Wie weitreichend derartige Fehlinterpretationen sein können zeigen die Schilderungen von REEP (1989a, S. 31f), der darstellt, dass verschiedene englische Mannschaften aufgrund der Ergebnisse aus Toranalysen sogar ihren Spielstil änderten.

² Diese Auswertung hat in diversen Folgeuntersuchungen (vgl. u.a. LOY 1990c, 1991e), in deren Rahmen die sich anschließenden Bundesligaspielzeiten eine Auswertung erfahren haben, ihre Fortführung gefunden.

schusses zu berücksichtigen. Darüber hinaus sollten es sich weitere Forschungsarbeiten unter Fortführung der Überlegungen von LOY (1994e, S. 5) zur Aufgabe machen, die Unterschiede zwischen Toren, die aus Konter- bzw. Positionsangriffen entstanden sind, noch weiter zu verdeutlichen. Schließlich sind aus der Überprüfung des Zusammenhangs von Torerfolg und angewendetem Spielsystem weitere aufschlussreiche Ergebnisse zu erwarten.

3.2.1.1.8 Untersuchungen zum Zweikampf^{1 2}

3.2.1.1.8.1 Forschungsstand

Auftretenshäufigkeit

Den Untersuchungen der im Folgenden aufgeführten Autoren lassen sich Hinweise auf die Auftretenshäufigkeit von Zweikämpfen im Fußballsport entnehmen: Unter Rückgriff auf das „BERLIN SOCCER SYSTEM“ stellte STEINER (o.J., S. 76) in den sieben Spielen (ohne Verlängerung) der deutschen Mannschaft bei der WM 1990 nur 449 Zweikämpfe (64.2 pro 90 Minuten) fest. Über die Auswertung von Videoaufzeichnungen konnte LOY (1992g, S. 8) in den 15 Begegnungen der EM 1992 durchschnittlich 189.8 Duelle pro 90 Minuten registrieren. Einen annähernd vergleichbaren Mittelwert von 190.2 Zweikämpfen errechnete LOY (1990g, S. 14) auch für die sieben Partien der deutschen Mannschaft bei der WM 1990. In der Untersuchung von LOY (1994f, S. 20) zur WM 1994 lag die Anzahl an 1:1-Situationen pro 90 Minuten bei 205.5. Die Analyse von 13 Begegnungen der EM 1992 unter Anwendung eines computerunterstützten Video-Analyse-Systems erbrachte einen Durchschnitt von 218 Zweikämpfen pro Spiel (vgl. SCHÄFER 1994, S. 236). Ein hierzu weitgehend vergleichbares Ergebnis hat LOY (1994o, S. 8) für die 306 Bundesligaspiele der Saison 1993/94 (220.2) vorgetragen.

Einen deutlich höheren Zweikampfwert von durchschnittlich 271 Duellen pro Spiel, der auf eine divergierende Definition des Begriffs „Zweikampf“ (vgl. S. 11ff) zurückzuführen ist (u.a. sind auch abgefangene Bälle als Zweikämpfe angesehen worden), hat REICHELT (1990, S. 25) für 15 Spiele auf Nationalmannschaftsniveau referiert. Nach Auswertung des Endspiels um die EM 1988 teilten CALLIGARIS u.a. (1990, S. 183) sogar ein Ergebnis von insgesamt 324 Duellen mit.

¹ Mit Ausnahme jener Stellen, an denen ein gesonderter Hinweis erfolgt, beziehen sich die Darstellungen in diesem Abschnitt der Arbeit auf die Summe aller Zweikämpfe. Diese setzt sich aus den Duellen am Boden und den 1:1-Situationen in der Luft zusammen ebenso wie aus jenen Zweikämpfen, die einen unfairen Verlauf genommen haben.

² In den Veröffentlichungen zum Zweikampfverhalten im Fußballsport wird sehr häufig nicht zwischen Duellen in der Offensive und Defensive unterschieden. Deswegen werden an dieser Stelle zunächst die Resultate zur Summe aller Zweikämpfe vorgestellt. Dort, wo spezifische Befunde zur Offensive vorliegen, erfolgt deren Präsentation in unmittelbarem Anschluss an die Darstellung der Gesamtergebnisse. Die Diskussion der Studien zum Zweikampfverhalten in der Defensive findet dann unter dem Gliederungspunkt 3.2.1.2.1 statt.

Für den Amateurbereich liegen Erkenntnisse zur Auftretenshäufigkeit von Zweikämpfen ausschließlich in der Arbeit von REILLY/HOLMES (1983, S. 69) vor. Unter Zuhilfenahme eines Tonbanddiktiergeräts stellten die Autoren in sechs Begegnungen einer Liverpools Amateurmannschaft insgesamt nur 516 „Tackles“ (86.0 pro Spiel) fest. Im Halbfinale der Frauen EM 1989 vermochte LOY (1989f, S. 2) in den 80 Minuten immerhin 205 Duelle zu ermitteln. FRILLING (1993), die sich an die Zweikampfdefinition von REICHELT (1990, S. 11ff) anlehnte, hat über die Auswertung von Videoaufzeichnungen zu sechs Spielen der deutschen Frauen-Nationalmannschaft anlässlich der WM 1991 252 Zweikämpfe pro Spiel erhoben.

Verlauf

In der Mehrzahl aller sich mit der Zweikampftematik auseinandersetzenden Studien lag der Bestimmung des Zweikampferfolgs eine Klassifizierung in gewonnene und verlorene Duelle zu Grunde. Nachfolgend aufgeführte Ergebnisse vermitteln einen Überblick über den von verschiedenen Verfassern für einzelne Mannschaften mitgeteilten Anteil an erfolgreich bestrittenen 1:1-Situationen: 51.9% (LOY 1992g, S. 8; fünf Spiele der deutschen Mannschaft bei der EM 1992); 55.2% (STEINER o.J., S. 76; sieben Spiele der deutschen Mannschaft bei der WM 1990); 53.3% (LOY 1994e, S. 23; sieben Spiele der brasilianischen Mannschaft bei der WM 1994) und 64.7% (REILLY/HOLMES 1983, S. 69; sechs Spiele einer Amateurmannschaft aus der Gegend von Liverpool).

Wie die vorgestellten Ergebnisse zu illustrieren vermögen gelang es, mit Ausnahme der englischen Amateurmannschaft, keinem Team, 60% der Zweikämpfe zu gewinnen¹. Bestätigung erhält dieser Wert durch die Resultate von REICHELT (1990, S. 26) und FRILLING (1993, S. 90), in deren Untersuchungen zu Begegnungen auf Länderspielniveau (vgl. Tab. 3.17) bzw. zur Frauen WM 1993 ebenfalls keines der Teams mehr als 58- bzw. 59% der Zweikämpfe zu seinen Gunsten zu entscheiden vermochte². Den von ihm auf höchstem Leistungsniveau gewonnenen Befund hat REICHELT (1990) wie folgt interpretiert: „Offensichtlich ist zumindest auf internationaler Ebene die Ausgeglichenheit zwischen den Mannschaften so groß, dass eklatante Differenzen nicht entstehen“ (S. 26)³.

¹ Nach REICHELT (1990) gilt dieses Ergebnis von der Tendenz her auch für die Zweikampfergebnisse einzelner Spieler, zumal in 15 von ihm auf Nationalmannschaftsniveau betrachteten Begegnungen kein Spieler „auch nur annähernd alle von ihm bestrittenen Zweikämpfe gewinnen“ (S. 300) konnte.

² In diesem Zusammenhang sei darauf hingewiesen, dass BUKAC/DOVALIL (1976, S. 7) in ihrer Untersuchung zur 1:1-Situation bei der Eishockey WM 1972 dem Fußballsport sehr ähnliche Ergebnisse gewonnen haben.

³ Zwischen den beiden am Spiel beteiligten Teams nur geringfügig differierende Werte hat LOY (1992g, S. 9; 1994e, S. 26) bei einer Auswertung der EM 1992 und der WM 1994 auch für den Verlauf der Kopfballduelle notiert.

Tab. 3.17: Anteil der gewonnenen Zweikämpfe durch Sieger und Verlierer (nach REICHELT 1990, S. 25)

Spiel	Ergebnis	Sieger (falls vhdn.)	Verlierer (falls vhdn.)	Gesamt	Sieger % (falls vhdn.)	Differenz
BRD-Italien	1 : 1	114	121	235		-7
Spanien-Dänemark	3 : 2	110	106	216	50,9%	+4
Irland-England	1 : 0	142	136	278	51,1%	+6
UdSSR-NL (Vorrunde)	1 : 0	129	164	293	44,0%	-35
BRD-Dänemark	2 : 0	140	112	252	55,6%	+28
Italien-Spanien	1 : 0	141	104	245	57,6%	+37
NL-England	3 : 1	149	127	276	54,0%	+22
UdSSR-Irland	1 : 1	108	140	248		-32
BRD-Spanien	2 : 0	148	132	280	52,9%	+16
NL-Irland	1 : 0	163	129	292	55,8%	+34
NL-BRD (Halbfinale)	2 : 1	156	133	289	54,0%	+23
UdSSR-Italien	2 : 0	151	129	280	53,9%	+22
NL-UdSSR (Finale)	2 : 0	166	121	287	57,8%	+45
BRD-NL (88)	0 : 0	149	128	277		+21
NL-BRD (89)	1 : 1	173	142	315		+31

Mittels seiner Untersuchungsergebnisse zur WM 1994 veranschaulichte LOY (1994f, S. 20), dass bei diesem Turnier keine der beteiligten Mannschaften dazu in der Lage war, mehr als die Hälfte aller in der Offensive ausgetragenen Zweikämpfe erfolgreich zu gestalten. Schweden, das im Angriff zweikampfstärkste Team, vermochte sich in 44.2% aller Duelle durchzusetzen, Weltmeister Brasilien nur in 34.8%. BREMER (1980, S. 85) hat mittels einer Analyse von fünf Spielen der deutschen Mannschaft bei der WM 1978 nachgewiesen, dass über 30% aller Versuche einen Spieler der gegnerischen Mannschaft zu umdribbeln mit einem Ballverlust verbunden waren.

Art des Zweikampfs

Die Untersuchungen von LOY (1990e, S. 31) (vgl. Abb. 3.44) und SCHÄFER (1994, S. 237) hatten u.a. das Ziel, Erkenntnisse zur Art der Zweikämpfe zu gewinnen.

Spiel	Ergebnis	Sieger (falls vhdn.)	Verlierer (falls vhdn.)	Gesamt	Sieger % (falls vhdn.)	Differenz
BRD-Italien	1 : 1	114	121	235		-7
Spanien-Dänemark	3 : 2	110	106	216	50,9%	+4
Irland-England	1 : 0	142	136	278	51,1%	+6
UdSSR-NL (Vorrunde)	1 : 0	129	164	293	44,0%	-35
BRD-Dänemark	2 : 0	140	112	252	55,6%	+28
Italien-Spanien	1 : 0	141	104	245	57,6%	+37
NL-England	3 : 1	149	127	276	54,0%	+22
UdSSR-Irland	1 : 1	108	140	248		-32
BRD-Spanien	2 : 0	148	132	280	52,9%	+16
NL-Irland	1 : 0	163	129	292	55,8%	+34
NL-BRD (Halbfinale)	2 : 1	156	133	289	54,0%	+23
UdSSR-Italien	2 : 0	151	129	280	53,9%	+22
NL-UdSSR (Finale)	2 : 0	166	121	287	57,8%	+45
BRD-NL (88)	0 : 0	149	128	277		+21
NL-BRD (89)	1 : 1	173	142	315		+31

Abb. 3.44: Art der Zweikämpfe (nach LOY 1990e, S. 31)

Während SCHÄFER (1994, S. 237) in seiner Studie zur EM 1992 die über die Kopfballduelle (30%)¹ hinausgehenden Zweikämpfe pauschal als „Dribbling“ (Offensive) und „Stören“ (Defensive) bezeichnete, war bei LOY (1990e, S. 31), der das Europapokalspiel zwischen Bayern München und dem AC Mailand seinen Betrachtungen zu Grunde legte, eine wesentlich differenziertere Unterscheidung der einzelnen Zweikampfarten (vgl. Abb. 3.44) vorzufinden. Die Daten dokumentieren, dass die Spieler den Großteil ihrer Zweikämpfe im Rahmen von Dribblings auszutragen hatten.

Spielerposition

Innerhalb seiner Beobachtung von 52 Spielen ungarischer Oberligamannschaften in den Jahren 1960/61 und 1961/62 hat PALFAI (1970, S. 31) auch die Frage nach der Zweikampfhäufigkeit auf den einzelnen Spielerpositionen aufgegriffen. Hinsichtlich des Kriteriums „Tackling (Ballabnahme)“ notierte er für Verteidiger 9, für Läufer 20 und für Stürmer 3 Duelle. Unter der Kategorie „Versuch des Tacklings“ konnten folgende Werte für die einzelnen Positionen registriert werden: Verteidiger 17, Läufer 31 und Stürmer 6. Im Gegensatz zu PALFAI machte SCHÄFER (1994, S. 237), auf der Basis seiner Erkenntnisse zur EM 1992, darauf aufmerksam, dass Stürmer eine höhere Zahl an Zweikämpfen eingehen als Manndecker und Mittelfeldspieler².

REICHELT/GERISCH (1991b) kommt das Verdienst zu, über die Auswertung von sechs Spielen der deutschen Mannschaft bei der WM 1990, nachgewiesen zu haben, dass die Erfolgswahrscheinlichkeit bei den Zweikämpfen in einer engen Abhängigkeit von der Position des Spielers steht. „Während Manndecker nicht selten 60% und mehr ihrer Zweikämpfe gewinnen, kann man bei Stürmern oft schon bei Quoten von knapp über 50 Prozent eine ausgezeichnete Leistung veranschlagen“ (S. 47). Unterstrichen wird dieser Befund durch die Analyseergebnisse zur EM 1992 von SCHÄFER (1994, S. 238), der für die Manndecker im Durchschnitt die besten Resultate, für die Mittelfeldspieler häufig eine ausgeglichene Zweikampfbilanz und für die Stürmer zumeist die schwächsten Erfolgsquoten festhalten konnte. Im Rahmen seiner Erklärung der Ursachen für das Zustandekommen dieses Ergebnisses wies REICHELT (1990, S. 300ff) u.a. auf die unterschiedlichen Voraussetzungen (u.a. Absicherung durch Mitspieler) bei den Zweikämpfen auf den einzelnen Spielerpositionen hin.

Der Zusammenhang von Zweikampfhäufigkeit in der Offensive und Spielerpositionen fand in der Forschungsarbeit von BREMER (1990) Thematisierung. Nach Analyse der Spiele der deutschen Mannschaft bei der WM 1978 hat BREMER darauf hingewiesen, „dass der Anteil der Offensivzweikämpfe, d.h. der Zweikämpfe im Ballbesitz, für die manndeckenden Verteidiger gering, umgekehrt aber ihr Anteil an

¹ Den Anteil an Kopfballduellen an der Gesamtsumme aller Zweikämpfe haben REICHELT (1990, S. 27), nach Betrachtung von 15 Spielen auf Nationalmannschaftsniveau, und LOY (1992g, S. 8), nach Auswertung von 15 Spielen der EURO 92, mit jeweils 25% angegeben.

² Die Kopfballduelle betreffend stellte REICHELT (1990) nach Analyse von 15 Spielen auf Nationalmannschaftsniveau fest, dass, mit Ausnahme des Liberos, die in zentralen Spielfeldbereichen agierenden Spieler (z.B. Sturmspitzen, Manndecker) häufig in überdurchschnittlich viele Luftduelle verwickelt waren.

Defensivzweikämpfen hoch ist“ (S. 85). Die, über jenen der Mittelfeldspieler und Angreifer liegenden, Erfolgsquoten der Abwehrspieler für die Offensivzweikämpfe können mit einem schwachen Defensivverhalten der gegnerischen Stürmer, mit dem ihnen zur Verfügung stehenden Raum und „der Einstellung der Abwehrspieler, aus taktischen Gründen nur in erfolgversprechenden Situationen den Zweikampf zu suchen“ (S. 85), erklärt werden.

Zeitliche Verteilung

Einen Überblick über die zeitliche Verteilung der Zweikämpfe¹, dargestellt in Abschnitten von jeweils 5-minütiger Dauer, vermittelt die Arbeit von REICHELT (1990, S. 28) in der Ergebnisse zu 15 Spielen auf Nationalmannschaftsniveau referiert werden. Den Darstellungen sind besonders hohe Zweikampfwerte zwischen der 5. und 20., zwischen der 45. und 50., sowie der 70. und 75. Minute zu entnehmen, ebenso wie in den fünf Minuten vor dem Spielende. Den niedrigen Anteil an Zweikämpfen in den ersten Minuten führte REICHELT (1990) darauf zurück, „daß ein Spiel häufig mit einem charakteristischen Ablauf beginnt, indem der Ball nach dem Anstoß zunächst zurückgespielt und in den eigenen Reihen gehalten wird, ohne dass Zweikämpfe entstehen“ (S. 28).

Räumliche Verteilung

In Hinblick auf die Auftretenshäufigkeit der 1:1-Situationen in den einzelnen Zonen des Spielfelds konnte REICHELT (1990) eine „deutliche Häufung der Zweikämpfe im mittleren Spielfeldbereich“ (S. 30) diagnostizieren (vgl. Abb. 3.45). Die dort bis zum eindeutigen Ballbesitz auftretenden Zweikampfserien hat er für das Zustandekommen dieses Ergebnisses ebenso verantwortlich gemacht wie das in diesem Raum von verschiedenen Mannschaften angewandte Mittel des Forecheckings.

Erkenntnisse zur räumlichen Verteilung der 1:1-Situationen beinhaltet des Weiteren der Beitrag von LOY (1994a, S. 8) in dem Daten zum Zweikampfverhalten in der Bundesliga (Saison 1993/94) vorgestellt werden. Im Verlauf der 306 Spiele traten die meisten 1:1-Situationen innerhalb der vier sich an den Anstoßpunkt anschließenden Spielfeldabschnitten auf. In den Zonen links und rechts der Mittellinie fanden alleine 38.7% aller Duelle statt. Von der Mittel- in Richtung gegnerische Grundlinie nahm die Anzahl an bestrittenen Zweikämpfen deutlich ab. Entlang der Seitenlinien konnten weniger Duelle festgehalten werden als in der Spielfeldmitte².

¹ Hinweise auf die Verteilung der Zweikämpfe auf die Spielzeit sind gleichfalls in der Publikation von DUFOUR (o.J., S. 25) enthalten. Resultate zur Entwicklung der Zweikampfmarge (verstanden als die Differenz aus gewonnenen und verlorenen Duellen) im Verlauf des Spiels wurden für einzelne Begegnungen bzw. einzelne Spieler in den Beiträgen von REICHELT (1990, S. 34ff), GERISCH/REICHELT (1991b, S. 154ff), REICHELT/GERISCH (1991a, S. 35ff) und GERISCH/REICHELT (1992, S. 243ff) veröffentlicht.

² Eine weitere Darstellung der räumlichen Verteilung der Zweikämpfe, die sich auf die 1:1-Situationen im Finale der EM 1888 bezieht, erscheint bei CALLIGARIS u.a. (1990, S. 184).

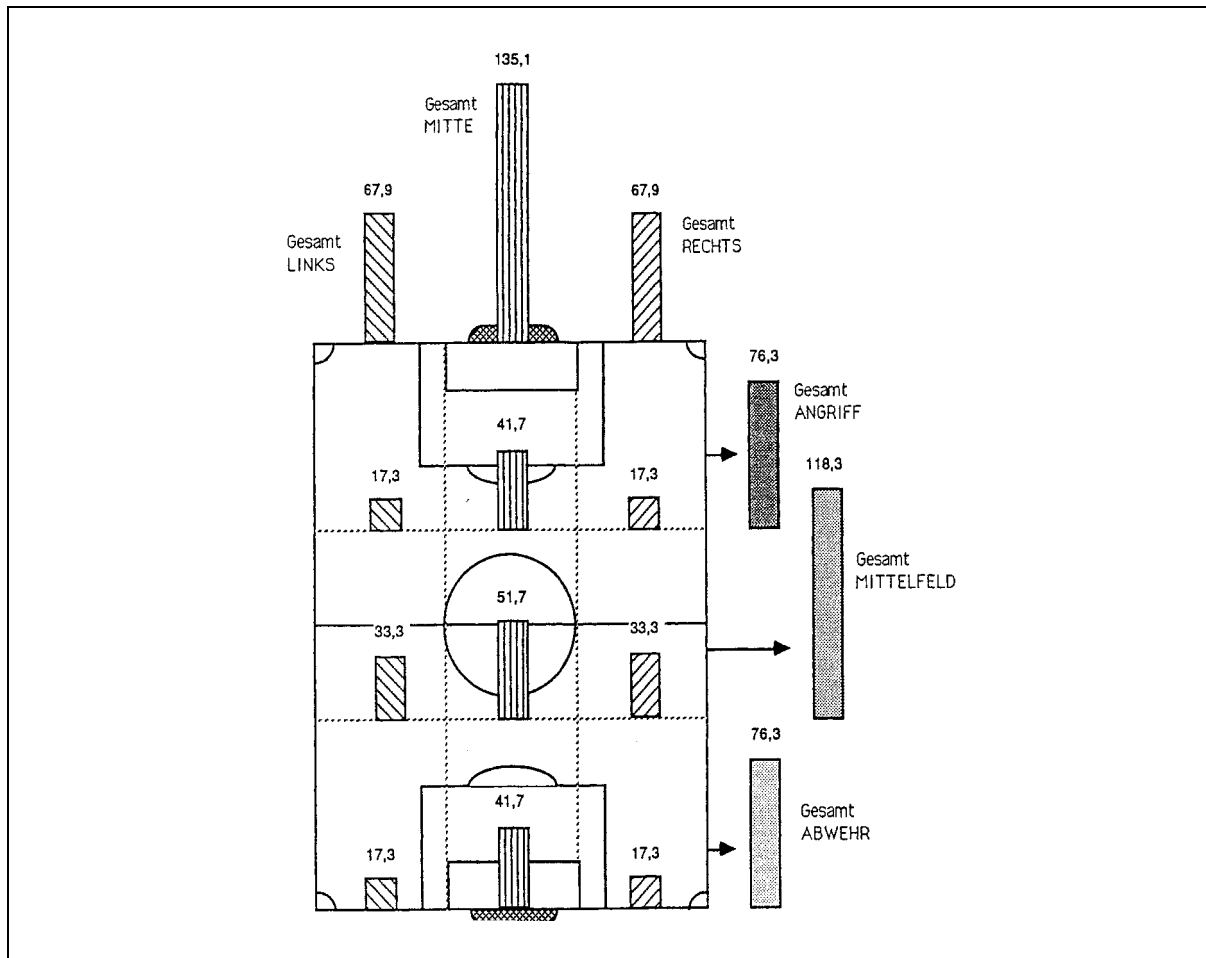


Abb. 3.45: Räumliche Verteilung der Zweikämpfe (Mittelwerte pro Spiel) (nach REICHELT 1990, S. 31)

Bei der Suche nach Hinweisen auf die räumliche Distribution der Duelle in Spielen auf Amateurniveau konnten in der Arbeit von REILLY/HOLMES (1983, S. 69), in der sechs Begegnungen einer Mannschaft aus der Nähe von Liverpool ausgewertet wurden, verschiedene Ergebnisse gefunden werden. Neben Daten zur Verteilung aller Zweikämpfe auf die einzelnen Spielfeldbereiche („Defence“: 227, „Midfield“: 233, „Attack“: 56), haben die Autoren auch Resultate zu den Erfolgsquoten in den einzelnen Zonen („Defence“: 75%, „Midfield“: 63%, „Attack“: 34%) vorgestellt.

Was die räumliche Verteilung der Kopfballduelle anbelangt hat LOY (1994b, S. 44), anhand der Ergebnisse zu den 306 Bundesligaspielen der Saison 1992/93, die zentralen Zonen vor beiden Toren (hier fanden 32.4% aller Zweikämpfe in der Luft statt) sowie einen sich 26m links und rechts der Mittellinie entlang ziehenden Bereich (hier wurden 49.5% aller Kopfballduelle ausgetragen) als Räume mit einem besonders hohen Anteil an Luftduellen identifiziert. Hierzu ergänzend machte REICHELT (1990) mittels seiner Befunde zu 15 Länderspielen darauf aufmerksam, dass „in den äußeren Spielfeldbereichen sehr wenige Kopfballduelle stattfinden, in der Spielfeldmitte dagegen ein umso höherer Anteil“ (S. 27). Der Autor hat dies auf die häufig in diese Zone zielenden Torhüterabschläge und weit ausgeführten Abstöße zurückgeführt.

Erfolgsrelevanz

Der an vielen Stellen im Schrifttum zum Fußballsport (vgl. u.a. BISANZ 1990, S. 55; STAPELFELD 1993, S. 9) geäußerten These, wer die meisten Zweikämpfe gewinnt, der gewinnt auch das Spiel, ist zwischenzeitlich in verschiedenen Untersuchungen auf empirischem Wege nachgegangen worden. So hat z.B. LOY (1990d, S. 8) bezüglich des Zusammenhangs von Zweikampf- und Spielerfolg darauf hingewiesen, dass in 15 von 17 Heimspielen des FC Bayern Münchens in der Saison 89/90 diejenige Mannschaft als Sieger vom Platz ging, welche die Mehrzahl aller 1:1-Situationen für sich entscheiden konnte. Entsprechend der Resultate von LOY (1992g, S. 11) wurde keines der 15 Spiele der EM 1992 von der zweikampfstärkeren Mannschaft verloren; in den 9 Begegnungen, in denen ein Teilnehmerland das Spiel zu seinen Gunsten zu gestalten vermochte, setzte sich ausnahmslos das in den 1:1-Situationen erfolgreichere Team durch. Auch REICHELT (1990, S. 26) stellte in 10 von 11 Spielen auf internationalem Niveau für die siegreiche Mannschaft eine höhere Anzahl an erfolgreich bestrittenen Duellen fest. Bei der Auswertung von 13 Spielen der EM 1992 fielen SCHÄFER (1994, S. 235) nur zwei Begegnungen auf, in denen die Mannschaft mit der niedrigeren Anzahl an gewonnenen 1:1-Situationen das Spiel für sich entscheiden konnte. In den von FRILLING (1993, S. 89) untersuchten sechs Spielen der Auswahl des DFB anlässlich der Frauen WM 1991 war ausnahmslos das zweikampfstärkere Team siegreich. Auf einen Zusammenhang zwischen Spielerfolg und Zweikampfergebnis deutet des Weiteren die Untersuchung von W. KUHN/W. MAIER (1978, S. 80) hin, zumal die beiden Autoren bei der Analyse von Spielen der WM 1974 zwischen der Leistungsrangfolge und dem Merkmal GEWONNENE ZWEIKÄMPFE/ZWEIKÄMPFE eine Korrelation von 0.61 errechnen konnten. Im Rahmen des Versuchs einer Einordnung und Bewertung der hier präsentierten Resultate kann festgehalten werden, dass die vorgestellten Befunde allesamt auf eine starke Abhängigkeit zwischen Zweikampf- und Spielerfolg hindeuten, diese aber ausnahmslos auf einer relativ kleinen Spielestichprobe beruhen, so dass die Gültigkeit der Ergebnisse zurückhaltend beurteilt werden muss.

Über den vorstehend genannten Einwand hinaus lassen es auch die nachfolgenden Anmerkungen als gerechtfertigt erscheinen der von zahlreichen Autoren (vgl. u.a. REICHELT 1990, S. 229; BISCHOPS/GERARDS 1999, S. 9ff) getroffenen Aussage, dass zwischen dem Zweikampfergebnis und dem Spielausgang eine enge Beziehung besteht, kritisch gegenüber zu stehen: Zunächst wäre auf der Basis logischer Überlegungen zu hinterfragen, ob die ca. 200 Zweikämpfe pro Spiel, von denen jeder in etwa eine Sekunde dauert, wirklich von derartiger Relevanz sein können, dass sie als Grundlage für die Erklärung von Sieg und Niederlage in einem insgesamt 5400 Sekunden dauernden Spiel zu fungieren vermögen. Ferner gilt es darauf hinzuweisen, dass in den durchgesehenen Untersuchungen die Differenz zwischen den gewonnenen Zweikämpfen beider Mannschaften zumeist extrem gering ausgefallen ist (selten lagen Verhältnisse von mehr, häufig jedoch von weniger als 55% zu 45% vor) und wir - im Gegensatz zu REICHELT (1990), der die Auffassung vertritt, dass „auch relativ kleine Differenzen ihre Auswirkungen auf das Spielergebnis“ (S. 26) haben - nicht davon ausgehen, dass ca. zehn von einer Mannschaft mehr gewonnene Zweikämpfe von großer Bedeutung für den Spielausgang sind. Schließlich machten, wie wir bereits in der Einleitung zu dieser Arbeit unter Gliederungspunkt 1.1 erwähnt haben, LOY u.a. (2000, S. 125) auf der Basis von immerhin 1404 ausgewerteten Bundesligaspielen darauf aufmerksam, dass

lediglich 42% aller betrachteten Begegnungen von jener Mannschaft gewonnen werden konnten, die auch die Mehrzahl der Zweikämpfe erfolgreich bestritt.

Im Spiegel der vorausgegangenen Ausführungen wären innerhalb eines abschließenden Fazits folgende Feststellungen zu treffen: In Einklang mit FRILLING (1993, S. 90) wird - ohne die Relevanz des Zweikampfs in Abrede stellen zu wollen - davon ausgegangen, dass Durchsetzungsfähigkeit in den 1:1-Situationen nicht alleine als der spielentscheidende Faktor¹ im Fußballsport angesehen werden darf, zumal eine derart „eindimensionale“ Betrachtungsweise² nicht dazu geeignet erscheint, den überaus komplexen Strukturen in diesem Sportspiel gerecht zu werden. Vielmehr vertreten wir die Auffassung, dass die Bedeutung des Zweikampfs erst im Zusammenwirken mit anderen Komponenten, wie etwa den von der Mannschaft praktizierten „taktischen Maßnahmen“ (REICHELT 1990, S. 300), zum Tragen kommt.

Einfluss auf die Entstehung von Torchancen und Toren

Die Relevanz von Serien erfolgreich bestrittener 1:1-Situationen für die Entstehung von Torchancen/Toren hat REICHELT (1990, S. 299) mittels einer Auswertung von 15 Spielen auf Nationalmannschaftsniveau verdeutlicht. In seiner Erhebung erreichten die Mannschaften „in den 10 Sekunden, die einem Torerfolg bzw. der dazu führenden Situation (etwa bei einem Elfmeter) vorausgingen, ein Zweikampfergebnis von 63:4“ (S. 299). Bei nur einem der 30 observierten Tore war im Vorfeld keine Zweikampfsituation gegeben. Unterstützt wird dieses Ergebnis durch die Untersuchung von FRILLING (1993, S. 89) zur Frauen WM 1991, in der sich ein Hinweis darauf findet, dass erfolgreich bestrittene Zweikämpfe das Bemühen der Mannschaft unterstützen sich Torgelegenheiten zu erarbeiten. FRILLING's Beobachtungen entsprechend waren von den 23 Toren immerhin 18 „die Folge eines erfolgreichen Zweikampfes, bzw. einer erfolgreichen Zweikampfserie“ (S. 89). Der Wert der beiden unter dieser Teilüberschrift diskutierten Arbeiten ist in einer Abkehr von einer isoliert auf eine individualtaktische Handlung beschränkten Betrachtungsweise zu Gunsten einer Zuwendung zur gegenseitigen Abhängigkeit verschiedener Spielelemente (hier: Zweikampf und Torschuss) zu sehen.

Täuschungshandlungen

Leistungsdiagnostische Befunde zum Zusammenhang von Zweikampf- und Fintierverhalten sind von WÜST (1992) vorgestellt worden. WÜST beschränkte sich bei seiner Beobachtung von 50 Spielen der WM 1990 auf die selbstbestimmten, zielorientierten Zweikämpfe in der Offensive, bei denen die Initiative eindeutig vom Angreifer ausging. Unterschieden wurde zwischen Tempodribblingsvarianten und Dribblings mit Finten. Um einen Gegner zu überwinden, haben die Spieler in 8 von 10 Fällen eine Tempodribblingsvariante eingesetzt, allerdings hat sich in den Zonen nahe des gegnerischen Tores das Verhältnis zu Gunsten der Finten verschoben. Bei

¹ BISANZ/GERISCH (1988b) sprechen gleich von einem „erstaunlichen Fall“ (S. 33) als bei der EM 1988 die UdSSR, als das zweikampfschwächere Team, gegen die Niederlande gewann.

² Eine solche liegt in unseren Augen auch dann vor, wenn, wie z.B. bei BISANZ/GERISCH (1988b, S. 29) geschehen, die Leistung eines einzelnen Spielers („bester Spieler auf dem Platz“) ausschließlich anhand seiner Zweikampfergebnisse bewertet wird.

den Zweikämpfen auf den Außenpositionen lag ein höherer Fintenanteil vor als bei jenen innerhalb des Strafraums. 1:1-Situationen im Tempodribbling zogen häufiger Fouls nach sich als solche mit Finten. Die Bedeutung der Erhebung von WÜST (1992) liegt insbesondere in der Konzentration auf einen gewissen Ausschnitt von Zweikämpfen sowie die hierbei angewandten Täuschungshandlungen. Leider versäumte es der Autor eine Kategorie zu bilden, die es erlaubt hätte, die im Rahmen von Tempodribblings aufgetretene Finten zu erfassen.

Abhängigkeit vom Spielsystem

In der Studie von SCHÄFER (1994) ist der Einfluss des angewandten Spielsystems auf die Zweikampfhäufigkeit und -effektivität überprüft worden. Seiner Ergebnisdarstellung zu 13 Spielen der EM 1992 kann entnommen werden, „dass die Abwehrspieler in der 4er-Abwehrkette des 4-4-2-Systems im Durchschnitt viel weniger Zweikämpfe eingehen, als die Manndecker des 3-5-2-Systems“ (S. 237). Für den Libero bzw. „Ausputzer“ des 3-5-2-Systems konnte nur eine vergleichsweise niedrige Anzahl an 1:1-Situationen erhoben werden. In Bezug auf die hiermit erzielte Zweikampfeffektivität vermochte der Autor keine Unterschiede zwischen den einzelnen Spielsystemen zu registrieren. Da vergleichbare Forschungsansätze bislang kaum vorliegen, ist der besondere Wert der Arbeit von SCHÄFER in der Diskussion einer individualtaktischen Handlung (hier: Zweikampf) in ihrer Abhängigkeit von dem von der Mannschaft verwendeten Spielsystem zu sehen.

3.2.1.1.8.2 Eigene Untersuchung

Unsere Untersuchung zum Zweikampfverhalten (vgl. LOY 1991g) basierte auf einer Auswertung von insgesamt 22824 1:1-Situationen, die in 120 Spielen auf nationaler und internationaler Ebene auftraten. Die Zweikämpfe haben u.a. entsprechend der Kriterien „Verlauf“, „Art“, „Spielerposition“, „Standpunkt“, „Zeitpunkt“, „Fair/unfair“ sowie „Offensive/Defensive“ Beurteilung gefunden.

Die größte Zahl an Zweikämpfen (202.5 pro Spiel) trat in den 21 betrachteten Länderspielen der deutschen Nationalmannschaft in den Jahren 1989 und 1990 auf. Der Mittelwert für die 52 Begegnungen der WM 1990 lag bei 193.3 Duellen. In den 17 Heimspielen des FC Bayern München in der Saison 1989/90 konnten durchschnittlich 171.8 1:1-Situationen, in 30 ausgewählten Spielen der Bayernliga 167.3 pro 90 Minuten festgehalten werden. Als Ursachen für die deutlichen Differenzen zwischen den einzelnen Leistungsstufen sind die unterschiedlichen Voraussetzungen in Bezug auf das physische Leistungsvermögens der Mannschaften wie auch eine teilweise frühzeitige Entscheidung der Spiele (FC Bayern München) anzuführen. Womöglich ist auch der Einsatz verschiedener Aufzeichnungstechniken (Videoaufnahmen bei den Länderspielen und der WM, Diktiergerätaufzeichnungen bei den Begegnungen des FC Bayern und der Amateure) nicht ohne Einfluss auf die gewonnenen Daten geblieben.

Teilweise mitbedingt durch die Spielweise der Mannschaften aus Schottland, Irland und England lag bei den Kopfballduellen der höchste Durchschnittswert in den Spielen der WM 1990 (40.5 pro 90 Minuten) vor. Es folgten die Begegnungen der

Nationalmannschaft (36.6) und die Heimspiele des FC Bayern München (28.8). Vergleichsweise wenige Luftduelle fanden in den Spielen der Bayernliga statt (17.4).

In Hinblick auf die Art der in den 52 Spielen der WM 1990 bestrittenen Zweikämpfe stellte sich heraus, dass immerhin 45% aller 1:1-Situationen beim Dribbling in Erscheinung traten. Kopfballduelle und Zweikämpfe bei der Ballannahme folgten mit 23% bzw. 20%. Relativ wenige Duelle konnten beim Pass (8%), bei der Flanke (3%) und beim Torschuss (2%) registriert werden. Die als stärker bewerteten Mannschaften¹ bestritten in der Offensive weniger Kopfballduelle (20.0 zu 25.2), weniger Zweikämpfe bei der Ballannahme (18.5 zu 22.5) dafür aber mehr Zweikämpfe beim Dribbling (48.2 zu 40.8) als die als schwächer eingestufteten Nationen. Bezüglich des Zusammenhangs von Zweikampfart und Bedeutung des Spiels wurde deutlich, dass, im Vergleich zu den Gruppenspielen, in den Begegnungen ab dem Achtelfinale ein Absinken des Anteils an Kopfballduellen (23.8% zu 20.3%) und gleichzeitig ein Ansteigen der Zweikämpfe beim Dribbling (43.7% zu 46.2%) vorlag.

Die Durchschnittswerte zur Zweikampfhäufigkeit und dem Zweikampfergebnis auf den einzelnen Spielerpositionen wurden aus den Daten zu 21 Länderspielen der Jahre 1989 und 1990 errechnet. Im Einzelnen ergaben sich folgende Werte: Libero (Summe pro 90 Minuten: 13.4; Marge: +2.8), Manndecker (21.1; +7.1), Außenverteidiger (18.6; +1.2), zentraler Mittelfeldspieler (21.5; +4.1), seitlicher Mittelfeldspieler (19.4; +0.6) und Stürmer (22.8; -0.8). Der Libero sah sich von allen Positionen in die wenigsten Zweikämpfe verwickelt. Zentrale Mittelfeldspieler bestritten mehr Duelle als seitliche. Stürmer trugen im Schnitt die meisten 1:1-Situationen aus. Das beste Zweikampfergebnis erreichten die Manndecker. Die schwächste Marge lag mit -0.8 für die Angreifer vor, womit dieser Wert mit dem von REICHELT (1990, S. 303) vorgestellten Ergebnissen übereinstimmt.

In puncto zeitliche Verteilung der in den 52 Spielen der WM 1990 (während der regulären Spielzeit) aufgetretenen Zweikämpfe zeigte sich in beiden Halbzeiten ein Abfallen der Anzahl an ausgetragenen Duellen. Der höchste Wert (1779) war in den 15 Minuten zu Spielbeginn gegeben, der niedrigste in der Schlussviertelstunde (1542) (vgl. Abb. 3.46).

Im Vergleich zur Summe aller Zweikämpfe nahm die Verteilung der Kopfballduelle einen entgegengesetzten Verlauf. Hier waren innerhalb beider Halbzeiten zunehmende Werte zu erkennen. In den ersten 15 Minuten (307) lagen, bedingt durch das vorsichtige Abtasten beider Mannschaften, deutlich weniger Luftduelle vor als in der Viertelstunde vor Spielende (395).

Die Ergebnisse zur räumlichen Verteilung der von der deutschen Mannschaft bei der WM 1990 ausgetragenen 1395 Zweikämpfe haben verdeutlicht, dass mehr als die Hälfte (53.1%) aller Duelle auf die gegnerische Spielfeldhälfte entfiel. Immerhin 44.7% der 1:1-Situationen konnten in den Zonen links und rechts der Mittellinie ob-

¹ Vor Beginn eines jeden Spiels wurde eines der beiden Teams als stärker, das andere als schwächer eingeordnet.

serviert werden. Auf der rechten Spielfeldseite (725) wurden mehr Duelle ausgetragen als auf der linken (670). Entlang den Seitenlinien (re: 324, li: 293) traten weniger Zweikämpfe auf als in zentralen Zonen. Von den 638 Offensivzweikämpfen (entspricht 45.7% aller registrierten Duelle) bestritt die deutsche Mannschaft immerhin 90.4% in der gegnerischen Spielfeldhälfte. Ein Schwerpunkt war in zentralen Abschnitten, insbesondere in den beiden Zonen unmittelbar vor dem gegnerischen Strafraum, erkennbar. Die auf die Offensive entfallenden Kopfballduelle ließen eine Konzentration knapp hinter der Mittellinie (wo die Mehrzahl der Torhüterabschläge und weiten Abschläge landete) sowie innerhalb des gegnerischen Strafraums (wohin Flanken, Ecken und hohe Pässe zielten) erkennen. Aufgrund des hier gegebenen Einflusses des Torhüters traten nur wenige Luftduelle innerhalb des Torraums auf. Eine detaillierte Betrachtung zur Art der innerhalb des gegnerischen Strafraums von der deutschen Mannschaft bestrittenen Zweikämpfe zeigte, dass dort immerhin 49 (46.7%) der 105 1:1-Situationen als Kopfballduelle zu bezeichnen waren (Dribbling: 27, Ballannahme: 15). Im Bereich des eigenen Strafraums hatten die Nationalspieler von 115 Zweikämpfen nicht weniger als 49 (56.4%)¹ im Rahmen von Kopfballduellen (20 bei der Annahme und 14 gegen einen dribbelnden Angreifer) zu bestreiten.

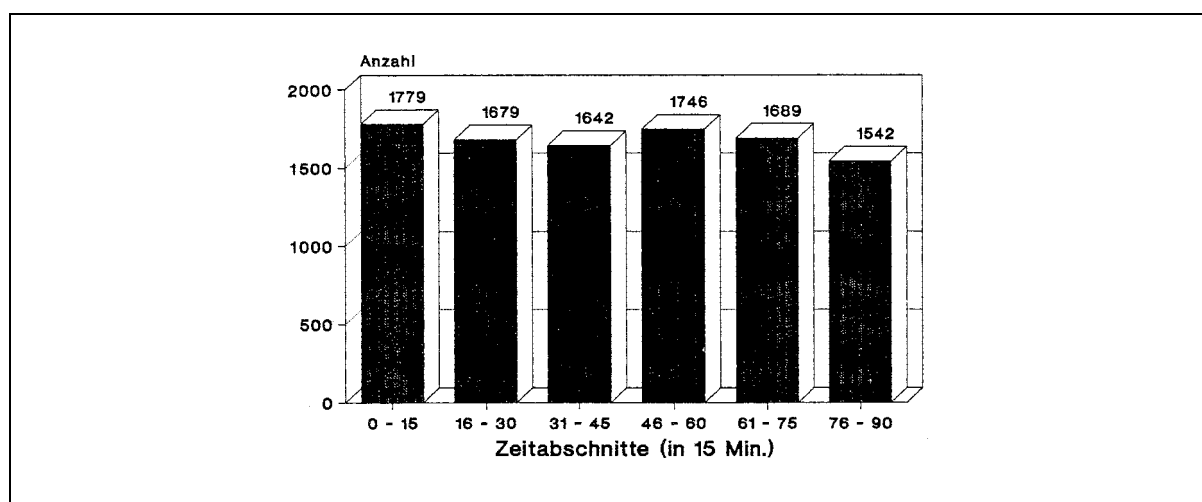


Abb. 3.46: Zeitliche Verteilung der Zweikämpfe (ohne Kopfballduelle) (nach LOY 1992a, S. 35)

Was den Zusammenhang von Zweikampf- und Spielerfolg anbelangt, konnte verdeutlicht werden, dass die deutsche Mannschaft in den 21 betrachteten Länderspielen der Jahre 1989 und 1990 13-mal das Spiel und die Mehrzahl aller Zweikämpfe für sich entscheiden konnte. Im Jahr 1990 verlor Deutschland nur ein Länderspiel. Dies war zugleich die einzige Begegnung, in der nicht die Mehrzahl aller Zweikämpfe einen positiven Ausgang nahm.

Im Rahmen einer Bewertung der durchgeführten Untersuchung wäre auf das umfangreiche Datenmaterial ebenso hinzuweisen wie auf die Betrachtung des Zweikampfverhaltens auf verschiedenen Leistungsstufen. Ferner zeichnet sich die Arbeit

¹ In einzelnen Spielen der Fußballbundesliga vermochte LOY (1991g, S. 16) sogar Anteile von 71.0% bzw. 82.4% für die innerhalb des Strafraums bestrittenen Kopfballduelle zu registrieren.

durch die differenzierten Ergebnisse zu den einzelnen Spielerpositionen sowie die erstellten Anforderungsprofile aus.

3.2.1.1.8.3 Zusammenfassung und Ausblick

Lagen bis Ende der 80-iger Jahre nur vereinzelt Erkenntnisse zum Zweikampfverhalten im Fußballsport vor (vgl. PALFAI 1970, S. 31; W. KUHN/W. MAIER 1978, S. 80; BREMER 1980, S. 85; REILLY/HOLMES 1983, S. 69), so setzte mit den Arbeiten von REICHELT (vgl. u.a. REICHELT 1990, GERISCH/REICHELT 1991b, REICHELT/GERISCH 1991a) und LOY (vgl. u.a. LOY 1989c, LOY 1990d, LOY 1990f, LOY 1991a) eine intensivere Auseinandersetzung mit diesem individualtaktischen Spielelement, welches von STAPELFELD (1993) als die „Keimzelle des Fußballspiels“ (S. 14) bezeichnete wurde, ein. Im Zuge dieser Ermittlungen sind dann in den Folgejahren weitere Erhebungen im Zusammenhang mit der 1:1-Situation durchgeführt worden (vgl. u.a. WÜST 1992, FRILLING 1993, SCHÄFER 1994). Folglich kann das Zweikampfverhalten im Fußballsport, im Gegensatz zu jenem in anderen Sportspielen, als bereits eingehend untersuchter Bereich angesehen werden.

Die Vergleichbarkeit der vorliegenden Resultate erfährt ihre Einschränkung sowohl durch den Einsatz verschiedener Aufzeichnungstechniken, als auch durch die Probleme bei der definitorischen Abgrenzung des Zweikampfbegriffs. Die inzwischen zahlreich vorliegenden Definitionsversuche (vgl. u.a. W. KUHN/W. MAIER 1978, S. 33; BISANZ/GERISCH 1988b, S. 29; WÜST 1992, S. 6ff; FRILLING 1993, S. 14ff; STEINER o.J., S. 56) haben bislang nicht dazu beigetragen ein einheitliches Bild von dem, was unter einem Zweikampf zu verstehen ist, entstehen zu lassen.

Von LOY (1991g, S. 1), der, ähnlich BREMER (1986b, S. 9), den Zweikampf in einem „engen Sinn“ sah, wurde dieser als eine Auseinandersetzung um den Ball, bei dem es mehr oder weniger deutlich zu einem Körperkontakt kommt, verstanden. Dagegen betrachteten REICHELT/GERISCH (1991a) und FRILLING (1993), in ihrem, sehr weit gefassten, Zweikampfverständnis, auch „das pure Wegschlagen des Balles“ (FRILLING 1993, S. 27) bzw. das Abfangen von Pässen (vgl. REICHELT/GERISCH 1991a, S. 34) als 1:1-Situation. Über die Frage hinaus, was als Zweikampf zu werten ist, muss im Zusammenhang mit der Definitionsproblematik gleichzeitig auch auf die Schwierigkeiten bei „der strikten Trennung in gewonnene und verlorene Zweikämpfe“ (REICHELT 1990, S. 316) hingewiesen werden.

Abseits der zahlreichen Erhebungen zur Auftretenshäufigkeit¹ der Zweikämpfe (vgl. u.a. DÖBLER u.a. 1989, S. 450; CALLIGARIS u.a. 1990, S. 183; LOY 1992g, S. 8) haben REILLY/HOLMES (1983, S. 69), REICHELT (1990, S. 26), FRILLING (1993, S. 90) und STEINER (o.J., S. 76) in ihren Beiträgen Ergebnisse zum Verlauf, d.h. zu der Frage nach den erfolgreichen bzw. erfolglosen Zweikämpfen, vorgelegt. Informationen in Bezug auf die Art der bestrittenen Zweikämpfe brachten u.a. die

¹ Eine vergleichende Gegenüberstellung der Summe an Zweikämpfen in Spielen im Freien bzw. in der Halle hat bei LOY (1992e, S. 23) stattgefunden.

Arbeiten von LOY (1990e, S. 31) und SCHÄFER (1994, S. 237) mit sich. Eine Zuwendung zu den Kopfballduellen war den Studien von REICHELT (1990, S. 27), LOY (1992g, S. 9) und LOY (1994e, S. 25) gemeinsam. Befunde zu den 1:1-Situationen auf den einzelnen Spielerpositionen präsentierten PALFAI (1970, S. 31), REICHELT/GERISCH (1991b, S. 47) sowie SCHÄFER (1994, S. 237). Mit der räumlichen Verteilung der Duelle beschäftigten sich u.a. REICHELT (1990, S. 28) und DUFOUR (o.J., S. 25). Zum Auftreten der 1:1-Situationen im Verlauf des Spiels liegen Resultate in den Arbeiten von REILLY/HOLMES (1983, S. 69), REICHELT (1990, S. 30) und LOY (1994o, S. 8) vor. Den Zusammenhang von Täuschungshandlung und Zweikampfverhalten hat WÜST (1992) in einer eigenständigen Untersuchung behandelt.

Angaben zum Einfluss der Zweikämpfe auf die Entstehung von Toren und Torchancen finden sich in den Forschungskonzeptionen von REICHELT (1990, S. 299) und FRILLING (1993, S. 89). Die Abhängigkeit von Spielsystem und Zweikampfhäufigkeit/-erfolg hat SCHÄFER (1994) in einer als richtungsweisend zu bezeichnenden Recherche zu veranschaulichen versucht. Auf die Bedeutung des Zweikampfverhaltens für den Spielerfolg wurde u.a. in den Beiträgen von W. KUHN/W. MAIER (1978, S. 80), LOY (1990d, S. 8), REICHELT (1990, S. 26) und LOY (1994f, S. 22) eingegangen.

Im Gegensatz zum Jugend- und Juniorenbereich, für den Untersuchungen zu den 1:1-Situationen noch ausstehen, ist durch die Arbeiten von LOY (1989f) und FRILLING (1993) die 1:1-Situation im Frauenfußball bereits beleuchtet worden. FRILLING hat in ihrer Arbeit auch eine Gegenüberstellung der erzielten Resultate mit solchen aus dem Herrenbereich durchgeführt.

Das Zweikampfverhalten einzelner Mannschaften bzw. Spieler nahm in den bisherigen Betrachtungen einen breiten Raum ein. Entsprechende Ergebnisse sind u.a. in den Arbeiten von BISANZ/GERISCH (1988, S. 33), LOY (1989c, S. 6ff), GERISCH/REICHELT (1991b, S. 159f), REICHELT/GERISCH (1991a, S. 36), GERISCH/REICHELT (1992, S. 244), WÜST (1992, S. 31ff), FRILLING (1993, S. 27ff) und DUFOUR (o.J., S. 6ff) zu finden.

Eine spezifische Auseinandersetzung mit den Duellen in der Offensive war in den Erhebungen von LOY (1990g, S. 15) und LOY (1994f, S. 20), der sich mit dem Verlauf der Zweikämpfe beschäftigte, sowie in den Arbeiten von BISANZ/GERISCH (1988b, S. 31ff), LOY (1990g, S. 18), REICHELT (1990, S. 294ff) und FRILLING (1993, S. 85), die auf die Art der bestrittenen Zweikämpfe abzielten, erkennbar. Den im Angriff durch die einzelnen Spielerpositionen ausgetragenen 1:1-Situationen haben BREMER (1990, S. 85) und SCHÄFER (1994, S. 238) ihre Aufmerksamkeit geschenkt.

Die Intention der eigenen Untersuchung (vgl. LOY 1991g), in die Mannschaften aus verschiedenen Leistungsbereichen (Nationalmannschaftsniveau, Bundesliga, Amateurfußball) einbezogen wurden, bestand darin, eine Vielzahl verschiedener Aspekte im Zusammenhang mit der 1:1-Situation anzusprechen. So wurden u.a. Ergebnisse zu den Duellen in der Offensive und in der Defensive vorgelegt ebenso wie zur zeitlichen und räumlichen Verteilung der Zweikämpfe. Darüber hinaus sind die 1:1-

Situationen auch in ihrer Abhängigkeit von bestimmten taktischen Konstellationen (z.B. Spiel beider Mannschaften mit Forechecking) beleuchtet worden.

In zukünftigen Arbeiten zum Zweikampfverhalten scheint es unter rein methodischen Gesichtspunkten überlegenswert, die Beurteilung des Erfolgs der 1:1-Situationen nicht ausschließlich anhand einer Unterscheidung in gewonnene und verlorene Duelle vorzunehmen, sondern, wie dies FRILLING (1993, S. 241) vorgeschlagen hat, zusätzlich eine „Unentschieden-Kategorie“ für neutrale Zweikämpfe, einzuführen. Gleichzeitig verspricht eine Klassifizierung der Duelle in solche die zum Ballgewinn führen, bzw. solche die einen Ballverlust mit sich bringen (vgl. REICHELT 1990, S. 249) weiterreichende Erkenntnisse. Daneben sollte über den Vorschlag von FRILLING (1993, S. 241) und SCHÄFER (1994, S. 241) nachgedacht werden, eine Gewichtung der Zweikämpfe, z.B. in Abhängigkeit vom Ort ihres Auftretens, vorzunehmen. Weiterhin könnte es zur Beurteilung der Durchsetzungsfähigkeit einzelner Spieler nützlich sein, die (Zweikampf-) Stärke des Gegenspielers mit zu betrachten.

Darüber hinaus ist innerhalb weiterer Forschungsarbeiten der noch unbeantworteten Frage, inwieweit im Fußball entscheidende bzw. vorentscheidende (vgl. SCHÄFER 1994, S. 241) Zweikämpfe vorliegen, nachzugehen, ebenso wie der Vermutung von MERTES (1983, S. 39), dass die ersten Zweikämpfe im Spiel entscheidend für den weiteren Verlauf der Begegnung sind. Nachdem STAPELFELD's (1993) These „Zweikämpfe (zu) vermeiden, wo es auch ohne sie geht“ (S. 12) bisher noch keine empirische Überprüfung erfahren hat, verspricht eine Untersuchung der Frage, ob es sinnvoller ist Zweikämpfe zu suchen bzw. Zweikämpfen aus dem Weg zu gehen, weitere interessante Erkenntnisse.

Ferner darf es als lohnenswert erachtet werden, die in den Arbeiten von GERISCH/REICHELT (1992, S. 252), FRILLING (1993, S. 90) und STAPELFELD (1993, S. 11) aufscheinenden Gedanken zum Zusammenhang von Zweikampf und gruppentaktischem Verhalten (Unterstützung der Mitspieler, gegenseitige Absicherung) aufzugreifen und hierauf zukünftige Forschungsbemühungen auszurichten. Schließlich scheint es vielversprechend die, von SCHÄFER (1994, S. 237) begonnenen, Überlegungen zur Abhängigkeit des Zweikampfverhaltens vom jeweils angewandten Spielsystem der Mannschaft fortzuführen.

3.2.1.1.9 Untersuchungen zum Foulspiel¹

3.2.1.1.9.1 Forschungsstand

Auftretenshäufigkeit

Analyseergebnisse zur Auftretenshäufigkeit der Fouls hat GOMMERINGER (1974, S. 10) publiziert. Über die Auswertung von Videoaufzeichnungen zu 13 Begeg-

¹ Analog dem Vorgehen bei der Darstellung von Untersuchungen zu den Zweikämpfen werden an dieser Stelle zunächst Studien diskutiert, die sich auf die Summe aller Fouls, sowie die Fouls in der Offensive beziehen. Publikationen zu den Fouls in der Defensive finden dann unter dem Gliederungspunkt 3.2.1.2.2 eine gesonderte Besprechung.

nungen der WM 1974 vermochte er einen Mittelwert von 35.9 für die vom Schiedsrichter geahndeten Regelabweichungen pro Spiel zu errechnen. Dieses Resultat weicht von den durchschnittlich 45 Fouls pro 90 Minuten ab, welche die Beobachtung von 20 Begegnungen des gleichen Turniers durch F. FRÖHLICH (1981, S. 32) mit sich brachte.

Lediglich 24 Fouls pro Spiel haben SINGH u.a. (1984, S. 51f) in jeweils fünf Begegnungen der Asienmeisterschaft 1982 und der WM 1982 nachgewiesen. Ebenfalls auf Länderspielniveau stellten GERISCH/REICHELT (1991a, S. 44) einen Mittelwert von 37 Fouls pro 90 Minuten fest, wobei der Foulanteil an der Gesamtsumme an bestrittenen Zweikämpfen bei etwa 14% lag. In fünf Europapokalbegegnungen des AC Mailand in der Saison 1988/89 konnte LOY (1989c, S. 7) 149 Fouls (29.8 pro Spiel) observieren. Die Arbeit von LOY (1992g, S. 8) weist für die 15 Spiele der EM 1992 einen Durchschnittswert an Fouls von 33.8 aus. Eine Relationierung der Anzahl an Fouls an der Summe an bestrittenen Zweikämpfen ergab, dass bei dieser Veranstaltung etwa jeder zehnte Zweikampf (9%) ein Foul zur Folge hatte. Auf einen im Vergleich zur WM 1990 rückläufigen Anteil an Fouls bei der WM 1994 hat LOY aufmerksam gemacht. Während bei den Titelkämpfen in Italien noch 35.9 Fouls pro 90 Minuten vorlagen (vgl. LOY 1990f, S. 21), verringerte sich deren Anzahl beim Endturnier in den USA auf nur mehr 28.9 (vgl. LOY 1994f, S. 26).

O. HAGEDORN (1993, S. 3), dem Zahlen aus der Datenbank von SAT.1 zur Verfügung standen, referierte Ergebnisse zum Foulvorkommen in der Bundesligasaison 1992/93. Seinen Darstellungen entsprechend traten in den 306 Spielen insgesamt 10585 Fouls auf, was einem Schnitt von 34.6 Fouls pro Begegnung entspricht.

Hinweise auf die Foulhäufigkeit in Spielen von Frauenmannschaften erscheinen in der Arbeit von LOY (1989f, S. 3), der im Halbfinale der EM 1989 zwischen Deutschland und Italien in 80 Minuten immerhin 33 Regelwidrigkeiten feststellte (auf 90 Minuten umgerechnet entspricht dies einem Wert von 37 Fouls). Das von FRILLING (1993, S. 86) in den sechs Spielen der deutschen Frauen Mannschaft bei der WM 1991 erzielte Ergebnis (durchschnittlich wurden hier 24 Fouls pro Spiel ermittelt) unterscheidet sich von dem von LOY erhobenen Resultat.

Die Entwicklung der Foulspielhäufigkeit über einen Zeitraum von mehreren Jahren haben GERISCH/SOMMER (1991) nachgezeichnet. In den von ihnen ausgewerteten Spielen der WM- und EM-Endrunden zwischen 1974 und 1988 konnten sie, „entgegen der häufig geäußerten Meinung einer zunehmenden Brutalisierung des Fußballspiels keine quantitativ interpretierbaren Tendenzen“ (S. 30) in diese Richtung erkennen (vgl. Tab. 3.18). Kritisch einzuwenden wäre jedoch, dass diese Aussage lediglich auf einer begrenzten Anzahl an ausgewerteten Spielen auf höchstem Leistungsniveau basiert und nicht eindeutig nachvollzogen werden kann, ob der gewonnene Befund auch durch Veränderungen im Verhalten der Schiedsrichter beeinflusst wurde.

Tab. 3.18: Entwicklung der Foulhäufigkeit von 1974 - 1988 (Mittelwerte pro Spiel) (Kategorie 4 = absichtliches Foul mit dem expliziten Ziel einer Verletzung des Gegners) (nach GERISCH/SOMMER 1991, S. 30)

	Untersuchte Spiele	\bar{x} Fouls gesamt	\bar{x} Fouls Kategorie 4
WM 1974	20	44,00	1,95
WM 1978	27	40,79	1,32
WM 1982	34	39,90	1,14
EM 1984	12	42,00	0,87
WM 1986	38	44,87	0,96
EM 1988	13	43,38	1,23
gesamt	144	\bar{x} : 42,38 s: 12,24	1,22 1,21

Über den Vergleich der in verschiedenen Sportarten (u.a. Handball, Basketball, Fußball) aufgetretenen Häufigkeiten an unfairen Handlungen gelangte GABLER (1987, S. 87) zu der Feststellung, dass im Fußball mit 0.5 die niedrigste Anzahl an Fouls pro Minute vorliegt.

Was die Foulspielhäufigkeit in der Offensive anbelangt hat LOY (1989c, S. 7f) aufgezeigt, dass in den fünf Europapokalspielen des AC Mailand in der Saison 1988/89 die Angriffsaktionen der Italiener in 61 Fällen durch unfaire Attacken ihrer Gegner unterbrochen wurden. Diesen stehen immerhin 19 Angreiferfouls (entspricht 31.1% aller Fouls in der Offensive) durch die Mailänder gegenüber. Nach REICHELT (1990, S. 294) entfielen aus Sicht der deutschen Mannschaft in sechs Spielen bei der WM 1990 durchschnittlich 21.9% aller Fouls auf die Offensive. Hiervon konnten ebenfalls 32.9% als Angreiferfouls eingeordnet werden. Im Gegensatz zu REICHELT hat LOY (1990g, S. 16) für das deutsche Team in dessen sieben Begegnungen bei diesem Turnier lediglich einen Anteil an Offensivfouls von 21.4% registriert. Im Zusammenhang mit der deutlichen Abweichung der Ergebnisse stellt sich die Frage, ob die aufgetretene Divergenz nur auf das eine durch LOY mehr beobachtete Spiel oder aber auf die Schwierigkeit bei der Abgrenzung von Offensiv- und Defensivfouls zurückzuführen ist.

Heimmannschaft/Gastmannschaft

Das Verhältnis von Fouls durch Heim- und Gastmannschaften haben GOMMERINGER (1974) und O. HAGEDORN (1993) in ihren Arbeiten zu beleuchten versucht. GOMMERINGER (1974) konnte für 13 Spiele der WM 1974 herausfinden, „daß Mannschaften, die auf fremdem Platz anzutreten haben, mehr Fouls begehen als Mannschaften, die auf eigenem Platz spielen“ (S. 51). War die Aussagekraft dieser Untersuchung durch die geringe Stichprobengröße und die Tatsache, dass bei diesem Turnier nur die deutsche Elf Heimrecht genoss, limitiert, so stützte sich die Studie von O. HAGEDORN (1993, S. 4), in der ebenfalls ein leichter Überschuss an Fouls durch die Gastmannschaft mitgeteilt wurde¹, auf Daten zu allen in der

¹ Nach Auswertung von 1986 Spielberichten konnte auch VOLKAMER (1971, S. 38) eine höhere Anzahl an Regelwidrigkeiten durch auswärts spielende Mannschaften nachweisen.

Bundesligasaison 1992/93 ausgetragenen 306 Spielen. Eine, als zutreffend einzuschätzende, Interpretation dieses Befundes liefert GABLER (1987), der darauf hinweist, „daß Heimmannschaften von Anfang an mehr auf Angriff spielen und sich die Gastmannschaften von vornherein mehr auf die Verteidigung einstellen und somit - nach den bisherigen Ergebnissen - folgerichtig mehr Fouls verursachen“ (S. 122).

Art des Fouls

In der von ihm durchgeführten Analyse von 20 Spielen der WM 1982 setzte sich HUPPERTS (1983, S. 42) auch mit der Art der verübten Fouls auseinander. Seinen Schilderungen entsprechend entfielen 38% aller unfairen Attacken auf die Kategorien „Beinstellen“, „Treten“ und „Grätsche“. Einblick in die Art der begangenen Fouls¹ vermittelt des Weiteren die Arbeit von GABLER (1987). Den Aussagen des Verfassers zur Folge traten im Fußball 26% der Fouls „in Form von Stoßen, Rempeln, Halten und Sperren“ (S. 89) auf. Etwa 66% aller Regelwidrigkeiten umfassten „Handlungen wie Treten, Beinstellen, zu Fall bringen, Anspringen und gefährliches Spiel“ (S. 89). Vervollständigt wird das Bild durch die Studie von GOMMERINGER (1974), der für 13 Spiele der WM 1974 aufzeigen konnte, dass „die meisten Absichten, die hinter den Foularten stehen, den Ball zum Ziele der Handlung haben“ (S. 21). In seiner Auswertung erwiesen sich lediglich 38 Fouls als personenbezogen. Die verbleibenden 429 Fouls (91.9%) waren nach GOMMERINGER „als technische und taktische Fouls aus den Spielbedingungen selbst zu erklären“ (S. 22).

Art der Spielaktion

F. FRÖHLICH (1981, S. 78) versuchte in seiner Untersuchung auch die Frage nach dem Zusammenhang von Spielaktion und Foulspiel zu beantworten. Seine Analyse von 20 Spielen der WM 1974 hat gezeigt, dass 36.0% aller Fouls an einem dribbelnden Gegenspieler verursacht wurden. Unfaire Attacken bei der Ballannahme schlossen sich mit 32.2% auf dem 2. Rang an (vgl. Tab. 3.19). Ihre Einschränkung erfährt die Erhebung dadurch, dass es der Verfasser versäumt hat, die Summe an Fouls auch mit der Anzahl aller Spielhandlungen in den einzelnen Kategorien (z.B. Dribbling, Ballannahme) in Verbindung zu setzen.

Ergänzende Hinweise zu diesem Thema liefert die Untersuchung von LOY (1990e, S. 30f), der eine Auswertung des Spiels zwischen Bayern München und dem AC Mailand zu Grunde lag. LOY, der die Fouls in Abhängigkeit von der Art des geführten Zweikampfs analysierte, konnte feststellen, dass die meisten regelwidrigen Handlungen bei den Duellen um die Ballannahme, von denen 27.6% einen unfairen Verlauf nahmen, auftraten. Es schlossen sich 1:1-Situationen beim Dribbling an, die in 15.1% aller Fälle mit einem Foul endeten.

¹ Ergänzende Ergebnisse zur Art der verursachten Fouls haben SINGH u.a. (1984, S. 51f) vorgetragen.

Tab. 3.19: Art der Spielhandlung bei der die Fouls aufgetreten sind (modifiziert nach FRÖHLICH 1981 S. 79)

Rang	Aktionsform	Gesamt	%
1	Dribbling	324	36.0
2	Ballannahme	290	32.2
3	Sprint	94	10.6
4	Kopfball	81	9.0
5	Paß	41	4.6
6	Balleroberung	38	4.2
7	Keine Aktionsform	30	3.2
8	Flanke	1	0.1
9	Torschuß	1	0.1

Spielerposition

Der Frage nach der Foulspielhäufigkeit auf den einzelnen Spielerpositionen ist durch GABLER (1987, S. 120) nachgegangen worden. Seine Darstellungen lassen einen Foulanteil von 38.1% durch Verteidiger, von 34.1% durch Mittelfeldspieler und von 27.4% durch Stürmer erkennen. Damit decken sich die Befunde mit den Resultaten von GOMMERINGER (1974, S. 45), der in 13 Spielen der WM 1974 ebenfalls einen höheren Foulanteil durch Verteidiger als durch Stürmer und Mittelfeldspieler beobachtet hat. Nach Auswertung von Spielen der WM und EM im Zeitraum von 1978 bis 1984 konnten GERISCH/SOMMER (1988, S. 24) eine signifikant höhere Anzahl an Fouls durch Abwehr- und defensive Mittelfeldspieler als durch solche auf offensiver ausgerichteten Positionen nachweisen. Eine geringe Foulspielhäufigkeit durch Stürmer sowie eine hohe durch Abwehrspieler wird auch durch FRÖHLICH's Auswertung von 20 Spielen der WM 1974 belegt. Auf das Fehlen eines direkten Gegenspielers haben GERISCH/REICHELT (1991a, S. 47) die, in 22 Spielen auf Länderspielniveau beobachtete, niedrige Anzahl an Fouls durch den Libero zurückgeführt.

F. FRÖHLICH (1981, S. 116) richtete sein Analyseinteresse auf die an den einzelnen Positionen verursachten Fouls¹. Die von ihm erzielten Ergebnisse belegen deutlich, dass die Angriffsspieler am häufigsten das Ziel regelwidriger Handlungen waren. Einen ähnlichen Befund haben auch GERISCH/SOMMER (1988) referiert. Ihrer Auswertung von Spielen der WM und EM zur Folge waren „die Sturmspitzen und weitere Offensivspieler signifikant häufiger der Fouls ihrer Gegenspieler ausgesetzt“ (S. 24) als jene anderer Positionengruppen.

¹ GOMMERINGER (1974, S. 47), HUPPERTZ (1983, S. 69), GABLER (1987, S. 120) und LOY (1990f, S. 22) haben in ihren Beiträgen zum Ausdruck gebracht, dass an „Starspielern“, „Spielmachern“, „Torjägern“ bzw. „Spielerpersönlichkeiten“ häufiger Fouls begangen werden als an deren Mitspielern.

Zeitliche Verteilung

Der zeitlichen Distribution der Fouls hat GOMMERINGER (1974, S. 34) innerhalb einer Analyse von 13 Spielen der WM 1974 seine Aufmerksamkeit geschenkt. Der Autor vermochte eine relativ gleichmäßige Verteilung der Fouls auf die Spielzeit nachzuweisen. Lediglich zu Beginn der zweiten Spielhälfte war ein besonders niedriges Foulvorkommen gegeben, welches vom Verfasser mit der erneuten Einstimmung der Spieler auf das Spiel erklärt wurde. Einen weiteren Einblick in die Foulhäufigkeit in den einzelnen Spielabschnitten vermittelt die Arbeit von GERISCH/REICHEL (1991a) in der für 22 Begegnungen auf Nationalmannschaftsniveau von einer annähernden Gleichverteilung der Fouls auf die Spielzeit die Rede ist. Lediglich „in der Anfangsphase¹ (etwa bis zur 10. Spielminute) (konnte) eine beträchtliche Häufung von Regelwidrigkeiten registriert“ (S. 44) werden. Die Verfasser haben dies auf motivationale und taktische Einflussfaktoren, ebenso wie auf das Bemühen der Schiedsrichter, von Beginn an „nichts durchgehen zu lassen“ (S. 44) zurückgeführt.

Im Gegensatz zu den bisher vorgestellten Erkenntnissen kristallisierte sich in der Arbeit von O. HAGEDORN (1993, S. 3), der Ergebnisse aus 306 Spielen der Bundesligasaison 1992/93 zu Grunde lagen, eine mit zunehmender Spielzeit (1.-15. Min.: 1983, 16.-30. Min.: 1784, 31.-45. Min.: 1834, 46.-60. Min.: 1700, 61.-75. Min.: 1650, 76.-90. Min.: 1644) rückläufige Anzahl an Fouls heraus.

Räumliche Verteilung

Den Zusammenhang von Foulspielhäufigkeit und räumlicher Verteilung hat MERTES (1983, S. 45) in einer Analyse von 34 Spielen der WM 1982 aufzudecken versucht. Seiner Recherche zur Folge entfielen die meisten Fouls auf das Mittelfeld. Gestützt auf eine Auswertung von 22 Spielen auf Nationalmannschaftsniveau legten GERISCH/REICHEL (1991a, S. 44) dar, dass annähernd zwei Drittel aller Regelwidrigkeiten im Mittelfeld auftraten. Auch GABLER (1987, S. 118) vermochte 51% aller Fouls im Mittelfeld zu diagnostizieren.

Innerhalb ihrer Analyse von Spielen der WM und der EM im Zeitraum von 1974 bis 1988 haben GERISCH/SOMMER (1991, S. 29) die geringste Foulhäufigkeit im Angriffsdrittel und die höchste im hinteren Mittelfeld ausfindig gemacht. Hierzu merkten die Verfasser an: „Besonders die starke Häufung der Fouls im hinteren Mittelfeld gibt zu denken, ob die Sanktion, ein Freistoß aus relativ ungefährlicher Distanz, nicht zu schwach ist gegenüber dem Vorteil, der mit dem ‘taktischen Foulspiel’ erreicht wird“ (S. 30).

Auf den weitgehenden Verzicht von Fouls in zentralen Räumen vor den Toren haben GERISCH/REICHEL (1991a, S. 44) nach der Auswertung von 22 Spielen auf Länderspielniveau, sowie O. HAGEDORN (1993, S. 4) auf der Basis von Daten zur Fußballbundesliga aufmerksam gemacht. Als grundlegende Schwäche beider

¹ Auf eine zu Beginn des Spiels besonders hohe Foulhäufigkeit haben auch REICHEL (1990, S. 29) und GERISCH/SOMMER (1991, S. 44) aufmerksam gemacht, während F. FRÖHLICH (1981, S. 49) die höchsten Werte sowohl zu Beginn der ersten als auch zu Beginn der zweiten Halbzeit observierte.

Arbeiten ist die nicht vorgenommene Unterscheidung zwischen Fouls in der Offensive bzw. in der Defensive anzusehen, so dass nicht überprüft werden kann, ob das Foul von der angreifenden oder der verteidigenden Mannschaft verübt wurde.

In seiner Untersuchung zu 13 Spielen der WM 1974 konnte GOMMERINGER (1974, S. 41) in zentralen Spielfeldabschnitten weitaus mehr Fouls registrieren als in seitlichen Zonen. Gleichzeitig hat er für die Offensivspieler eine hohe Anzahl an verübten Fouls unmittelbar vor dem gegnerischen Tor berichtet.

Als gemeinsames Manko der Studien zur räumlichen Verteilung der Fouls ist die fehlende Relationierung der aufgetretenen Regelwidrigkeiten an der Gesamtheit aller Spielaktionen bzw. Zweikämpfe in der jeweiligen Zone festzuhalten.

Einfluss der Verwarnungen

Die das Foulspiel einschränkende Wirkung der Verwarnungen ist in den Studien von GOMMERINGER (1974) und GERISCH/SOMMER (1991) angedeutet worden. GERISCH/SOMMER (1991) haben in Begegnungen der WM und EM im Zeitraum von 1974 bis 1988 eine „hochsignifikante Abnahme der Foulhäufigkeit“ (S. 30) nach der ersten Gelben-Karte der sanktionierten Mannschaft identifiziert. GOMMERINGER (1974, S. 36) konnte über die Beobachtung von 13 Spielen der WM 1974 herausarbeiten, dass nach einer Verwarnung oder einem Platzverweis das bestrafte Team über einen längeren Zeitraum (im Schnitt 5.2 Minuten) kein Foul mehr verursacht hat. Gestützt auf dieses Ergebnis unterbreitete der Verfasser den Vorschlag härtere Sanktionen zur Einschränkung der Fouls anzuwenden.

Spielstand

Auf eine Verringerung der Foulhäufigkeit mit zunehmender Tordifferenz haben GOMMERINGER (1974, S. 39; Analyse von Spielen der WM 1974), BEGERAU (1981, S. 325; Analyse von Heimspielen einer Bundesligamannschaft in der Saison 1975/76) und GERISCH/SOMMER (1988, S. 24; Analyse von Spielen der WM und EM im Zeitraum von 1978 bis 1984) hingewiesen. Den Ergebnissen von BEGERAU entsprechend lag bei einem Zwei-Tore-Vorsprung als auch bei einem Zwei-Tore-Rückstand die Foulhäufigkeit um etwa die Hälfte unter jener bei jedem anderen Ergebnis¹.

Sowohl GOMMERINGER (1974, S. 38), anhand einer Analyse von 13 Spielen der WM 1974, als auch F. FRÖHLICH (1981, S. 47), über eine Beobachtung von 20 Spielen der WM 1974, fanden heraus, dass bei geringerem Torabstand eine höhere Anzahl an Fouls verursacht wird als bei größerer Tordifferenz. Nach GABLER (1987, S. 103) begingen Mannschaften mit knappem Rückstand deutlich mehr Regelwidrigkeiten als Teams mit geringem Vorsprung.

Den Nachweis eines häufigeren Foulvorkommens in Spielen mit unentschiedenem Spielausgang leisteten die Untersuchungen von GOMMERINGER (1974, S. 58; Analyse von Spielen der WM 1974), F. FRÖHLICH (1981, S. 35; Analyse von Spielen

¹ Ein Nachlassen aggressiver Akte bei zunehmender Tordifferenz hat auch VOLKAMER (1971, S. 44) nach Auswertung von 1986 Spielberichten festgestellt.

der WM 1974) und GERISCH/SOMMER (1991, S. 29; Analyse von Spielen der WM und EM im Zeitraum von 1974 bis 1988). Die Ergebnisse von GOMMERINGER zeigten zudem, dass bei remis endenden Begegnungen die Summe an schweren Fouls höher lag als in Spielen aus denen eine Mannschaft als Sieger hervorging.

Auf den Verzicht von Fouls über längere Phasen des Spiels hinweg durch die in Rückstand liegende Mannschaft wiesen GERISCH/WEBER (1991a, S. 48)¹ (vgl. Abb. 3.47) und REICHELT/GERISCH (1991b, S. 45)² hin. REICHELT/GERISCH (1991b) führten dieses Verhalten darauf zurück, „daß auch relativ geringe Zeitverluste durch Unterbrechungen ... außerordentlich kritisch gewesen wären“ (S. 45), zumal der Gegner bei der Ausführung der ihm zugesprochenen Freistöße selbst die Kontrolle über das Spieltempo erhalten hätte und durch Fouls die effektiv zur Verfügung stehende Spielzeit stark eingeschränkt worden wäre.

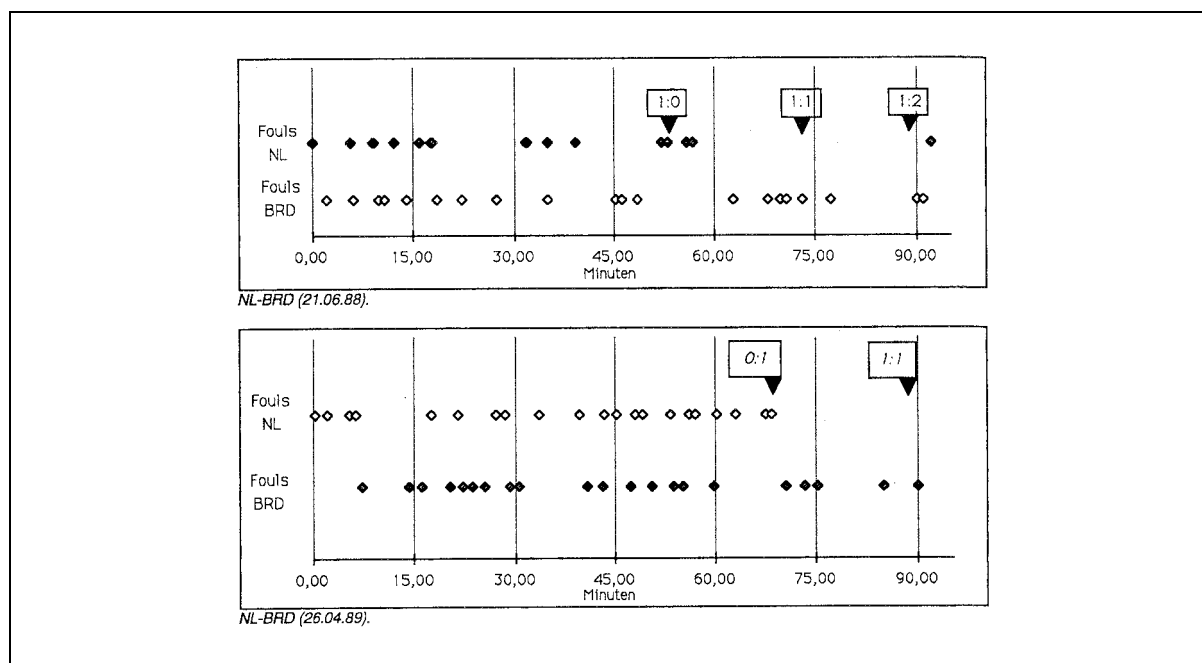


Abb. 3.47: Zeitliche Verteilung der Fouls beider Mannschaften in zwei Länderspielen zwischen Holland und Deutschland aus den Jahren 1988 und 1998 (nach GERISCH/WEBER 1991a, S. 48)

Erfolgsrelevanz

Nach Auswertung von 1986 Spielberichten konnte VOLKAMER (1971) veranschaulichen, „daß der Verlierer häufiger aggressiv reagiert als der Sieger“ (S. 40). In diese Richtung deuten auch die Beobachtungen von F. FRÖHLICH (1981), der in 20 Spielen der WM 1974 eine „vermehrte Anzahl von Fouls bei Verliererteams gegenüber siegreichen Mannschaften“ (S. 37f) diagnostiziert hat. Sein Fazit aus diesem Befund lautete: „Somit kann VOLKAMER's Interpretation, dass der Verlierer häufiger

¹ Nach Auskunft der Verfasser verursachte die Mannschaft von Holland im EM-Halbfinale von 1988 gegen Deutschland während der letzten 20 Minuten kein einziges Foul.

² Im WM-Qualifikationsspiel zwischen Holland und Deutschland im Jahr 1989 blieben die Holländer den Autoren zur Folge nach dem 0:1 Rückstand in der 68. Spielminute bis zum Abpfiff ohne jedes Foulspiel.

aggressiv reagiert als der Sieger, weil sich der Unterlegene im Verlauf des Spiels immer deutlicher in seinen Erwartungen enttäuscht sieht ... bestätigt werden“ (S. 38). Auch GABLER (1987, S. 122) konnte im Fußball, anders als im Handball bzw. Wasserball, für verlierende Mannschaften mehr Fouls identifizieren als für siegreiche.

In Abgrenzung zu den bisher aufgeführten Arbeiten haben eine ganze Reihe anderer Untersuchungen keine bedeutsamen Unterschiede in der Foulhäufigkeit zwischen Siegern und Verlierern hervorgebracht. Zu diesen zählen u.a. die Publikationen von GOMMERINGER (1974, S. 56; Analyse von Spielen der WM 1974), W. KUHN/W. MAIER (1978, S. 78; Analyse von Spielen der WM 1974), MERTES (1983, S. 13; Analyse von Spielen der WM 1982) und GERISCH/SOMMER (1991, S. 29; Analyse von Spielen der WM und EM zwischen 1974 und 1988). Über seine Auswertung zur WM 1990 gelangte LOY (1990f, S. 22) zu der Feststellung, dass nur 11 der 52 Begegnungen von jener Mannschaft gewonnen werden konnten, welche die Mehrzahl aller Fouls verursachte, während 27 Spiele zu Gunsten des fairer spielenden Teams endeten.

3.2.1.1.9.2 Eigene Untersuchung

Die eigene Untersuchung zum Foulspiel war Teil der Studie zum Zweikampfverhalten im Fußballsport (vgl. LOY 1991g) in die insgesamt 120 Spiele auf nationalem und internationalem Niveau eingeflossen sind. Als Foul wurden alle im Rahmen eines Zweikampfs aufgetretenen Regelwidrigkeiten, die der Schiedsrichter geahndet hat, gewertet. Tätlichkeiten blieben von einer Betrachtung ausgegrenzt.

Die Auswertung hat Auskunft darüber gegeben, dass auf den verschiedenen Leistungsstufen eine unterschiedliche Anzahl an Fouls verursacht wurde. Der geringste Wert lag in den 17 Heimspielen des FC Bayern München in der Saison 1989/90 vor (31.8 pro Begegnung). 33.0 unfaire Handlungen pro 90 Minuten traten in den 21 Länderspielen der Nationalmannschaft der Jahre 1989 und 1990 auf. Die 52 Partien der WM 1990 brachten einen Mittelwert von 35.9 Fouls hervor. Das höchste Resultat erreichten die 30 observierten Spiele der Bayernliga, in denen wir 41.3 Regelwidrigkeiten pro Begegnung diagnostizierten, so dass auf diesem Niveau immerhin 25% aller ausgetragenen Zweikämpfe Fouls nach sich zogen.

Der Versuch einer Aufdeckung des Zusammenhangs zwischen Foulspiel und Zweikampfart führte zu folgenden Ergebnissen: In den Spielen um die WM 1990 nahmen von den Zweikämpfen um die Ballannahme immerhin 35.8% einen unfairen Verlauf. 1:1-Situationen in Form eines Dribblings zogen in 20.3% aller Fälle ein Foulspiel nach sich. Bei Kopfballduellen bzw. Zweikämpfen beim Pass endeten dagegen nur 7.4- bzw. 6.5% aller Aktionen unfair.

Die Resultate zur zeitlichen Verteilung der Fouls während der regulären Spielzeit haben bei der WM 1990 ein ständiges Absinken der Auftretenshäufigkeit unfairer Spielhandlungen erkennen lassen (vgl. Abb. 3.48).

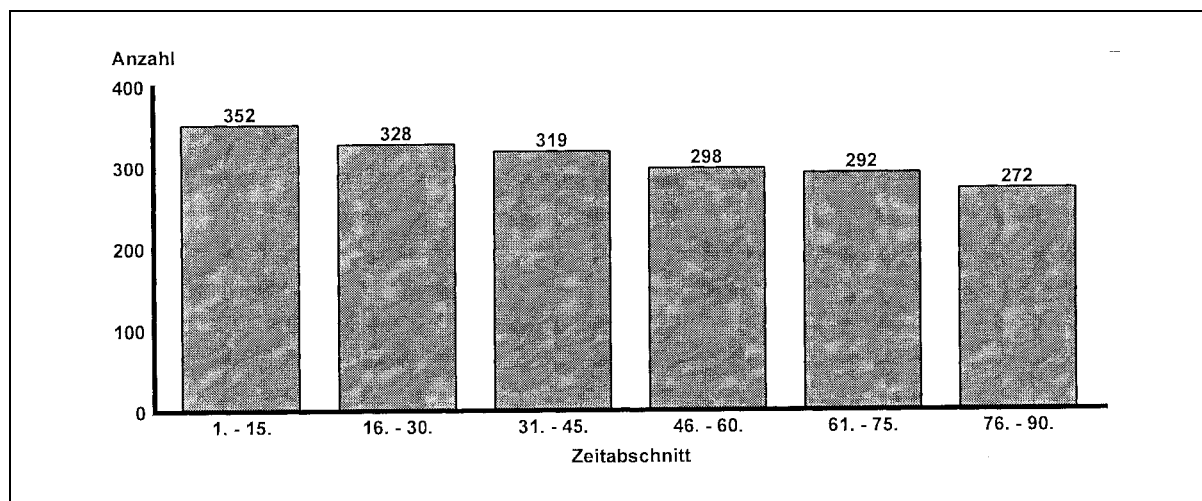


Abb. 3.48: Zeitliche Verteilung der Fouls (modifiziert nach LOY 1991g, S. 18)

Der Vergleich der Durchschnittswerte für die Fouls in den Gruppenspielen (36.5 pro 90 Minuten) mit jenen, die in den Begegnungen ab dem Achtelfinale registriert werden konnten (36.6), hat nur ein geringes Ansteigen der Regelwidrigkeiten mit zunehmender Bedeutung des Spiels erkennbar werden lassen.

Das Verdienst der eigenen Untersuchung war es, verschiedene Aspekte im Zusammenhang mit dem Foulspiel (u.a. Foulhäufigkeit auf verschiedenen Leistungsstufen, Raumstellenwert, Zeitstellenwert, Abhängigkeit von Foulspiel und Zweikampftart) angesprochen zu haben. Einschränkend wäre gegenüber dem eigenen Ansatz festzustellen, dass es versäumt wurde auch Ergebnisse zum Zusammenhang von Foulspielhäufigkeit und Spielerfolg vorzustellen.

3.2.1.1.9.3 Zusammenfassung und Ausblick

Nach Durchsicht des leistungsdiagnostischen Skriptums zum Fußballsport ist zu konstatieren, dass das Foulspiel seitens der systematischen Spielbeobachtung ein vergleichsweise großes Interesse gefunden hat.

Die hierzu bereits vorliegenden Beiträge sind einerseits als Untersuchungen einzuordnen, die sich ausschließlich den Fouls zugewendet haben (vgl. u.a. GOMMERINGER 1974, HUPPERTZ 1983, MERTES 1983), andererseits als Studien, welche auf das Zweikampverhalten abzielten und die hierbei aufgetretenen Fouls analysierten (vgl. u.a. BISANZ/GERISCH 1988b, LOY 1989c, FRILLING 1993).

Den einzelnen Forschungsarbeiten lagen relativ deutlich voneinander abweichende Definitionen des Begriffs „Foulspiel“ zu Grunde. In einer Reihe von Arbeiten wurden nur jene Situationen als Foulspiel angesehen, bei denen es im Rahmen eines Zweikampfs zu einem Foul kam (vgl. u.a. REICHELT 1990, LOY 1991a, GERISCH/REICHELT 1992). In anderen Beiträgen sind auch Unsportlichkeiten wie Beschimpfungen und Beleidigungen sowie Tätlichkeiten (vgl. u.a. F. FRÖHLICH 1981, S. 83) betrachtet worden. VOLKAMER (1971, S. 38) hat sogar im Zusammenhang

mit den, in Spielberichtsbögen¹ eingetragenen Verwarnungen und Platzverweisen, von „Fouls“ gesprochen.

Untersuchungsergebnisse zu den Fouls sind, wie SINGH u.a. (1984, 51f) betont haben, immer im Licht der Regelauslegung durch die Schiedsrichter zu betrachten, zumal die Regeln dem Unparteiischen einen gewissen Entscheidungsraum lassen (vgl. VOLKAMER 1971, S. 37). Im Zusammenhang mit der Schiedsrichterleistung ist zu berücksichtigen, dass ein bestimmter Anteil dessen Entscheidungen von Fehlern behaftet zu sein vermag². Durch die Unparteiischen werden einerseits immer wieder Fouls gepfiffen, die tatsächlich keine waren (vgl. CZWALINA 1988, S. 43) und andererseits solche nicht geahndet, die objektiv gesehen welche darstellten. Vor diesem Hintergrund scheint in Forschungsvorhaben zu den Fouls eine eindeutige Festlegung, wie mit Fouls verfahren wird, die von den Schiedsrichtern nicht geahndet werden (vgl. GERISCH/REICHELT 1991a, S. 44), fälschlicherweise geahndet werden bzw. bei denen die Vorteilsregel zur Anwendung kommt, erforderlich um dadurch die Vergleichbarkeit der Daten zu gewährleisten.

Zur Häufigkeit des Auftretens von Fouls sind zwischenzeitlich zahlreiche Untersuchungsergebnisse publiziert worden (vgl. u.a. GOMMERINGER 1974, S. 10; F. FRÖHLICH 1981, S. 32; SINGH u.a. 1984, S. 51f; LOY 1989c, S. 7; GERISCH/REICHELT 1991a, S. 44; O. HAGEDORN 1993, S. 3). In der Studie von GERISCH/SOMMER (1991, S. 30) wurde die Entwicklung der Anzahl an Fouls in einem längeren Beobachtungszeitraum (1974 bis 1988) dargelegt. Bei GABLER (1987, S. 87) war eine vergleichende Gegenüberstellung der Auftretenshäufigkeit von Fouls in verschiedenen Sportarten erkennbar.

Einen Einblick in das Verhältnis der von Heim- und Gastmannschaften verursachten Fouls haben die Beiträge von GOMMERINGER (1974, S. 51) und O. HAGEDORN (1993, S. 4) vermittelt. Der Art der verursachten Fouls schenken HUPPERTS (1983, S. 42) sowie GABLER (1987, S. 89) in ihren Erhebungen Aufmerksamkeit, während F. FRÖHLICH (1981, S. 78) und LOY (1990e, S. 30f) Informationen zur Art der Spielhandlung bei der das Foulspiel auftrat vorgelegt haben. Fragestellungen im Zusammenhang mit der Foulspielhäufigkeit auf den einzelnen Spielerpositionen wurden in den Untersuchungen von GABLER (1987, S. 120), GERISCH/SOMMER (1988, S. 24) und GERISCH/REICHELT (1991a, S. 47) aufgearbeitet.

Resultate zur zeitlichen Verteilung der Fouls sind in den Recherchen von GOMMERINGER (1974, S. 33f), GERISCH/REICHELT (1991a, S. 44) und O. HAGEDORN (1993, S. 3) präsentiert worden. Die Erhebungen von MERTES (1983, S. 45),

¹ Die Auswertung von Spielberichtsbögen ist als ungeeignet zur Bestimmung von Fouls im Fußballsport anzusehen, da in diese keine Fouls eingetragen werden und aus den hier festgehaltenen Verwarnungen und Platzverweisen nicht auf die Gesamtheit aller Fouls rückgeschlossen werden kann.

² Die Forschungsarbeit von VAN MEERBECK u.a. (1988, S. 181) hat veranschaulicht, dass in 16 Spielen der WM 1986 17.4% aller Schiedsrichterentscheidungen falsch waren. Der Auflistung von LOY (1990f, S. 36) entsprechend sind bei der WM 1990 immerhin 10 Tore aufgrund schwerwiegender Fehlentscheidungen der Schiedsrichter gefallen/nicht gefallen.

GABLER (1987, S. 118), GERISCH/REICHELT (1991a, S. 44), GERISCH/SOMMER (1991, S. 29) und O. HAGEDORN (1993, S. 4) zählen zu jenen Studien, die sich mit der räumlichen Verteilung der Fouls auseinandersetzen.

Dem Einfluss der Verwarnungen auf die Foulhäufigkeit sind GOMMERINGER (1974, S. 36) und GERISCH/SOMMER (1991, S. 30) nachgegangen. Den Untersuchungen von BEGERAU (1981, S. 325), GABLER (1987, S. 108), GERISCH/SOMMER (1988, S. 24) und GERISCH/REICHELT (1991b, S. 48) kommt das Verdienst zu, die Auftretenshäufigkeit der Fouls in Abhängigkeit vom Spielstand diskutiert zu haben. Die Arbeiten von VOLKAMER (1971, S. 40), GOMMERINGER (1974, S. 56), W. KUHN/W. MAIER (1978, S. 78), F. FRÖHLICH (1981, S. 37f) und MERTES (1983, S. 13) ließen die Beziehung von Foulspiel und Spielerfolg transparent werden.

Analyseergebnisse zu den von einzelnen Mannschaften bzw. Spielern verursachten Fouls sind u.a. in den Publikationen von GOMMERINGER (1974, S. 59), LOY (1990g, S. 19), GERISCH/REICHELT (1991a, S. 44) und O. HAGEDORN (1993, S. 2f) vorgestellt worden.

Hinweise auf die Häufigkeit der Fouls in der Offensive finden sich in den Publikationen von W. KUHN/W. MAIER (1978, S. 79), LOY (1989c, S. 7f), LOY (1990g, S. 16) und REICHELT (1990, S. 294). Mit den Offensivfouls einzelner Spieler und Mannschaften setzten sich u.a. BISANZ/GERISCH (1988b, S. 30ff), REICHELT/GERISCH (1991a, S. 38) und GERISCH/REICHELT (1992, S. 247ff) auseinander.

Die eigene Voruntersuchung (vgl. LOY 1991g), der eine Auswertung von 120 Spielen auf nationalem und internationalem Niveau zu Grunde lag, beschäftigte sich u.a. mit der Foulspielhäufigkeit, der räumlichen und zeitlichen Verteilung der Fouls, den Fouls in Abhängigkeit von der Zweikampfart sowie dem Zusammenhang von Foulspielhäufigkeit und Bedeutung des Spiels.

In nachfolgenden Forschungsarbeiten zu den unfairen Handlungen sollte, wie dies bei RAI u.a. (1984b, S. 57) bereits andeutungsweise geschehen ist, noch zwischen verschiedenen Schweregraden (z.B. leicht, mittel, schwer) differiert werden. Darüber hinaus gilt es die Analyse der Foulspiele unter dem Gesichtspunkt der Verletzungsfolge für den Gegenspieler (vgl. HUPPERTS 1983, S. 44) voranzutreiben. Aus der von GOMMERINGER (1974, S. 49) aufgeworfenen Frage, ob häufig gefoulte Spieler selbst auch viele Fouls begehen, vermag eine weitere Problemstellung sich anschließender Studien auf diesem Gebiet zu erwachsen.

3.2.1.2 Untersuchungen zur Defensive

3.2.1.2.1 Untersuchungen zum Zweikampf

3.2.1.2.1.1 Forschungsstand

Auftretenshäufigkeit

Informationen zur Auftretenshäufigkeit der Defensivzweikämpfe erscheinen in den Studien der nachfolgend aufgeführten Autoren: Der Recherche von LOY (1990g, S.

15) entsprechend hat die deutsche Mannschaft in den sieben Spielen der WM 1990 von ihren 1395 Zweikämpfen 757 (54.3%) in der Defensive ausgetragen. Nach LOY (1992f, S. 4) fanden von den 990 durch die Auswahl des DFB bei der EM 1992 bestrittenen 1:1-Situationen 55.8% in der Abwehr statt. Einen Anteil an Defensivduellen von 50.1% haben REICHELT (1990, S. 294), für die deutsche Nationalmannschaft in sechs Länderspielen der Jahre 1988 bzw. 1989, und FRILLING (1993, S. 86), für die deutschen Frauen in sechs Spielen der WM 1991, errechnet¹.

Verlauf

An Hand einer Analyse von fünf Spielen des AC Mailand im Europapokal der Landesmeister (Saison 1988/89) veranschaulichte LOY (1989c, S. 8), dass die Mailänder in der Defensive 63.5% ihrer 526 Zweikämpfe gewinnen konnten. Der Auswertung von LOY (1990g, S. 15) zur Folge nahmen 61.7% der 757 Defensivduelle der deutschen Mannschaft bei der WM 1990 einen positiven Verlauf. In den von LOY (1992f, S. 4) untersuchten fünf Begegnungen bei der EM 1992 erreichte das deutsche Team bei den 1:1-Situationen in der Defensive eine Erfolgsquote von 55.8%. FRILLING (1993, S. 86) hat in ihrer Auswertung von sechs Spielen bei der Frauen WM 1991 einen Wert für die von der deutschen Mannschaft in der Abwehr gewonnenen Duelle von 62% diagnostiziert². Die vorgestellten Resultate deuten darauf hin, dass, im Gegensatz zur Offensive³, in der Defensive bessere Zweikampfergebnisse erzielt werden können. Dieser Befund hat seine Ursachen in einer oftmals günstigeren Ausgangsstellung des Abwehrspielers sowie der häufig gegebenen personellen Überlegenheit der sich in der Defensive befindenden Mannschaft.

Ein Hinweis auf die Spezifität des Zweikampfverhaltens in Offensive und Defensive ist in der Forschungsarbeit von KUHN/MAIER (1978, S. 79) zu finden. Ihre Auswertung zu Spielen der WM 1974 zeigte, „daß zwischen dem Quotienten VERLORENE ZWEIKÄMPFE/ZWEIKÄMPFE in Angriff und Abwehr kein Zusammenhang besteht ($r=-.02$), d.h., daß ein Spieler, der im Zweikampf mit Ball seine Stärke hat, nicht auch im Zweikampf ohne Ball stark sein muß und umgekehrt“ (S. 79).

¹ Während in den Erhebungen von LOY der Anteil an Kopfballduellen in der Defensive an der Summe aller Kopfballduelle bei 62.4% (LOY 1990g, S. 15) bzw. 59.3% (LOY 1992f, S. 5) lag, können den Arbeiten von REICHELT (1990, S. 294) und FRILLING (1993, S. 86) Werte von 50.0% bzw. 68.1% entnommen werden.

² In jedem der hier vorgestellten Beiträge lag der Anteil an gewonnenen Kopfballduellen in der Defensive über dem Gesamtwert an erfolgreich bestrittenen Zweikämpfen in der Abwehr: LOY (1990g, S. 15; 73.9%), LOY (1992f, S. 5; 58.5%) und FRILLING (1993, S. 86; 66.8%). Ein in der Defensive zumeist deutlich positives Ergebnis bei den Kopfballduellen kann auch der Darstellung von Befunden zu ausgewählten Spielen der EM 1988 von BISANZ/GERISCH (1988b, S. 30ff) entnommen werden.

³ Den Ermittlungen von LOY (1992f, S. 4) entsprechend vermochte Deutschland in den fünf Spielen der EM 1992 nur 44.2% aller Zweikämpfe im Angriff zu gewinnen. Gemäß der von LOY (1994e, S. 23) vorgelegten Werte konnte keine der an der WM 1994 teilnehmenden Mannschaften mehr als die Hälfte aller in der Offensive ausgetragenen Zweikämpfe siegreich zu gestalten (Schweden war mit einem Anteil von 44.2% das erfolgreichste Team).

Art des Zweikampfs

Analyseergebnisse zur Art der in der Abwehr ausgetragenen Zweikämpfe sind in der Arbeit von LOY (1990g, S. 19f) vorgestellt worden. Seinen Recherchen zur Folge bestritt die deutsche Mannschaft bei der WM 1990 den Großteil ihrer Defensivduelle gegen einen dribbelnden Gegner (42.7%). Bei der Ballannahme bzw. in der Luft ereigneten sich 27.9% respektive 19.0% aller Zweikämpfe in der Defensive. Lediglich 7.4% der 1:1-Situationen in der Abwehr traten im Zusammenhang mit einem Pass, nur 1.5% mit einer Flanke und nicht mehr als 1.2% mit einem Torschuss auf.

Spielerposition

Hinweise auf die Anzahl der durch die einzelnen Spielerpositionen in Offensive und Defensive bestrittenen Zweikämpfe erscheinen bei BREMER (1980, S. 86). Seine Daten entstammen einer Auswertung der Spiele der deutschen Mannschaft bei der WM 1978. Die vorgelegte Aufstellung lässt hohe Summenwerte für die Abwehr-^{1 2} und Mittelfeldspieler, nicht jedoch für die Stürmer erkennen. Diesen Befund betreffend hat der Verfasser darauf verwiesen, „daß gerade die positionsgebundenen Stürmer in der Defensive sowohl quantitativ wie qualitativ wenig leisten“ (S. 86). Seiner Auffassung nach sei eine Verbesserung in diesem Bereich eine „notwendige Voraussetzung, um durch frühzeitiges Stören nicht nur den gegnerischen Spielaufbau zu verzögern sondern auch um einen frühzeitigen Ballbesitzwechsel zu ermöglichen“ (S. 86).

Erfolgsrelevanz

Was die Bedeutung des Zweikampfverhaltens in der Defensive für den Spielerfolg angeht konnte LOY (1994f, S. 21) nachweisen, dass bei der WM 1994 mit Brasilien (69.5% aller Defensivduelle gewonnen) und Italien (67.7%) die beiden in der Abwehr zweikampfstärksten Teams das Finale erreichten. Auf die Abhängigkeit von Zweikampfstärke in der Defensive und Spielerfolg haben auch KUHN/MAIER (1978, S. 79) in ihrer Untersuchung zur WM 1974 aufmerksam gemacht.

3.2.1.2.1.2 Eigene Untersuchung

Die nachfolgend vorgestellten Ergebnisse zum Zweikampfverhalten in der Defensive entstammen der Beobachtung von insgesamt 120 Spielen auf nationalem und internationalem Niveau (vgl. LOY 1991g).

Von den 1395 1:1-Situationen, welche die Auswahl des DFB bei der WM 1990 ausgetragen hat, traten 757 (54.3%) in der Defensive auf. Auch die Mehrzahl (51.8%) der 2921 Duelle der Mannschaft des FC Bayern München in den 17 Heimspielen der Saison 1989/90 entfiel auf die Abwehr. Von den 1514 Defensivzweikämpfen der Münchner nahmen 56.5% einen positiven Verlauf. Während im

¹ Bei einer differenzierteren Betrachtung der einzelnen Positionen stellte BREMER (1980) fest, dass auf der Liberoposition „der Defensivzweikampf nur eine untergeordnete Bedeutung hat“ (S. 78).

² SCHÄFER (1994, S. 238) konnte in seiner Ausarbeitung zur EM 1992 verdeutlichen, dass auf die Manndecker die höchste Anzahl an Zweikämpfen in der Defensive entfiel.

Bereich der Offensive nur 45.5% aller Kopfballduelle erfolgreich endeten, vermochte sich die Mannschaft in 73.9% der 268 in der Luft ausgetragenen Zweikämpfe durchzusetzen.

Am Beispiel der sieben Spiele von Deutschland bei der WM 1990 konnten für die einzelnen Spielerpositionen folgende Ergebnisse zur Art der auf ihnen in der Defensive bestrittenen Zweikämpfe herausgearbeitet werden: Mehr als die Hälfte (52.6%) aller Defensivzweikämpfe des Libero's (K. AUGENTHALER) fanden gegen einen dribbelnden Gegenspieler statt. In der Luft hatte er lediglich 17.5%, bei der Ballannahme nur 19.3% seiner Duelle auszutragen. Der beobachtete Manndecker (G. BUCHWALD) bestritt von seinen Abwehrzweikämpfen fast gleich viele gegen einen dribbelnden (36.7%) bzw. den Ball annehmenden Gegner (34.7%). Etwa ein Viertel (23.2%) der von ihm in der Defensive eingegangenen Duelle fand in der Luft statt. In wesentlich mehr Abwehrzweikämpfe beim Dribbling (57.0%) denn bei der Ballannahme (19.8%) war der observierte Mittelfeldspieler (L. MATTHÄUS) verwickelt. Annähernd 40% aller Defensivzweikämpfe des betrachteten Stürmers (J. KLINSMANN) waren Kopfballduelle. Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass für den Manndecker Defensivzweikämpfe gegen einen dribbelnden Gegner, Kopfballduelle, insbesondere jedoch Duelle bei der Ballannahme von herausragender Bedeutung zu sein scheinen, während sich der Mittelfeldspieler in der Defensive vor allem 1:1-Situationen beim Dribbling ausgesetzt sieht. Nicht zuletzt aufgrund zweier kopfbalstarker Manndecker war der Libero nur in vergleichsweise wenige Duelle in der Luft verwickelt.

Der Vergleich von Ergebnissen zur Art der von leistungsstärkeren bzw. leistungsschwächeren Mannschaften in den 52 Spielen der WM 1990 bestrittenen Zweikämpfe verdeutlichte, dass die als überlegen eingeordneten Teams in der Defensive mehr Kopfballduelle (25.2 zu 20.0) und mehr Zweikämpfe bei der Ballannahme (22.5 zu 18.5), jedoch weniger Duelle beim Dribbling (40.8 zu 48.2) bestritten.

Etwas mehr als ein Fünftel (21.7%) der von der deutschen Mannschaft bei der WM 1990 in der Defensive ausgetragenen 757 Zweikämpfe fand in der gegnerischen Spielfeldhälfte statt. Der Großteil aller Defensivzweikämpfe entfiel auf die sich in der eigenen Spielfeldhälfte unmittelbar an die Mittellinie anschließende Zone. Von dort aus nahm die Anzahl an Zweikämpfen in der Defensive in Richtung eigenes Tor ab (vgl. Abb. 3.49). Eine eingehende Betrachtung der räumlichen Verteilung der Defensivzweikämpfe in ausgewählten Spielen brachte hervor, dass bei frühem Stören des Gegners, wie dies z.B. von Deutschland im WM Finale von 1990 praktiziert wurde, 52.0% aller Defensivzweikämpfe in den sich in der eigenen Spielfeldhälfte direkt an die Mittellinie anschließenden Räumen auftraten. Am Beispiel des AC Mailand (1. Halbzeit des Europapokalfinals der Landesmeister von 1989 gegen S. Bukarest) konnte illustriert werden, dass sich in Folge des ausgeprägten Spiels mit Forechecking 30 (52.5%) von 57 Defensivzweikämpfen der Italiener bereits in der Hälfte des Gegners ereigneten¹.

¹ Agieren beide Mannschaften mit Forechecking, wie z.B. im Welpokalfinale von 1989 zwischen dem AC Mailand und N. Medellin, dann vermögen auch fast drei Viertel (73.8%) aller Zweikämpfe auf die Zonen ca. 15m rechts und links der Mittellinie zu entfallen.

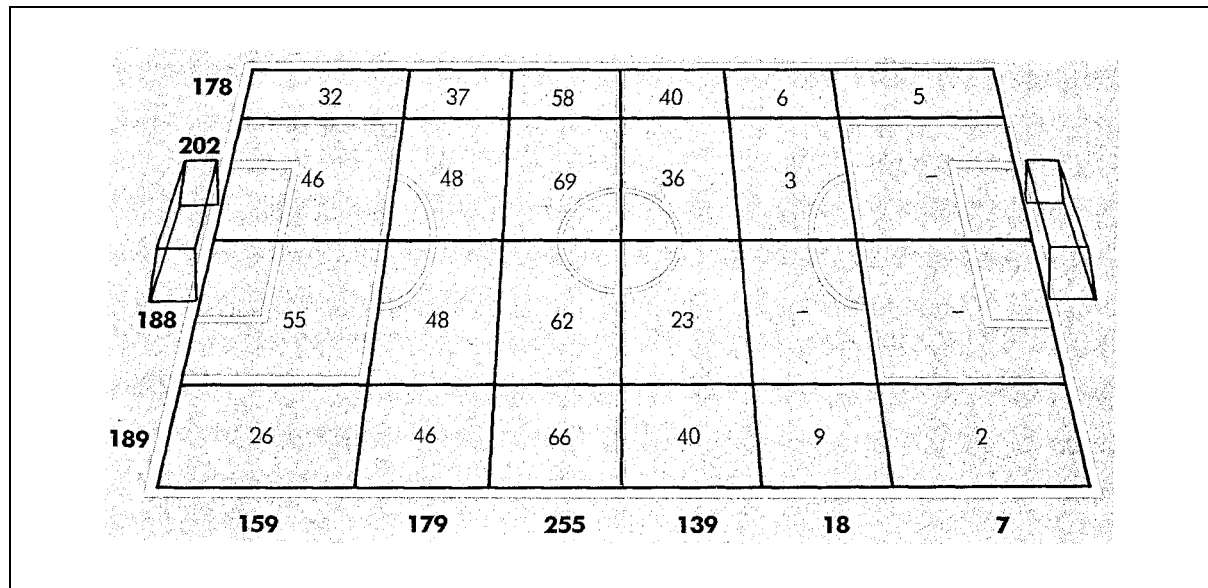


Abb. 3.49: Räumliche Verteilung der Defensivzweikämpfe (nach LOY 1992a, S. 31)

Die räumliche Verteilung der Kopfballduelle in der Defensive der deutschen Mannschaft in den Spielen der WM 1990 ließ eine Konzentration knapp hinter der Mittellinie (Kopfballduelle im Anschluss an die von den Gegnern häufig praktizierten weiten Abschlüsse und Abstöße) sowie innerhalb des eigenen Strafraums (Kopfballduelle nach Flanken, Ecken sowie sonstigen hoch in den deutschen 16m-Raum gespielten Bällen) erkennen.

3.2.1.2.1.3 Zusammenfassung und Ausblick

Die Durchsicht der zu den 1:1-Situationen vorliegenden Untersuchungen ließ erkennen, dass nur an wenigen Stellen explizit auf das Zweikampfverhalten in der Defensive Bezug genommen wurde.

Die bereits vorliegenden Ergebnisse gilt es im Spiegel der bestehenden Probleme bei der Abgrenzung von Offensiv- und Defensivzweikämpfen zu betrachten.

Zur Auftretenshäufigkeit der Defensivzweikämpfe sind Resultate in den Arbeiten von REICHEL (1990, S. 294), LOY (1992f, S. 4) und FRILLING (1993, S. 86) vorgestellt worden. Mit dem Verlauf der Duelle in der Abwehr haben sich u.a. LOY (1989c, S. 8), LOY (1990g, S. 15) und FRILLING (1993, S. 86) beschäftigt. Zur Art der in der Defensive bestrittenen Zweikämpfe erscheinen in der Publikation von LOY (1990g, S. 19f) aufschlussreiche Erkenntnisse. Das Zweikampfverhalten auf den einzelnen Spielerpositionen war in den Untersuchungen von BREMER (1980, S. 86) und SCHÄFER (1994, S. 238) Gegenstand der Betrachtungen. Den Einfluss der Durchsetzungsfähigkeit in den Zweikämpfen der Defensive auf den Spielerfolg haben KUHN/MAIER (1978, S. 79) und LOY (1994f, S. 21) versucht transparent werden zu lassen.

Fragestellungen im Zusammenhang mit dem Anteil und dem Verlauf der in der Abwehr ausgetragenen Kopfballduelle sind in den Arbeiten von BISANZ/GERISCH

(1988b, S. 30ff), LOY (1990g, S. 15), REICHELT (1990, S. 294) und FRILLING (1993, S. 86) aufgearbeitet worden.

Die eigene Untersuchung im Felde (vgl. LOY 1991) beschäftigte sich, neben dem Verhältnis von gewonnenen und verlorenen Zweikämpfen, auch mit der Art an Defensivzweikämpfen auf den einzelnen Spielerpositionen. Weiterhin sind verschiedene Ergebnisse zu den Kopfballduellen in der Defensive vorgestellt worden.

Zukünftige Arbeiten in diesem Bereich sollten die bisher weitgehend vernachlässigte Untersuchung der zeitlichen Verteilung der Defensivzweikämpfe zum Inhalt haben. Eine weiterführende Betrachtung der Beziehung zwischen Zweikampfhäufigkeit und Spielerfolg lässt ebenso vielversprechende Ergebnisse erwarten wie die Überprüfung des Einflusses der Art an Defensivzweikämpfen auf den Ausgang des Spiels.

3.2.1.2.2 Untersuchungen zum Foulspiel

3.2.1.2.2.1 Forschungsstand

Auftretenshäufigkeit

Über die Analyse von fünf Europapokalspielen des AC Mailand hat LOY (1989c, S. 7f) herausgefunden, dass aus Sicht der Italiener durchschnittlich 17.6 Fouls pro Spiel (entspricht 59.1% aller Fouls) in der Defensive auftraten. REICHELT (1990, S. 294) stellte für die Mannschaft von Deutschland in sechs Begegnungen bei der WM 1990 einen Mittelwert von 22.4 auf die Defensive entfallenden Fouls pro Spiel fest, womit 50.6% der Fouls diesem Sektor zugerechnet werden konnten. Für sechs Spiele der deutschen Frauen Nationalmannschaft bei der WM 1991 hat FRILLING (1993, S. 86) durchschnittlich nur 11.3 Defensivfouls errechnet, was einem Anteil von 47.2% aller Fouls gleich kam.

Art der Spielaktion

Einsicht in den Zusammenhang zwischen Art der Spielaktion und Defensivfoul vermittelt die Erhebung von LOY (1990g, S. 19). In den von ihm betrachteten sieben Spielen der Auswahl des DFB bei der WM 1990 entfielen aus deutscher Sicht 110 Fouls auf die Defensive. Von diesen traten 6 (5.5%) beim Kopfbal, 49 (44.5%) beim Dribbling, 51 (46.4%) bei der Ballannahme und 4 (3.6%) beim Pass auf. Die erzielten Resultate geben deutlich zu erkennen, dass der Großteil aller unfairen Handlungen in der Abwehr an einem dribbelnden Spieler bzw. im Moment der Ballannahme verursacht wurde.

3.2.1.2.2.2 Eigene Untersuchungen

In einem Teil der von uns durchgeführten Untersuchung zum Zweikampfverhalten von Mannschaften auf nationalem und internationalem Spitzenniveau (vgl. LOY 1991g) hat eine Auseinandersetzung mit den auf die Defensive entfallenden Fouls stattgefunden. Von den 540 Fouls, die in den 17 Heimspielen der Mannschaft des FC Bayern München in der Saison 1989/90 auftraten konnten 285 (52.8%) der

Offensive und 255 (47.2%) der Defensive zugeordnet werden. Unter den 255 Defensivfouls befanden sich 185 (72.5%) die von den Spielern des FC Bayern verübt wurden. Bei den verbleibenden 70 (27.5%) unfairen Aktionen handelte es sich um Offensivfouls der Gegner an den Abwehrspielern der Münchner. Die Auswertung von vier Länderspielen der deutschen Nationalmannschaft im Jahr 1990 führte zu der Erkenntnis, dass die deutschen Spieler in zentraler Position und unmittelbarer Tornähe weitgehend darauf verzichteten Fouls zu begehen. Konsequenterweise sah sich das Team dadurch auch nicht der Gefahr von gegnerischen Freistößen aus diesen Bereichen ausgesetzt.

3.2.1.2.2.3 Zusammenfassung und Ausblick

Obwohl zum Foulspiel in der Zwischenzeit bereits zahlreiche Untersuchungen vorliegen, ist nur in einem kleinen Teil dieser Erhebungen dezidiert auf die Fouls in der Defensive eingegangen worden, womit hierzu kaum spezifische Erkenntnisse aus empirischen Untersuchungen vorliegen.

Die wenigen Ergebnisse zur Auftretenshäufigkeit der Defensivfouls tauchen in den Arbeiten von LOY (1989c, S. 7f), REICHELT (1990, S. 294) und FRILLING (1993, S. 86) auf. Der Zusammenhang von Defensivfoul und Art der Spielaktion ist in der Ermittlung von LOY (1990g, S. 19) behandelt worden. Resultate zu den Defensivfouls einzelner Mannschaften und Spieler liegen in den Recherchen von BISANZ/GERISCH (1988b, S. 30ff), LOY (1990e, S. 22), LOY (1990g, S. 21), REICHELT (1990, S. 34ff), REICHELT/GERISCH (1991a, S. 38) und GERISCH/REICHELT (1992, S. 247ff) vor.

In unserer eigenen Untersuchung, die Bestandteil einer breit angelegten Erhebung zum Zweikampfverhalten (vgl. LOY 1991g) war, haben wir u.a. Aspekte in Zusammenhang mit der Auftretenshäufigkeit und der räumlichen Verteilung der Defensivfouls angesprochen.

Innerhalb sich anschließenden Forschungsvorhaben in diesem Sektor erscheint es lohnenswert, der zeitlichen und räumlichen Verteilung der auf die Defensive entfallenden Fouls nachzugehen sowie den Zusammenhang von Defensivfoul und Spielerfolg herauszuarbeiten, um dadurch u.a. eine Antwort auf die Frage nach der Bedeutung des in der Literatur häufig angesprochenen „taktischen Fouls“ (vgl. u.a. GERISCH/SOMMER 1991, S. 30) gewinnen zu können.

3.2.1.2.3 Untersuchungen zum Abwehrkopfball

3.2.1.2.3.1 Forschungsstand

Die Studien jener Autoren, die sich mit den Kopfbällen befassten (vgl. u.a. REILLY/HOLMES 1983, S. 69; DUFOUR 1991, S. 5; STEINER o.J., S. 75), haben an keiner Stelle eine Unterscheidung zwischen solchen in der Offensive und Defensive erkennen lassen. BREMER (1980, S. 71) hat in seiner Arbeit zwar ein Kriterium „Abwehrkopfball“ definiert, hierzu jedoch keine Resultate vorgestellt. Folg-

lich konnten wir zu den Abwehrkopfbällen in den betrachteten Veröffentlichungen keine Ergebnisse aus systematischen Spielbeobachtungen auffinden.

3.2.1.2.3.2 Eigene Untersuchung

Unsere eigene Recherche zu den Abwehrkopfbällen war Teil einer Untersuchung aller Kopfbälle¹, die von sieben Bundesligamannschaften in je einem Heim- und einem Auswärtsspiel der Saison 1991/92 ausgeführt wurden (vgl. LOY 1993h). Die Beobachtungen bezogen sich auf folgende Kriterien: „Art des Kopfballs“, „Art des Zuspiels“, „Länge des Zuspiels“, „Zuspielhöhe“, „Bewegungstempo“, „gegnerische Bedrängnis“, „Verlauf“, „Standpunkt“ und „Heim-/Auswärtsspiel“. Als Abwehrkopfball wurden alle Zuspiele mit dem Kopf verstanden, bei denen der Ball dem Spieler durch die gegnerische Mannschaft zugespielt wurde. In den 14 betrachteten Begegnungen haben die sieben untersuchten Mannschaften den Ball 660-mal mit dem Kopf gespielt. 420 (63.5%) dieser Aktionen entsprachen der Definition des Abwehrkopfballs (vgl. Abb. 3.50).

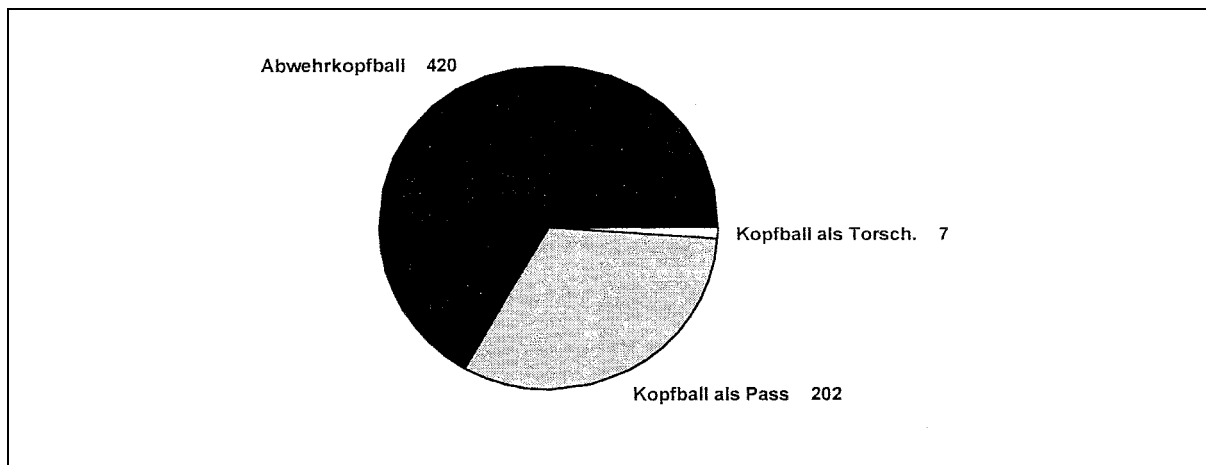


Abb. 3.50: Anteil der Abwehrkopfbälle an der Gesamtheit aller Kopfbälle (modifiziert nach LOY 1993h, S. 8)

Ergebnisse zu den einzelnen Beobachtungskriterien: Bei je 13.6% aller Abwehrkopfbälle erreichte der Ball den Spieler in Form einer Flanke, eines Kopfballs oder eines Torhüterabschlags. Im Anschluss an Eckbälle (7.1%) und Einwürfe (7.0%) musste die Situation relativ selten mit dem Kopf bereinigt werden. Den größten Anteil erzielten die Abwehrkopfbälle im Anschluss an Pässe (33.5%). Eine Distanz von mehr als ca. 20m überschritt das Zuspiel bei immerhin 77.1% aller Kopfbälle in der Defensive, d.h. Abwehrkopfbälle traten zumeist dann auf, wenn der Ball vorher über eine größere Entfernung in der Luft war. Aus dem langsamen Lauf heraus erfolgten 44.0%, aus dem Stand 37.6% und aus dem schnellen Bewegungstempo nur 18.3% aller Kopfbälle dieser Art. Mehr als der Hälfte (50.7%) der Abwehrkopfbälle fand im Zweikampf mit einem Gegenspieler statt. Immerhin 61.2% aller Zuspiele mit dem Kopf in der Abwehr nahmen einen positiven Verlauf, d.h. die Spieler konnten die

¹ Die Befunde zu den Kopfbällen als Pass sind bereits unter dem Gliederungspunkt 3.2.1.1.4.2 dargestellt worden.

deutliche Mehrzahl aller Bälle an einen Mitspieler adressieren. Im Zusammenhang mit der räumlichen Verteilung zeigte sich, dass 88.6% der Abwehrkopfbälle auf die eigene Spielfeldhälfte entfielen, 82.9% in zentralen Zonen des Platzes auftraten und immerhin 34.8% innerhalb des eigenen Strafraums beobachtet werden konnten. In den Heimspielen hatten die Mannschaften einen größeren Teil (53.8%) ihrer Kopfbälle in der Defensive auszutragen als in den Auswärtsbegegnungen (46.2%).

Ergebnisse aus der Kombination einzelner Beobachtungskriterien: Die Hälfte aller Abwehrkopfbälle im Anschluss an Eckbälle und Einwürfe (51.7%) trat aus dem Stand heraus auf. Bei diesen Spielhandlungen scheinen sich die verteidigenden Spieler auf mögliche Zielfelder der Zuspieler sehr gut einstellen zu können, wodurch keine großen Ortsveränderungen nötig werden. Bei immerhin 71.4% aller Abwehrkopfbälle im Anschluss an einen Abschlag, sowie 81.6% nach einem Abstoß wurde gleichzeitig eine 1:1-Situation mit einem Gegenspieler registriert. Abwehrkopfbälle nach Eckbällen (53.3%) traten häufiger im Zweikampf auf als jene nach Flanken (38.6%). Die Mehrzahl aller Kopfbälle in der Defensive im Anschluss an Abschlüsse und Abstöße wurde in zentralen Zonen zwischen Strafraum- und Mittellinie festgehalten, während solche im Anschluss an weite Pässe vorwiegend in den Zonen vor dem eigenen Tor beobachtet werden konnten.

Ergebnisse aus der Gegenüberstellung von Kopfbällen als Pass und Abwehrkopfbällen: Bei den Abwehrkopfbällen nahm der Abschlag als Zuspiel (13.6%) einen größeren Raum ein als bei den Kopfbällen als Pass (6.4%). Abwehrkopfbälle traten in 77.1% aller Fälle nach langen Zuspielen auf, während diese bei den Kopfbällen als Pass nur einen Anteil von 56.9% einnahmen. Kopfbälle in der Offensive fanden in 38.1% aller Fälle in einem Zweikampf mit einem Gegenspieler statt, Abwehrkopfbälle dagegen in mehr als der Hälfte (50.7%). Die Kopfbälle als Pass erreichten häufiger den Mitspieler (66.3%) als die Defensivkopfbälle (61.2%). Nicht weniger als 82.9% aller Abwehrkopfbälle traten in zentralen Spielfeldbereichen auf, von den Kopfbällen als Pass 77.7%. Die von uns aus dem durchgeführten Vergleich gezogene Schlussfolgerung lautete: „In jedem Fall haben sich die hier vorliegenden Ergebnisse bezüglich einer differenzierten Gestaltung des Trainings beider Kopfballarten niederschlagen“ (S. 21).

Die Bedeutung der Untersuchung ist darin zu sehen, dass durch diese erstmals Spielanalyseergebnisse zu den Kopfbällen in der Defensive gewonnen wurden. Zu den wesentlichen Merkmalen der Arbeit zählen die eingehende Betrachtung der den Abwehrkopfbällen vorausgehenden Zuspiele sowie die intensive Zuwendung zur räumlichen Verteilung der Kopfbälle in der Defensive. Positiv zu werten ist darüber hinaus der vollzogene Vergleich zwischen den Kopfbällen als Pass und den Abwehrkopfbällen.

3.2.1.2.3.3 Zusammenfassung und Ausblick

Die wenigen zum Kopfballsport bisher vorliegenden Resultate haben keine Unterscheidung zwischen Offensive und Defensive erkennen lassen. Folglich fehlten im Forschungsstand bisher Ergebnisse zu den Kopfbällen in der Defensive.

Diesem Manko sollte anhand der eigenen Untersuchung (vgl. LOY 1993h), in deren Rahmen alle Abwehrkopfbälle von sieben Bundesligaspitzenmannschaften in je einem Heim- und einem Auswärtsspiel beobachtet wurden, begegnet werden. Unsere Auswertung bezog sich u.a. auf die Art, die Länge und die Höhe des Zuspiels, sowie das Bewegungstempo, die gegnerische Bedrängnis und den Standpunkt des Spielers auf dem Platz. Bei einer Gegenüberstellung der zu den Kopfbällen als Pass und den Abwehrkopfbällen erzielten Ergebnissen konnten zahlreiche Unterschiede zwischen diesen beiden Arten von Kopfbällen aufgedeckt werden, die in zukünftigen Arbeiten eine getrennte Beobachtung von Kopfbällen als Pass und Abwehrkopfbällen als sinnvoll erscheinen lassen.

In folgenden Studien zu den Kopfbällen in der Defensive sollte deren zeitliche Verteilung eingehend betrachtet werden. Weitere Fragestellungen könnten sich auf den Zusammenhang von Defensivkopfball und Spielerposition beziehen.

3.2.1.2.4 Untersuchungen zum Befreiungsschlag

3.2.1.2.4.1 Forschungsstand

Auftretenshäufigkeit

Ergebnisse aus quantitativen Spielanalysen zur Auftretenshäufigkeit von Befreiungsschlägen erscheinen bei LOY (1990e, S. 11). Im Verlauf der 120 Minuten des Europapokalspiels der Landesmeister zwischen dem FC Bayern München und dem AC Mailand (18.04.1990) konnte für die Gastgeber 11-mal und für die Mannschaft aus Italien 9-mal ein unkontrolliertes Wegschlagen des Balles registriert werden. LOY interpretierte die ihm vorliegenden Werte dahingehend, dass beide Teams in bestimmten Spielsituationen nicht davor zurückschreckten, den Ball auch durch einen Befreiungsschlag aus der Gefahrenzone zu befördern.

Spielerpositionen

In seiner Erhebung hat LOY (1990e, S. 11) auch Ergebnisse zur Häufigkeit des Einsatzes von Befreiungsschlägen auf den einzelnen Spielerpositionen gewonnen. Erwartungsgemäß lagen die für die Abwehrspieler erhobenen Werte über dem Durchschnitt der anderen Positionen.

3.2.1.2.4.2 Eigene Untersuchung

Im Rahmen unserer Recherche zu dieser individualtaktischen Defensivhandlung (vgl. LOY 1992m) beobachteten wir die Befreiungsschläge in drei Länderspielen Deutschlands im Jahr 1991 anhand der Kriterien „Mannschaft“, „Kontrolle“, „Bedrängnis“, „Zone“, „Zielzone“ und „Verlauf“.

In den drei Begegnungen konnten 24 Befreiungsschläge observiert werden. Von diesen entfielen 6 auf die deutsche Mannschaft und 18 auf deren Gegner. Immerhin 22 der 24 Befreiungsschläge traten ohne vorausgegangene Ballannahme auf. Bei 11 der 24 Abwehrreaktionen befand sich der Spieler frei von jeglichem gegnerischen Störeinfluss. Nur 4 der 24 Bälle wurden ins Seitenaus gespielt, 20 landeten im Spiel-

feld. Von den 24 Befreiungsschlägen nahmen lediglich 6 einen positiven Verlauf. 20 der 24 observierten Spielhandlungen erfolgten in zentralen Spielfeldbereichen, nur 4 entlang der Seitenlinien. In einer Torentfernung von mehr als ca. 40m konnte lediglich ein Befreiungsschlag festgehalten werden. Alleine 14 der 24 Abwehraktionen dieser Art traten in den beiden Zonen unmittelbar vor dem eigenen Tor auf.

Die Kritik an der geringen Anzahl an in der eigenen Studie observierten Spielen mündet in die Forderung ein, den Befreiungsschlag in zukünftigen Untersuchungen einer tieferreichenderen Analyse unter Einbeziehung einer größeren Stichprobe zu unterziehen.

3.2.1.2.4.3 Zusammenfassung und Ausblick

Die Betrachtung der vorliegenden Literatur zur systematischen Spielbeobachtung im Fußballsport hat deutlich gemacht, dass der Befreiungsschlag bisher nur in wenigen Recherchen (vgl. u.a. LOY 1990e, S. 11) den Gegenstand leistungsdiagnostischer Erhebungen darstellte.

Das Anliegen unserer eigenen Untersuchung (vgl. LOY 1992m) bestand darin, über eine Analyse aller Befreiungsschläge in drei Länderspielen der deutschen Nationalmannschaft im Jahr 1996 den Kenntnisstand bezüglich dieser Spielhandlung zu erweitern. Die Beobachtungen richteten sich u.a. auf die räumliche Verteilung, die gegnerische Bedrängnis, die Zielzone sowie den Verlauf.

Der in unserer Arbeit noch nicht weiter problematisierte Zusammenhang zwischen Spielstand und Befreiungsschlag sollte in weiterführenden Ermittlungen ebenso aufgegriffen werden wie die Frage nach dem Einsatz der Befreiungsschläge auf unterschiedlichen Leistungsstufen.

3.2.1.3 Zusammenfassung und Ausblick

Die Durchsicht der bislang vorliegenden Forschungsarbeiten zum individualtaktischen Verhalten im Fußball hat eine unterschiedliche Schwerpunktsetzung erkennen lassen. Die Ballannahme (vgl. u.a. W. KUHN/W. MAIER 1978, S. 123; ROTH AUG 1986, S. 57; C. STEIN 1989, S. 147) und das Dribbling (vgl. u.a. REILLY/HOLMES 1983, S. 69; LUHTANEN 1988b, S. 5; STEINER o.J., S. 73) sind bisher relativ selten Gegenstand systematischer Beobachtungen gewesen. Zu den Pässen (vgl. u.a. VEHNDEL 1981, S. 149; ANZIL 1986, S. 61ff; CALLIGARIS u.a. 1990, S. 109ff; DUFOUR 1992, S. 100), insbesondere zu jenen über eine längere Distanz (vgl. u.a. TALAGA 1979, S. 211; SPÄTE/BISANZ 1983; LUHTANEN 1992, S. 138f), wurden bereits an verschiedenen Stellen in der Literatur Resultate vorgestellt. Zuspiele mit dem Kopf waren nur in vereinzelt Studien (vgl. u.a. PALFAL 1970, S. 31; DÖBLER u.a. 1989, S. 450; DUFOUR 1991, S. 5) Thema quantitativer Spielanalysen. Fragestellungen im Zusammenhang mit der Flanke sind in den vorliegenden Arbeiten zumindest in Ansätzen aufgeworfen und beantwortet worden (vgl. u.a. PARTRIDGE/FRANKS 1989a, 1989b; MOSHER/PARTRIDGE 1991, o.S.; FRANKS o.J.c). Der Torschuss darf als bereits sehr differenziert diagnostizierte indi-

vidualtaktische Handlung aufgefasst werden (vgl. u.a. CHOUTKA 1961, S. 912; DÖBLER u.a. 1979, S. 111; HEGMANN 1984, S. 88f; STAROSTA 1986, 1988; KRAUSPE 1987b, S. 348; KSIENZYK u.a. 1990, S. 15; BERGIER 1991; FFF 1994, S. 7). Torschüsse mit Torfolge sind als das am eingehendsten untersuchte Spielelement anzusehen (vgl. u.a. COHEN/DEARNALEY 1962, S. 86; REEP u.a. 1971; LUHTANEN 1984, S. 18; WILKINSON 1984; PIEKARSKI 1987; OLSEN 1988, S. 276; FIFA 1986, 1990b, 1994b; C. HUGHES 1990; MARCHAL/LÉTÉ 1990; BRAUN 1991, S. 25; STEINBUSCH 1991; RÖSSLER 1992, S. 9; THEIS 1992; JINSHAN u.a. 1993, S. 203). Neben den Analysen zu den Torerfolgen stand auch das Zweikampfvverhalten sehr häufig im Zentrum der bislang durchgeführten Forschungsarbeiten (vgl. u.a. REICHELT 1990; GERISCH/REICHELT 1991b, S. 154ff; REICHELT/GERISCH 1991a; WÜST 1992; FRILLING 1993; SCHÄFER 1994), allerdings wurde erst in vergleichsweise wenigen Publikationen (vgl. u.a. BISANZ/GERISCH 1988b, S. 31ff; BREMER 1990, S. 85; REICHELT 1990, S. 294; SCHÄFER 1994, S. 238) speziell auf die 1:1-Situationen in der Offensive Bezug genommen. Dem Foulspiel im Fußballsport haben sich bisher eine ganze Reihe von Untersuchungen (vgl. u.a. GOMMERINGER 1974; BEGERAU 1981; F. FRÖHLICH 1981; HUPPERTS 1983; MERTES 1983, S. 13; SINGH u.a. 1984, S. 51f; GERISCH/SOMMER 1991, S. 30; O. HAGEDORN 1993, S. 3) zugewandt, wenngleich sich auch hier nur ein vergleichsweise kleiner Teil der Beiträge explizit auf die Fouls in der Offensive konzentriert hat (vgl. u.a. W. KUHN/W. MAIER 1978, S. 79; BISANZ/GERISCH 1988b, S. 30ff; REICHELT 1990, S. 294; REICHELT/GERISCH 1991a, S. 38).

Was die Beobachtung der individualtaktischen Handlungen in der Defensive angeht ist anzumerken, dass das Zweikampfabwehrverhalten bisher unangemessen wenig untersucht wurde (vgl. u.a. BREMER 1980, S. 86; REICHELT 1990, S. 294; FRILLING 1993, S. 86; SCHÄFER 1994, S. 238). Gleiches gilt auch für die auf die Defensive entfallenden Fouls (vgl. BISANZ/GERISCH 1988b, S. 30f; REICHELT 1990, S. 294; GERISCH/REICHELT 1992, S. 247ff; FRILLING 1993, S. 86). Zu den Abwehrkopfbällen waren an keiner Stelle in der Literatur Ergebnisse aus systematischen Spielbeobachtungen auffindbar. Mit den Befreiungsschlägen hat sich lediglich LOY (1990e, S. 11) auseinandergesetzt. Zusammenfassend ist zu konstatieren, dass die Ballannahme, das Dribbling und die Kopfbaltpässe seitens der qualitativen Spielanalyse bislang vergleichsweise wenig Aufmerksamkeit erfahren haben. Die Pässe und Flanken sind als zumindest ansatzweise analysierte Spielelemente einzustufen. Die Mehrzahl aller Publikationen hat sich bisher auf den Torschuss, den Torschuss mit Torfolge, den Zweikampf sowie die Fouls konzentriert. Die Erforschung der individualtaktischen Defensivhandlungen muss als hochgradig defizitär charakterisiert werden.

Was die definitorische Festlegung der einzelnen Spielelemente angeht gilt es festzustellen, dass in verschiedenen Arbeiten (vgl. u.a. SINGH u.a. 1984, WALES/WÖLK 1988, MARCHAL/LÉTÉ 1990, DUFOUR/VERLINDEN 1992) noch nicht einmal der Versuch einer Begriffsbestimmung unternommen wurde. Die vorliegenden Definitionen zu den einzelnen Spielhandlungen (vgl. W. KUHN/W. MAIER 1978, S. 32ff; REILLY/HOLMES 1983, S. 65; ROTH AUG 1986, S. 10ff; PARTRIDGE/FRANKS 1989a, S. 47ff; C. STEIN 1989, S. 10ff; REICHELT 1990, S. 11; WÜST 1992, S. 6; FRILLING 1993, S. 14f; LOY 1994o, S. 2f; STEINER o.J., S. 53) weisen

alles andere als ein einheitliches Bild auf, was es bei der vergleichenden Gegenüberstellung der vorliegenden Daten nicht aus den Augen zu verlieren gilt.

Zur Erfassung der individualtaktischen Handlungen sind in der Vergangenheit eine ganze Reihe verschiedener Analysensysteme entwickelt worden (vgl. u.a. W. KUHN/W. MAIER 1978, VEHNDEL 1981, PARTRIDGE/FRANKS 1989a, C. STEIN 1989, REICHELT 1990, STEINBUSCH 1991, RÖSSLER 1992), die eine differenzierte Beobachtung der einzelnen Spielelemente erlauben.

Die Durchsicht der vorliegenden Veröffentlichungen hat Defizite in der Überprüfung der Gütekriterien offenbart. Zu den wenigen Arbeiten, in denen eine Kontrolle der Authentizität der Beobachtungssysteme erkennbar war, zählten u.a. die Veröffentlichungen von W. KUHN/W. MAIER (1978), BREMER (1980) und MERTES (1983).

Die einzelnen individualtaktischen Handlungen wurden bisher meist isoliert voneinander untersucht. Die Ausnahmen bilden jene Beiträge, die sich mit der Vorbereitung von Torschüssen beschäftigt haben (vgl. u.a. HEGMANN 1984, S. 92; KRAUSPE 1987b, S. 348; KSIENZYK u.a. 1990, S. 15), sowie die Publikationen von GERISCH/REICHELT (1991b, S. 154), REICHELT/GERISCH (1991b, S. 44ff) und GERISCH/REICHELT (1992, S. 248ff) in denen die Beziehung zwischen den Torschüssen/Torchancen und dem Zweikampfverhalten Gegenstand der Untersuchung war.

Bei der Besprechung des Forschungsstandes wurde deutlich, dass sich über die Arbeiten von WÜST (1992) und THEIS (o.J.) hinaus, bislang kaum eine empirische Studie mit dem Fintierverhalten im Fußballsport befasst hat.

Nur in vereinzelt Beiträgen, die sich sehr häufig auf den Torschuss bezogen, sind die individualtaktischen Handlungen auch in Abhängigkeit von gruppentaktischen (z.B. Torschussvorbereitung über einen Doppelpass) und mannschaftstaktischen Aspekten (z.B. Art des Angriffs der zum Torschuss führte) observiert worden. Gleiches gilt auch für das Beziehungsgefüge von individualtaktischem Verhalten und Spielsystem, für das nur von SCHÄFER (1994) eine Auswertung vorliegt.

Im Zusammenhang mit dem eigenen Forschungsvorhaben war von besonderem Interesse, dass Begegnungen aus dem Jugend-/Junioren- (vgl. KRAUSPE/MÖLLER 1985, LUHTANEN 1988b, WALES/WÖLK 1988, FIFA 1989a, FIFA 1989b, BERGIER 1991), sowie dem Amateurbereich (vgl. REILLY/HOLMES 1983, THEIS 1992) seitens der systematischen Spielbeobachtung kaum zum Gegenstand der Analysen gemacht wurden. Diese Aussage gilt auch für den Frauenfußball, zu dem Ergebnisse nur in den Arbeiten von LOY (1989f) und FRILLING (1993) erkennbar waren. Ein Vergleich verschiedener Leistungsklassen trat lediglich in einer handvoll an Recherchen wie beispielsweise den Studien von PIEKARSKI (1987, Lizenzspieler vs. Amateure), LOY (1991c, Lizenzspieler vs. Junioren), LOY (1991g, Lizenzspieler vs. Amateure) und STAROSTA/BERGIER (1993, Lizenzspieler vs. Junioren) auf.

Das Anliegen unserer eigenen Untersuchungen bestand darin, über die Beobachtung einer großen Anzahl verschiedener Kriterien (u.a. „Zeitpunkt“, „Zone“,

„Störeinfluss“ und „Verlauf“), vielschichtige Erkenntnisse zu den einzelnen Spielelementen zusammenzutragen. Für den Bereich der Offensive wurde die Ballannahme (vgl. LOY 1993f), das Dribbling (vgl. LOY 1993g, besondere Berücksichtigung des Raumstellenwertes; LOY 1994n, Vergleich zwischen kurzen- und langen Dribblings), der Pass (vgl. LOY 1994m, Analyse der Unterschiede zwischen kurzen und langen Pässen; LOY 1993d, 1994a, lange Pässe), die Kopfballpässe (vgl. LOY 1993h), die Flanke (vgl. LOY 1991d), der Torschuss (vgl. LOY 1990f), die Torschüsse mit Torfolge (vgl. LOY 1989e, 1990a; LOY 1991c, Analyse der Unterschiede zwischen Junioren- und Seniorenbereich) sowie der Zweikampf (vgl. LOY 1991g) und das Foul (vgl. LOY 1991g) untersucht. Die Beobachtungen bezüglich der Defensive bezogen sich auf den Zweikampf (vgl. LOY 1991g), das Foulspiel (vgl. LOY 1991g), den Befreiungsschlag (vgl. LOY 1992m) und den Abwehrkopfball (vgl. LOY 1993h).

In zukünftigen Forschungsvorhaben sind die individualtaktischen Handlungen Ballannahme, Dribbling und Kopfballpässe stärker in den Mittelpunkt des Forschungsinteresses zu rücken sowie tiefergreifendere Analysen zu den Pässen und Flanken durchzuführen. In einem weiteren Schritt sollte dann die Abhängigkeit der einzelnen Spielelemente voneinander näher beleuchtet werden.

Gleichzeitig ist eine eingehende Betrachtung der individualtaktischen Verhaltensweisen in der Defensive vorzunehmen. Dabei gilt es das Analyseinteresse u.a. auf das Stören, das Nachsetzen sowie das Abfangen von Zuspielen, wie dies ansatzweise bereits in den Arbeiten von W. KUHN/W. MAIER (1978, S. 81), BREMER (1980, S. 71), ROTH AUG (1986, S. 58), DUFOUR (1991, S. 5) und STEINER (o.J., S. 75) der Fall war, zu richten.

In Fortschreibung der Ansätze von GOMMERINGER (1974, S. 50) und LOY (1993h) sind die Unterschiede in den individualtaktischen Spielelementen in Heim- und Auswärtsspielen weiter zu verfolgen. Ebenso ist, in Anlehnung an die Arbeiten von GOMMERINGER (1974, S. 37), BEGERAU (1981, S. 325), F. FRÖHLICH (1981, S. 41ff), GERISCH/SOMMER (1988, S. 24) und LOY (1990f, S. 17) nach deren Abhängigkeit vom Spielstand zu fragen. Darüber hinaus gilt es die Überlegungen von W. KUHN/W. MAIER (1978, S. 80), LUHTANEN (1988b, S. 5), REICHEL (1990, S. 26) und PARTRIDGE/FRANKS (o.J.a, S. 7) zum Einfluss der einzelnen Spielaktionen auf den Erfolg fortzuführen.

Ein weiterer Erkenntnisgewinn darf aus einer Ausdehnung der Recherchen zur Symmetrie und Asymmetrie bei den Torschüssen von STAROSTA (1986, 1988) auch auf andere Spielhandlungen (z.B. Flanken, Pässe) erwartet werden. Interessante Erkenntnisse versprechen darüber hinaus Untersuchungen, die sich mit der Entwicklung individualtaktischer Handlungen im Verlauf einer Saison (vgl. LOY 1990d) bzw. über mehrere Jahre hinweg (vgl. REEP/BENJAMIN 1968, GERISCH/SOMMER 1991) beschäftigen. Ferner ist, in Ergänzung zu den bisherigen Fragestellungen, den Abhängigkeiten der einzelnen Spielelemente von den vorausgehenden bzw. gleichzeitig stattfindenden körperlichen Belastungen nachzugehen. Schließlich dürfen aus einer Beobachtung von individualtaktischen Aktionen, die nicht unmittelbar auf den Ball gerichtet sind, wie etwa das Freilaufen (vgl. ROTH AUG 1986, S. 58), weitere aufschlussreiche Erkenntnisse erwartet werden.

3.2.2 Untersuchungen zur Gruppentaktik

3.2.2.1 Untersuchungen zur Offensive

3.2.2.1.1 Forschungsstand

Häufigkeit des Zusammenspiels

Ergebnisse zur Häufigkeit des Zusammenspiels zwischen den Spielern einer Mannschaft erscheinen in der Publikation von YAFFÉ (1975), der sich in seinen Darstellungen auf eine von MÜNNICH realisierte Recherche bezieht. In die Beobachtungen sind die Begegnungen einer ungarischen Spitzenmannschaft sowie eines Teams vom Tabellenende einbezogen worden. Über mehrere Wochen hinweg wurde das Zusammenspiel entsprechend der Fragestellung „who passed the ball to whom“ (S. 64) überprüft. Während die zur leistungsstärkeren Mannschaft erzielten Resultate ein relativ gleichmäßiges Zusammenspiel zwischen allen Spielern erkennen ließen, waren bei jener vom Ende des Klassements häufiger Interaktionsprozesse nur zwischen einigen wenigen Spielern beobachtbar. Aus einer ergänzend durchgeführten Befragung entstand ein Soziogramm für beide Mannschaften. Die Verknüpfung der Beobachtungsdaten mit den Befunden aus der Fragebogenerhebung offenbarte, „that players who were friendly with one another passed the ball to each other significantly more often than to those with whom they either were not friendly“ (S. 64). Diese Tendenz trat um so deutlicher in Erscheinung, je stärker sich die Spieler einer gegnerischen Bedrängnis ausgesetzt sahen. Auf der Grundlage dieser Befunde gelangte der Autor zu der Feststellung, dass „interpersonal relationships between players play a considerable part in determining the structure and pattern of play“ (S. 65). Nach Einschätzung von YAFFÉ kann diese Art von Untersuchung „an objective assessment of the extent to which match tactics and strategies are carried out“ (S. 66) mit sich bringen. Die Kritik an der Arbeit richtet sich auf die nicht näher mitgeteilte Anzahl an beobachteten Spielen sowie auf die fehlenden Hinweise zum Verfahren der Datengewinnung. Diesen Einschränkungen stehen die Diskussion der aus der Beobachtung hervorgegangenen Resultate in Abhängigkeit von den Fragebogenergebnissen sowie die Berücksichtigung des Verhaltens unter gegnerischer Bedrängnis positiv gegenüber.

Dem Zusammenspiel innerhalb einer Mannschaft haben sich auch CALLIGARIS u.a. (1990) gewidmet. Über die Analyse verschiedener Spiele der WM 1986 und der EM 1988 konnten sie Erkenntnisse zu den privilegierten Anspielstationen der einzelnen Spieler gewinnen (vgl. Abb. 3.51). Am Beispiel des Finalspiels um die EM 1988 zwischen den Niederlanden und der UdSSR haben die Autoren demonstriert, wie sich das Zusammenspiel in einer bestimmten Spielphase (Zeitraum vom 0:0 bis zum 1:0) darstellte. Bemerkenswert an der Erhebung ist das Bemühen um die Erfassung der Veränderungen in der Häufigkeit des Zusammenspiels in Abhängigkeit vom zeitlichen Verlauf des Spiels sowie vom Spielstand. Als Mangel ist anzusehen, dass die Verteilung der Interaktionen auf das Spielfeld nicht näher untersucht wurde. An diesem Kritikpunkt sollten Forschungsarbeiten anknüpfen, die zukünftig auch den räumlichen Verlauf des Zusammenspiels zum Gegenstand der Analyse erheben.

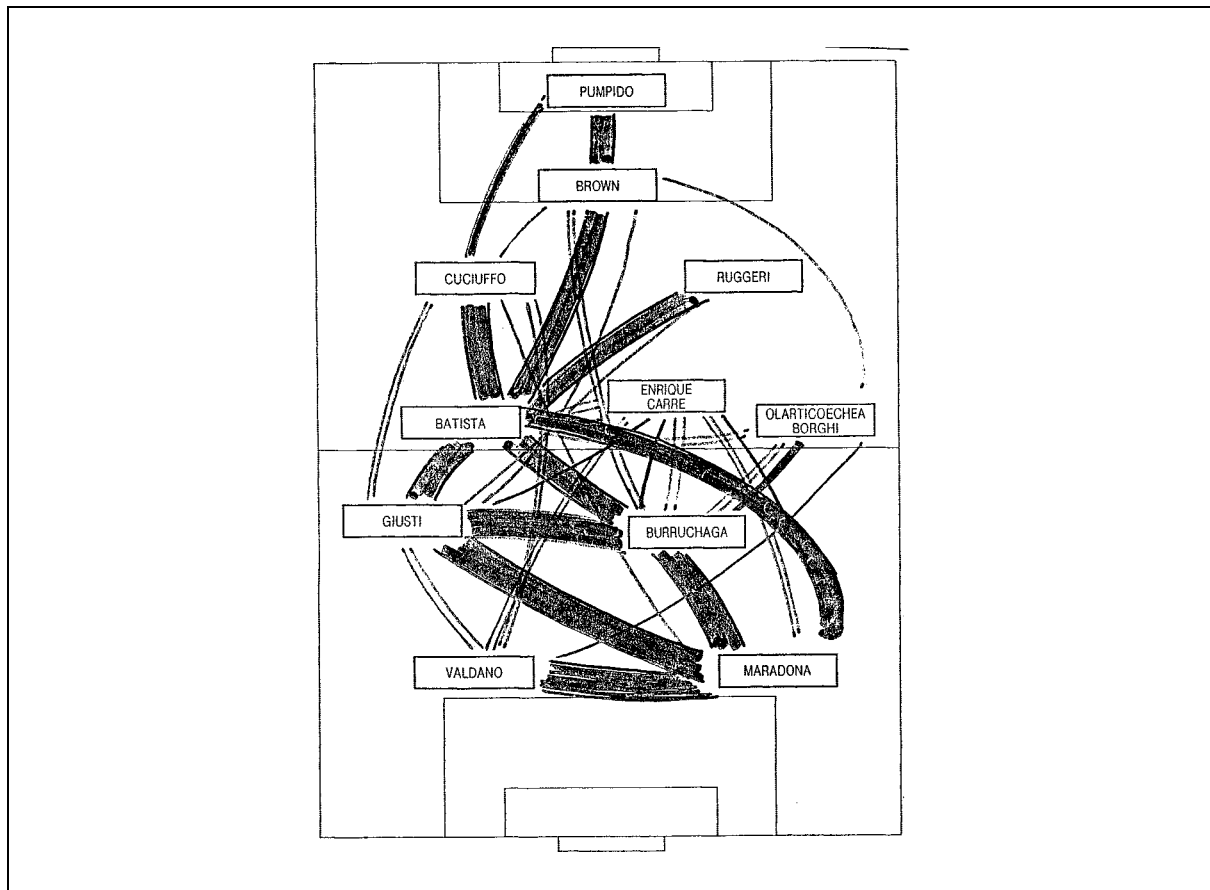


Abb. 3.51: Zusammenspiel innerhalb der Mannschaft Argentinien in der 1. Halbzeit des Spieles gegen Italien bei der WM 1986 (nach CALLIGARIS u.a. 1990, S. 60)

Unter Rückgriff auf ein Videosteuer- und Informationssystem hat auch H.-D. HERZOG (1988) die Häufigkeit der Interaktionen zwischen den Spielern einer Mannschaft zu bestimmen versucht. Observiert wurde das Aufeinandertreffen der Mannschaften der DDR und Norwegens am 28.10.1987. Die in Form einer Matrix (vgl. Abb. S. 98) dargestellten Ergebnisse haben einerseits verdeutlicht, welcher Spieler wie viele Abspiele auf die einzelnen Mitspieler leistete und andererseits erkennen lassen, welcher Spieler von welchem Mannschaftskollegen wie häufig den Ball erhielt. Mitspieler auf die ein Spieler mindestens 25% seiner Zuspiele realisierte wurden von H.-D. HERZOG als „Hauptzuspielpartner“ bezeichnet. Der wesentlichste Einwand gegenüber der Arbeit von H.-D. HERZOG besteht darin, dass der Autor nicht näher aufgeführt hat wann ein Zuspiel als erfolgreich bzw. als fehlerhaft angesehen wurde.

Den bisher elaboriertesten Versuch einer Erfassung der Häufigkeit des Zusammenspiels stellt die Untersuchung von GOULD/GATRELL (1979) dar. Im englischen Pokalfinale von 1977 zwischen Liverpool und Manchester (1:2) betrachteten die Autoren nicht nur das Zusammenspiel innerhalb einer Mannschaft („passing“), sondern auch die Interaktionsprozesse zwischen beiden Teams („stealing“), d.h. es wurde auch auf „the loss of the ball by one team to the other“ (S. 254) eingegangen. Die Beobachtungen bezogen sich auf „the number of times the ball passes from one player to another“ (S. 254). „Thus, a matrix can be constructed, the rows of which are considered as ‘senders’, while the columns are ‘receivers’“ (S. 254). Zunächst haben

die Verfasser für beide Mannschaften die wesentlichsten Passgeber und Empfänger, sowie solche Spieler, die nur selten ins Spiel einbezogen wurden, identifiziert. In einem zweiten Schritt sind sie auf die „stealing relations“, d.h. die Frage, welcher Spieler von welchem Spieler der gegnerischen Mannschaft den Ball gewonnen hat, eingegangen (vgl. Tab. 3.20). Die von GOULD/GATRELL (1979) gewählte Herangehensweise ist insofern als progressiv einzuschätzen, als nicht nur die Interaktionen innerhalb einer Mannschaft sondern auch jene mit dem gegnerischen Team betrachtet wurden. Ihre Einschränkung erfährt die Arbeit dadurch, dass die Verfasser nicht exakt ausgeführt haben, ob unter „stealing“ nur der unmittelbare Ballgewinn von einem Gegner oder auch das Abfangen von Pässen angesehen wurde. Ebenso wenig ist dargelegt worden, welche Einordnung Bälle gefunden haben, die in einem positiven Sinne (z.B. in Form eines Torschusses der zu einem Treffer führte) an den Gegner verloren gingen.

Tab. 3.20: Matrix zu den Interaktionen zwischen den Spielern zweier Mannschaften (nach GOULD/GATRELL 1979, S. 259)

		Liverpool											Manchester United										
		RC	JJ	PH	TS	PN	RK	TM	JC	SH	DJ	KK	AS	JN	BG	MB	AA	SC	LM	SM	GH	SP	JG
Liverpool	RC		2		1	1	1	1	1	1	3				1		3		1		1		
	JJ	1		1			5	2		5		4		2		1		1		1			
	PH	2	2				1	2	1	2	1	2		1		2		2			1		1
	TS	1	1			2			1	1	1	1				2		1		1	1		1
	PN	4			2			1	2	1	2	7		1			3			1			
	RK	1		3	1			2	2	2	2	1		3	2			1	2	1	1		
	TM		3			3	1		3			4	5	3						1			
	JC					3	2	4		2	1	3		3	2	1		3		1	1		
	SH		2			1	3	4	2		4	1		7	1	2				1	1		
	DJ					1		1	1	3		3		2	1	1	4		1		1		
	KK		2	1	1	1	6	3	8	2		2		1		3	2	2		1			1
Manchester United	AS		1	2		2	1			2		1		3	1	2	3	1				4	3
	JN		2	2	1	1	1	2					3		1			2		2		2	5
	BG		1	1						1		1		3	3		3		1		2	1	
	MB					1	2						1	1	1	1	1	1	2	2	1		2
	AA			1	4	1			3		1					1		2		2		4	
	SC		3	2			4							4	2					1	1	1	3
	LM		1	1	1			1	1			1		1	2			1		2	2	2	2
	SM		2	1	2			1	1			1			2					2	6	2	2
	GH	2	1			2	2		1	1	1	1				3	1		1		2	1	1
	SP	2	2	2	1	1			1									3		3	1		1
	JG	1	1	2	2	1	1	1		1				1				3	2		1		

Art des Zusammenspiels

Untersuchungsergebnisse zur Auftretenshäufigkeit und zum Verlauf von Doppelpässen sind von ROTH AUG (1986), C. STEIN (1989) und STEINER (o.J.), vorgestellt worden. ROTH AUG (1986, S. 58) konnte bei einer Auswertung des Endspiels um die WM 1986 für die deutsche Mannschaft 5 Doppelpässe festhalten (2 davon nahmen einen positiven Verlauf), für das Team aus Argentinien dagegen 13 (9 positiv). Die Betrachtung der Begegnung zwischen Deutschland und Italien anlässlich der EM 88 durch C. STEIN (1989, S. 40) förderte für Deutschland 4 (alle positiv), für das Team aus Italien 16 (11 positiv) Doppelpässe zu Tage. STEINER (o.J., S. 70) vermochte in den sieben Spielen der deutschen Mannschaft bei der WM 1990 35 Doppelpassversuche für die Auswahl des DFB (5.0 pro Spiel) und 16 (2.3 pro Spiel) für die Gegner der deutschen Mannschaft zu registrieren. Auffällig war, dass Deutschland immerhin 14 Doppelpässe (40%) misslangen, den Gegnern hingegen nur 4 (25%).

W. KUHN/W. MAIER (1978, S. 80) verdeutlichten in ihrer Analyse der WM 1974, dass schwächer eingestufte Mannschaften im Vergleich zu stärkeren Teams eine

höhere Doppelpassquote erreichten. Über den Doppelpass hinaus haben die Autoren auch die gruppentaktischen Handlungen „Übergeben“, „Spielverlagerung“ sowie das Zusammenspiel mit dem Torhüter erfasst, die hierzu gewonnenen Ergebnisse jedoch nicht weiter diskutiert.

Ausschließlich auf das Direktspiel hat sich DUFOUR (1991, S. 20) bei seinen Betrachtungen zum gruppentaktischen Zusammenspiel beschränkt. Unter Verwendung eines eigenen, computerunterstützten Spielanalysesystems zeichnete der Autor im Länderspiel zwischen Belgien und Deutschland (20.11.1991) alle nach diesem Schema ablaufenden Interaktionsformen auf. Über die beteiligten Spieler hinaus wurde dabei auch der Standpunkt auf dem Spielfeld registriert. Die räumliche Darstellung der insgesamt festgehaltenen 21 Zusammenspiele dieser Art hat ein häufiges Auftreten in seitlichen Spielfeldbereichen offensichtlich werden lassen. An der Studie von DUFOUR wäre zu bemängeln, dass unerwähnt blieb, ob nur die erfolgreichen oder auch die missglückten Zusammenspiele observiert wurden und welcher Art (z.B. Pass mit dem Fuß, Kopfballzuspiel, Flanke) die Zuspiele waren.

3.2.2.1.2 Eigene Untersuchungen

Unsere Untersuchung (vgl. LOY 1994k) zur Häufigkeit des Zusammenspiels bezog sich auf die Interaktionsprozesse der Spieler des FC Bayern München im Bundesligaspiel gegen B. Dortmund (20.03.94). Über die Beobachtung aller Zusammenspiele sollte folgenden beiden Fragen nachgegangen werden: 1. Auf welchen Mitspieler leisten die Spieler ihre Abspiele?, 2. Welcher Spieler erhält seine Zuspiele von welchem Mitspieler? (vgl. Tab. 3.21). In die Auswertung gingen Zuspiele aus einer Standardsituation heraus ebenso wenig ein wie Abwehraktionen, bei denen der Ball nur unkontrollierte weggeschlagen wurde. Ein Zusammenspiel galt als erfolgreich, wenn der Ball den Mitspieler entweder direkt erreichte oder diesen zumindest in einen Zweikampf mit einem Gegenspieler verwickelte.

Tab. 3.21: Matrix zu den Interaktionen zwischen den Spielern einer Mannschaft (nach LOY 1994k, S. 28)

Nr.		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Sum.
1	Aumann	x	-	-	-	-	-	-	1	-	5	-	6
2	Frey	3	x	-	4	1	2	3	7	2	5	1	28
3	Ziege	-	1	x	1	13	2	2	3	1	4	2	29
4	Kreuzer	2	2	1	x	2	-	-	1	-	11	-	19
5	Helmer	2	-	5	5	x	4	2	2	-	10	-	30
6	Nerlinger	1	2	1	-	3	x	1	2	2	5	2	19
7	Scholl	-	2	4	3	1	1	x	1	-	1	2	15
8	Schupp	-	10	8	1	3	3	2	x	-	2	2	31
9	Labbadia	1	1	2	1	1	1	-	3	x	1	-	11
10	Matthäus	2	2	5	7	11	2	1	5	-	x	1	36
11	Valencia	-	4	2	3	1	1	-	2	-	3	x	16
Sum.		11	24	28	25	36	16	11	27	5	47	10	240

Aus den gewonnenen Ergebnissen konnte u.a. abgelesen werden, welche Spieler auf welche Mitspieler ihre Abspiele leisteten, welche Spieler häufig von ihren Mannschaftskollegen angespielt wurden, zwischen welchen Spielern viele bzw. wenige Interaktionen auftraten, wie sich die Zusammenspielhäufigkeit zwischen Spielern auf benachbarten Positionen gestaltete, wer den Ball zum Torhüter zurückspielte bzw. diesen vom Schlussmann erhielt und welche Spieler vorwiegend die beiden Stürmer einsetzten. Das Spezifische der Untersuchung bestand darin, dass, über das Zusammenspiel zwischen den einzelnen Spielern hinaus, auch Ballabgaben in Form von Torschüssen und Fehlpässen gesondert registriert wurden. Dieses Vorgehen ermöglichte z.B. die Bestimmung jener Spieler, die den Ball häufig an die gegnerische Mannschaft verloren.

Die Ausgangsüberlegung unserer Studie zur Art des gruppentaktischen Zusammenspiels (vgl. LOY 1993c)¹ bestand darin, dass es auf Spitzenniveau selbst überdurchschnittlichen Spielern in der Offensive oftmals Probleme bereitet sich in der 1:1-Situation mit einem Gegenspieler durchzusetzen und die Spieler von daher zur Verwirklichung ihrer Ziele in bestimmten Spielkonstellationen auf die Unterstützung ihrer Mitspieler angewiesen sind. Von diesem Gedanken ausgehend versuchten wir zu überprüfen, welche Formen des gruppentaktischen Zusammenspiels im Spitzenfußball mit welcher Häufigkeit auftreten. Dieser Problemstellung sollte mittels einer Auswertung von je einem Heimspiel aller 18 Bundesligamannschaften in der Vorrunde der Saison 1993/94 sowie einer Analyse des Länderspiels der deutschen Nationalmannschaft am 17.11.1993 gegen Brasilien nachgegangen werden. Zu Analysezwecken wurde eine Systematik der gruppentaktischen Handlungen in der Offensive mit Ball entwickelt sowie eine Definition der verschiedenen Formen des Zusammenspiels vorgenommen. Die einzelnen gruppentaktischen Verhaltensweisen haben wir den drei Gliederungspunkten „gruppentaktische Handlungen unter Beteiligung von zwei Spielern“ (19 Spielaktionen), „gruppentaktische Handlungen unter Beteiligung von drei und mehr Spielern“ (7) und „gruppentaktische Handlungen bei der Ausführung von Standardsituationen“ (8) zugeordnet.

Ergebnisse zu den gruppentaktischen Handlungen unter Beteiligung von zwei Spielern: In den 18 Bundesligabegegnungen spielten die beobachteten Mannschaften 66 Doppelpässe (durchschnittlich 3.7 pro Spiel), von denen 47 (71.2%) erfolgreich endeten². Unter den nur 16 verzögert³ ausgeführten Doppelpässen befanden sich 11 (68.8%) die als geglückt klassifiziert werden konnten, womit deren Erfolgsquote etwas unter jener der Doppelpässe lag. Im Gegensatz dazu zeigte die Beobachtung von 15 Spielen der EM 1992 (vgl. LOY 1993a, S. 10) einen höheren Erfolgsquotienten für die „verzögerten“ Doppelpässe (64%) denn für die direkt gespielten Doppelpässe. Von den 16 Aktionen, bei denen ein Hinterlaufen am Flügel

¹ Weitere Erkenntnisse zu den gruppentaktischen Handlungen in der Offensive enthält der Beitrag von LOY (1993a) in dem Analyseergebnisse zu den 15 Spielen der EM 1992 zusammengefasst sind.

² Die 93 Doppelpässe die in den 15 Spielen der EM 1992 durch LOY (1993a, S. 10) beobachtet werden konnten verliefen zu 60.2% positiv.

³ Hierbei war dem Wandspieler vor dem Abspiel eine kurze Ballannahme erlaubt.

auftrat, endeten lediglich zwei erfolglos. Bei 29 Spielhandlungen des Musters „Übergeben/Übernehmen des Balles“ unterlief sogar nur ein einziger Ballverlust.

In Bezug auf die Häufigkeit der Spielverlagerungen waren deutliche Unterschiede zwischen den einzelnen Mannschaften zu erkennen. Als besonders auffällig stellte sich heraus, dass bei insgesamt 135 Formen des Zusammenspiels dieser Art der Ball nur einmal an den Gegner verloren wurde. Ein Grundlinienzuspiel trat in den 18 Begegnungen nur 8-mal in Erscheinung¹.

Flanken, die auf den „kurzen“ Pfosten geschlagen wurden (66), konnten öfter beobachtet werden als solche auf den „langen“ Pfosten (48). Die langen Diagonalpässe erfolgten deutlich häufiger in den Lauf (107) als auf einen stehenden Mitspieler (30). Weite Steilpässe der Linie entlang, die auf einen sich quer/zurück anbietenden Mitspieler zielten, waren wesentlich erfolgreicher als jene, bei denen sich der Mitspieler steil/diagonal anbot. Lange, hohe Steilpässe durch die Mitte brachten eine höhere Fehlpassquote mit sich als solche, die flach gespielt wurden. Pässe zur direkten Flanke nahmen bei nicht weniger als 51 von 52 Versuchen einen positiven Verlauf.

Immerhin 9 der insgesamt nur 17 Kurzpässe in den Rücken der Abwehr landeten beim Gegner. Auch bei den Pässen in die Gasse konnte etwa die Hälfte (19 von 39) von der gegnerischen Abwehr abgefangen werden (von den langen Zuspielen dieser Art kamen nur 6 von 18 bei einem Mitspieler an). In den 18 observierten Begegnungen traten nur 14 weite Abwürfe eines Torhüters auf einen Mitspieler auf. Dieser Befund hebt sich deutlich von den 73 durch LOY (1993a, S. 10) in den 15 Spielen der EM 1992 registrierten weiten Abwürfen ab. Trotz der modifizierten Rückpassregel lagen noch immer 39 weite Zuspiele auf den Torhüter vor. Dies kann als Indiz dafür gewertet werden, dass viele Mannschaften auch weiterhin den Torhüter als Anspielstation in ihr Spiel mit einbeziehen.

Ergebnisse zu den gruppentaktischen Handlungen unter Beteiligung von drei und mehr Spielern: Die Spielverlagerung über drei Spieler erwies sich als die am häufigsten registrierte gruppentaktische Handlung. Aus der Tatsache, dass alle 170 Zusammenspiele dieser Art einen positiven Ausgang nahmen, lässt sich ein Höchstmaß an Sicherheit, das die Spieler hierbei haben walten lassen, ablesen. Erwartungsgemäß trat das Prallenlassen des Balles nach einem kurzen Zuspiel häufiger auf als nach einem weiten Pass. Nur in einem einzigen Fall konnte ein Prallen lassen des Balles mit dem Fuß im Anschluss an eine Flanke festgestellt werden. Von den 65 Kopfballzuspielen nach einem langen Pass erreichten nur 18 einen Mitspieler. Hieraus lässt sich ein hohes Fehlpassrisiko bei Kombinationsformen, in deren Verlauf es zu Zuspielen mit dem Kopf kommt, unschwer ablesen.

Ergebnisse zu den gruppentaktischen Handlungen im Rahmen der Ausführung von Standardsituationen: Nur fünfmal wurde ein zugeworfener Ball mit dem Kopf auf den einwerfenden Spieler zurückgespielt, Rückpässe mit dem Fuß lagen in 16 Fällen vor.

¹ Auch LOY (1993a, S. 10) vermochte in den 15 Spielen der EM 1992 nur 26 Grundlinienzuspiele registrieren.

Von den 175 Ecken haben nur 14 eine „kurze“ Ausführung erfahren. Eine Weiterverlängerung des Eckballs mit dem Kopf konnte lediglich 6-mal beobachtet werden.

Als Fazit aus der durchgeführten Studie hielten wir fest, dass nur wenige der 18 Bundesligamannschaften ein eindeutiges Konzept bezüglich des gruppentaktischen Zusammenspiels in der Offensive haben erkennen lassen. Wenn gruppentaktische Handlungen auftraten, dann meist isoliert voneinander. Nur ganz selten konnte eine Abfolge mehrerer derartiger Interaktionsmuster registriert werden.

Das Verdienst der Untersuchung ist u.a. in der Erstellung einer Fachsystematik zu den ballbezogenen gruppentaktischen Handlungen in der Offensive zu sehen. Deren Gliederung orientierte sich primär an der Anzahl der an den jeweiligen Spielhandlungen beteiligten Spielern. Ferner besticht die Arbeit durch die ausführliche Darstellung von Ergebnissen zu den von den einzelnen Mannschaften angewandten gruppentaktischen Verhaltensweisen. Positiv fällt des Weiteren die Ergänzung der quantitativen Befunde um qualitative Ergebnisse ins Gewicht. Kritisch anzumerken wäre, dass nur ein Spiel jedes Vereins observiert wurde und es sich bei den betrachteten Begegnungen ausschließlich um Heimspiele handelte. Ferner sind der Ort und der Zeitpunkt des Zusammenspiels ebenso wenig berücksichtigt worden wie das individual-, gruppen- und mannschaftstaktische Verhalten des Gegners.

3.2.2.2 Untersuchungen zur Defensive

3.2.2.2.1 Forschungsstand

Die Durchsicht der bislang vorliegenden Forschungsarbeiten hat hinsichtlich des gruppentaktischen Verhaltens in der Defensive an keiner Stelle eine Diskussion entsprechender Befunde erkennen lassen.

3.2.2.2.2 Eigene Untersuchung

Den Gegenstand unserer Untersuchung (vgl. LOY 1992k) zum gruppentaktischen Verhalten in der Defensive bildeten je fünf Heim- und Auswärtsspiele der Mannschaft von Juventus Turin in der Saison 1991/92. Betrachtung fanden die drei gruppentaktischen Handlungen „gleichzeitiges Stören des Gegners durch zwei oder mehr Spieler“, „Sichern des störenden Mitspielers“ und „Übergeben/Übernehmen des ballführenden Gegenspielers“. Diese wurden u.a. anhand der Kriterien „Spielzeit“, „Spielstand“, „Störeinfluss“, „Absicherung“, „Fair/unfair“ und „Zone“ beobachtet.

Ergebnisse zum gleichzeitigen Stören des Gegners in Ballbesitz durch zwei oder mehr Spieler: In den 10 observierten Begegnungen konnten 4482 gegnerische Ballkontakte festgehalten werden. Bei 2241 (50.0%) davon sah sich der Spieler am Ball einer Bedrängnis durch einen Spieler von Juventus Turin ausgesetzt, bei 924 (20.6%) war er in einen Zweikampf mit einem solchen verwickelt. Demzufolge übten die Spieler von Juventus Turin bei 3165 (70.5%) der 4482 gegnerischen Ballkontakte einen Störeinfluss auf den Gegner aus. Von den 3165 Störaktionen wurden 2996 (94.7%) von einem und nur 169 (5.3%) von zwei oder mehreren Spielern gleichzeitig

vorgenommen. Dabei handelte es sich in 139 (82.2%) Fällen um eine Bedrängnis und lediglich 30-mal um einen Zweikampf. Bei nur 45 (26.6%) ihrer gemeinsamen Abwehrhandlungen waren die Spieler durch einen Mitspieler in ihrem Rücken abgesichert. Immerhin 62.2% aller gleichzeitig stattfindenden Störhandlungen durch zwei oder mehr Spieler entfielen auf die beiden Zonen in einem Abstand von weniger als ca. 35m zur eigenen Grundlinie, fast die Hälfte (46.2%) trat in dem sich an die Strafraumlinie und deren Verlängerung anschließenden Spielfeldbereich auf.

Ergebnisse zum Sichern des den Gegner störenden Mitspielers: Der den Gegner am Ball angreifende Spieler wurde bei 900 (28.4%) seiner 3165 Störaktionen in seinem Rücken durch einen Mitspieler abgedeckt. 878-mal (97.6%) erfolgte diese Absicherung durch einen, 22-mal (2.4%) durch zwei oder mehr Mannschaftskollegen (vgl. Abb. 3.52).

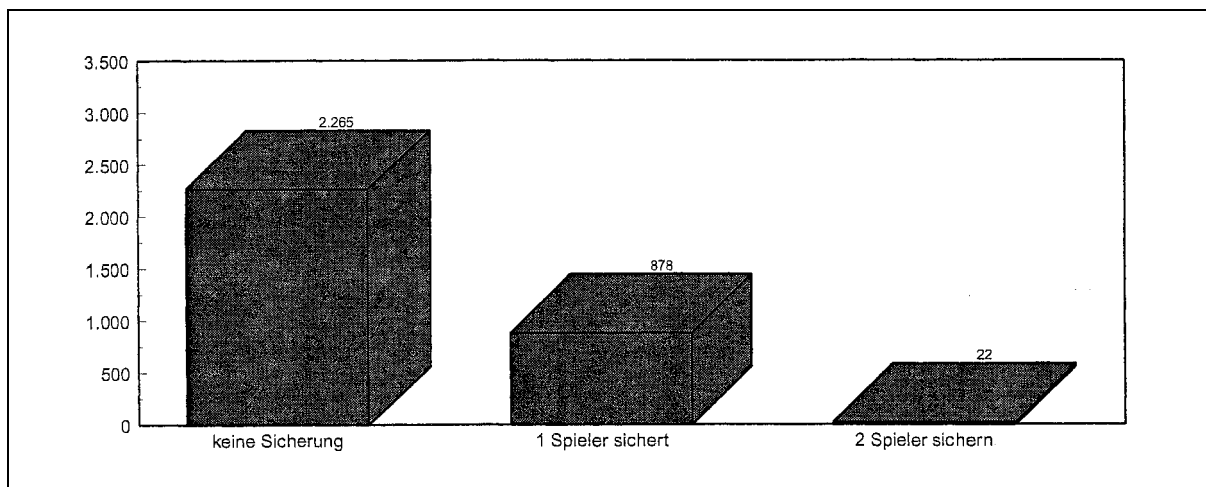


Abb. 3.52: Häufigkeit der Absicherung eines den Gegner störenden Spielers durch seine Mitspieler (nach LOY 1992k, S. 11)

Der Anteil an durch einen Mitspieler abgesicherten Störhandlungen schwankte in den 10 Begegnungen zwischen 37.3- und 18.8%. Zu Spielbeginn (1.-15. Minute) lag die Quote für die abgesicherten Störaktionen am Höchsten (32.9%). Bei unentschiedenem Spielstand (34.4%) war der störende Mitspieler in seinem Rücken häufiger abgedeckt als bei Führung mit einem (27.6%) oder mit zwei Toren Differenz (19.3%) bzw. bei Rückstand (29.0%). Bei einem Eckball als Zuspiel sah sich der den Gegner angreifende Mitspieler am häufigsten abgesichert (60.7%); hohe Werte lagen auch bei Flanken (46.8%), Freistoßflanken (46.1%), Einwürfen (37.9%) und Abstoßen (41.7%) vor. War der Mannschaftskollege in einen Zweikampf verwickelt, so existierte häufiger eine Absicherung (39.7%) als in jenen Fällen, in denen dieser nur eine Bedrängnis auf seinen Gegner ausübte (23.8%). Setzten zwei Spieler gleichzeitig einen Gegner unter Bedrängnis, so sahen sie sich etwas seltener in ihrem Rücken durch einen Mitspieler abgesichert (in 39.7% der Fälle) als ein einzelner Mitspieler bei dessen Störeinfluss auf seinen Gegner (28.5%). Spieler, die einen Gegner in der Luft störten, waren häufiger abgesichert (33.8%) als solche die ihren Widersacher am Boden unter Bedrängnis setzten (28.1%). Es zeigte sich, dass abgesicherte Spieler bei ihren Störaktionen öfter Fouls (33.8%) verursachten als solche, die in ihrem Rücken keine Absicherung erhielten. In zentralen Spielfeldbereichen erwies sich der störende Spieler häufiger durch einen Mitspieler abgesichert

(30.0%) als in seitlichen (26.3%). Von der sich an die gegnerische Strafraumlinie (und deren Verlängerung) anschließenden Zone (10.9%) bis hin zu jener vor dem eigenen Tor (46.8%) nahm der Anteil an abgesicherten Störaktionen eines Mitspielers ständig zu; in einem Abstand von ca. 35m zur eigenen Grundlinie zeigten sich 39.2% aller Störaktionen eines Mannschaftskollegens als abgesichert.

Ergebnisse zum Übergeben/Übernehmen des ballführenden Gegenspielers: In den 10 betrachteten Begegnungen lagen 957 Dribblings über eine Distanz von mehr als ca. 5m durch die Gegner von Juventus Turin vor. Dabei ist es 118-mal (12.3%) zu einem Übergeben/Übernehmen des ballführenden Spielers gekommen. In mehr als der Hälfte (50.9%) aller Fälle fand das Übergeben/Übernehmen bei einem parallel zur Mittellinie verlaufenden Dribbling statt. Immerhin 86.4% dieser gruppentaktischen Handlung entfielen auf die eigene, nur 13.6% auf die gegnerische Spielfeldhälfte. In der Hälfte des Gegners zogen nur 16 von 465 Dribblings des Gegners (3.4%) ein Übergeben/Übernehmen nach sich, in der eigenen dagegen 20.7%. Während in der Zone vor der eigenen Strafraumlinie (und deren Verlängerung) mehr als die Hälfte (58.8%) aller Übergaben des dribbelnden Gegners registriert werden konnten, betrug der entsprechende Wert in der Zone in unmittelbarem Anschluss an die eigene Grundlinie nur 12.8%. Da die Summe an Dribblings in den einzelnen Spielfeldabschnitten nicht festgehalten wurde, konnte keine Aussage dazu getroffen werden, inwieweit die Mannschaft in einem Bereich unmittelbar vor dem eigenen Tor von einem Übergeben/Übernehmen des ballführenden Gegenspielers abgesehen und hier ihre Gegenspieler vorwiegend in Manndeckung genommen hat. Die Überprüfung dieses Zusammenhangs darf jedoch als durchaus lohnenswertes Thema sich anschließender Untersuchungen angesehen werden.

Unserer eigenen Voruntersuchung in diesem Felde ist anzurechnen, einen initialen Anstoß zur quantitativen Beobachtung gruppentaktischer Handlungen in der Defensive geleistet zu haben. Der Beitrag zeichnet sich unter anderem durch eine sehr differenzierte Beschreibung und Definition der ausgewählten gruppentaktischen Handlungen aus. Kritisch anzumerken wäre, dass nur eine einzige Mannschaft zum Gegenstand der Analyse gemacht wurde.

3.2.2.3 Zusammenfassung und Ausblick

Die Durchsicht der bislang vorliegenden empirischen Untersuchungen zum gruppentaktischen Verhalten in der Offensive veranschaulichte, dass sich die Arbeiten einerseits der Häufigkeit und andererseits der Art des Zusammenspiels zuwandten. Analyseergebnisse zur Häufigkeit des Zusammenspiels erscheinen in den Publikationen von YAFFÉ (1975), H.-D. HERZOG (1988) und CALLIGARIS u.a. (1990) sowie bei GOULD/GATRELL (1979), die nicht nur die Interaktionsprozesse innerhalb einer Mannschaft betrachteten, sondern auch jene mit dem Gegner. Die Suche nach Veröffentlichungen zur Art des gruppentaktischen Zusammenspiels in der Offensive erwies sich als relativ schwieriges Unterfangen. Bei den wenigen diesbezüglich bereits vorliegenden Studien handelte es sich zumeist um Erhebungen, die sich mit der Auftretenshäufigkeit und dem Erfolg von Doppelpässen auseinandergesetzt haben (vgl. ROTH AUG 1986, S. 58; C. STEIN 1989, S. 40; STEINER o.J., S. 70). Über den Doppelpass hinaus betrachteten W. KUHN/W.

MAIER (1978, S. 80) zwar das „Übergeben“, die „Spielverlagerung“ sowie das „Zusammenspiel mit dem Torhüter“, eine Ergebnisdiskussion setzte hierzu jedoch nicht ein.

Innerhalb unserer Untersuchung zur Häufigkeit des Zusammenspiels haben wir die Interaktionsprozesse zwischen den Spielern des FC Bayern München im Bundesligaheimspiel gegen Borussia Dortmund (20.03.1994) betrachtet (vgl. LOY 1994k). Die Besonderheit der Arbeit lag u.a. darin, dass auch jene Spielaktionen (z.B. Torschüsse, Fehlpässe) Beobachtung fanden, bei denen der Ball nicht zu einem Mitspieler weitergespielt wurde. Die Recherche zur Art des gruppentaktischen Zusammenspiels in der Offensive (vgl. LOY 1993c) basierte auf der Auswertung je eines Heimspiels der 18 Bundesligamannschaften sowie eines Länderspiels der deutschen Nationalmannschaft. Kennzeichnend für die Arbeit war die Entwicklung einer bis dato noch nicht existierenden Fachsystematik gruppentaktischer Handlungen in der Offensive, die als Fundament für die Auswahl der Beobachtungskriterien diente.

In zukünftige Betrachtungen zur Häufigkeit des Zusammenspiels sollten weitere Parameter wie etwa der Spielstand oder der Ort der Begegnung (Heim-/Auswärtsspiel) einbezogen werden. Die bisher von einer Untersuchung weitgehend ausgegrenzt gebliebene Fragestellung, wie sich der gegnerische Störeinfluss auf die Häufigkeit der Interaktionen auswirkt, d.h., ob etwa Spieler in enger Manndeckung seltener angespielt werden, scheint ebenso einer empirischen Überprüfung wert. Ferner wäre interessant zu wissen, inwiefern Mannschaften, die ein Zusammenspiel einer Vielzahl verschiedener Spieler aufweisen, mehr Erfolg haben, als solche, bei denen nur einige wenige Spieler als Hauptanspielstationen fungieren. Gleichzeitig sollte, wie dies CALLIGARIS u.a. (1990, S. 31) angeregt haben, danach gefragt werden, inwieweit die Interaktionsprozesse innerhalb einer Mannschaft über mehrere Spiele hinweg konstant bleiben. Was die Art des gruppentaktischen Zusammenspiels in der Offensive anbelangt, so sind auch hier weitere Kategorien (wie z.B. Spielerposition, Zeitpunkt, Ort und Spielstand) in die Analysen mit einzubeziehen. Dabei scheint es sinnvoll, die Erhebungen auch auf einzelnen Spieler auszudehnen, womit dann u.a. beantwortet werden könnte, ob langsame, zweikampfschwache Spieler häufiger in gruppentaktische Handlungen involviert sind.

Als weitere Aufgabe leistungsdagnostischer Bemühungen in diesem Sektor wäre anzusehen, die Untersuchungen zur Häufigkeit und zur Art des Zusammenspiels miteinander zu kombinieren. Dies würde es ermöglichen exakte Aussagen dazu treffen zu können, wie oft einzelne Spieler über welche verschiedene Arten des Zusammenspiels (u.a. Pässe, Flanken) miteinander interagieren.

Die Durchsicht der Beobachtungsstudien zum Fußballsport ließ das Fehlen von Forschungsarbeiten zum gruppentaktischen Verhalten in der Defensive offenkundig werden.

Unsere Untersuchung zu den gruppentaktischen Abwehrhandlungen (vgl. LOY 1992k) hatte eine Analyse des gleichzeitigen Störens des Gegners in Ballbesitz durch zwei oder mehr Abwehrspieler, das Sichern des den Gegner störenden Mit-

spielers, sowie das Übergeben/Übernehmen des ballführenden Gegenspielers zum Inhalt.

Die von uns vorgelegten Ergebnisse gilt es in nachfolgenden Untersuchungen anhand größerer Stichproben zu überprüfen. Parallel dazu sollten sich die Beobachtungen auch auf andere, z.B. ballferne, gruppentaktische Handlungen in der Defensive, wie z.B. das Übergeben/Übernehmen von Spielern, die sich nicht in Ballbesitz befinden, ausdehnen.

Die vorgestellten Gliederungssystematiken sind hinsichtlich ihrer Tragfähigkeit zu diskutieren und weiter fortzuentwickeln. Hierbei ist insbesondere an die Integration solcher Interaktionsmuster, an denen nicht nur zwei oder drei, sondern auch mehrere Spieler beteiligt sind, zu denken. Darüber hinaus sollten auch jene Formen des gruppentaktischen Zusammenspiels aufgenommen werden, die nicht unmittelbar ballgebunden sind (z.B. Positionswechsel). Auf der Basis einer solchen Klassifizierung sind dann Beobachtungssysteme zu entwickeln, die eine gleichsam umfassende wie auch differenzierte Erhebung dieser gruppentaktischen Verhaltensweisen erlauben. Unter deren Anwendung sollten sich die Auswertungen dann auch auf Mannschaften aus dem Amateur- und Jugendbereich erstrecken, um auch zu diesen Leistungsstufen den Kenntnisstand zu den gruppentaktischen Handlungen auf eine höhere Stufe heben zu können.

3.2.3 Untersuchungen zur Mannschaftstaktik

3.2.3.1 Untersuchungen zur Offensive

3.2.3.1.1 Forschungsstand

Angriffshäufigkeit¹

Eine Gesamtangriffszahl von 96 diagnostizierte LEHNER (1976, S. 12) für das Team von E. Frankfurt im Bundesligaheimspiel gegen Hertha BSC Berlin (29.11.1975). Dieses Resultat liegt etwas über den Ergebnissen die JOHN (1986, S. 46) für die Mannschaften von Deutschland (83.0), Frankreich (81.0) und Dänemark (89.8) in seiner Erhebung zur EM 1984 gewinnen konnte. Die Publikation von ANZIL (1986, S. 64) weist für Begegnungen um die WM 1978 einen Mittelwert an Vorstößen von 112 aus, der unter jenem der WM 1966 (128) angesiedelt war. TALAGA (1979, S. 190) hat die Zahl der Offensivaktionen pro Spiel auf 130 bis 200 beziffert und angedeutet, dass Mannschaften „höherer Klassen die Tendenz zur Anwendung einer geringeren Anzahl an Aktionen aufweisen“ (S. 190). Diese Feststellung deckt sich mit den Befunden von PARTRIDGE u.a. (1993, S. 226), die für 52 Spiele der WM 1990 weniger Angriffe notierten (180 pro Spiel) als in sieben Begegnungen der Studenten WM des gleichen Jahres (240.6).

¹ Angesichts der Tatsache, dass in zahlreichen Untersuchungen die mannschaftstaktischen Handlungen auf der Grundlage einer Analyse der einzelnen Angriffe erfasst werden, sollen unter dieser und der folgenden Teilüberschrift zunächst Ergebnisse zur Gesamtzahl der Angriffe bzw. zu deren Abschluss vorgestellt werden.

Ergebnisse, die auf einen Zusammenhang zwischen der Angriffshäufigkeit und dem Erfolg der Angriffe schließen lassen, hat LUHTANEN (1992) publiziert. Über die Analyse von 6365 Angriffsaktionen in 47 Spielen der WM 1990 gelangte er zu der Erkenntnis, dass „le squadre con il minor numero di tentative di attacco avevano la maggior efficacia negli attacchi riuscite e nei tentative di goal“ (S. 130).

Die vorgestellten Ergebnisse zur Häufigkeit der vorgetragenen Angriffe sind vor dem Hintergrund der ihnen zu Grunde liegenden Definitionen zu betrachten. So erachtete z.B. REEP (1989b, S. 31) einen Angriff bereits als beendet, wenn ein Spieler der gegnerischen Mannschaft auch nur zu einer Ballberührung kam, während z.B. bei LOY (1990e, S. 33) erst der sichere Ballverlust als das Ende des Vorstoßes angesehen wurde¹. Darüber hinaus fand sich in vielen Untersuchungen kein Hinweis darauf wie die Angriffsunterbrechungen (z.B. durch Fouls oder ins Seitenausgehende Bälle) bewertet wurden.

Angriffsende

Der Frage nach dem Angriffsabschluss ist LEHNER (1976, S. 24) nachgegangen. Anhand einer Analyse des Spiels von E. Frankfurt gegen Hertha BSC Berlin (29.11.1975) konnte er nachweisen, dass nur 16 (16.7%) der 96 Angriffe der Frankfurter mit einem Torschuss endeten. TALAGA (1979, S. 190) schilderte, dass 89% aller Offensivaktionen im Fußball scheitern, d.h. auf nur 11% aller Vorstöße ein Torschuss folgt².

Unterschiede in der Art an Ballverlusten³ zwischen den Mannschaften des FC Bayern München und des AC Mailand hat LOY (1990e) herausgearbeitet. Die Beobachtung der 120 Minuten des Europapokalspiels vom 18.04.1990 zeigte, dass die Münchner mehr Bälle aufgrund von Fehlpässen bei den Kurzpässen (43, Mailand: 15) und fehlerhaften Ballannahmen (18, Mailand: 9) verloren, während die Angriffe der Italiener wesentlich häufiger aufgrund eines Ballverlustes im Zweikampf endeten (28, München: 19). Von den 192 Vorstößen des FC Bayern konnten nur 6 (3.1%) mit einem Torschuss abgeschlossen werden, von jenen der Mailänder dagegen 15 (7.9%) von 191.

Setzten sich die bisher vorgestellten Publikationen mit der Art des Angriffsabschlusses auseinander, so hat sich FRANKS (o.J.c, S. 1) der Frage nach dem Ort des Angriffsendes angenommen. Seine Auswertung zur WM 1994 zeigte, dass 50% aller Vorstöße im Angriffsdrittel, 36% im mittleren Drittel und 14% im Abwehrdrittel ihr Ende fanden. Am Beispiel der Begegnung E. Frankfurt gegen Hertha BSC Berlin (29.11.1975) konnte LEHNER (1976, S. 24) demonstrieren, dass

¹ Weitere Definitionsversuche zum Begriff „Angriff“ sind u.a. bei ROTH AUG (1986, S. 15f) und C. STEIN (1989, S. 14f) zu finden.

² Damit liegt dieser Wert beispielsweise relativ deutlich unter dem von BUKAC/DOVALIL (1976) in Eishockeyspielen erhobenen Ergebnis von 41.5%.

³ Ergänzende Hinweise auf die Art der die Angriffe beendenden Spielhandlungen erscheinen bei BREMER (1986a, S. 19), JOHN (1986, S. 47f), H.-D. HERZOG (1988, S. 96) und H.-D. HERZOG/SCHWARZBACH (1991, S. 173).

immerhin 59 der 96 Angriffe der Gastgeber den gegnerischen Strafraum erreichten. Eine signifikant höhere Anzahl an Ballverlusten in den Zonen vor dem gegnerischen Tor haben YAMANAKA u.a. (1993, S. 211) bei der Analyse von Spielen britischer Mannschaften im Vergleich zu Begegnungen von Teams aus Südamerika und Europa registriert. Dieses Ergebnis wurde von den Verfassern u.a. auf den häufigeren Einsatz langer Steilpässe zurückgeführt. Über einen Vergleich von 52 Spielen der WM 1990 mit sieben Begegnungen der Studenten WM 1990 zeigten PARTRIDGE u.a. (1993, S. 226) auf, dass die Studentenmannschaften signifikant mehr Bälle (46.1%) im mittleren Spielfeld drittel verloren als die Teilnehmer der WM 1990 (40.5%), was die Verfasser auf deren größere Fehlerquote unter gegnerischer Bedrängnis zurückführten.

„Das Interesse an den Ballverlusten rührt aus ihrer engen Verbindung zum Interaktionsprozess im Fußball. Hier ist die Kontrolle über den Ball das taktische Minimalziel, denn erst daraus ergibt sich die Chance eines Spielaufbaus und eines eventuellen Torerfolgs“ (S. 146). Von dieser Überlegung ausgehend hat LAMES (1992) in seiner Recherche die Ballverluste nicht nur hinsichtlich deren Art und räumlichen sowie zeitlichen Verteilung, sondern auch in Abhängigkeit von jenen der gegnerischen Mannschaft betrachtet. Die Analyse erfolgte beispielhaft anhand einer Auswertung des Länderspiels zwischen Deutschland und Wales im Jahr 1991. Das von LAMES eingesetzte Kategoriensystem umfasste neben den Ballverlusten im negativen Sinne (Fehlpass, verlorener Zweikampf) auch eine Rubrik „Positiver Abschluss“ (z.B. Torerfolg). Zudem wurde eine Kategorie „Unterbrechung“¹ gebildet, in welcher vorübergehende Ballverluste (z.B. wenn der Gegner den Ball ins Seitenaus geschlagen hat) festgehalten werden konnten. Die vorgestellten Ergebnisse bezogen sich auf die Art der Ballverluste durch beide Mannschaften und einzelne deutsche Spieler, die Ballverluste in Abhängigkeit von ihrem räumlichen (Strafraum Deutschland, Mittelfeld Deutschland, Mittelfeld Wales, Strafraum Wales) und zeitlichen Auftreten (5-Minuten-Intervalle) sowie den Zonenverlauf der Angriffe beider Mannschaft vom Moment des Ballgewinns bis hin zu dessen Verlust² (vgl. Abb. 3.53). Das Spezifische des Ansatzes von LAMES ist im Versuch einer Abbildung des Interaktionsprozesses zwischen beiden Mannschaften zu sehen. Die von LAMES durchgeführte Analyse bringt jedoch insofern nichts Neues, als bereits bei TOBIEN (1976d, S. 22) eine identische Darstellung des räumlichen und zeitlichen Verlaufs der Angriffe auffindbar ist. Daneben wäre anzumerken, dass die von LAMES aufgestellten Ballverlustkategorien, etwa im Vergleich zu jenen von BREMER (1986a, S. 19), relativ weit gefasst waren. LAMES selbst hat der eigenen Pilotstudie gegenüber kritisch angemerkt, „daß die Indikatorqualität der Ballverluste für den Interaktionsprozess nicht überstrapaziert werden darf. Durch die Erfassung

¹ Resultate zur Anzahl und Häufigkeit der Angriffsunterbrechungen sind u.a. in den Publikationen von DÖBLER/SCHINGNITZ (1960/61, S. 146) und W. KUHN u.a. (o.J., S. 26) dargestellt.

² Über die vom Ball im Rahmen eines Angriffs durchlaufene Wegstrecke gibt die Arbeit von STEINER (o.J., S. 71) Auskunft. In sieben Spielen der deutschen Mannschaft bei der WM 1990 konnte STEINER feststellen, dass bei 40.7% aller Vorstöße der Ball weniger als 10m zurücklegte, bei 8.7% zwischen 10-35m und bei 50.6% mehr als 35m.

der Ballverluste allein ist das Geschehen nicht mit einer genügenden Dichte beschrieben“ (S. 149).

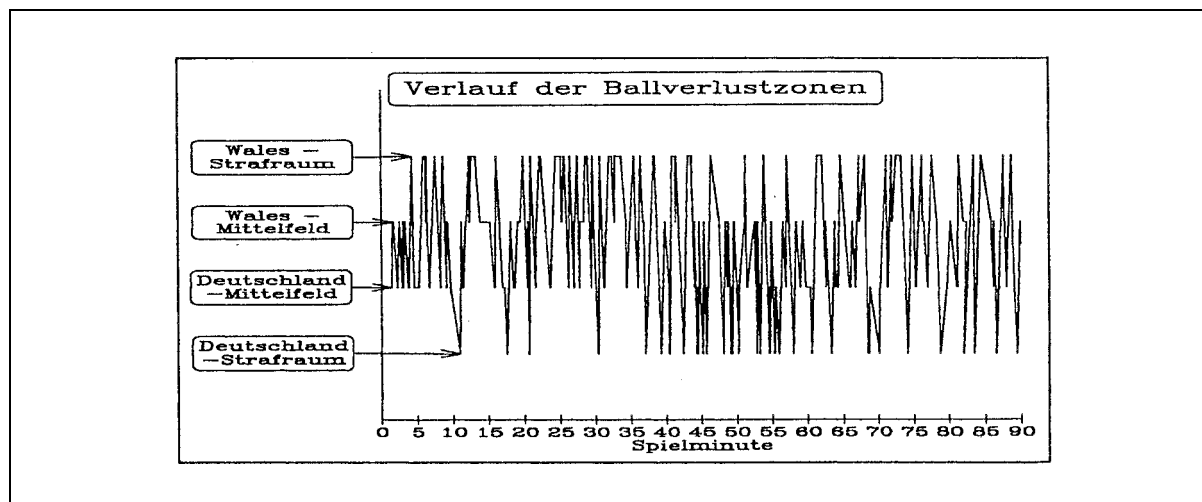


Abb. 3.53: Räumlicher Verlauf der Angriffe zweier Mannschaften (nach LAMES 1992, S. 148)

Mit dem Zusammenhang zwischen dem Ort des Angriffsendes und dem Spielerfolg beschäftigten sich bereits verschiedene Autoren. BISHOVETS u.a. (1993, S. 233) konnten anhand ihrer Auswertung der WM 1990 demonstrieren, dass sich der Verlust des Balles in einer der drei dem gegnerischen Tor am nächsten gelegenen Zonen als wesentliche Determinante für den Spielerfolg herausstellte. In ihrer Untersuchung zur WM 1974 vermochten W. KUHN/W. MAIER (1978, S. 82) deutlich mehr Eintritte in die gegnerische Hälfte durch die besseren Mannschaften gegenüber den schwächeren Teams, die den Ball häufig bereits in der eigenen Hälfte verloren, festzustellen. Die Analyse der Vorrundenspiele von Deutschland bei der WM 1990 von PARTRIDGE/FRANKS (o.J.b, S. 6) brachte zum Ausdruck, dass der spätere Weltmeister den höchsten Anteil (61%) an Ballverlusten im Angriffsdrittel¹ und den niedrigsten (7%) im Abwehrdrittel aufzuweisen hatte. Anhand einer Beobachtung von Spielen der WM 1986 kamen M. HUGHES/ROBERTSON u.a. (1988, S. 366) zu dem Ergebnis, dass erfolglose Mannschaften signifikant mehr Ballverluste im „defending sixth“ aufwiesen als erfolgreiche. FRANKS (1989a), dessen Ermittlungen einen vergleichbaren Wert mit sich brachten, hat hieraus folgende Schlussfolgerung gezogen: „Lose as many possessions in the attacking third of the field as possible and reduce (to zero if possible) the number of possessions lost in ‘free play’ in once’s own defending third of the field“ (S. 39f).

Unter Bezugnahme auf die Ergebnisse einer Studie von C. HUGHES teilten RAFOSS/ZOGLOWEK (1994a) mit „daß der Startpunkt des Angriffs eine wichtige Bedeutung für dessen Effektivität hat. Die Chance, zu einem Abschluss bzw. optimalerweise zu einem Torerfolg zu kommen, ist umso höher, je näher der Angriff am gegnerischen Tor beginnt, sie ist z.B. siebenmal höher, wenn der Angriff in der Angriffszone gestartet werden kann“ (S. 3).

¹ Dieses Resultat steht in Einklang mit dem Befund von FRANKS (1989a, S. 40) dem zur Folge erfolgreiche Mannschaften Werte von über 60% erreichen.

Positionsangriff/Konterangriff¹

ROTHAUG (1986, S. 58), der unter einem Konterangriff „einen Angriff, der über etwa zwei bis vier Stationen schnell nach vorne getragen wird“ (S. 16) verstand, konnte im WM Endspiel von 1986 für die deutsche Mannschaft keinen, für Argentinien sieben Konterangriffe festhalten. Nach Beobachtung von sieben Spielen der BRD und fünf Begegnungen der DDR bei der WM 1974 haben HARTWIG u.a. (1978, S. 4) die durchschnittliche Stationenzahl für die Mannschaft der DDR mit 2.6 und jene der BRD mit 3.3 angegeben. Anhand einer Auswertung eines Spiels um den DFB-Pokal bzw. der Europapokalendspiele des Jahres 1982 konnte BUSCHHÜTER (1983, S. 89) eine Dominanz an Angriffen mit den Stationenzahlen 2, 1, 3, 4 sowie 5 und gleichzeitig nur wenige Vorstöße über 9 Positionen feststellen (vgl. Tab. 3.22).

Tab. 3.22: Anzahl an Angriffen über die einzelnen Angriffsstationen durch die Mannschaft des FC Bayern München in einem Europapokalspiel der Landesmeister (modifiziert nach BUSCHHÜTER 1983, S. 90)

Anzahl der Spielerstationen	Anzahl der Angriffe	Anteil an den gesamten Angriffen
1	35	25.7%
2	27	19.9%
3	22	16.2%
4	13	9.6%
5	10	7.4%
6	9	6.6%
7	11	8.1%
8	8	5.9%
14	1	0.7%

Die Auswertung des Europapokalspiels zwischen dem FC Bayern München und dem AC Mailand (14.04.1990) durch LOY (1990e, S. 34f) brachte eine durchschnittliche Stationenzahl pro Angriff² von 4.4 für die Mannschaft des FC Bayern München und von 3.6 für das Team aus Mailand mit sich. Die meisten Angriffe (35) der Münchner liefen über drei Stationen. Vorstöße über neun und mehr Stationen traten dagegen vergleichsweise selten auf. Nur in einem Einzelfall lagen innerhalb eines Angriffs 20 Stationen vor. Die Anzahl an Stationen pro Angriff zeigte im Verlauf des Spiels keine konstante Entwicklung: Liefen in den ersten 90 Minuten nur 39.0% aller Vorstöße des FC Bayern über weniger als vier Stationen, so waren es in der Verlängerung 67.9%. Basierend auf einer Analyse der EM 1984 konnte JOHN (1986, S. 55) für die Mannschaft von Frankreich durchschnittlich 6.5, für das Team aus Dänemark 5.7

¹ In den quantitativen Spielbeobachtungen wird die Art des Angriffs einerseits über die Anzahl an Stationen pro Vorstoß und andererseits über die Angriffsdauer operationalisiert. Die Diskussion der einschlägigen Quellen soll nachfolgend zunächst mit jenen Arbeiten begonnen werden, welche die Stationenzahl der Bestimmung der Angriffsart zu Grunde legten.

² In den Forschungsarbeiten von H.-D. HERZOG (1988, S. 95), LUHTANEN (1990, S. 82), H.-D. HERZOG/SCHWARZBACH (1991, S. 171), LUHTANEN (1992, S. 141) und LOY (1994p, S. 15ff) ist über die Stationenzahl hinaus auch die Anzahl an verschiedenen Spielern, die an einem Angriff beteiligt waren, erfasst worden.

und für die deutsche Elf 6.3 Stationen pro Angriff festhalten, wobei 22.2% aller Vorstöße der Auswahl des DFB über weniger als vier Stationen liefen.

Ein beachtenswerter Ansatz zur Erfassung der Positions- und Konterangriffe liegt von WRZOS (1984) vor, der sich, neben der Art, auch mit der Effektivität der Angriffe in 12 Spielen der WM 1982 auseinander setzte. Vorstöße mit fünf und weniger Ballkontakten wurden als Konter-, jene über mehr als fünf Stationen als Positionsangriff eingeordnet. Den von WRZOS gewonnenen Daten zur Folge ist der Anteil an Konterangriffen bei der WM 1982 (71.8%) im Vergleich zur WM 1978 (88.5%) gesunken¹. Das Fazit des Autors aus diesem Befund lautete: „C'est une différence notoire qui prouve que, dans le football mondial, on tend à augmenter le nombre d'actions offensives en attaques de position“ (S. 142f). Die Gegenüberstellung der Ergebnisse zum Abschluss der einzelnen Angriffsarten hat für die Schnellangriffe eine höhere Effektivität (12.4%) erkennen lassen als für die Positionsangriffe (9.9%). Im Vergleich zur WM 1978 nahm die Effektivität der Schnellangriffe zu (1982: 12.4%, 1978: 9.1), nicht jedoch jene der Positionsangriffe (1982: 9.9%, 1978: 19.4%). Aus der Tatsache, dass gerade jene Mannschaften, welche die höchste Anzahl an Positionsangriffen aufwiesen, die beiden Finalteilnehmer darstellten, hat der Autor gefolgert, dass „les meilleures équipes avaient adopté l'attaque de position parce qu' elle permettait de modifier le rythme du jeu“ (S. 148). Der Beitrag von WRZOS zeichnet sich durch eine deutliche Abgrenzung von Konter- bzw. Positionsangriffen sowie die Diskussion der Abhängigkeit von Angriffsart und Erfolg aus. Bemerkenswert ist weiterhin die ausführliche Darstellung von Ergebnissen zu einzelnen Mannschaften als auch die vergleichende Gegenüberstellung von Daten zu verschiedenen Turnieren.

Der Zusammenhang zwischen der Summe an Angriffsstationen und dem Erfolg des Vorstoßes ist auch in den Arbeiten der nachstehend aufgeführten Verfasser diskutiert worden: ANZIL (1986, S. 70f) hat Resultate zur Effektivität von Angriffen über bestimmte Stationenzahlen publiziert. Durch den Einfluss der Standard-situationen wohnte den Vorstößen über nur eine Station eine sehr hohe Erfolgsaussicht inne. Eine geringe Effektivität (3.5%)² wurde für die Angriffe über zwei bis fünf Stationen festgestellt. Die höchste Erfolgsrate (20.0%) lag für die Angriffe über sechs bzw. sieben Stationen vor. Die Unterschiede in der Angriffszahl von erfolgreichen (Halbfinalteilnehmer) und nicht erfolgreichen (nach der Vorrunde ausgeschiedene Mannschaften) Teams haben M. HUGHES/ROBERTSON u.a.

¹ DISTELRATH (1994, S. 16), für 12 Vorrundenspiele der EM 1992, und H.-D. HERZOG (1988, S. 94), für ein Länderspiel der DDR gegen Norwegen, haben den Anteil an Konterangriffen mit 5- bzw. 3.8% angegeben, wodurch beide Werte relativ deutlich von jenem von WRZOS abweichen.

² Die Literatur zur systematischen Spielbeobachtung im Fußballsport umfasst zahlreiche Beiträge in denen, ausschließlich auf der Basis der erhobenen Stationenzahl von Vorstößen die zu Toren führten, unzulässige Schlussfolgerungen bezüglich der Gestaltung von Angriffen abgeleitet werden. So beinhaltet z.B. die Arbeit von FRANKS u.a. (1983b, S. 384), der lediglich eine Analyse von 79 Toren in 40 Spielen der WM 1982 zu Grunde liegt, die, durch das Zahlenmaterial nicht gestützte, Empfehlung, die Anzahl an Pässen pro Angriff auf vier oder weniger zu reduzieren.

(1988) zu überprüfen versucht. In ihrer Erhebung zur WM 1986 ist deutlich geworden, dass die durchschnittliche Anzahl an Stationen pro Angriff für die erfolgreichen Mannschaften (5.6) signifikant höher lag als für die erfolglosen Teams (5.2)¹. Die Verfasser erklärten diesen Befund folgendermaßen: „Top teams that have sufficient players to sustain controlled possession can afford to play with the ball and wait for a dislocation in the defensive formation before using a longer or quicker ‘trough ball’ as a tactical variation“ (S. 366). Im Gegensatz zu den bisher genannten Autoren konnten W. KUHN/W. MAIER (1978), die sich in ihren Beobachtungen ausschließlich auf die Angriffe, „die vom Torwart ihren Ausgang nehmen und im gegnerischen Strafraum enden“ (S. 79) einschränkten, bei der WM 1974 „keine Unterschiede zwischen besseren und schlechteren Mannschaften“ (S. 79) hinsichtlich der Stationenzahl von Angriffsaktionen registrieren².

In einem Spiel der Hessenliga errechnete HEDDERGOTT (1973, S. 192f) für die Angriffe der ersten Halbzeit eine durchschnittliche Angriffsdauer von 15 Sekunden³. HARTWIG u.a. (1978, S. 4) konnten bei der WM 1974 in sieben Spielen der Mannschaft der BRD und fünf Begegnungen der DDR einen Mittelwert für die Dauer eines Angriffs von 9.2 respektive 6.8 Sekunden ermitteln. Wesentlich höhere Ergebnisse, die womöglich auf eine abweichende Definition des Angriffsbegriffs zurückzuführen sind, haben CALLIGARIS u.a. (1990, S. 141) für ausgewählte Teilnehmer an der WM 1986 (Argentinien: 17.7; Brasilien: 20.7; Frankreich: 16.0; Italien: 17.5; Marokko: 21.1; Spanien: 16.3) mitgeteilt. Für die am schnellsten verlaufenen Vorstöße der Mannschaften wurde eine Angriffsdauer von etwa 6-8 Sekunden mitgeteilt.

Detaillierte Angaben zur Anzahl der Angriffe über bestimmte Zeitintervalle finden sich in den Arbeiten von BREMER (1986a) und LEHNER (1976). BREMER (1986a, S. 18), der die Angriffe in 5-Sekunden-Abschnitte unterteilte, konnte in der zweiten Halbzeit des Spiels zwischen R. Madrid und B. Mönchengladbach am 11.12.1985 (4:0) eine durchschnittliche Angriffsdauer von 16.9 Sekunden für die Heimmannschaft und von nur 10.1 Sekunden für die Gäste errechnen. Etwa ein Drittel aller Gladbacher Angriffe entfiel auf das Zeitintervall von 0-5 Sekunden, d.h. „daß jeder dritte Ballbesitz innerhalb von 5 Sekunden wieder verspielt wurde“ (S. 19). Nur fünf Angriffe der deutschen Mannschaft dauerten länger als 20 Sekunden. Im Gegensatz dazu konnte BREMER für das Team von R. Madrid die höchsten Werte in den Zeitintervallen von 5-10 Sekunden (13 Angriffe) bzw. 10-15 Sekunden (16 Angriffe) festhalten. Die gewonnenen Ergebnisse veranschaulichten, dass es der Gladbacher Mannschaft nicht gelungen ist, ein sicheres positionelles Angriffsspiel über mehrere

¹ Bestätigung erhält dieses Resultat durch die Arbeit von PAUKKU (1994, S. 30) in welcher für die erfolgreichen Mannschaften ebenfalls eine größere Stationenzahl pro Angriff ausgewiesen ist.

² Der Zusammenhang von Erfolg und den Angriffsstationen einzelner Mannschaften wurde u.a. in den Recherchen von JOHN (1986, S. 56), CALLIGARIS u.a. (1990, S. 86) und RAFOSS/ZOGLOWEK (1994b, S. 7) überprüft.

³ Im Gegensatz zu den bisher diskutierten Studien haben die von dieser Stelle an vorgestellten Publikationen die Frage nach der Angriffsart über die Bestimmung der zeitlichen Dauer eines einzelnen Angriffs zu beantworten versucht.

Stationen aufzuziehen, um so den deutlichen 5:1 Vorsprung aus dem Hinspiel zu verteidigen. Die Auswertung von LEHNER (1976, S. 24), in der eine Einteilung der Angriffe in 10-Sekunden-Abschnitte vorgenommen wurde, ließ für die 96 Vorstöße von E. Frankfurt im Bundesligaspiel gegen Hertha BSC Berlin (29.11.1975) erkennen, dass der größte Anteil (27) zwischen 11 und 20 Sekunden dauerte. Nur 21 (21.8%) aller Vorstöße endeten innerhalb von 10 Sekunden. Bei lediglich 12 (12.5%) der 96 Angriffe wurde eine Zeitdauer 40 Sekunden überschritten. Über mehr als eine Minute liefen nur vier Vorstöße. Die ihm vorliegenden Resultate hat LEHNER wie folgt interpretiert: „Schnelle Konterangriffe, die in kurzer Zeit das Mittelfeld überbrückten und innerhalb weniger Sekunden zum Abschluss führten waren äußerst gering“ (S. 25). Stattdessen wurden die „meisten Angriffe ... langsam vorgebracht“ (25) wodurch die „Abwehr des Gegners ... genügend Zeit (hatte) sich zu formieren“ (S. 25).

Auf die Dauer der Angriffe richtete sich auch das Untersuchungsinteresse von JOHN (1986, S. 50). Anhand einer Beobachtung von Spielen der deutschen Elf bei der EM 1984 konnte er aufdecken, dass 33.7% aller deutschen Vorstöße über weniger als 15 Sekunden, 32.1% über 16-30 Sekunden, 24.2% über 31-60 Sekunden und nur 9.9% über mehr als eine Minute liefen. Der Vergleich mit den Ergebnissen der Mannschaften von Frankreich (36.9%) und Dänemark (45.8%) ließ für Deutschland (33.7%) den geringsten Anteil an Angriffen über weniger als 15 Sekunden erkennen (vgl. Tab. 3.23). JOHN verfolgte in seiner Studie darüber hinaus das Ziel den Zusammenhang von Dauer und Erfolg der Angriffe aufzudecken. Für die Auswahl des DFB vermochte er zu veranschaulichen, dass die Vorstöße häufig dann mit einem Torschuss abgeschlossen werden konnten, wenn sie eine kurze Dauer aufwiesen. Dagegen konnte Frankreich seine Angriffe auch dann noch erfolgreich beenden, wenn sich diese über einen längeren Zeitraum erstreckten.

Tab. 3.23: Zeitliche Dauer der Angriffe (modifiziert nach JOHN 1986, S. 50)

	BRD	FRA	DÄN
< 16 Sekunden	33.7%	36.9%	45.8%
16 - 30 Sekunden	32.1%	29.5%	23.0%
31 - 60 Sekunden	24.2%	21.6%	21.4%
> 60 Sekunden	9.9%	12.0%	9.8%

Ergänzende Hinweise zum Einfluss der Angriffsdauer auf den Erfolg der Vorstöße beinhaltet die Arbeit von LUHTANEN (1990, S. 83). Über eine Videoanalyse von Spielen auf Länderspielniveau gelang ihm der Nachweis, dass die Dauer erfolgreicher Angriffe länger war, als jene der Gesamtzahl aller Angriffe.

Der Studie zur WM 1974 von W. KUHN/W. MAIER (1978) ist die Aussage zu entnehmen, dass „zwischen besseren und schlechteren Mannschaften kein Unterschied bezüglich der Normalangriffe ... und damit auch der Konterangriffe ... besteht“ (S. 79). Bei der Interpretation dieses Ergebnisses gilt es jedoch zu bedenken, dass die Autoren „den Konterangriffen eine sehr enge Definition zu Grunde gelegt haben“ (S. 79), derer zur Folge der Angriff über nicht mehr als vier Stationen laufen durfte und innerhalb von 10 Sekunden abgeschlossen sein musste.

Diese Einschränkung verweist auf eine gewisse Problematik bei der definitorischen Bestimmung der Begriffe „Konter-“ und „Positionsangriff“. So ist gegenüber jenen Arbeiten, welche die Stationenzahl als Grundlage für die Bestimmung der Angriffszahl verwenden, anzuführen, dass ein über eine Station verlaufender Angriff noch lange keinen Konterangriff darstellen muss. Desgleichen ist jenen Studien, welche die Angriffsdauer als Bestimmungsgrundlage heranziehen, entgegenzuhalten, dass Angriffe einer Dauer von wenigen Sekunden nicht notwendigerweise als Konterangriffe anzusehen sind. Die Aussage von JOHN (1986), dass „nicht alle Angriffe mit weniger als 15 sec. und 4 Stationen ... automatisch Konter“ (S. 58) sind, deutet an, dass selbst die Kombination der Kriterien „Angriffsdauer“ und „Stationenzahl“ kaum besser dazu geeignet erscheint, die beiden Angriffsarten eindeutig zu bestimmen. Möglicherweise kann erst durch die Aufnahme eines Ortsmerkmals sowie von Informationen zur gegnerischen Mannschaft (z.B. weit aufgerückt, vorliegendes Unterzahlverhältnis) eine deutlichere Abgrenzung erreicht werden.

Ungeachtet der Schwierigkeiten bei der definitorischen Bestimmung der einzelnen Angriffsarten haben sowohl die Ermittlungen zur Stationenzahl als auch jene zur zeitlichen Dauer die relative Kürze der Angriffe im Fußball deutlich erkennen lassen. Konsequenterweise liegt in diesem Sportspiel ein häufiger Wechsel im Ballbesitz zwischen beiden Mannschaften, verbunden mit einem ständigen Umschalten von Angriff auf Abwehr bzw. Abwehr auf Angriff, vor.

Spiel durch die Mitte/Spiel über die Flügel

Ein Akzent der Untersuchung von ROTH AUG (1986, S. 58) lag in einer Beantwortung der Frage nach dem Verhältnis der durch die Mitte bzw. über die Flügel vorgetragenen Angriffe. Aus einer Analyse des WM Endspiels von 1986 ging hervor, dass Deutschland 57% der Angriffe über die Flügel vortrug Argentinien dagegen nur 32%. JOHN (1986, S. 69), der bei seiner Auswertung der Spiele von Deutschland bei der EM 1984 nicht nur zwischen Angriffen über die Flügel bzw. durch die Mitte unterschied, sondern bei jenen über die Flügel auch noch zwischen rechter und linker Seite¹ differenziert hat, konnte aus seinen Daten bestimmte Präferenzen im Angriffsspiel der einzelnen Länder (z.B. forciertes Flügelspiel der Mannschaft Dänemarks, linkslastiges Angriffsspiel der Franzosen) ablesen. Eine noch detailliertere Kategorisierung der einzelnen Angriffsrichtungen findet sich bei LUHTANEN (1992). Der Verfasser legte seinen Beobachtungen der Angriffsaktionen der deutschen Mannschaft bei der WM 1990 eine Unterteilung in „Mitte“ (7%), „rechte Seite“ (5%), „linke Seite“ (4%), „Mitte-Seite“ (7%), „Seite-Mitte“ (20%), „Seite-Seite“ (5%), „Mitte-Seite-Mitte“ (1%) und „sonstige“ (41%) zu Grunde.

Aus einer Gegenüberstellung von Resultaten zu Spielen südamerikanischer, west- und osteuropäischer Mannschaften bei der WM 1974 durch W. KUHN/W. MAIER (1978, S. 107) ging ein signifikant niedrigerer Anteil an Angriffsaktionen über die Flügel durch die südamerikanischen Teams und ein signifikant höherer Wert für die

¹ Eine entsprechende Einteilung erscheint auch bei LEHNER (1976, S. 12), der nach Analyse des Bundesligaspiels zwischen E. Frankfurt und Hertha BSC Berlin (29.11.1975) für die Heimmannschaft 28 Angriffe durch die Mitte, 30 über den rechten und 38 über den linken Flügel festhalten konnte.

Angriffe über die Außenpositionen durch die Mannschaften aus Europa hervor¹. Ein Vergleich des Spiels über die Flügel bzw. durch die Mitte von europäischen (Deutschland, Italien, Holland), südamerikanischen (Argentinien, Uruguay und Brasilien) und britischen Mannschaften (England, Irland, Schottland) bei der WM 1990 geht auf YAMANAKA u.a. (1993) zurück. Die Autoren stellten heraus, dass alle drei Gruppen ihre Angriffe im Mittelfeld durch die Spielfeldmitte vortrugen. Während die Mannschaften aus Europa und Südamerika vor der gegnerischen Strafraumlinie und deren Verlängerung ebenfalls mehr im Zentrum des Spielfelds agierten, zogen die Teams aus Großbritannien ihr Spiel hier über die Zonen am Flügel auf. Hervorhebenswert an der Arbeit von YAMANAKA u.a. ist, dass das Spiel in die Breite nicht nur in den Spielfeldbereichen vor dem gegnerischen Tor untersucht wurde, sondern auf dem gesamten Spielfeld.

Auf den räumlichen Verlauf der Angriffe und deren Zusammenhang mit dem Erfolg zielte die Forschungsarbeit von ALI (1988) ab. Unter Anwendung der schriftlichen Aufzeichnungstechnik beobachtete er 18 Meisterschaftsspiele einer Mannschaft aus der ersten schottischen Liga. Über die Durchführung einer Cluster-Analyse konnten sieben Hauptangriffstypen herausgefiltert werden (vgl. Abb. 3.54). Die gewonnenen Daten zeigten, dass jene Angriffe, die entlang der beiden Flügel verliefen, erfolgreicher waren, d.h. mehr Torschussgelegenheiten mit sich brachten. Als mögliche Ursachen hierfür wurden u.a. der Einsatz der besten Spieler auf diesen Positionen sowie eine besondere Akzentuierung des Flügelspiels im Training angegeben.

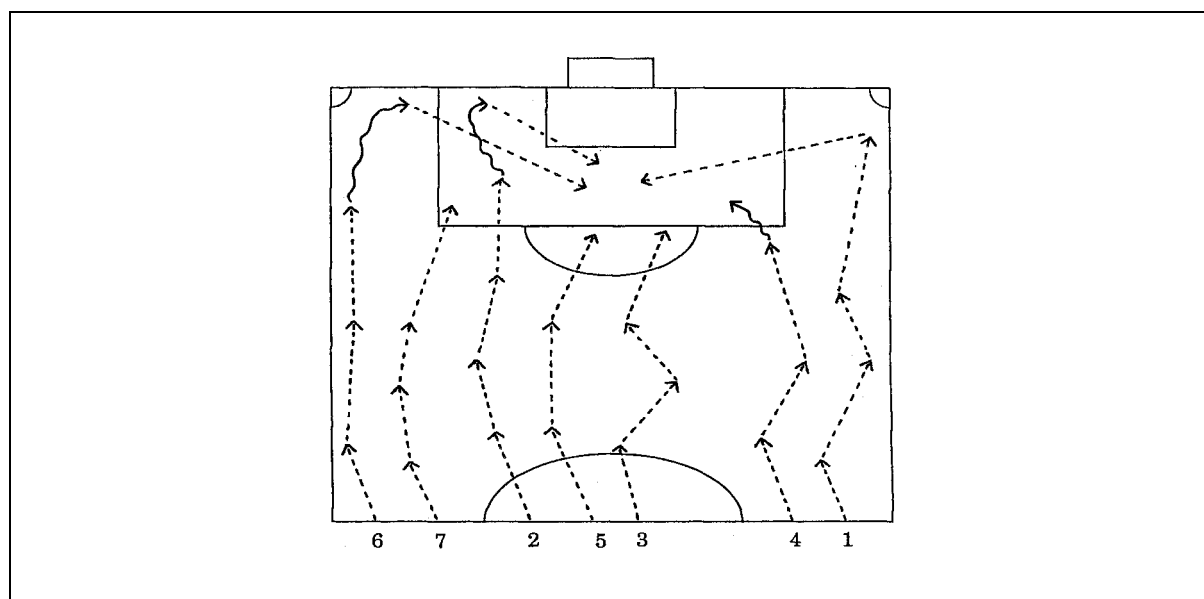


Abb. 3.54: Räumlicher Verlauf der Angriffe (nach ALI 1988, S. 11)

In ihrer Auswertung zur WM 1974 gelang W. KUHN/W. MAIER (1978) der Nachweis, dass erfolgreichere Mannschaften „mehr das Spiel über die Flügel als durch die Mitte“ (S. 82) bevorzugten². Bemerkenswerterweise konnten „die besseren Mann-

¹ Diese Tendenz wird auch durch den Beitrag von WILKINSON (1984, S. 28) unterstrichen.

² Bestätigung erfährt dieser Befund durch die Ergebnisse von BISHOVETS u.a. (1993, S. 233). Bei der Analyse von 52 Spielen der WM 1990 vermochten die Autoren hinsichtlich der

schaften mehr erfolgreiche Angriffe durch die Mitte ... vortragen, die schlechteren Mannschaften etwas mehr erfolgreiche Angriffe über den Flügel“ (S. 82). Einwände gegenüber dem Vorgehen von W. KUHN/W. MAIER (1978) ergeben sich insofern, als die Autoren ihr Augenmerk nur auf Angriffe gelegt haben, die im Strafraum oder Toraus endeten.

Aufschlussreiche Informationen zum Angriffsvortrag von erfolgreichen (Halbfinalteilnehmer) und erfolglosen (in der Vorrunde ausgeschiedene Mannschaften) Teams vermochten auch M. HUGHES/ROBERTSON u.a. (1988) anhand einer Analyse von Spielen der WM 1986 zu gewinnen. Während erfolgreiche Mannschaften ihr Spiel in der Mitte des Spielfelds aufbauten, liefen die erfolglosen Teams aus der Abwehr heraus mit dem Ball in Richtung der Seitenpositionen. Diese Tendenz zeigte sich auch bei der Annäherung an das gegnerische Tor: „The successful teams approached the final sixth of the pitch by playing predominantly in the central areas while the unsuccessful teams played significantly more to the wings“ (S. 366).

Spiel in die Breite/Spiel in die Tiefe

Innerhalb einer Gegenüberstellung von Spielen finnischer Spitzenmannschaften mit jenen von Teams aus Holland, Schweden und der Türkei hat LUHTANEN (1990, S. 83) auch die „utilization of the width and depth of the ground“ (S. 79) in den Blickpunkt seiner Betrachtungen gerückt. Nach Auswertung des ihm vorliegenden Zahlenmaterials gelangte er zu der Feststellung, dass die „combinations to utilize the width and depth of the ground in attacks was more versatile in the opponents than in the finnish teams“ (S. 83). Zu bemängeln an der Untersuchung von LUHTANEN wäre, dass an keiner Stelle zum Ausdruck gekommen ist, an welchen Parametern das Spiel in die Breite bzw. Tiefe festgemacht wurde.

In dieser Hinsicht reicht die Arbeit von W. KUHN/W. MAIER (1978) zur WM 1974, in der das Spiel in die Tiefe über den Quotienten „STEILPÄSSE/PÄSSE“ und das Spiel in die Breite über den Quotienten „QUERPÄSSE/PÄSSE“ bestimmt wurde, über den Beitrag von LUHTANEN hinaus. Beim Vergleich von südamerikanischen und europäischen Mannschaften haben W. KUHN/W. MAIER keine signifikanten Unterschiede zwischen den Kontinenten hinsichtlich des Spiels in die Breite bzw. die Tiefe festgestellt. Die Autoren konnten jedoch nachweisen, dass bei überlegenen Teams der Aspekt der Spielverlagerung deutlicher zum Vorschein kam¹. VEHNDEL (1981), der das Spiel in die Breite bzw. Tiefe ebenso wie W. KUHN/W. MAIER über die Beobachtungskategorien „Querpässe“ und „Steilpässe“ zu bestimmen versuchte, gelangte beim Vergleich von Spielen der Amateurmansschaft des VfB Oldenburg mit jenen der deutschen Nationalmannschaft zu dem Ergebnis, dass die Amateurmansschaft häufiger in die Tiefe spielte. Das Hauptproblem der Ansätze von W. KUHN/W. MAIER (1978) und VEHNDEL (1981) ist darin zu sehen, dass in beiden Arbeiten das Spiel in die Breite bzw. Tiefe nur anhand von Pässen operationalisiert

Effektivität der Angriffe durch die Mitte ebenfalls Unterschiede zwischen erfolgreichen und erfolglosen Mannschaften festzustellen.

¹ Dieses Resultat wird durch den Beitrag von PAUKKU (1994, S. 30) insofern erhärtet, als dessen Darstellungen zur Folge Weltmeister Deutschland bei der WM 1990 das Spiel in die Breite von allen Mannschaften am ausgeprägtesten praktizierte.

wurde. Dribblings blieben dabei ebenso unberücksichtigt wie weite Abschlüsse und Abstöße. Dieser Mangel wirft die Frage auf, ob es nicht zweckmäßiger erscheint, diese beiden mannschaftstaktischen Handlungen über die auf dem Spielfeld durchschrittenen Zonen zu erfassen.

Überzahlangriff/Unterzahlangriff

Die Thematik des Überzahl-/Unterzahlspiels ist von HARRIS/REILLY (1988) aufgegriffen worden. Die Ausgangsthesen zu ihren Überlegungen lauteten: a) „(T)he greater the ratio of attacking (A) to defending (D) players, the more positive is the attack's potential for success“ (S. 323), b) „the fewer the number of defending players, the more space is available to the attackers, thereby enhancing the opportunity for success“ (S. 323). Bei jedem von insgesamt 180 ausgewählten Angriffen in 24 Spielen auf höchstem Leistungsniveau wurde das Verhältnis von Angreifern und Abwehrspielern in Ballnähe ermittelt. In ihrer Ergebnisdiskussion wiesen die Autoren darauf hin, dass Vorstöße, die mit einem positiven Verhältnis von Angreifern gegenüber Abwehrspielern begannen, oder sofort ein solches erreichten und beibehalten konnten, ein größeres Maß an Erfolg versprachen als solche, bei denen ein Überzahlverhältnis seitens der Abwehrspieler bestand. Als besonders kritische Phase erwies sich der Zeitraum kurz vor dem Angriffsabschluss. Aus ihren Befunden leiteten HARRIS/REILLY folgende Forderung ab: „Teams should, then, try to initiate attacks in positions of good potential, or upon gaining possession quickly try and attain a position of high potential and then try to maintain or improve upon it“ (S. 326). Als geeignet erscheinende taktische Verhaltensweisen zur Erzielung eines derartigen Überzahlverhältnisses wurden das Spiel mit Pressing, das sofortige Umschalten von Abwehr auf Angriff, der Pass in den Rücken der Abwehr, das Nachrücken weiterer Spieler sowie der lange Pass vor das gegnerische Tor genannt. Die besondere Güte der Arbeit erwächst daraus, dass sich das Beobachtungsinteresse nicht nur auf die Mannschaft in Ballbesitz richtete sondern auch ein Augenmerk auf das sich in der Defensive befindliche Team gelegt wurde. Weiterhin ist erwähnenswert, dass die personellen Verhältnisse auch in Abhängigkeit vom Ausgang des Angriffs diskutiert sowie konkrete Vorschläge zum Erreichen eines Überzahlverhältnisses unterbreitet wurden, deren Wirksamkeit es jedoch erst noch spielanalytisch zu überprüfen gilt.

3.2.3.1.2 Eigene Untersuchungen

Unsere eigene Studie zum mannschaftstaktischen Angriffsverhalten (vgl. LOY 1994p) hatte eine Analyse von 17 Heimspielen des FC Bayern München in der Saison 1991/92 zum Inhalt. Die Beobachtungen bezogen sich auf die Angriffshäufigkeit, die Angriffsunterbrechungen, die Stationenzahl der Angriffe sowie den Ort und die Art des Angriffsabschlusses. Eine ergänzend durchgeführte Begleituntersuchung zum Bundesligaheimspiel des FC Bayern München gegen Werder Bremen (05.03.1994) zielte auf den räumlichen und zeitlichen Verlauf der Angriffe ab. In beiden Studien umfasste ein Angriff alle Spielaktionen vom sicheren Gewinn bis zum eindeutigen Verlust des Balles. Durch die Verwendung des Begriffs „Teilangriff“ (Zeitpunkt vom Ballgewinn/der Angriffsunterbrechung bis zum Ballverlust/zur Angriffsunterbrechung) wurde der Tatsache Rechnung getragen, dass die einzelnen

Angriffe häufig nicht ohne Unterbrechung verlaufen, sondern z.B. durch ein Foulspiel oder einen ins Seitenaus gehenden Ball unterbrochen werden.

Die Ergebnisse aus der Hauptuntersuchung zeigten, dass die Münchner in ihren 17 Heimspielen insgesamt 1696 Angriffe (ca. 100 pro Spiel) vortrugen. Jeder vierte Vorstoß war durch ein Foul-/Handspiel bzw. einen vom Gegner ins Seitenaus geschlagenen Ball unterbrochen. Durchschnittlich bestand ein Angriff aus 5.7 Stationen. Mehr als die Hälfte (56.1%) aller Vorstöße lief über 5 oder weniger Positionen. Lediglich 11.9% der Angriffe setzten sich aus mehr als 10 Stationen zusammen (vgl. Abb. 3.55). Fehlerhafte Abspiele sowohl bei den kurzen (28.1%) als auch bei den langen Pässen (14.5%) stellten die häufigste Ursache für das Ende des Angriffs dar. Etwa ein Viertel aller Vorstöße erreichte die Zone unmittelbar vor dem gegnerischen Tor, nur 15.7% endeten bereits in der eigenen Spielfeldhälfte. Jeder 7. Angriff konnte mit einem Torschuss abgeschlossen werden. Nur 33 (1.7%) aller 1969 Vorstöße zogen einen Torerfolg nach sich.

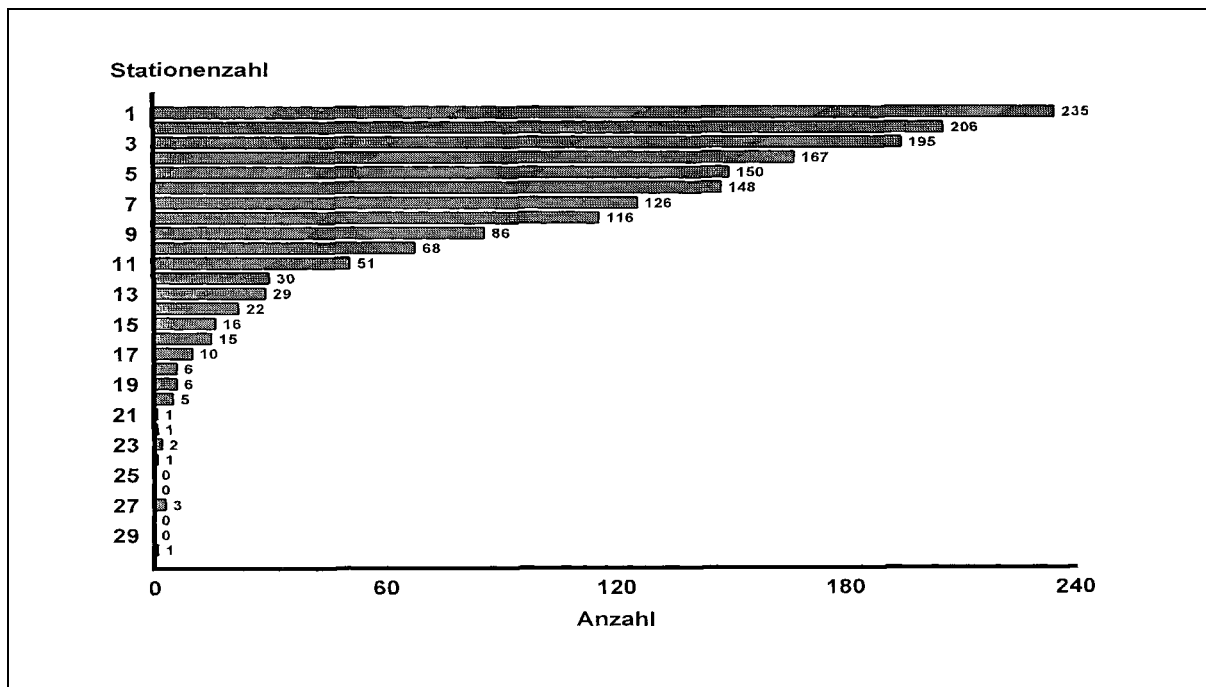


Abb. 3.55: Anzahl an Angriffen über die einzelnen Angriffsstationen (modifiziert nach LOY 1994p. S. 7)

Lag die Mannschaft des FC Bayern in Führung, so waren weniger Angriffe unterbrochen als noch bei unentschiedenem Spielstand bzw. einem Torevorsprung des Gegners. Bei eigener Führung endeten die Angriffe der Münchner seltener mit einem Torschuss als bei Führung deren Gegner. Vorstöße die unterbrochen waren, fanden häufiger in der Zone unmittelbar vor dem gegnerischen Tor ihren Abschluss als jene ohne Unterbrechung, wobei mit steigender Anzahl an Unterbrechungen pro Angriff der Anteil an Angriffen welcher den Bereich vor dem Tor des Gegners erreichte anstieg. Daneben erhöhte sich mit zunehmender Anzahl an Unterbrechungen des Angriffs auch die Aussicht auf einen Torschuss als Angriffsabschluss. Vorstöße mit größerer Stationenzahl führten häufiger zu einem Angriffsende in der Zone unmittelbar vor der gegnerischen Grundlinie. Über mehrere Stationen

vorgetragene Angriffe schlossen öfter mit einem Schuss auf das Tor des Gegners ab als solche mit einer niedrigeren Stationenzahl.

Die durchgeführte Begleituntersuchung hat eine durchschnittliche Angriffszeit von 18 Sekunden zum Vorschein gebracht. Immerhin 61.3% aller Vorstöße dauerten weniger als 16 Sekunden, nur zwei liefen über mehr als eine Minute. Aus der Tatsache, dass 50.5% aller Angriffe einen Rückpass enthielten, konnte abgelesen werden, dass die Vorstöße nicht durchgehend in Richtung gegnerisches Tor ausgerichtet waren. 79.6% aller Vorstöße durchliefen die halbrechte, 73.1% die halblinke, 52.7% die äußere rechte und 59.1% die äußere linke Spielfeldzone. Bei einer Betrachtung des Spielfelds der Länge nach wurde deutlich, dass nur 28.0% der Angriffe die Zone vor dem eigenem Tor durchquerten, jedoch 87.1% den Spielfeldabschnitt direkt jenseits der Mittellinie. Durch die Zone in unmittelbarem Anschluss an die gegnerische Grundlinie führten 55.9% aller Vorstöße. In der eigenen Spielfeldhälfte fanden 73.1% der Angriffe ihren Ursprung, nur 6 von 93 begannen innerhalb des eigenen Angriffsrittels. Von den 93 Angriffen konnten 40 in der Zone vor dem gegnerischen Tor zum Abschluss gebracht werden. Bei nur 9 von 93 Angriffen erreichte der Vorstoß nicht die Mittellinie.

Als kennzeichnende Merkmale der Untersuchung sind die ausführliche Definition des Begriffs „Angriff“ sowie die gesonderte Berücksichtigung der Angriffsunterbrechungen anzuführen. Der wesentliche Unterschied zu einer Vielzahl weiterer Recherchen in diesem Felde besteht darin, dass auch das Kriterium des Spielstandes mitberücksichtigt wurde. Die begleitend durchgeführte Studie betreffend wäre insbesondere die exakte Bestimmung des räumlich-/zeitlichen Verlaufs der Angriffe hervorzuheben.

3.2.3.2 Untersuchungen zur Defensive

3.2.3.2.1 Forschungsstand

Störspiel

Eine beachtenswerte Forschungsarbeit zum Störeinfluss der verteidigenden Mannschaft auf ihren Gegner haben HARRIS/REILLY (1988) vorgelegt. Von Videoaufzeichnungen weg betrachteten sie 180 Angriffe in 24 Spielen auf höchstem Leistungsniveau. Die Beobachtungen richteten sich im Verlauf des gesamten Angriffs auf die Entfernung zwischen „the nearest pressurizing defender and the attacker in possession of the ball“ (S. 323). Angriffe die mit einem Torschuss abgeschlossen werden konnten „were characterised by a greater average distance being maintained between the player in possession and the closest marking defender throughout the attack“ (S. 327). Für die ohne einen Torschuss endenden Vorstöße war eine signifikant geringere Entfernung des störenden Gegenspielers „during the last movement of the attack“ (S. 327) kennzeichnend. Die Interpretation dieses Befundes durch die Autoren lautete wie folgt: „The greater the distance between the man in possession and the nearest pressurizing defender, the more time a player has to decide what to do with his possession and the greater his error tolerance in ball control without losing possession“ (S. 327). Die Studie hat die Bedeutung des Störeinflusses auf den Spieler in Ballbesitz und die sich hieraus für

den Angriffsabschluss ergebenden Konsequenzen eindrucksvoll demonstriert. Es darf als sinnvoll erachtet werden den von HARRIS/REILLY entwickelten Ansatz in sich anschließenden Erhebungen auch auf Spieler in ballfernen Positionen auszuweiten.

Ergänzende Hinweise auf die Häufigkeit und Effizienz der Bedrängnis erscheinen in der Publikation von BREMER (1980). Nach Analyse von fünf Spielen der deutschen Mannschaft bei der WM 1978 konnte der Verfasser feststellen, dass „die Störung des gegnerischen Spielaufbaus zum eigenen Tor hin zunimmt und dass in gleicher Weise der Erfolg der Abwehrarbeit anwächst“ (S. 94).

Rückeroberung des Balles

Bezüglich der Rückeroberung des Ballbesitzes durch die Teilnehmer an der EM 1992 liegt eine Studie von DISTELRATH (1994) vor. Zu Analysezwecken wurden 12 Vorrundenspiele auf Videorekorder aufgezeichnet und anschließend mit Hilfe eines Beobachtungsbogens ausgewertet. Hierzu hat das Spielfeld eine Einteilung in vier Abschnitte (eigener Strafraum, zwischen eigenem Strafraum und Mittellinie, zwischen Mittellinie und gegnerischem Strafraum, gegnerischer Strafraum) erfahren. Für jede Zone hielt der Autor die Häufigkeit der Balleroberungen, definiert als „kontrollierter Ballbesitz eines Spielers im Anschluss an eine Aktion der gegnerischen Mannschaft“ (S. 21) fest. In seiner Ergebnisdiskussion hat DISTELRATH auf die Eigenarten und Unterschiede der acht Endrundenteilnehmer hinsichtlich der Balleroberungen in den einzelnen Spielfeldbereichen hingewiesen. So gelangen z.B. der deutschen Mannschaft insgesamt 220 Ballgewinne, von denen 29 auf die gegnerische Hälfte, 59 auf den eigenen Strafraum und 132 auf die Zone zwischen eigenem Strafraum und der Mittellinie entfielen. Gegenüber dem Ansinnen des Autors, aus den Orten der Balleroberung auf das mannschaftstaktische Abwehrverhalten (z.B. weites Zurückfallenlassen, frühes Stören) schließen zu wollen, ergibt sich insofern ein Einwand, als ohne Kenntnis des taktischen Verhaltens der gegnerischen Mannschaft hierzu keine verlässlichen Aussagen möglich sind. So wäre beispielsweise ein frühes Stören aus den Zahlen nicht ablesbar gewesen, wenn der Gegner seinen Spielaufbau vorrangig über weite Torhüterabschläge und lange Pässe aus der eigenen Abwehr heraus betrieben hätte.

Anhand einer Auswertung von acht WM-Qualifikationsspielen der norwegischen Nationalmannschaft konnten RAFOSS/ZOGLOWEK (1994a, S. 10) nachweisen, dass es dem Team aus Norwegen durch ein frühzeitiges Unterdrucksetzen des Gegners unmittelbar nach dem eigenen Ballverlust gelungen ist, 50% der Angriffe bereits aus dem eigenen Angriffsdrittel heraus zu starten (vgl. Tab. 3.24). Anzumerken wäre, dass RAFOSS/ZOGLOWEK bereits eine kurzfristige Ballberührung durch den Gegner als Beginn eines neuen Vorstoßes werteten.

Tab. 3.24: Rückeroberung des Balles durch die Mannschaft Norwegens und deren Gegner in den einzelnen Spielfeldzonen (nach RAFOSS/ZOGLOWEK 1994a, S. 8)

Angriffsstartpunkt	Norwegen	Gegner
Abwehrzone	31	24
Mittelfeld	19	33
Angriffszone	50	43
Summe	100	100
N	48	54

Die Frage nach dem Einfluss der unmittelbaren Rückeroberung des Balles auf den Erfolg haben REEP/BENJAMIN (1968) zu beantworten versucht. Mittels einer Auswertung von 578 Spielen auf nationalem und internationalem Spitzenniveau im Zeitraum von 1953-1967 konnten sie aufdecken, dass Angriffe, die in der „shooting area“ (S. 584)¹ begannen, in einem Verhältnis von 1:3 zu jenen standen, die diese erst erreichten, wobei von letzteren mehr als 50 Prozent aus „regained possessions“ (S. 585) entsprangen. Die gewonnenen Daten machten deutlich, dass 30% aller „regained possessions“ zu Torschüssen führten. Ein von der Tendenz her ähnliches Ergebnis erzielte C. HUGHES (1990) bei einer Analyse von 109 Spielen auf internationalem Niveau: „On average a team winning possession in its own defending third will have to do so 235 times in order to score one goal. If a team wins the ball back in its attacking third, however, it will get a goal once every 33.5 times“ (S. 184). Die Aussichten auf einen Torerfolg erwiesen sich als „seven times greater if the ball is won in the attacking third rather than in the defending third“ (S. 174). Die Recherchen von REEP/BENJAMIN und C. HUGHES können für sich reklamieren, die Vorteile eines Ballgewinns tief in der gegnerischen Hälfte auf empirischem Wege nachgewiesen zu haben.

Zusätzliche Erkenntnisse zu der von REEP/BENJAMIN und C. HUGHES behandelten Fragestellung erscheinen in der Veröffentlichung von FRANKS (1989a, S. 39). Seine Ergebnisse aus der Beobachtung einer leider nicht näher spezifizierten Anzahl an Spielen lauteten wie folgt: „If possession of the ball is regained in the opponents third of the field, the chances of a shot at goal resulting are approximately 65%. If possession is regained in the middle third of the field, then the chances of that subsequent team possession resulting in a shot on goal are reduced to 25%. Whereas, if possession is regained in your own team's third of the field, the chances of scoring have been reduced to only 10%“ (S. 39). Hieraus leitete der Autor zweierlei Folgerungen ab: a) „(T)he teams first defensive priority should be to regain possession in the opponent's third of the field“ (S. 39), b) „(D)o not increase the probability of losing possession in your own half of the field. Making short passes and square passes in and around your penalty area, increases the probability of a loss in possession“ (S. 39). Ohne Kenntnis der genauen Rahmenbedingungen der

¹ Deren graphische Darstellung erscheint bei RAFOSS/ZOGLOWEK (1994a, S. 2).

Untersuchung und vor dem Hintergrund der Tatsache, dass z.B. nur 22 der 1268 Pässe der deutschen Mannschaft in der eigenen Spielfeldhälfte bei der WM 1990 als Fehlpässe klassifiziert wurden (vgl. LOY 1990g, S. 3) kann der Verbindlichkeit dieser Aussagen nicht ohne Zweifel gegenübergestellt werden.

Auf der Basis einer Analyse von 52 Spielen der WM 1990 haben BISHOVETS u.a. (1993, S. 233) beschrieben, dass es gerade die siegreichen Mannschaften waren, denen es häufiger gelang in den vorderen Zonen Bälle vom Gegner zurückzugewinnen und die sich anschließenden Angriffe dann zu einem erfolgreichen Abschluss zu bringen.

Abseitsfälle

In den Spielen der WM 1990 hat LUHTANEN (1992, S. 132) für die acht besten Mannschaften durchschnittlich drei bis vier Abseitsstellungen pro Begegnung registriert. Nach LOY (1990d, S. 40) stellte der FC Bayern München in den 17 Heimspielen der Saison 1989/90 seine Gegner im Durchschnitt 8.0-mal pro 90 Minuten abseits. LOY (1994o, S. 7) hat für die 306 Bundesligabegegnungen der Saison 1993/94 im Mittel 6.8 Abseitsstellungen pro Begegnung referiert und darauf hingewiesen, dass nur in einem einzigen Spiel keine Abseitsstellung auftrat. Auswärts antretende Mannschaften liefen nur geringfügig häufiger ins Abseits (3.5), als die Gastgeber (3.3).

LOY (1990f, S. 33) untersuchte die Abseitsstellungen in Hinblick auf die Länge des ihnen zu Grunde liegenden Zuspiels. Seine Auswertung von 52 Spielen der WM 1990 förderte durchschnittlich 7.6 Abseitsstellungen zu Tage. In 54.1% aller Fälle ging diesen ein langer Pass (über 20m), in 25.1% ein halblanger Pass (10-20m), in 17.2% ein kurzer Pass (unter 10m) und in 3.6% ein weiter Abschlag voraus.

Vor dem Hintergrund der zwischen den beiden Weltmeisterschaften dahingehend modifizierten Abseitsregel, dass bei gleicher Höhe zwischen Angreifer und Abwehrspieler keine Abseitsstellung mehr vorliegt, hat LOY (1994e, S. 19f) die Anzahl an Abseitsstellungen bei der WM von 1990 und 1994 vergleichend gegenübergestellt. Dabei kam er zu dem Ergebnis, dass die an der Finalrunde in den USA beteiligten Teams einen wesentlich dosierteren Einsatz der Abseitsfälle aufwiesen (331, 6.2 pro 90 Minuten) als jene, die am Endturnier des Jahres 1990 beteiligt waren (416, 7.6 pro 90 Minuten). Ungeklärt blieb jedoch, ob nicht auch andere Faktoren, wie z.B. klimatische, einen Einfluss auf das Zustandekommen dieses Ergebnisses ausgeübt haben. Die Darstellungen lassen weiterhin erkennen, dass jene Mannschaften, die in der Defensive mit einer 4er-Abwehrkette operierten (Schweiz: 6.8, Norwegen: 5.7, Italien: 5.3, Niederlande: 5.2), ihre Gegner besonders häufig abseits stellten. Dieser Befund hat durch den Beitrag von LOY (1994o, S. 7) in dem Ergebnisse zu den 306 Bundesligaspielen der Saison 1993/94 dargestellt sind, Bestätigung erfahren.

Im Rahmen einer zusammenfassenden Kritik wäre darauf hinzuweisen, dass die vorgestellten Ergebnisse meist nur die Häufigkeit der Abseitsstellungen betrafen. Hieraus kann jedoch nicht zwangsläufig auf den Einsatz der Abseitsfälle geschlossen werden, zumal Abseitsstellungen auch ohne den gezielten Einsatz der Abseitsfälle zu Stande kommen können. Darüber hinaus sind auf der Grundlage derartiger Daten keinerlei Aussagen zu jenen Situationen vornehmbar, in denen der

Einsatz der Abseitsfalle misslang. Ferner sei an dieser Stelle, in Anlehnung an einen entsprechenden Hinweis bei DUFOUR (1992, S. 103)¹, auch auf die Problematik der Schiedsrichterentscheidungen bei Abseitstellungen hingewiesen.

Manndeckung/Raumdeckung

Aus einer Beobachtung der Anzahl der von den einzelnen Spielern gegen ihre Gegenspieler bestrittenen Zweikämpfe intendierte WINKLER (1985b) Aussagen hinsichtlich der von der jeweiligen Mannschaft angewandten Deckungsform ableiten zu können. Unter Einsatz einer Doppelvideokamera (vgl. WINKLER 1989) wurde das Spiel Hamburger SV gegen Inter Mailand aufgezeichnet und später in der Laborsituation ausgewertet². Für ausgewählte Spieler verschiedener Positionen hat WINKLER vorgestellt, wie viele ihrer Zweikämpfe sie gegen welche Gegner bestritten haben. So trugen z.B. RUMMENIGGE (Inter Mailand) 41 Prozent, ALTO-BELLI (Inter Mailand) 60% und McGHEE (HSV) 83% ihrer Zweikämpfe gegen stets den gleichen Gegenspieler aus. Obwohl WINKLER feststellte, dass die Angreifer durch ihre Gegenspieler „nicht aus den Augen verloren“ (S. 30) wurden, hat er aus den ihm vorliegenden Daten für beide Mannschaften auf das Spiel mit Raumdeckung geschlossen. Im Zuge einer Einschätzung des Beitrags von WINKLER wäre zunächst die grundsätzliche Frage nach der Eignung von Zweikämpfen zur Bestimmung der Deckungsform zu stellen. Über die Tatsache hinaus, dass sich, wie der Autor (S. 30) selbst einräumte, Probleme bei der Abgrenzung einer Spielweise mit Raum- bzw. Manndeckung anhand der Zweikampfwerte ergeben (ab welchem Prozentwert soll von welcher Deckungsform gesprochen werden?), scheint eine ausschließliche Betrachtung der 1:1-Situationen zur Festlegung der Deckungsart als nicht ausreichend, zumal diese das Abwehrverhalten nicht mit einer hinreichenden Dichte abzubilden vermögen³. Des Weiteren wäre zu monieren, dass WINKLER nicht mitgeteilt hat, ob ausschließlich die Defensivzweikämpfe betrachtet wurden. Schließlich richtet sich die Kritik auch noch auf die Tatsache, dass es der von WINKLER vorgeschlagene Ansatz nicht erlaubt Änderungen in der Deckungsform im Laufe des Spiels zu erfassen.

Eine weitere Untersuchung zu den Formen der Deckung ist von GERISCH/WEBER (1989) durchgeführt worden. Die Intention ihres Forschungsvorhabens war darauf ausgerichtet, „die Auswirkungen der spieltaktischen Grundkonzeption ‘Manndeckung’ - ‘Raumdeckung’ auf die physische Belastung im Wettkampf“ (S. 20) zu beleuchten. Beobachtet wurden zwei Testspiele einer Mannschaft von angehenden Fußballlehrern gegen eine Studentenauswahl der Deutschen Sporthochschule Köln. In der ersten Begegnung agierten beide Teams mit Mann-, in der zweiten mit Raumdeckung. Bei beiden Spielen wurden von allen Feldspielern zu sechs

¹ Nach DUFOUR (1992, S. 103) hat bei der WM 1986 der Anteil an fehlerhaften Abseitsentscheidungen der Schiedsrichter 17.4% betragen, bei der EM 1984 sogar 26%.

² Unter Zugrundelegung des gleichen Untersuchungsansatzes nahm WINKLER (1988) auch eine Analyse des WM Endspiels von 1986 zwischen Argentinien und Deutschland vor.

³ BREMER (1980) hat darauf hingewiesen, dass „über die quantitative Bestimmung der Störung des gegnerischen Angriffsspiels in den verschiedenen Spielfeldzonen eine Charakterisierung des Abwehrverhaltens der Mannschaft“ (S. 93) möglich ist.

verschiedenen Zeitpunkten Blutlaktatwerte erhoben. Auf der Basis der gewonnenen Ergebnisse kamen die Autoren zu folgender Einschätzung: „(D)ie ‘Raum-’ bzw. ‘kombinierte Deckung’ eröffnet gute Möglichkeiten, spielerische Impulse im Wettkampf zu setzen und insgesamt eine ökonomische Spielweise zu realisieren“ (S. 21). Das Verdienst der Arbeit ist darin zu sehen, dass über den Einsatz verschiedener Meßmethoden (Laktaterhebung, Spielbeobachtung) Erkenntnisse zum Einfluss der verschiedenen Deckungsformen auf die körperliche Belastung vorgelegt werden konnten. Als durchaus lohnenswertes Unterfangen darf es angesehen werden, die Befunde aus der Fallstudie von GERISCH/WEBER in zukünftigen Untersuchungen an einer größeren Stichprobe zu verifizieren.

3.2.3.2.2 Eigene Untersuchung

Die Spiele des AC Mailand im Europapokalwettbewerb der Landesmeister in der Saison 1989/90 bildeten die Basis für die eigene Untersuchung (vgl. LOY 1992I) zum mannschaftstaktischen Abwehrverhalten. In der regulären Spielzeit der insgesamt acht Begegnungen vor dem Endspiel wurde der Störeinfluss auf den Gegner in Ballbesitz, der Einsatz der Abseitsfalle, die Anwendung von Defensivfouls sowie das Forechecking anhand einer Vielzahl verschiedener Kriterien beobachtet.

Ergebnisse zum Störeinfluss auf den Gegner: Die Überprüfung des Störeinflusses auf den Gegenspieler am Ball ergab, dass es der Mannschaft des AC Mailand gelungen ist, bei mehr als 75% aller 3276 Ballkontakte des Gegners einen Störeinfluss auf den jeweils in Ballbesitz befindlichen Spieler auszuüben. Dabei handelte es sich in 1763 Fällen (entspricht 53.8% aller gegnerischen Ballkontakte) um eine Bedrängnis und 725-mal (22.1%) um einen Zweikampf.

Ergebnisse zum Forechecking: Durch ein frühzeitiges Stören gelang es den Mailändern den Gegner bei nicht weniger als zwei Drittel seiner Ballkontakte in dessen eigener Spielfeldhälfte unter Bedrängnis zu setzen bzw. in einen Zweikampf zu verwickeln. Immerhin 35.2% aller 725 Defensivzweikämpfe traten bereits in der gegnerischen Spielfeldhälfte auf. In seiner eigenen Hälfte gestattete das Team aus Italien den Gegnern nur bei 91 (7.8%) von 1166 Ballkontakten ein Spielen des Balles ohne Störeinfluss. Von der Zone im Anschluss an die gegnerische Strafraumlinie bis hin zu jener vor dem eigenen Tor nahm der Störeinfluss auf den Gegner ständig zu. Schwerpunktartig setzte das Forechecking schon in der sich innerhalb der gegnerischen Spielfeldhälfte an die Mittellinie angrenzenden Zone (hier verliefen 83.7% aller gegnerischen Ballkontakte unter Bedrängnis oder im Zweikampf) ein.

Ergebnisse zu den Defensivfouls: Mit Hilfe von durchschnittlich 15.4 Defensivfouls pro Begegnung hat der AC Mailand versucht, den gegnerischen Spielaufbau zu stören. Nicht weniger als 43.1% dieser Regelwidrigkeiten traten bereits jenseits der Mittellinie, immerhin 67.5% in einer Torentfernung von mehr als ca. 35m auf, so dass von der großen Mehrzahl der sich an die Fouls anschließenden Freistöße des Gegners keine unmittelbare Gefahr für das eigene Tor auszugehen vermochte.

Ergebnisse zur Abseitsfalle: In den acht beobachteten Begegnungen war in 69 Fällen ein erfolgreicher Einsatz der Abseitsfalle erkennbar. Diesen stehen sieben

missglückte Anwendungsversuche gegenüber. Immerhin 96.7% aller Abseitsstellungen schlossen sich an einen Pass als Zuspiel an. In jeweils etwa der Hälfte aller Fälle folgte eine Abseitsstellung auf ein kurzes (52.2%) bzw. ein langes Abspiel (47.8%). Bei etwas mehr als einem Drittel (36.2%) aller Abseitsstellungen befand sich der Standpunkt des Zuspielers in der eigenen Spielfeldhälfte. Jener des abseits stehenden Spielers wurde in 62.3% aller Fälle in der mittleren Zone der Spielfeldhälfte der Mailänder lokalisiert (vgl. Abb. 3.56).

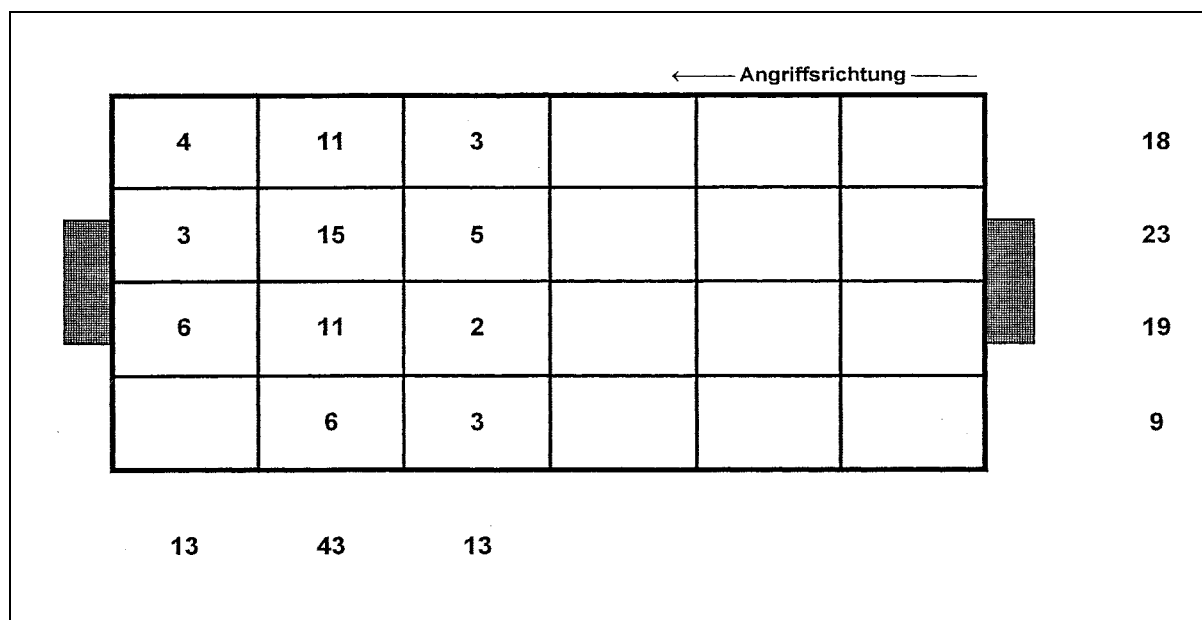


Abb. 3.56: Räumliche Verteilung des Standpunktes des im Abseits stehenden Spielers (modifiziert nach LOY 1992I, S. 6)

Die Effektivität der Abwehrhandlungen konnte über verschiedener Kontrollkriterien nachgewiesen werden. Es zeigte sich, dass die gegnerischen Mannschaften dazu gezwungen waren, mehr als die Hälfte ihrer Pässe quer (30.4%) bzw. zurück (21.6%) zu spielen. Lediglich 35.5% aller 3275 gegnerischen Ballkontakte entfielen auf die Spielfeldhälfte des AC Mailand. Nur 26 (1.5%) der 881 Angriffe des Gegners konnten als Konterangriff klassifiziert werden. Nicht weniger als 45.3% aller gegnerischen Vorstöße endeten bereits vor Erreichen der Mittellinie, nur 8.6% traten in die Zone unmittelbar vor dem Tor der Mailänder ein und lediglich 45 (5.1%) konnten mit einem Torschuss abgeschlossen werden.

Die durchgeführte Studie erweiterte den bisher vorliegenden leistungsdiagnostischen Kenntnisstand zum Fußballsport insofern als zu den, durch die quantitative Spielbeobachtung bisher weitgehend vernachlässigten, Abwehrhandlungen „Spiel mit Forechecking“ und „Einsatz der Abseitsfalle“ differenzierte Ergebnisse gewonnen werden konnten. Hervorzuheben ist weiterhin, dass die Auswertungen bezüglich der Abseitsfalle nicht nur auf deren erfolgreichen Einsatz beschränkt blieben, sondern auch die misslungenen Versuche den Gegner abseits zu stellen, erfasst wurden. Positiv zu bewerten gilt es darüber hinaus den Versuch des Nachweises der Effektivität der einzelnen Handlungen mittels verschiedener Kontrollkriterien.

3.2.3.3 Zusammenfassung und Ausblick

Die Aufarbeitung des gegenwärtigen Forschungsstandes hat bereits diverse empirische Untersuchungen zum mannschaftstaktischen Verhalten in der Offensive erkennen lassen (vgl. u.a. JOHN 1986, CALLIGARIS u.a. 1990, BISHOVETS u.a. 1993). Die Angriffsart, das Spiel durch die Mitte bzw. über die Flügel, das Spiel in die Breite bzw. in die Tiefe, sowie die Überzahl-/Unterzahlangriffe stellten bislang die wesentlichsten Schwerpunkte der Untersuchungen in diesem Sektor dar.

In der Mehrzahl aller Recherchen erfolgte die Bestimmung der mannschaftstaktischen Handlungen auf der Grundlage einer Analyse der einzelnen Angriffe. Die von uns durchgesehenen Studien haben dabei jedoch kein einheitliches Vorgehen bei der definitorischen Festlegung des Begriffs „Angriff“ erkennen lassen. So liegen den verschiedenen Arbeiten beispielsweise stark voneinander divergierende Vorstellungen zu Grunde, ab welchem Moment ein Angriff als beendet angesehen wird bzw. wie Spielunterbrechungen¹ zu bewerten sind. Unterschiedliche Vorstellungen waren des Weiteren bei der Abgrenzung von Konter- und Positionsangriffen sowie Angriffen über die Flügel bzw. durch die Mitte erkennbar.

Einblick in die Auftretenshäufigkeit von Angriffen vermitteln die Arbeiten von BUSCHHÜTER (1983, S. 75), ANZIL (1986, S. 64), JOHN (1986, S. 46) und LANHAM (1993, S. 182). Ergebnisse zur Art der Spielaktionen die zum Angriffsende führten sind in den Arbeiten von LEHNER (1976, S. 24), TALAGA (1979, S. 190), PARTRIDGE u.a. (1993, S. 226), YAMANAKA u.a. (1993, S. 211) und FRANKS (o.J.c, S. 1) vorgestellt worden. Dem Ort des Angriffsendes haben FRANKS (1989a, S. 39), BISHOVETS u.a. (1993, S. 233) sowie PARTRIDGE/FRANKS (o.J.b, S. 6) ihre Aufmerksamkeit geschenkt. Einen weiteren Baustein stellt die Pilotstudie von LAMES (1992, S. 147) dar, der, über die Art und den Ort des Angriffsendes hinaus, sein Untersuchungsinteresse auch auf die gegnerische Mannschaft richtete und somit dem Interaktionsprozess Rechnung getragen hat.

Die Analyse der Angriffsart erfolgte in den betrachteten Untersuchungen einerseits über die Anzahl an Stationen pro Angriff und andererseits über die Angriffsdauer. HARTWIG u.a. (1978, S. 4), WRZOS (1984) und JOHN (1986, S. 55) haben in ihren Arbeiten die Konter- bzw. Positionsangriffe anhand der Anzahl an Angriffsstationen bestimmt. Die Angriffsdauer als Parameter zur Erfassung der Angriffsart legten HARTWIG u.a. (1978, S. 4), BREMER (1986a, S. 19) und CALLIGARIS u.a. (1990, S. 141) ihren Forschungsansätzen zu Grunde.

Differenzierte Erkenntnisse zum Einfluss der Stationenzahl auf den Spielerfolg konnten in den Arbeiten von W. KUHN/W. MAIER (1978, S. 79), ANZIL (1986, S. 70) und M. HUGHES/ROBERTSON u.a. (1988, S. 366) gewonnen werden. Einen Einblick in den Zusammenhang von Angriffsdauer und Erfolg vermitteln die Studien von

¹ Bei einem Blick auf die Arbeiten von BUCHBINDER (1974, S. 20) und WESTPHAL u.a. (1975, S. 533) wird deutlich, dass es sich hierbei keinesfalls um ein rein fußballspezifisches Problem handelt.

W. KUHN/W. MAIER (1978, S. 79), JOHN (1986, S. 50) sowie LUHTANEN (1990, S. 83).

Aus den Recherchen von JOHN (1986, S. 69), LUHTANEN (1992) als auch YAMANAKA u.a. (1993) lassen sich Hinweise auf die durch die Mitte bzw. über die Flügel vorgetragene Angriffe entnehmen. Den Einfluss des Angriffsverlaufs über zentrale bzw. seitliche Spielfeldzonen auf den Spielerfolg haben u.a. W. KUHN/W. MAIER (1978, S. 82), ALI (1988) und M. HUGHES/ROBERTSON u.a. (1988, S. 366) herauszuarbeiten versucht. Veröffentlichungen, die sich mit dem Spiel in die Breite bzw. Tiefe beschäftigten, stammen von W. KUHN/W. MAIER (1978, S. 107), VEHNDEL (1981, S. 155) sowie LUHTANEN (1990, S. 83). Wertvolle Erkenntnisse zu den Überzahlangriffen hat vor allem die Arbeit von HARRIS/REILLY (1988) mit sich gebracht, in der auch auf deren Zusammenhang mit dem Spielerfolg eingegangen wurde.

Die 17 Heimspiele des FC Bayern München in der Saison 1991/92 bildeten die Grundlage unserer eigenen Recherche zum mannschaftstaktischen Verhalten in der Offensive (vgl. LOY 1994p), in deren Rahmen wir die Angriffshäufigkeit, die Angriffsunterbrechungen, die Stationenzahl der Angriffe sowie den Ort und die Art des Angriffsabschlusses betrachteten. Aus einer ergänzend durchgeführten Begleituntersuchung zum Bundesligaheimspiel des FC Bayern München gegen Werder Bremen (05.03.1994) entsprangen verschiedene Erkenntnisse zum räumlichen- und zeitlichen Verlauf der Angriffe.

Nicht zuletzt auf Grund des großen Interesses seitens der Praxis sollte weiteren Forschungsarbeiten an einer Klärung der vieldiskutierten Frage (vgl. u.a. BUNGARD 1989, S. 123), inwieweit von Angriffen über die Flügel mehr Gefahr für das gegnerische Tor auszugehen vermag, als von solchen, die durch die Mitte führen, gelegen sein. Eine weitere Aufgabe zukünftiger Forschungsarbeiten in diesem Sektor wäre darin zu sehen, den Einfluss bestimmter Auslösehandlungen (welchen Erfolg versprechen z.B. Angriffe, die mit einem weiten Torhüterabschlag beginnen?) auf den Erfolg zu bestimmen. Daneben scheint, wie durch HEIN (1993, S. 141) in einer Studie zum Handballsport bereits praktiziert, eine Konzentration auf einen gewissen Ausschnitt im Verlauf des Angriffs vorstellbar, um dadurch z.B. die Erfolgsabhängigkeit verschiedener Arten des Eindringens in den gegnerischen Abwehrverband bestimmen zu können. Schließlich sind Untersuchungen zu initiieren, welche die von W. KUHN/W. MAIER (1978, S. 118) und VEHNDEL (1981, S. 160) bereits angeschnittene Thematik des Tempospiels erneut aufgreifen. In deren Rahmen gilt es ferner die Frage nach der Sinnhaftigkeit des schnellen Überbrückens des Mittelfelds zu beantworten, als auch auf die Bedeutung des Direktspiels, zu dem bereits in der Arbeit von JOHN (1986, S. 61f) verschiedene Ergebnisse vorgelegt wurden, weiter einzugehen.

Im Vergleich zur Offensive gestaltete sich die Suche nach empirischen Befunden zu den mannschaftstaktischen Verhaltensweisen in der Defensive weitaus schwieriger. In den wenigen hierzu bislang durchgeführten Untersuchungen standen vorwiegend das Störspiel, die Rückeroberung des Balles, das Spiel mit der Abseitsfalle sowie die verschiedenen Deckungsformen (Manndeckung/Raumdeckung) im Zentrum der Betrachtungen.

Zum Störeinfluss auf den sich in Ballbesitz befindlichen Gegenspieler liegt eine beachtenswerte Analyse von HARRIS/REILLY (1994) vor. Diese wird durch weitere Aussagen zu dieser Thematik in der Veröffentlichung von BREMER (1980, S. 94) ergänzt. Fragestellungen im Zusammenhang mit der sofortigen Rückeroberung des Balles sind durch DISTELRATH (1994) und RAFOSS/ZOGLOWEK (1994a, S. 10) aufgearbeitet worden. Die von einem unmittelbaren Rückgewinn des Ballbesitzes auf den Spielerfolg ausgehende Bedeutung haben REEP/BENJAMIN (1968, S. 585), FRANKS (1989a, S. 39), C. HUGHES (1990, S. 174) und BISHOVETS u.a. (1993, S. 233) in ihren Forschungsarbeiten verdeutlicht. Über einzelne Ergebnisse zur Häufigkeit der Abseitsstellungen hinaus (vgl. u.a. LOY 1990d, S. 40; LUHTANEN 1992, S. 132; LOY 1994o, S. 7) ist die Anwendung der Abseitsfalle von einer systematischen Beobachtungen bisher weitgehend ausgegrenzt geblieben. Untersuchungen zum Spiel mit Mann- bzw. Raumdeckung sind von WINKLER (1985b) und GERISCH/WEBER (1989) durchgeführt worden. Angesichts der an vielen Stellen hervorgehobenen Bedeutung des Forecheckings (vgl. u.a. REILLY 1989, S. 65) verwundert es, dass zu dieser mannschaftstaktischen Abwehrmaßnahme bisher nur sehr wenige Ergebnisse (vgl. u.a. BREMER 1980, S. 94f) aus systematischen Beobachtungen verfügbar sind.

Innerhalb unserer eigenen Untersuchung (vgl. LOY 1992l) haben wir, anhand einer Auswertung von acht Europapokalspielen des AC Mailand in der Saison 1989/90, die mannschaftstaktischen Abwehrhandlungen „Störeinfluss“, „Spiel mit Abseitsfalle“, „Anwendung von Defensivfouls“ sowie „Einsatz des Forechecking“ unter Berücksichtigung einer Vielzahl verschiedener Beobachtungskategorien überprüft und deren Erfolg anhand zahlreicher Kontrollkriterien nachgewiesen.

In zukünftigen Studien sollte, auf der Grundlage der diesbezüglich von LOY (1992l, S. 12) angestellten Überlegungen, weitere Beobachtungen zum Spiel mit Forechecking angestellt werden. Die von LOY (1992l, S. 1) angesprochenen und in der Untersuchung von WINKLER (1985b) deutlich zu Tage getretenen methodischen Probleme bei der qualitativen Bestimmung des Spiels mit Raum- bzw. Manndeckung dürfen nicht davon abhalten, eine noch intensivere Forschung im Zusammenhang mit den verschiedenen Deckungsformen einsetzen zu lassen. Das ballorientierte Verschieben der Abwehr, die Bindung der einzelnen Mannschaftsteile sowie die Staffelung in Breite und Tiefe des Raums könnten interessante Themen sich anschließender Untersuchungen in diesem Felde darstellen.

Sowohl aus Sicht der angreifenden, als auch aus dem Blickwinkel der verteidigenden Mannschaft heraus sind, in Fortführung der Forschungsarbeit von HARRIS/REILLY (1988), weitere Analysen zu den Überzahl-/Unterzahlgriffen durchzuführen. Diese sollten sowohl auf Überzahl-/Unterzahlverhältnisse in einzelnen Spielsituationen abzielen als auch solche Phasen umfassen, in denen eine Mannschaft, etwa in Folge eines Platzverweises, mit einem Mann weniger auf dem Feld steht.

Daneben verspricht eine stärkere Akzentuierung der Recherchen auf die Schnittstelle zwischen Angriff und Abwehr bzw. Abwehr und Angriff, so wie sich dies beispielsweise als charakteristisch für die Forschungskonzeption von BISHOVETS u.a. (1993, S. 235) herausstellte, eine Klärung zahlreicher hiermit in Zusammenhang stehender Fragestellungen (z.B. hinsichtlich der Erfolgsrelevanz eines schnellen Um-

schaltens von Abwehr auf Angriff). Im Rahmen der Untersuchungen zu den mannschaftstaktischen Spielhandlungen gilt es ferner die Heim-/Auswärtsthematik stärker zu thematisieren, sowie die Ansätze, wie dies z.B. für die Erhebung von PARTRIDGE u.a. (1993, S. 226) kennzeichnend war, auch auf andere Leistungsstufen auszudehnen.

3.2.4 Untersuchungen zu den Spielerpositionen

3.2.4.1 Untersuchungen zum Torwart

3.2.4.1.1 Forschungsstand

Auftretenshäufigkeit ballbezogener Spielhandlungen

Über die Häufigkeit mit der die Torhüter ins Spielgeschehen einzugreifen haben informiert die Publikation von ANZIL (1986, S. 34). Bezugnehmend auf eine Untersuchung von SOCHOR zur WM 1982 hat der Autor dargestellt, dass in den 2710 analysierten Minuten insgesamt 1145 Aktionen (38.0 pro Torhüter/Spiel) der Schlussleute vorlagen. Bei REILLY (1979) findet sich ein Hinweis darauf, dass „(g)oalkeepers are directly involved in play more frequently than any individual outfield player“ (S. 58). Eine derartige Aussage scheint jedoch bei einem Blick auf die bei LEHNER (1976, S. 24) und LOY (1994p, S. 19) aufgeführten Werte zu den Ballkontakten einzelner Spieler als nicht unstrittig, zumal die Torhüter in diesen Studien deutlich weniger Ballberührungen aufwiesen als die meisten Feldspieler.

Auftretenshäufigkeit ballbezogener Spielhandlungen in der Defensive

Unter Einschränkung seiner Betrachtungen auf die Defensivaktionen konnte LOY (1990d, S. 23) für die Torhüter des FC Bayern München in 17 Heimspielen ein Eingreifen in 96 Fällen (5.6 Aktionen pro Spiel)¹ registrieren. Im Verlauf der 1530 Minuten mussten die Schlussleute lediglich 27 Torschüsse (1.6 pro Spiel) parieren. Demzufolge lag zwischen der Abwehr von zwei Torschüssen im Schnitt eine Zeitspanne von fast 57 Minuten. Von den gehaltenen Torschüssen konnten 17 (63.0%) sicher gefangen und 10 abgewehrt werden.

Weitere Erkenntnisse zu den Defensivleistungen der Torhüter sind bei LOY (1994o, S. 15f)² vorzufinden. Gemäß seiner Schilderungen hatten die Bundesligatorhüter in den 306 Spielen der Saison 1993/94 insgesamt 2684 Torschüsse zu halten (entspricht 2.2 gehaltenen Bällen pro Torhüter/Begegnung), d.h., zwischen zwei Paraden vergingen durchschnittlich etwa 40 Minuten Spielzeit. Ferner hat die Arbeit

¹ Nur geringfügig höhere Werte von sechs bzw. sieben Aktionen hat LOY (1989b, S. 19) für die Schlussleute von Holland und Deutschland bei der Analyse zweier WM-Qualifikationsspiele zwischen beiden Nationen in den Jahren 1988 und 1989 gewonnen.

² Die Arbeit enthält auch eine Zusammenstellung umfangreichen Zahlenmaterials zu einzelnen Torhütern für die Kategorien „Anzahl an Gegentoren“, „gespielte Minuten“, „Minuten für ein Gegentor“, „gehaltene Schüsse“, „sicher gefangene Schüsse“, „abgewehrte Schüsse“, „Anzahl an Glanzparaden“, „Minuten für eine Glanzparade“, „schwerer Fehler mit Torfolge“ sowie „Torschüsse auf das Tor für ein Gegentor“.

einen Beitrag zum Verständnis des Zusammenhangs zwischen dem Beschäftigungsgrad des Torhüters und der Leistungsstärke der Mannschaft geleistet, zumal nachgewiesen werden konnte, dass die Schlussleute der führenden Teams weniger Torschüsse abzuwehren hatten als jene von Vereinen, die am Tabellenende standen. Das Verhältnis der sicher festgehaltenen zu den nur abgewehrten Torschüssen hat LOY mit 6:4 angegeben, womit dieses Resultat weitgehend den Befund von LOY (1990d, S. 24) bestätigt. Ergebnisse zu den Schussabwehrquoten von an der EM 1992 teilnehmenden Torhütern sind von der UEFA (1992, S. 20) publiziert worden. Die vorgestellten Resultate verdeutlichen, dass die besten Torhüter dieses Turniers etwa Werte von 90% erreichten¹.

Abwehr von Flanken

Der Bericht von LOY (1990d, S. 24) hat zur Aufdeckung des Verhältnisses der von den Torhütern gefangenen bzw. gefausteten Flanken beigetragen. Die Schlussleute der Mannschaft des FC Bayern hatten in 17 Bundesligaheimspielen nur 17 Flanken zu fangen und lediglich 4 zu fausten. Die Arbeit von STEINER (o.J., S. 77) gibt Auskunft darüber, dass der Torhüter der deutschen Mannschaft in den sieben Spielen der WM 1990 sogar nur zwei Flanken fingen und nur eine fausteten (jene der Gegner 10 bzw. 2). Beide Publikationen deuten darauf hin, dass sich die Torhüter bei der Abwehr von Flanken häufiger für ein Fangen denn für ein Fausten des Balles entscheiden.

Fehlerhaftes Abwehrverhalten

Der Aspekt des fehlerhaften Abwehrverhaltens der Schlussleute ist in der Publikation von ANZIL (1986, S. 34) angesprochen worden. Der Beitrag bringt zum Ausdruck, dass Spitzentorhüter der WM 1982 in 2710 beobachteten Minuten 117 Fehler begingen. Dies entspricht einem Mittelwert von 3.9 Fehlleistungen pro Torhüter/Spiel. Leider beschränkte sich die Analyse ausschließlich auf eine Ermittlung der Gesamtzahl der von den Torhütern begangenen Fehler, so dass u.a. unerwähnt blieb, um welche Art von Fehlern es sich im Einzelnen handelte.

Stellungsspiel

Das Problem des richtigen Stellungsspiels des Torhüters² haben GREHAIGNE/TAIANA (1988) behandelt. Von Videoaufzeichnungen weg betrachteten die Autoren 352 Schussabwehrversuche in 16 Spielen der WM 1986. Zu Analyse-zwecken wurde ein spezifisches Raster (vgl. Abb. 3.57) entwickelt, welches die Erfassung des Standpunkts des Torhüters in Abhängigkeit von jenem des Schützen festzuhalten erlaubte. Anders als erwartet erbrachte die Auswertung den Nachweis, dass „les gardiens de but efectuent la plus grande partie de leurs arrêts très près de leur ligne de but“ (S. 17). Bei Schüssen aus geringer Entfernung postierten sich die

¹ Dieses Resultat deckt sich mit dem Befund von ANZIL (1986, S. 34) dem zu Folge bei der WM 1982 ebenfalls ein Wert von 90% gegeben war.

² Über GREHAIGNE/TAIANA (1988) hinaus hat auch VON CYRSON (1984) sein Analyseinteresse auf das Stellungsspiel der Torhüter gerichtet, seine Auswertungen zur WM 1982 jedoch nur auf die Gegentore eingeschränkt. Nach Ansicht des Autors war der Torhüter lediglich bei einem von 90 Verlusttreffern richtig platziert, während „das Fallen der anderen Tore ... durch ein schlechtes Stellungsspiel erleichtert“ (S. 114) wurde.

Schlussleute in der Mehrzahl aller Fälle sehr nahe zu ihrer Torlinie. So befand sich z.B. der Standpunkt des Torhüters bei fast 70% aller Schüsse aus einem Abstand von 5.5-11m zur Grundlinie, in den Zonen 1 und 2, d.h. nicht mehr als 3.7m vom Tor entfernt. Überraschend war, dass die Schlussleute bei den Schüssen aus größerer Distanz (bei solchen aus einer Entfernung von mehr als 27.5m standen die Torhüter z.B. in 88.9% aller Fälle näher als 3.7m zu ihrem Tor) noch häufiger einen Standpunkt kurz vor der Torlinie einnahmen als bei jenen aus einer kurzen Entfernung. Aus den Ergebnissen haben die Autoren gefolgert, dass es notwendig erscheint, die „théorie traditionnelle du placement des gardien“ (S. 14) welche „recommande de se positionner costumment sur la bissectrice de l' angle que forment le ballon et les poteaux de leurs buts“ (S. 14) zu überdenken. Nach Ansicht der Autoren sollte der Torhüter eine Position einnehmen, „qui lui permette de voir constamment le ballon“ (S. 15) und es ihm ermöglicht „d'intervenir rapidement en cas de tir au but“ (S. 15). Der Beitrag von GREHAIGNE/TAIANA stellt einen konstruktiven und praktikablen Vorschlag zur Überprüfung des Standpunkts des Torhüters in Abhängigkeit von jenem des Schützen dar. Leider haben die Autoren darauf verzichtet, den Standpunkt des Torhüters auch in Abhängigkeit von der Schussabwehrquote zu diskutieren. Außerdem blieb die Frage offen, warum die Verfasser die Schüsse aus einer Torentfernung von weniger als 5.5m in ihrer Ergebnisdiskussion unberücksichtigt ließen.

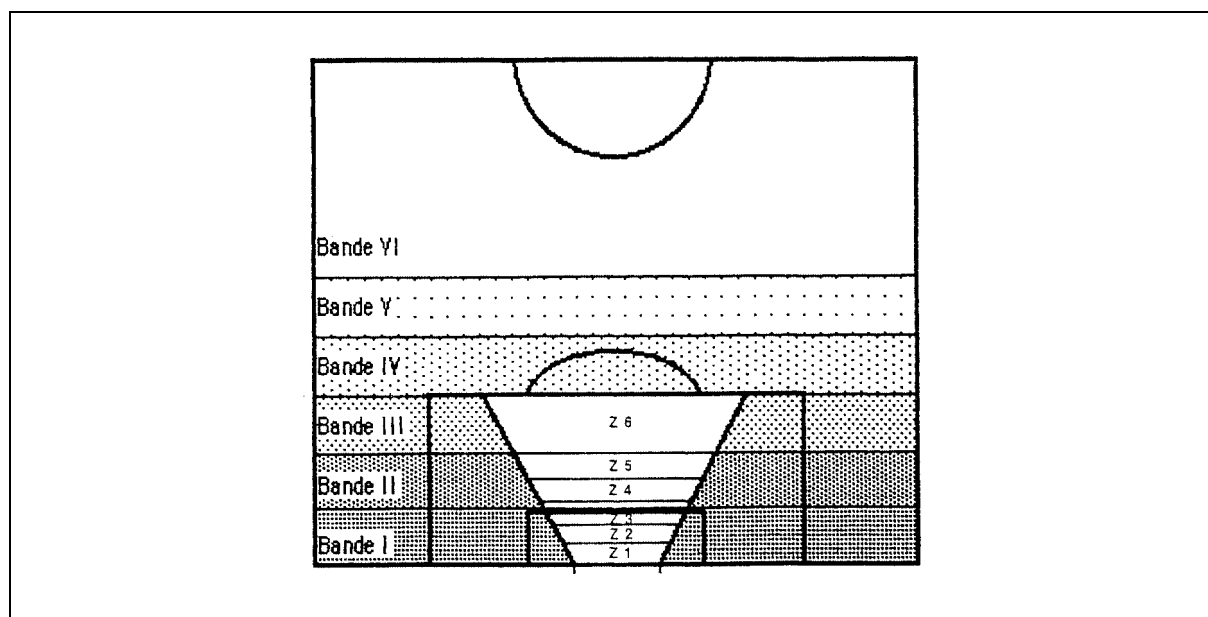


Abb. 3.57: Spielfeldraasterung zur Erfassung des Standpunktes des Torhüters in Abhängigkeit vom Standpunkt des Schützen (nach GREHAIGNE/TAIANA 1988, S. 15)

Auftretenshäufigkeit ballbezogener Spielhandlungen in der Offensive¹

Zur Häufigkeit mit der die Torhüter am Angriffsaufbau beteiligt sind² liegen im Schrifttum deutlich voneinander divergierende Ergebnisse vor. So geht REILLY (1979) davon aus, dass „the goalkeeper distributes the ball approximately 70 times per match“ (S. 58), während LUHTANEN (1992, S. 144) in 47 Spielen der WM 1990 nur 13-30 Spieleröffnungen durch die Schlussleute zu diagnostizieren vermochte. Dem Wert von LUHTANEN sehr nahe kommt der Befund von LOY (1990d, S. 25), dem zur Folge die Torhüter des FC Bayern München in den 17 Heimspielen der Saison 1989/90 pro Begegnung etwa 24-mal am Spielaufbau beteiligt waren. Dabei wurde in 276 Fällen der Ball durch einen Abwurf (217) oder kurz ausgeführten Abstoß (59) „kurz“ ins Spiel gebracht; 134-mal lag, in Form eines weiten Abschlags (92) bzw. eines weit ausgeführten Abstoßes (42), ein langes Abspiel vor. Leider blieb unerwähnt ab welcher Distanz ein Ball als kurz bzw. lang eingeordnet wurde. Für die von den Torhütern lang gespielten Bälle konnte ENGELS (1989, S. 14) bei der EM 1988 eine Erfolgsquote von immerhin 70.6% festhalten. Mitbedingt durch eine anders lautende Definition hat LOY (1989b, S. 19f) für die deutsche Mannschaft in zwei WM Qualifikationsspielen gegen die Niederlande nur einen Wert von annähernd 20% erhoben. Der Beitrag von LOY gibt weiterhin Auskunft darüber, dass beide Teams in ihren Heimspielen weniger weite Abstöße bzw. Abschlüge ausführten als in Begegnungen auf fremdem Platz.

Ausführung von Abwürfen

Ergebnisse zu den Torhüterabwürfen sind von STEINER (o.J., S. 77) referiert worden. Seinen Aufzeichnungen entsprechend lagen für die deutsche Mannschaft bei der WM 1990 durchschnittlich 7.7, für deren Gegner 9.3 Abwürfe pro Spiel vor. Die Erfolgsquote der Abwürfe hat JOHN (1986, S. 42) nach Auswertung von Spielen der EM 1984 mit 100% für Deutschland und Frankreich, sowie mit 97% für Dänemark angegeben.

Ausführung von Abschlügen

In seiner Analyse zur EM 1992 ist LOY (1992g, S. 6) auch der Frage nach der Auftretenshäufigkeit der Abschlüge nachgegangen. Seine Darstellungen geben Auskunft darüber, dass während der 1380 Minuten Spielzeit 240 Abschlüge auftraten, was einem Mittelwert von 15.7 pro 90 Minuten entspricht. Beim Vergleich der Resultate zur WM 1990 (16.3) mit jenen der WM 1994 (5.5) konnte LOY (1994e, S. 20f) einen deutlichen Rückgang bezüglich der Anzahl an Abschlügen ausfindig machen. Das Zustandekommen dieses Ergebnisses war nach Ansicht des Autors maßgeblich durch die veränderte Rückpassregel beeinflusst. Der Erfolgsquotient der

¹ Die Bedeutung des Torhüters für den Aufbau des Angriffs seiner Mannschaft ist an verschiedenen Stellen in der Literatur hervorgehoben worden (vgl. u.a. JOHN 1986, S. 42). LOY (1990d) konnte über die Analyse von 17 Heimspielen des FC Bayern in der Saison 1989/90 nachweisen, dass von den Torhütern „wesentlich mehr Aktionen ausgeführt werden, welche die Offensive (d.h. den Ball ins Spiel zurückbringen) betreffen“ (S. 25) als solche, die sich auf seine ballbezogenen Defensivaufgaben (z.B. Abwehr von Torschüssen, Fangen von Flanken) beziehen.

² Resultate zu den Offensivaktionen einzelner an der WM 1982 teilnehmender Torhüter sind bei ANZIL (1986, S. 33) aufgeführt.

Abschläge wurde für das Endturnier von 1994 auf 38.4% beziffert (1990: 41.7), womit dieses Ergebnis annähernd jenem entspricht, welches LOY (1990d) auf Bundesliganiveau gewinnen konnte (39.6%).

Ausführung von Abstößen

LOY (1992g, S. 6) publizierte des Weiteren auch Resultate zu den lang ausgeführten Abstößen. Gemäß seiner Ausführungen brachten die 15 Spiele der EM 1992 insgesamt 131 Abstöße mit sich. Auffällig waren die deutlichen Divergenzen hinsichtlich der Häufigkeit der Anwendung weiter Abstöße durch einzelne Teilnehmerländer (Frankreich: 1.3 pro 90 Minuten, Schottland: 8.7 pro 90 Minuten)¹. Auf einen leichten Anstieg der Anzahl an Abstößen von der WM 1990 (7.0) bis hin zur WM 1994 (8.2) hat LOY (1994e, S. 20f) aufmerksam gemacht. Die Arbeit verdeutlicht gleichzeitig den etwas erfolgreicherem Verlauf der Abstöße (40.0%) im Vergleich zu den Abschlägen (38.4%). Ein solcher Befund zeichnete sich gleichfalls in der Auswertung der EM 1992 von LOY (1992g, S. 6) ab zumal in den 52 Begegnungen die Erfolgsquote der Abstöße bei 43.5- jene der Abschläge nur bei 34.2% lag. Den Untersuchungen zu den weiten Abschlägen und Abstößen gegenüber wäre kritisch anzumerken, dass längst nicht an allen Stellen so eindeutig wie bei STEINER (o.J., S. 77) mitgeteilt wurde, inwiefern der Ball bei den registrierten Abstößen ausschließlich von den Torhütern zurück ins Spiel gebracht wurde oder ob an deren Ausführung eventuell auch Feldspieler beteiligt waren.

3.2.4.1.2 Eigene Untersuchung

Unserer Studie zu den Torhütern (vgl. LOY 1991b) lag eine Beobachtung der Schlussleute von vier Mannschaften (FC Bayern München/Amateure, TSV 1860 München, SpVgg Unterhaching, SV Türck Gücü München) in 45 Spielen der Bayernliga zu Grunde. Mit Hilfe der verbalen und schriftlichen Aufzeichnungstechnik wurden für die Defensive die Kriterien „Ball aufnehmen“, „Flanke fausten“, „Flanke fangen“, „Aktion außerhalb des Strafraums“, „Schuss abwehren“, „Schuss halten“ und „Fehler“, sowie für die Offensive die Variablen „Abschlag“, „Abstoß“ und „Abwurf“ überprüft.

Gesamtergebnis: Von den 2906 beobachteten Aktionen entfielen 1920 (66.1%) auf die Offensive und 986 auf die Defensive. Demzufolge bezog sich die Mehrzahl aller ballgebundenen Spielhandlungen der Schlussleute auf den Spielaufbau.

Ergebnisse zur Defensive: Die Aktionen der Torhüter verteilten sich wie folgt auf die einzelnen Kategorien: „Ball aufnehmen“ (38%), „Schuss halten“ (23%), „Schuss abwehren“ (18%), „Flanke fangen“ (14%), „Flanke fausten“ (3%) und „außerhalb des Strafraums“ (4%). Von den parierten Torschüssen entfielen 46.7% auf das untere, 41.2% auf das mittlere und 12.1% auf das obere Drittel des Tores. Fast die Hälfte aller Torschüsse (48.7%) war in den direkt an die beiden Torpfosten bzw. an die

¹ Unterschiede in der Anwendungshäufigkeit von Abstößen durch einzelne Mannschaften sind auch in den Beiträgen von ENGELS (1989, S. 14ff), C. STEIN (1989, S. 32) und LOY (1994e, S. 21) deutlich geworden.

Latte angrenzenden Bereichen zu halten/abzuwehren. Die Mehrzahl (52.3%) aller parierten Schüsse wurde aus einer Torentfernung von weniger als 16.5m abgegeben (hiervon wiederum entfiel der größte Anteil von 30.1% auf den Bereich zwischen 5,5-11m). 73% der sicher festgehaltenen Bälle trafen auf zentrale Zonen des Tores, von den abgewehrten Schüssen entfielen immerhin 78.2% auf einen unmittelbar an Pfosten oder Latte angrenzenden Bereich (vgl. Abb. 3.58). In Bezug auf den Standpunkt des Schützen bei den gehaltenen und abgewehrten Torschüssen wurde deutlich, dass 60.8% der sicher festgehaltenen Bälle aus einer Entfernung von mehr als 16.5m zum Tor abgegeben wurden, während sich der Schütze bei einem vom Torhüter abgewehrten Ball bei 69.0% aller Versuche näher als 16.5m zum Tor befand. Die Kombination der Kriterien „Zielzone“, „Standpunkt des Schützen“ und „Schuss halten/Schuss abwehren“ hat für die Spiele der Amateurmansschaft des FC Bayern München erkennen lassen, dass primär solche Schüsse sicher festgehalten wurden, die - flach und halbhoch - aus größerer Entfernung zentral auf das Tor kamen. In Abgrenzung hierzu wurden Flachschnüsse von knapp außerhalb des Strafraums, die unmittelbar neben einen der beiden Torpfosten trafen, sowie Schüsse aus 5.5-11m Torentfernung, die zumeist ebenfalls flach auf das Tor flogen und in der Nähe eines Torpfosten landeten, häufig nur abgewehrt. Zum Verhältnis der gefangenen und gefausteten Flanken fiel auf, dass von den 173 abgewehrten Flanken 142 (82.1%) sicher gefangen und nur 31 weggefaustet wurden. Lediglich 6 von 173 Flanken haben die Torhüter in einer Entfernung von mehr als 11m zur Grundlinie abgewehrt. 116 Flanken konnten innerhalb des eigenen Torraums gefangen bzw. weggefaustet werden. Leider ist nicht näher mitgeteilt worden, wie viele Flanken insgesamt in den einzelnen Bereichen landeten und welche Anschlussaktionen sich an die weggefausteten Bälle ergeben haben. In den 45 observierten Begegnungen hatten die Torhüter 38-mal außerhalb des Strafraums eingzugreifen. Hierbei handelte es sich um 3 regelwidrige Handspiele, 5 Abwehraktionen mit dem Kopf, sowie 30 Defensivhandlungen mit dem Fuß. Die von den Schlussleuten begangenen Fehler wurden den einzelnen Kategorien wie folgt zugeordnet: „Flanke fangen“ (35), „Schuss halten“ (27), „Flanke unterlaufen“ (25), „Ball aufnehmen“ (21), „Abwurf zum Gegner“ (7) und „verlässt Tor“ (3).

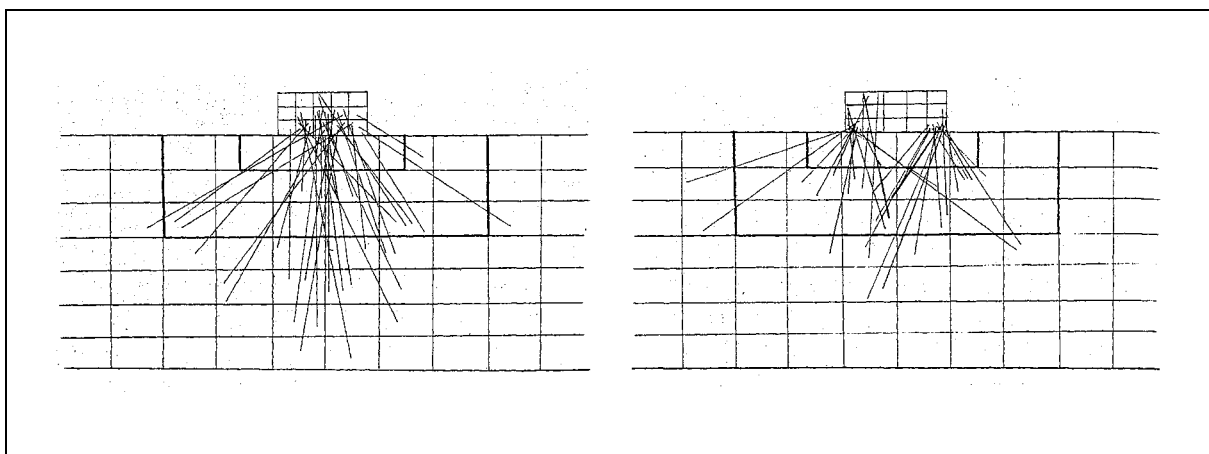


Abb. 3.58: Vom Torhüter sicher festgehaltene (linke Grafik) und abgewehrte Torschüsse (rechte Grafik) in Abhängigkeit vom Standpunkt des Schützen und der Zielzone (nach LOY 1991b, S. 7f)

Ergebnisse zur Offensive: Auf das Ausführen von Abwürfen entfielen 44% aller Offensivaktionen. Abschläge nahmen einen Anteil von 23% ein. Die weiten Abstöße

erreichten einen Wert von 14%, die kurzen einen solchen von 19%. Von den 609 Abstößen wurden 41.9% „lang“ und 58.1% „kurz“ gespielt. Unter den 831 Abwürfen (18.5 pro Spiel) befanden sich 756 (91.0%), die über eine kurze und 75, die über eine weite Distanz erfolgten. In den 45 Begegnungen traten 432 weite Torhüterabschläge auf (9.6 pro Spiel). Hierbei konnte der Ball in nur 34.0% aller Fälle in den eigenen Reihen gehalten werden. Unter den 609 Abstößen befanden sich 354 (58.1%), die über eine kurze Entfernung abgespielt wurden.

Von den „lang“ ausgeführten Abstößen (255) wurden etwa 90% von den Torhütern selbst zurück ins Spiel gebracht. Bei nur 37.3% dieser Bälle blieb der Mannschaft der Ballbesitz erhalten, womit diese Quote etwas über jener der Abschläge (34.%) lag. Angesichts der Tatsache, dass häufig mit drei oder vier Zuspielen die Mittellinie sicher erreicht werden kann, führt dieses Resultat zu der Frage, ob auf die Ausführung weiter Abstöße und Abschläge nicht weitgehend verzichtet werden sollte.

Beachtenswert an der durchgeführten Studie ist, dass sich die Beobachtungen nicht nur auf die Handlungen der Torhüter in der Defensive erstreckt haben, sondern auch die Offensivaktionen mit in die Betrachtungen aufgenommen wurden. Der sich zunächst nur auf die Torhüter aus dem höchsten Amateurbereich beziehende Untersuchungsansatz sollte auch auf die Schlussleute aus dem Profibereich ausgeweitet und dann die Ergebnisse beider Leistungsstufen vergleichend gegenübergestellt werden.

3.2.4.2 Untersuchungen zum Libero

3.2.4.2.1 Forschungsstand

Auftretenshäufigkeit ballbezogener Spielhandlungen in der Offensive

Das Spiel des Liberos in der Offensive hat SPÄTE (1984) in den Mittelpunkt seiner Ermittlungen gerückt. Die Beobachtungen richteten sich auf U. STIELIKE und M. OLSEN in je einem Länderspiel der deutschen bzw. dänischen Nationalmannschaft bei der EM 1984. Über eine Betrachtung der Kriterien „Pässe“, „Dribblings“ und „Ballkontakte“ beabsichtigte der Verfasser die Impulse des Liberos für das Angriffsspiel seiner Mannschaft zu überprüfen.

Für U. STIELIKE konnten 60 Ballkontakte (27 in der ersten und 33 in der zweiten Halbzeit) festgestellt werden. Vor der Pause spielte Stielike nur drei lange Pässe. Bei der Mehrzahl seiner Ballkontakte handelte es sich um Kurzpässe in der eigenen Hälfte. Beide von ihm geschlagenen langen Steilpässe landeten beim Gegner. M. OLSEN's Anzahl an Ballkontakten belief sich auf 55 (34 vor und 21 nach dem Seitenwechsel). Die Analyse hat für den dänischen Libero zahlreiche Dribblings in die gegnerische Hälfte hinein erkennen lassen. Parallel dazu spielte er eine Vielzahl langer Pässe auf die Flügel bzw. in die Angriffsmitte, wobei über die Hälfte seiner weiten Zuspiele bei einem Mitspieler ankam. Aus den erzielten Ergebnissen hat der Autor für U. STIELIKE auf eine risikolose, auf zahlreiche Quer- und Rückpässe, sowie kurze Abspiele aufbauende Spielweise, im Rahmen derer er sich nur sporadisch in das Angriffsspiel einschaltete, geschlossen. Dagegen wurde M. OLSEN

attestiert, mit Hilfe von langen Pässen das Mittelfeld schnell überbrückt, sowie durch Dribblings in die gegnerische Hälfte hinein einen wesentlichen Beitrag zum Angriffsspiel seiner Mannschaft geleistet zu haben.

Die Entscheidung SPÄTE's, sein Analyseinteresse ausschließlich auf das Offensivspiel zu richten, darf als eines der wesentlichsten Merkmale dieser Studie angesehen werden. Bemerkenswert war die Intention, durch die Beobachtung von zwei Spielen gegen den gleichen Gegner eine gewisse Vergleichbarkeit der Ergebnisse herstellen zu wollen. Fraglich bleibt jedoch, ob die aufgestellten Kriterien (Pässe, Dribblings, Ballkontakte) dazu geeignet erscheinen, das Offensivspiel des Liberos mit einer ausreichenden Dichte abzubilden.

3.2.4.2.2 Eigene Untersuchung

Unsere Betrachtungen zum Spiel auf der Liberoposition (vgl. LOY 1994g) richteten sich auf die ballbezogenen Offensiv- und Defensivaktionen¹ von L. MATTHÄUS in 10 Bundesligabegegnungen (je fünf Heim- und Auswärtsspiele) der Saison 1993/94. Die Beobachtungskriterien lauteten: „Offensive/Defensive“, „Art des Zuspiels“, „Länge des Zuspiels“, „Ballkontakt“, „Ausgangsstellung“, „Lauftempo“, „Bedrängnis“, „Ballkontrolle“, „Art des Abspiels“, „Länge des Abspiels“ und „Zone“.

Gesamtergebnis: Auf 90 Minuten umgerechnet konnten etwa 79 ballbezogene Aktionen für L. MATTHÄUS festgehalten werden. Hiervon entfielen 77.7% auf die eigene und 22.3% auf die gegnerische Spielfeldhälfte. Die meisten Spielhandlungen registrierten wir in den beiden Zonen vor dem eigenen Strafraum. Immerhin 72.2% aller Aktionen traten in zentralen Spielfeldzonen auf, nur 27.8% in Bereichen entlang der Seitenlinien. Durchschnittlich bestritt L. MATTHÄUS 17.8 Zweikämpfe pro Begegnung. Von diesen konnte er 57.9% zu seinen Gunsten entscheiden. Bei nur 12.9% seiner 1:1-Situationen handelte es sich um Kopfballduelle (vgl. Abb. 3.59) (60.9% davon endeten erfolgreich). Auffällig war, dass der Libero in den 10 Spielen nur 5 Fouls verursachte.

Ergebnisse zur Defensive: In der Defensive spielten sich 157 (19.9%) aller betrachteten Aktionen ab. Von diesen traten 93.6% in der eigenen Spielfeldhälfte und 25.0% innerhalb des eigenen Strafraums in Erscheinung. Auf die linke Spielfeldseite (81) entfielen etwas mehr Defensivaktionen als auf die rechte (76). Der höchste Anteil der ballbezogenen Abwehraktionen des Liberos (45.9%) wurde durch ein gegnerisches Dribbling ausgelöst. Bei mehr als zwei Drittel seiner Defensivhandlungen befand sich L. MATTHÄUS mit dem Rücken zum eigenen Tor, in nur 9 Fällen mit dem Gesicht. 47.8% aller Abwehraktionen erfolgten aus dem schnellen Lauftempo heraus. Nur 12 von 157 Defensivhandlungen verliefen unbedrängt. Immerhin 70.2% seiner 178 Zweikämpfe entfielen auf die Defensive.

¹ Vor dem Hintergrund der Tatsache, dass es bei nicht allen ballbezogenen Spielhandlungen auch tatsächlich zu einer Ballberührung kommt (z.B. verlorenes Kopfballduell in der Offensive, verlorener Zweikampf um die Ballannahme in der Defensive), richteten wir unsere Beobachtungen nicht nur auf die Ballkontakte des Spielers, sondern auf die Gesamtheit seiner Spielhandlungen, bei denen der Ball im Mittelpunkt des Geschehens stand.

Hiervon vermochte er 59.2% zu seinen Gunsten zu entscheiden. Von den nur 21 Kopfballduellen in der Abwehr nahmen 14 einen positiven Verlauf. Mehr als die Hälfte aller Defensivzweikämpfe hat der Spieler in den vier Zonen vor dem eigenen Tor ausgetragen. Von den 35 Abwehrkopfbällen fanden alleine 33 in zentralen Spielfeldbereichen statt.

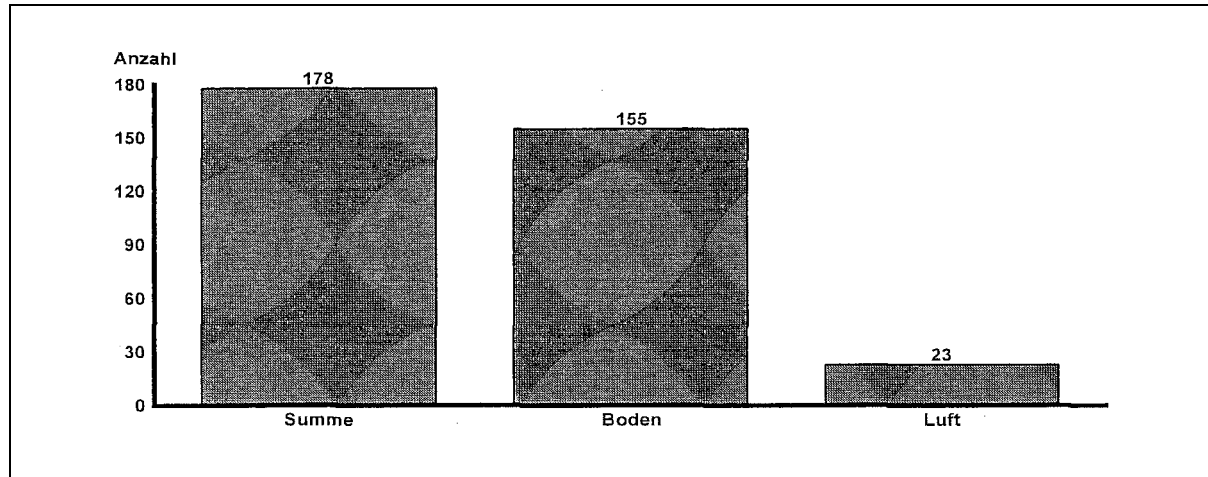


Abb. 3.59: Durch den Libero am Boden und in der Luft bestrittene Zweikämpfe (modifiziert nach LOY 1994g, S. 4)

Ergebnisse zur Offensive: 80.1% aller ballbezogenen Spielaktionen des Liberos traten in der Offensive auf (davon 73.8% innerhalb der eigenen Spielfeldhälfte). Mehr als drei Viertel (77.5%) aller Zuspiele erreichten MATTHÄUS in Form eines Passes. Nur 21.0% seiner Handlungen in der Offensive liefen unter höchster Bewegungsgeschwindigkeit, immerhin 68.7% ohne jeglichen gegnerischen Störeinfluss. Mehr als der Hälfte aller Offensivaktionen (385 von 633) ging ein Dribbling voraus, bei 30.2% spielte der Libero den Ball direkt weiter. Immerhin 82.5% der Abspiele von Matthäus wurden als Pass klassifiziert. Von seinen 186 langen Pässen, die zu 83.4% aus der eigenen Spielfeldhälfte heraus erfolgten, erreichten 74.7% einen Mitspieler.

Der eigenen Recherche gegenüber wäre anzumerken, dass diese eine Vielzahl verschiedener Aspekte im Zusammenhang mit den ballbezogenen Aktionen in Offensive und Defensive angesprochen hat, ihren Augenmerk jedoch nur auf einen einzigen Spieler richtete. Abgeschwächt wird diese Kritik insofern als die zu L. MATTHÄUS gewonnenen Ergebnisse um Befunde aus parallel durchgeführten Studien (z.B. zu M. KADLEC, R. KOEMAN und F. BARESI) Ergänzung gefunden haben.

3.2.4.3 Untersuchungen zum Mittelfeldspieler

3.2.4.3.1. Forschungsstand

Auftretenshäufigkeit ballbezogener Spielhandlungen in der Offensive

Die Arbeit von TALAGA (1979, S. 212) liefert, anhand der Analyse des Spieles zwischen Italien und Polen bei der WM 1974, ein Beispiel für den Vergleich zweier offensiver Mittelfeldspieler (K. DEYNA, G. RIVERA). Als Beobachtungskriterien dien-

ten die Länge (kurz, mittel, lang) und der Erfolg der Pässe sowie die Torschüsse. Für DEYNA konnten deutlich mehr kurze (31) und halblange Pässe (40) als für RIVERA (14 Kurzpässe, 15 mittlerer Länge) observiert werden. Beide Spieler schlugen in den 90 Minuten nur drei lange Pässe. Der polnische Spielmacher verzeichnete bei 31 Kurzpässen bzw. 40 Zuspielen über eine mittlere Distanz nur jeweils ein fehlerhaftes Abspiel. Während RIVERA im gesamten Spiel ohne jeden Torschuss blieb, konnten für DEYNA immerhin acht Torschüsse (je vier aus einer kürzeren und einer mittleren Distanz) beobachtet werden. Zwischen beiden Halbzeiten traten in einigen Vergleichspunkten deutliche Unterschiede auf. So leistete RIVERA vor der Pause 12 kurze Abspiele, nach dem Seitenwechsel dann nur mehr zwei. Die Gegenüberstellung der beiden Spielmacher erfährt durch die geringe Anzahl an betrachteten Kriterien ihre Einschränkung. Positiv anzumerken wäre, dass die Ergebnisse zu den taktischen Spielhandlungen um Befunde zur Laufleistung (zurückgelegte Wegstrecke, Sprintstrecke, Lauf in gemäßigttem Tempo) beider Spieler ergänzt wurden.

3.2.4.3.2 Eigene Untersuchung

Die Beobachtungen im Rahmen der Untersuchung zum zentralen Mittelfeldspieler (vgl. LOY 1994r) richteten sich auf M. SAMMER. Seine ballbezogenen Aktionen in Offensive und Defensive wurden in je fünf Heim-/ und Auswärtsspielen der Bundesligasaison 1993/94 observiert. Dabei kamen die gleichen Kriterien zur Anwendung wie in unserer Studie zum Spiel auf der Liberoposition (vgl. LOY 1994q).

Gesamtergebnis: Durchschnittlich konnten für M. SAMMER 60.9 ballbezogene Spielaktionen pro 90 Minuten notiert werden. Von diesen traten 41.7% in der eigenen Spielfeldhälfte sowie 68.6% in zentralen Positionen auf. Bei 553 der 609 Spielaktionen kam es zu einem Ballkontakt. Von den 21.1 Zweikämpfen pro Spiel gewann der Mittelfeldspieler 54.0%. In der Offensive (104) und Defensive (107) war SAMMER in etwa gleich viele Zweikämpfe involviert. Knapp ein Viertel (23.2%) seiner 1:1-Situationen wurde als Kopfballduell eingeordnet.

Ergebnisse zur Defensive: In der Defensive fanden 18.9% aller Spielhandlungen, bei denen der Ball im Mittelpunkt des Geschehens stand, statt. Etwa 57% der ballbezogenen Defensivaktionen traten in der eigenen Spielfeldhälfte auf. In 58 von 115 Fällen wurde die Abwehrhandlung durch ein gegnerisches Dribbling hervorgerufen. SAMMER befand sich bei 68.7% seiner Aktionen in der Defensive in einer frontalen Ausgangsstellung. Bei etwas mehr als der Hälfte der ballgebundenen Spielhandlungen in der Abwehr lag ein schnelles Lauftempo vor. Nur 5 seiner 115 Abwehraktionen verliefen ohne Störeinfluss, bei immerhin 104 (90.4%) handelte es sich um einen Zweikampf mit einem Gegenspieler. Von den 24 Kopfballduellen konnte der Mittelfeldspieler 66.7% gewinnen. In den 10 Spielen unterliefen M. SAMMER insgesamt nur 12 Fouls. 63.5% der Defensivduelle traten in zentralen Spielfeldzonen auf, 35.6% in der gegnerischen Spielfeldhälfte.

Ergebnisse zur Offensive: Auf die eigene Hälfte des Spielfelds entfielen 36.0%, auf jene des Gegners 64.0% aller observierten Offensivaktionen (vgl. Abb. 3.60). In 72.5% aller Fälle erreichte der Ball den Mittelfeldspieler in Form eines Passes. Überwiegend mussten kurze Zuspiele (77.9%) unter Kontrolle gebracht werden.

SAMMER's Spielhandlungen in der Offensive verliefen zu 40.5% mit dem Gesicht zum gegnerischen Tor, zu 37.2% mit Blick zu einer der beiden Seitenlinien und zu 22.3% mit dem Gesicht zum eigenen Tor. In langsamem Lauftempo vollzogen sich 36.6%, unter höchster Bewegungsgeschwindigkeit 38.7% seiner Offensivhandlungen. Bei 47.0% aller Aktionen im Angriff war SAMMER frei von jeglichem gegnerischen Störeinfluss, bei nur 21.6% lag ein Zweikampf mit einem Gegenspieler vor. In der Offensive konnten für Sammer 57 gewonnene und 50 verlorene Duelle festgehalten werden. Bei 48.6% seiner Offensivaktionen ging ein Dribbling von weniger, bei weiteren 6.3% ein solches über mehr als 25m voraus. In ca. 30% aller Fälle vollzog sich das Abspiel des Mittelfeldspielers direkt. Bei 310 von 494 Spielaktionen erfolgte die Ballabgabe in Form eines Passes. Lediglich 105 (21.3%) von 494 Abspielen überschritten eine Distanz von mehr als ca. 25m. Ohne gegnerische Bedrängnis befand sich SAMMER bei 36 (62.1%) seiner 58 langen Pässe.

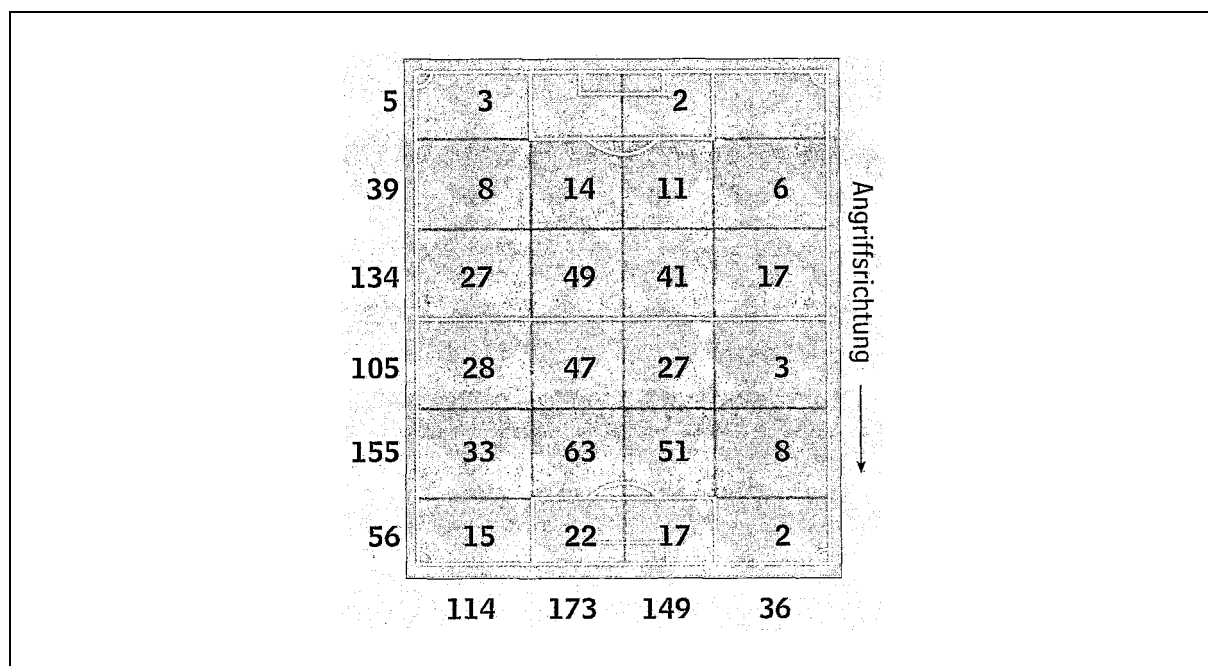


Abb. 3.60: Räumliche Verteilung der ballgebundenen Offensivaktionen des zentralen Mittelfeldspielers (nach LOY 1998b, S. 5)

Die durchgeführte Erhebung hat einen wesentlichen Beitrag zum Verständnis des Spiels auf der Position des zentralen Mittelfeldspielers in Offensive und Defensive geleistet. Die bisher nur zu einem Spieler vorliegenden Resultate sollten in sich anschließenden Untersuchungen anhand einer Betrachtung umfangreicher Populationen auf ihre Tragfähigkeit hin überprüft werden.

3.2.4.4 Untersuchungen zum Stürmer

3.2.4.4.1 Forschungsstand

Auftretenshäufigkeit ballbezogener Spielhandlungen in der Offensive

Über die Beobachtung der Spieler S. CHAPUISAT und A. YEBOAH in je einem Bundesligaheim- und Auswärtsspiel hat LOY (1993f, S. 16) versucht, sich den

taktischen Anforderungen an den Stürmer auf empirischem Wege zu nähern. Die gewonnenen Daten zeigten, dass die beiden Angreifer bei 82.6% ihrer 109 Ballkontakte den Ball annahmen und diesen nur in 19 Fällen direkt weiterspielten. Von den 90 Ballannahmen folgten 21.1% auf ein kurzes, 34.4% auf ein langes und 44.4% auf ein mittellanges Zuspiel. In mehr als der Hälfte aller Fälle (55.6%) musste ein flach ankommender Ball unter Kontrolle gebracht werden, der Anteil an verarbeiteten hohen Zuspielen lag bei 25.7%. Mit dem Fuß wurden immerhin 79 der 90 Bälle kontrolliert (Oberschenkel: 3, Brust: 5, Kopf: 3). Annähernd zwei Drittel aller Ballkontrollen (62.2%) traten aus dem schnellen Lauftempo heraus, nur 14.4% im Stand auf. Lediglich 10 von 90 Ballannahmen konnten ohne jegliche gegnerische Bedrängnis durchgeführt werden (51.1% vollzogen sich unter Störeinfluss, 37.8% im Zweikampf). Auf die eigene Spielfeldhälfte entfielen nur 6.7% aller Ballannahmen. Mit dem Rücken zum gegnerischen Tor hatten die Spieler immerhin 80.0% ihrer Bälle unter Kontrolle zu bringen.

Ein Vergleich zweier Angreifer (M. VAN BASTEN und R. WOHLFARTH) anhand von Beobachtungsergebnissen zu verschiedenen individualtaktischen Spielelementen geht auf LOY (1990e, S. 37f) zurück. Beide Stürmer wurden während der 120 Minuten des Europapokalspiels zwischen dem FC Bayern München und dem AC Mailand (18.04.1990) anhand der Kriterien „Pässe unter 20m“, „Pässe über 20m“, „Kopfballzuspiele“, „Dribbling unter 20m“, „Dribbling über 20m“, „Abseitsstellungen“, „Flanken“, „Torschüsse“ und „Zweikämpfe“ beobachtet. Gemeinsamkeiten zwischen beiden Angreifern waren hinsichtlich der niedrigen Anzahl an gespielten langen Pässen (WOHLFARTH: 1, VAN BASTEN: 1) und geschlagenen Flanken (WOHLFARTH: 1, VAN BASTEN: 2) zu erkennen. Unterschiede zeigten sich bezüglich der Pässe unter 20m (WOHLFARTH: 16, VAN BASTEN: 36), der Dribblings unter 20m (WOHLFARTH: 8, VAN BASTEN: 26) sowie der Summe an bestrittenen Zweikämpfen (WOHLFARTH: 33, VAN BASTEN: 51). Das Verdienst der Arbeit ist in einer Überprüfung der Unterschiede in den ballbezogenen Spielaktionen zweier Stürmer zu sehen. Die Darstellungen beschränkten sich dabei jedoch ausschließlich auf die Handlungen in der Offensive.

3.2.4.4.2 Eigene Untersuchung

Während sich die Betrachtungen zum Libero (L. MATTHÄUS) und Mittelfeldspieler (M. SAMMER) nur auf einen einzelnen Spieler fokussierten, so wurden in der Untersuchung zur Position des Stürmers (vgl. LOY 1994s) fünf verschiedene Angreifer (U. KIRSTEN, S. CHAPUISAT, S. KUNTZ, A. YEBOAH, B. LABBADIA) in ihren ballgebundenen Offensiv- und Defensivaktionen in je einem Heim- und Auswärtsspiel observiert. Die verwendeten Beobachtungskriterien waren mit jenen aus den Erhebungen zum Libero (vgl. LOY 1994g) bzw. Mittelfeldspieler (vgl. LOY 1994r) identisch.

Gesamtergebnis: Der Mittelwert für die ballgebundenen Aktionen lag für die fünf Stürmer bei 37 pro 90 Minuten. Es zeigten sich jedoch deutliche Unterschiede zwischen den einzelnen Spielern („spielender Stürmer“, „Strafraumspieler“). Auffällig war, dass die Angreifer in Auswärtsspielen mehr Spielaktionen zu verzeichnen hatten als in Begegnungen vor eigenem Publikum. 86.4% aller Aktionen spielten sich

in der gegnerischen Spielfeldhälfte ab. Von den durchschnittlich 18 Zweikämpfen pro Begegnung (93.9% hiervon entfielen auf die Offensive) vermochten die Stürmer nur 34.3% zu ihren Gunsten zu entscheiden. Bei etwas mehr als einem Viertel (26.0%) ihrer 1:1-Situationen handelte es sich um Kopfballduelle.

Ergebnisse zur Defensive: Nur 3.0% aller ballgebundenen Aktionen der Angreifer entfielen auf die Defensive. Alle 11 Defensivhandlungen wurden als Zweikampf klassifiziert, d.h. die Stürmer führten in den 10 Begegnungen keinen einzigen Abwehrkopfball aus. Von den 11 Defensivaktionen verliefen 9 unter höchster Bewegungsgeschwindigkeit.

Ergebnisse zur Offensive: 357 (97.0%) der 368 Spielaktionen konnten der Offensive zugeordnet werden. Hiervon fanden 87.1% in der gegnerischen Spielfeldhälfte statt. 72.0% aller Zuspiele erreichten die Stürmer in Form eines Passes. Ca. 60% der Bälle kamen bei den Spielern aus einer Entfernung von weniger als 25m, etwas mehr als ein Drittel aus einer Distanz von mehr als ca. 25m an. Bemerkenswert war, dass sich die Stürmer bei 45.9% aller Aktionen mit dem Rücken zum gegnerischen Tor befanden (vgl. Abb. 3.61).

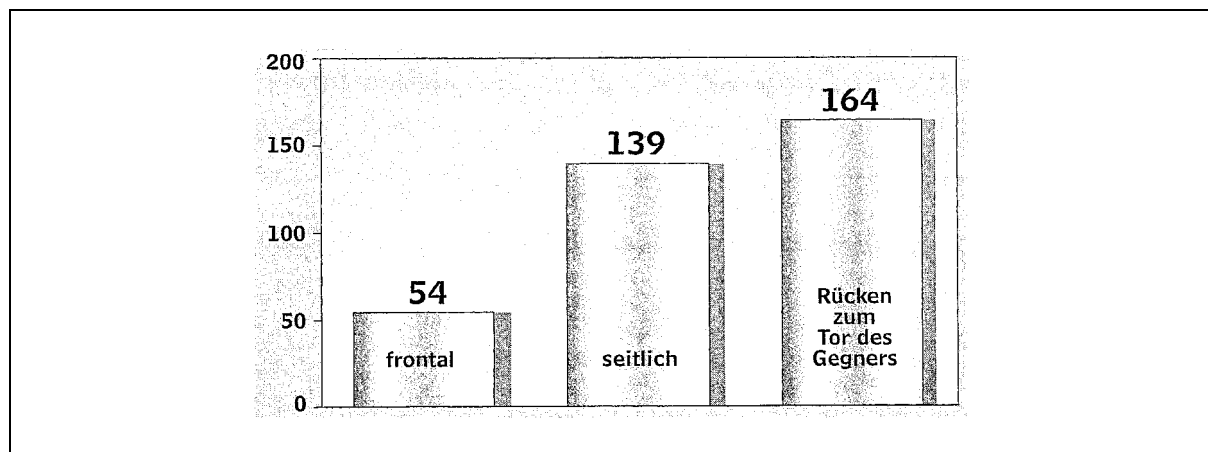


Abb. 3.61: Ausgangsstellung des Stürmers bei den ballgebundenen Offensivaktionen (nach LOY 1998a, S. 7)

Unter höchstem Lauftempo lief mehr als die Hälfte (51.3%) aller Spielhandlungen ab. In Hinblick auf den gegnerischen Störeinfluss wurde deutlich, dass nur 21.6% aller Offensivaktionen ungestört, 30.8% aus der Bedrängnis heraus und immerhin 47.6% im Zweikampf mit einem Gegenspieler auftraten. Die Angreifer vermochten sich nur in 32.9% der 170 Offensivzweikämpfe durchzusetzen. Von den 47 registrierten Kopfballduellen nahmen ebenfalls nur 34.0% einen positiven Verlauf. Lediglich in 13 Fällen lag ein Dribbling über eine Distanz von mehr als ca. 25m vor. Ein direktes Abspiel war bei 103 von 368 Offensivhandlungen gegeben. Bezüglich der Art der Ballabgabe überwog der Pass mit dem Fuß (138) deutlich vor den Torschüssen (28) und den Kopfballduellen (21). Eine Entfernung von mehr als ca. 25m überschritt der Ball bei nur 14.3% aller Abspiele der Stürmer. In den 10 Spielen führten die Angreifer 17 Flanken und 31 Torschüsse aus. Ihre Torschüsse resultierten dabei zu 71.0% von innerhalb des gegnerischen Strafraums. Im Verlauf der 900 beobachteten Minuten kamen die Angreifer lediglich zu drei Kopfbällen auf das Tor des Gegners. Zu Gute zu halten ist der Untersuchung zu den Stürmern, dass sie, im Gegensatz zu den

Recherchen zum Libero bzw. Mittelfeldspieler, auf einer Analyse mehrerer Spieler beruhte. Als Defizit ist die nur unzureichende Differenzierung hinsichtlich der Kriterien zu den Torschüssen anzusehen (so wurden z.B. keine Informationen dazu vorgelegt, ob die abgegebenen Torschüsse aus der Drehung oder aus der Luft erfolgten).

3.2.4.5 Zusammenfassung und Ausblick

Die Durchsicht der Literatur zur systematischen Spielbeobachtung im Fußballsport ließ erkennen, dass die einzelnen Spielerpositionen bisher nur sehr lückenhaft untersucht wurden. Diese Feststellung hat seine Gültigkeit insbesondere für die Feldspielerpositionen, zumal zu den Torhütern in der Zwischenzeit verschiedene Forschungsarbeiten durchgeführt worden sind, die sowohl den Bereich der Offensiv- als auch der Defensivaufgaben abgedeckt haben. Somit kann die vormals von GREHAIGNE/TAIANA (1988) getroffene Aussage, im Fußball „existe très peu d'études sur le jeu et la tactique propre au poste de gardien de but“ (S. 14) inzwischen als nicht mehr zutreffend zurückgewiesen werden.

Zur Eingreifenshäufigkeit und der Art der Defensivhandlungen durch die Torhüter erscheinen in den Arbeiten von LOY (1989b, S. 19) und LOY (1990d, S. 23) wertvolle Hinweise. Aufschlussreiche Resultate bezüglich der Abwehr von Torschüssen beinhalten die Publikationen der UEFA (1992, S. 20) und von LOY (1994o, S. 15ff). Zu den gefangenen und gefausteten Flanken sind Ergebnisse u.a. von STEINER (o.J., S. 77) präsentiert worden. Das Thema der fehlerhaften Abwehrversuche wurde in der Recherche von ANZIL (1986, S. 34) aufgegriffen. Die Frage nach dem richtigen Stellungsspiel der Schlussleute haben GREHAIGNE/TAIANA (1988) in ihrer Studie umfassend behandelt. Erkenntnisse zur Häufigkeit und Art der Aktionen, mit der die Torhüter am Angriffsaufbau beteiligt waren, konnten LOY (1990d, S. 25) und LUHTANEN (1992, S. 144) gewinnen. Resultate zu den Abwürfen haben JOHN (1986, S. 42) und STEINER (o.J., S. 77) referiert. Betrachtungen zur Auftretenshäufigkeit und dem Verlauf der Abschlüsse sind in den Aufsätzen von LOY (1992g, S. 6) und LOY (1994e, S. 20f) angestellt worden. Hinweise auf die Ausführung und die Erfolgsaussichten der Abschlüsse finden sich in den Arbeiten von ENGELS (1989, S. 14ff), C. STEIN (1989, S. 32), LOY (1994e, S. 20f) und STEINER (o.J., S. 77). Einen umfassenden Überblick über die Leistungen einzelner Torhüter vermitteln die Beiträge von ANZIL (1986, S. 33) und LOY (1994o, S. 16).

Zu den Spielerpositionen Libero (vgl. SPÄTE 1984), Mittelfeldspieler (vgl. TALAGA 1979, S. 212) und Stürmer (vgl. LOY 1990e, S. 37f; LOY 1993f, S. 16) sind bisher nur vereinzelt quantitative Beobachtungen durchgeführt worden. Deren größtes Manko ist in einer, zumeist zu Lasten der Anforderungen in der Defensive gehenden, schwerpunktartigen Zuwendung zu den Offensivaufgaben zu sehen.

Unsere eigenen Untersuchungen, die sich sowohl auf das Verhalten in der Offensive als auch in der Defensive erstreckten, haben sich auf die Spielerpositionen Torwart (LOY 1991b), Libero (LOY 1994q), (zentraler) Mittelfeldspieler (LOY 1994r) und Stürmer (LOY 1994s) erstreckt. Über die Anwendung stets gleicher Beobachtungskriterien sollte ein Beitrag zur Vergleichbarkeit der Daten und somit der einzelnen

Positionen geleistet werden. Hervorzuheben wäre, dass den Ergebnissen aus den quantitativen Untersuchungen zahlreiche Erkenntnisse aus subjektiven Beobachtungen zur Seite gestellt wurden, welche die Offensive und Defensive gleichsam betroffen haben. Nachteilig haftet den Recherchen die Beschränkung auf einige wenige Spieler an. Zudem wäre darauf hinzuweisen, dass im Bereich der Defensive zwar die Zweikämpfe und Abwehrkopfbälle registriert wurden, nicht jedoch das Abfangen von Pässen bzw. das Stören des Gegners in Ballbesitz.

Zukünftige Forschungsarbeiten sollten sich der bisher noch nicht untersuchten Position des Manndeckers/Vorstoppers zuwenden. Daneben gilt es, eine weitere Differenzierung innerhalb der einzelnen Spielerpositionen vorzunehmen (z.B. könnte zwischen zentralen, offensiven, defensiven und seitlichen Mittelfeldspielern unterschieden werden) und zu diesen, ebenso wie zu verschiedenen Variationen im Spiel auf einzelnen Positionen (z.B. Libero vor bzw. hinter der Abwehr), systematische Analysen anzustellen. Wertvolle Vorarbeit hierzu hat der Beitrag von HUSE (1987) geleistet, in dem der Autor bei seiner Bestimmung von Anforderungsprofilen im Fußball zwischen 12 verschiedenen Positionen unterschieden hat. Aufschlussreiche Ergebnisse sind weiterhin aus einer zusätzlichen Berücksichtigung des Spielstands, sowie der Heim-/Auswärtsspiel-Thematik zu erwarten. Ferner sollten sich die Beobachtungen auch auf die ballfernen Aktionen der Spieler auf den einzelnen Positionen richten.

Über diese Fragestellungen hinaus scheinen weitere Ermittlungen zu den Differenzen und Gemeinsamkeiten der einzelnen Positionen angebracht. Auch hierzu sind der Arbeit von HUSE (1987)¹ sowie der Recherche von KLEMIG (1967) verschiedene Anhaltspunkte zu entnehmen. In diesem Zusammenhang darf es gleichfalls als lohnenswert erachtet werden, die Differenzen bzw. Ähnlichkeiten zwischen zentralen und dezentralen Spielerpositionen (vgl. NICHOLLS u.a. 1993)² weiter herauszuarbeiten.

Wurden in den bisher zu den Spielerpositionen durchgeführten Studien weitgehend nur individualtaktische Parameter untersucht, so gilt es in sich anschließenden Arbeiten auch die Einbindung der einzelnen Positionen in gruppen- und mannschaftstaktische Handlungen zu überprüfen, sowie das Verhalten auf den einzelnen Positionen in Abhängigkeit von dem von der Mannschaft praktizierten Spielsystem (vgl. BEIER 1991) näher zu beleuchten.

¹ Nach Analyse der WM 1982 und der EM 1984 konnte HUSE (1987, S. 85) insbesondere für die Handlungen „Torschuss“ und „Tackling/Gleittackling“ bedeutende Unterschiede zwischen den einzelnen Spielerpositionen, welche „die spezifische Wertigkeit bestimmter Handlungen für die einzelnen Positionen bzw. Positionengruppen sichtbar machen“ (S. 85), erkennen.

² NICHOLLS u.a. (1993) vermochten nach einer Auswertung von Spielen aus der ersten englischen Liga keine signifikanten Unterschiede zwischen zentralen und dezentralen Spielerpositionen in den Kriterien „efficiency“, „possession“, „shots“, „tackles“ und „passes“ festzustellen. Spieler in zentralen Positionen fingen tendenziell mehr Bälle ab, jene auf seitlichen Positionen führten häufiger Standardsituationen aus.

Auf die Position des Torhüters bezogen ist, in Anlehnung an die bei BRAY (1972, S. 258) angestellten theoretischen Überlegungen, dessen Abwehrstrategie bei durchgebrochenen und alleine auf ihn zulaufenden Gegnern in den Mittelpunkt weiterer Forschungsvorhaben zu rücken. Die veränderte Rückpassregel sollte Anlass dazu geben, das Zusammenspiel zwischen Torhüter und Feldspieler gesondert unter die Lupe zu nehmen. Die hieraus hervorgehenden Befunde könnten dann den in früheren Arbeiten (vgl. u.a. VON CYRSON 1984, S. 114; LUHTANEN 1992, S. 142) gewonnenen Ergebnissen vergleichend gegenübergestellt werden, wodurch sich gewisse Entwicklungstrends sichtbar machen ließen.

3.2.5 Untersuchungen zu den Standardsituationen^{1 2}

3.2.5.1 Untersuchungen zum Eckball

3.2.5.1.1. Forschungsstand

Auftretenshäufigkeit

Ergebnisse zur Auftretenshäufigkeit der Eckbälle können in den Arbeiten der nachfolgend aufgeführten Autoren gefunden werden: LOY (1990f, S. 26), ZEMPEL u.a. (1990, S. 37) und LUHTANEN (1993, S. 217) haben für die WM 1990 einen Mittelwert von neun Eckbällen pro Begegnung angegeben. Für die WM Endrunde von 1994 ermittelten LOY (1994e, S. 16) sowie LUHTANEN u.a. (1995, S. 46) durchschnittlich 10 Eckstöße pro Spiel. Der von LOY (1992g, S. 7) für die 15 Partien der EM 1992 angegebene Wert lag bei 11.1, jener für die 306 Begegnungen der Bundesligasaison 1993/94 (vgl. LOY 1994o, S. 9) bei 13.2.

Verlauf

Im Zusammenhang mit den Erfolgsaussichten der Eckbälle verdeutlichte die Erhebung von ZEMPEL u.a. (1990, S. 37), dass die 350 Eckstöße der WM 1990 nur zu vier Toren führten, d.h. lediglich jeder 87.5-te Eckstoß einen Torerfolg mit sich brachte. Nach LOY (1994e, S. 16) waren bei der WM 1994 76.6 Eckstöße für einen Treffer vonnöten. Einen Wert von 55.5 Ecken, die im Schnitt einen Torerfolg ermöglichten, weist die Arbeit von LOY (1994o, S. 9) für die Bundesligasaison 1993/94 aus. Das Zustandekommen dieses Befundes wurde u.a. auf eine mangelnde Schärfe der Zuspiele, sowie die zu weit vom Tor weg geschlagenen Eckstöße zurückgeführt. Eine etwas weitergefasste Fragestellung lag der Arbeit von PARTRIDGE/FRANKS (o.J.b, S. 12) zu Grunde in der, über die Tore hinaus, auch die sich an die Eckbälle anschließenden Torschüsse Betrachtung gefunden haben. Ihren Ausführungen zur Folge resultierten aus den 314 Eckstößen in den Vorrunden-

¹ Als Standardsituation werden ausschließlich jene Spielhandlungen angesehen, die in den international gültigen Fußballregeln aufgeführt sind, also Eckstöße, Freistöße, Strafstöße, Einwürfe, Abstöße und Schiedsrichterbälle.

² Einen Überblick über die Auftretenshäufigkeit der einzelnen Standardsituationen sowie deren Anteil an der Gesamtheit aller Spielhandlungen vermitteln die Forschungsarbeiten von LUHTANEN (1992, S. 18) und LUHTANEN u.a. (1995, S. 46). Ergebnisse zur Effektivität der einzelnen Standardsituationen hat die FFF (1994, S. 27) veröffentlicht.

spielen der WM 1990 55 Schüsse auf das Tor, d.h. im Schnitt zogen 5.7 Ecken einen Torschuss nach sich. Dieses Resultat wird weitgehend durch die 6.1 für einen Schuss auf das Tor benötigten Eckbälle, die LOY (1992g, S. 7) bei der EM 1992 ermittelte, bestätigt. Ferner machte die Arbeit von PARTRIDGE/FRANK deutlich, dass von den 28 Torschüssen im Anschluss an einen Eckstoß alleine 16 mit dem Kopf gelangen. Anzumerken wäre, dass die Ergebnisse zu den Toren und Torschüssen im Anschluss an Eckbälle im Lichte der ihnen zu Grunde liegenden Definition zu sehen sind, zumal in vielen Arbeiten auch mehrere Stationen¹ nach der Ausführung des Eckstoßes als noch zu diesem gehörend gewertet wurden. Die Ausarbeitung von LOY (1990d, S. 17) reicht insofern über die bisher vorgestellten Aufsätze hinaus, als hier ein exaktes Bild vom Verlauf² aller 151 Eckstöße, welche die Mannschaft des FC Bayern München in den Heimspielen der Saison 1989/90 zugesprochen bekam, gezeichnet wurde (vgl. Abb. 3.62).

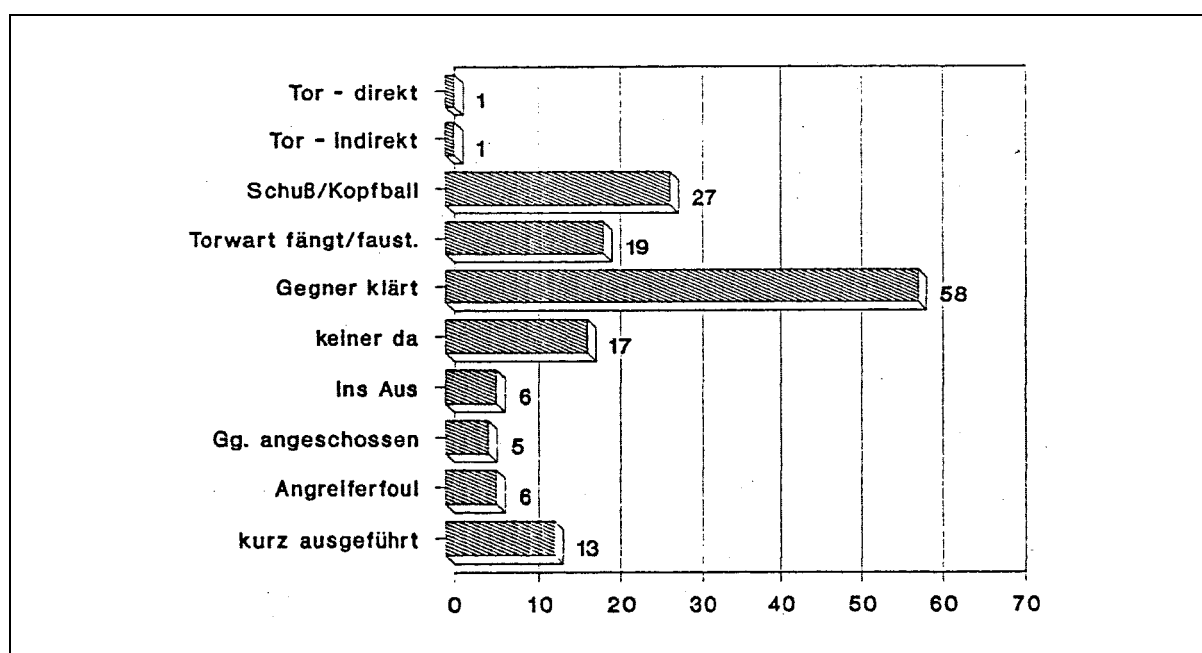


Abb. 3.62: Verlauf der Eckbälle (nach LOY 1990d, S. 17)

Seite

Ein höherer Anteil an Eckstößen von der linken (52.1%) im Vergleich zur rechten Seite wurde lediglich in der Analyse der WM 1990 von LOY (1990f, S. 27) beobachtet. Den Arbeiten von LOY (1990d, S. 16; 55.0% in Heimspielen des FC Bayern München), LOY (1992g, S. 7; 57.1% bei der EM 1992), LOY (1994e, S. 16; 54.9% bei der WM 1994) und LOY (1994o, S. 9; 52.4% in 306 Spielen der Bundesliga-saison 1993/94) ist dagegen eine größere Summe an Eckbällen von der rechten Seite zu entnehmen. Einen wichtigen Beitrag zur Bestimmung der Erfolgsaussichten

¹ Bei LOY (1990f, S. 26) und KISTERS (zitiert nach SCHMITZ 1991, S. 8) finden sich Hinweise darauf, dass der Ball den Torschützen häufig erst über eine oder zwei Zwischenstationen erreichte.

² Ergänzende Resultate zum Verlauf der Eckbälle können den Publikationen von LOY (1990g, S. 9) und ZEMPEL u.a. (1990, S. 38) entnommen werden.

der Eckbälle von der rechten bzw. linken Seite leistete die Veröffentlichung von LOY (1994o, S. 9). Für die 306 Spiele der Bundesligasaison 1993/94 konnte dargelegt werden, dass die 2124 Ecken von der rechten Seite zu 51 Toren führten (womit lediglich 41.6 für einen Torerfolg vonnöten waren), während die 1928 Eckstöße von der linken Seite nur 22 Treffer nach sich zogen (87.6 für ein Tor)¹. Was die Torschüsse im Anschluss an Eckbälle anbelangt hat LOY (1990f, S. 27) darauf hingewiesen, dass bereits auf jeden 4.2-ten Eckstoß von der rechten Seite ein Schuss/Kopfball auf das gegnerische Tor folgte, jedoch nur auf jeden 10.3-ten nach einer Ecke von der linken Seite.

Länge

Während LOY (1992g, S. 7) bei der EM 1992 nur einen Anteil an kurz ausgeführten Ecken von 8.8% identifizieren konnte, haben PARTRIDGE/FRANKS (o.J.b, S. 12) für die Vorrundenspiele der WM 1990 (18.5%) und LOY (1994e, S. 16) für die WM 1994 (22.9%) weitaus höhere Mittelwerte angegeben². Hinsichtlich der Erfolgsaussichten der kurz getretenen Eckbälle stellte BUSCHHÜTER (1983, S. 61) in fünf Spielen des DFB- bzw. Europapokals fest, dass bei den „kurzen“ Ecken, deren Anteil bei 21.3% lag, der Ball in ca. 70% aller Fälle in unmittelbarer Folge direkt zum Gegner gespielt wurde. Angesichts der Tatsache, dass aus 79 kurz ausgeführten Eckstößen bei der WM 1990 nur zwei torgefährliche Situationen entstanden hat R. SCHMITZ (1991) die kurzen Ecken als „ein schlechtes Mittel, die gegnerische Abwehrreihe in Verlegenheit zu bringen“ (S. 66) eingestuft. FRANKS (o.J.c, S. 1) konnte anhand seiner Daten zur WM 1994 nachweisen, dass sich zwar an jede vierte kurz ausgeführte Ecke im weiteren Verlauf ein Torschuss anschloss, die 132 „kurzen“ Ecken jedoch nur einen einzigen Torerfolg mit sich brachten. Nach W. KUHN/W. MAIER (1978, S. 83) haben höher eingestufte Mannschaften bei der WM 1974 mehr Eckstöße kurz ausgeführt als schwächere Teams.

Schnitt

Dem Aspekt des Schussschnitts bei den Ecken ist bereits in verschiedenen Studien nachgegangen worden. So stellte STEINER (o.J., S. 67) für die deutsche Mannschaft bei der WM 1990 87% vom Tor weg angeschnittene und nur 13% zum Tor hin gezogene Bälle fest. Demgegenüber führten die Gegner der deutschen Elf 13 (48.2%) ihrer 27 Ecken mit Schnitt zum Tor hin aus. Auf einen höheren Anteil an zum Tor hin angeschnittener Eckstöße haben auch PARTRIDGE/FRANKS (o.J.b, S. 12), nach Analyse der Vorrundenspiele der WM 1990 (72.6%), und FRANKS (o.J.c, S. 1), nach Auswertung der WM 1994 (66.6%), aufmerksam gemacht. Für die höher eingestuftten Mannschaften konnten W. KUHN/W. MAIER (1978, S. 83) in ihrer Forschungsarbeit zur WM 1974 herausfinden, dass diese von den lang ausgeführten Eckbällen mehr zum Tor hin zogen als vom Tor weg. Die Effektivität der beiden Ausführungsarten betreffend sind weiterführende Erkenntnisse im Beitrag von FRANKS (o.J.c, S. 1) enthalten. Die dort publizierten Werte offenbaren, dass von

¹ Der von LOY offen gelegte Befund ist durch die Analyse von 489 Ecken bei der WM 1990 (vgl. SCHMITZ 1991, S. 68) bestätigt worden.

² Auf den unterschiedlichen Einsatz von „kurzen“ Ecken durch einzelne Mannschaften wurde in den Arbeiten von LOY (1990f, S. 26f), SCHMITZ (1991, S. 65), LOY (1992g, S. 7) und STEINER (o.J., S. 67) hingewiesen.

den zum Tor hin angeschnitten Eckstößen erst jeder 6.1-te zu einem Torschuss führte, während sich an jene die vom Tor weg gespielt wurden bereits an jede 4.6-te ein Schuss/Kopfball anschloss. Im Zusammenhang mit der Frage, welche der beiden Ausführungsarten mehr Tore mit sich bringt, hat C. HUGHES (1990) nach Auswertung von 109 Spielen auf internationalem Niveau angemerkt, dass „a team will have three times the chance of scoring a goal from an inswinging corner than an outswinging one“ (S. 180). Dagegen kam R. SCHMITZ (1991, S. 97) nach Auswertung von 52 Spielen der WM 1990 zu der Position, dass bezüglich „ihrer Chancen auf Torerfolg ... Eckstöße mit Effet zum Tor hin (6.2%) und Eckstöße mit Effet vom Tor weg (6.9%) etwa gleich“ (S. 97) abschneiden. Im Gegensatz hierzu hat KISTERS (zitiert nach R. SCHMITZ 1991, S. 8) nach Analyse von 393 Ecken bei der WM 1986 eine höhere Effektivität für die Eckstöße, die mit einer Flugbahn vom Tor weg gespielt wurden (8%) festgestellt (zur Tor hin: 5%).

Ziel

Eine sehr differenzierte Betrachtung haben die Orte, auf welche die Eckbälle zielten, in der Forschungsarbeit von PEMEYER (1989) erfahren in der die Ergebnisse einer Auswertung von 138 Ecken bei der WM 1986 zusammengestellt sind. Die meisten Ecken (60 von 138) wurden in bzw. nahe an den Torraum geschlagen. In die Zone zwischen dem 5m-Raum und der 16m-Linie spielten die Mannschaften 50 von 138 Eckstöße hinein. Außerhalb des Strafraums landeten knapp 20% aller Bälle. Die Aussagekraft der Untersuchung ist insofern eingeschränkt, als der Ort nur in Bezug zum Abstand von der Grundlinie, nicht jedoch in seiner Relation zur Breite des Spielfelds (z.B. auf den „kurzen“ bzw. „langen“ Pfosten) untersucht wurde. An diesem Kritikpunkt setzte die Erhebung von SCHUMACHER (1991, S. 48) an, in der Hinweise auf die auf den „kurzen“ (9) bzw. „langen“ (7) Pfosten geschlagenen Eckbälle aufgeführt sind. Weitgehend übereinstimmende Erkenntnisse liegen in den betrachteten Untersuchungen hinsichtlich der effektivsten Zielzone vor. So bestätigen die Arbeiten von C. HUGHES (1990, S. 103), LOY (1990f, S. 26f), KISTERS (zitiert nach R. SCHMITZ 1991, S. 8) und FRANKS (o.J.a, S. 3) den auf den kurzen Pfosten gespielten Eckbällen das größte Erfolgspotential.

Schärfe

Überlegungen zum Zusammenhang von Eckballscharfe und Erfolg sind lediglich in der Studie von LOY (1990f, S. 26) angestellt worden. Bei der WM 1990 konnte keine von 192 weich getretenen Ecken auf direktem Wege einen Torerfolg einleiten. Dieses Resultat lässt vermuten, dass die Schärfe der Hereingabe von nicht zu unterschätzender Relevanz für die Erfolgseffizienz ist.

Eckballabwehr

Ergebnisse zu dem, in den meisten Arbeiten fast vollständig ausgeklammerten, Aspekt der Eckballabwehr erscheinen in der Publikation von R. SCHMITZ (1991, S. 93). Nach Auswertung der anlässlich der WM 1990 ausgeführten Eckstöße ist der Autor zu dem Ergebnis gekommen, dass bei 65% aller Ecken lediglich die ballnahe Torecke durch einen Abwehrspieler abgesichert war. Bei 35% der Eckstöße stand sowohl in der „kurzen“ als auch in der „langen“ Ecke ein Spieler. Die Arbeit von R. SCHMITZ (1991, S. 93) enthält darüber hinaus auch einen Hinweis auf das Verhalten des Torhüters der in 38% aller Fälle nicht „im letzten Drittel seines Tores, sondern in der Tormitte“ (S. 93) seine Ausgangsstellung einnahm.

3.2.5.1.2 Eigene Untersuchung

Die eigene Untersuchung zu den Eckstößen (vgl. LOY 1992i) umfasste eine Analyse von Eckbällen, die in Spielen der Fußballbundesliga, des DFB-Pokals sowie in Europapokalbegegnungen im Zeitraum von 1988 bis 1992 auftraten. Als Beobachtungskriterien wurden gebildet: „Heimspiel/Auswärtsspiel“, „Seite“, „Schusschnitt“, „Zuspielzone“, „Verlauf“, „Standpunkt des Spielers“, „Torraster“, „Körperteil“, „Direkt/Indirekt“, „Bedrängnis“ und „Spielerposition“. In die fünf eingerichteten Datenbanken flossen die Ergebnisse aus der Auswertung von 2620 Ecken, 1000 Torschüssen im Anschluss an Ecken, 500 Kopfbällen auf das Tor im Anschluss an Ecken, 200 Toren im Anschluss an Ecken sowie 200 Kopfballtoren im Anschluss an Ecken ein.

Ergebnisse zur Gesamtzahl aller Ecken: In den betrachteten Begegnungen traten insgesamt 2620 Ecken (13.1 pro Spiel) auf. Heimmannschaften (58.9%) bekamen etwas mehr Eckstöße zugesprochen als Gästeteams (41.1%). Aus den 2620 Ecken entstanden nur 53 Tore (d.h. 49.4 Eckstöße waren für einen Treffer vonnöten) und 559 Torschüsse. Die Mehrzahl aller Eckbälle (56.7%) wurde zum Tor hin angeschnitten. An diese Art von Ecken schloss sich jedoch ein geringerer Anteil an Torschüssen und Toren an, als an solche, die vom Tor weg gezogen wurden (vgl. Tab. 3.25). Dieser Befund bestätigt das von KISTERS (zitiert nach R. SCHMITZ 1991, S. 8) vorgestellte Ergebnis, dem zur Folge Ecken mit Schnitt vom Tor weg eine größere Aussicht auf Erfolg versprechen. Die meisten Ecken (43.0%) wurden zentral vor das Tor geschlagen. Nur 5.8% aller Ecken haben die Spieler kurz ausgeführt. Angesichts der Tatsache, dass von den Torhütern nur 13.0% aller Ecken gefangen/weggefaustet wurden, ist deren Einflussnahme als relativ gering einzuschätzen.

Tab. 3.25: Effektivität der vom Tor weg bzw. zum Tor hin angeschnittenen Eckbälle

	vom Tor weg	zum Tor hin	Gesamt
Summe	1138	1482	2620
Torschüsse	296 26.0%	263 17.7%	559 21.3%
Tore	24 2.1%	29 2.0%	53 2.0%

Ergebnisse zu den Torschüssen und Kopfbällen im Anschluss an Ecken: Aus einer Entfernung von weniger als 11m gelangen 671 von 1000 Torschüssen im Anschluss an einen Eckstoß. Bei 47% aller Torschüsse befand sich der Standpunkt des Schützen in einer Entfernung von 5.5-11m zur Grundlinie. Annähernd zwei Drittel (67.6%) der Torschüsse resultierten aus zentralen Spielfeldpositionen. In 20% der Fälle kam der Spieler, zumeist im Anschluss an nur kurz abgewehrte Bälle, von außerhalb des Strafraums zum Torschuss. Folglich ist bei Eckstößen stets mit der Möglichkeit von Nachschüssen zu rechnen. Von den Kopfbällen auf das Tor resultierten 88.2% aus einer Entfernung von weniger als 11m und 77.2% aus zentralen Positionen.

Ergebnisse zu den Toren und Kopfballtoren im Anschluss an Ecken: Immerhin 80.5% aller Tore (sogar 92.0% aller Kopfballtore) wurden aus einer Torentfernung

von weniger als 11m erzielt. Bei 45% der Treffer befand sich der Torschütze in einer Zone in unmittelbarem Anschluss an die gegnerische Grundlinie. Aus zentralen Positionen gelangen 82.5% der Tore (88% der Kopfballtore) nach einer Ecke. Vom „kurzen“ Pfosten aus konnte ein größerer Anteil an Toren (56%) und Kopfballtoren (60%) erzielt werden als vom „langen“. Bei nicht einmal der Hälfte (49.5%) der Treffer erreichte das Zuspiel den Schützen direkt. Im Gegensatz dazu kam der Ball bei den Kopfballtoren in 75% aller Fälle ohne Zwischenstation zum Spieler, der das Tor erzielte. Nach Eckbällen fiel ein deutlich höherer Anteil an Kopfballtoren (54%) als aus dem laufenden Spiel heraus (19%; vgl. LOY 1989e, S. 9). Abwehrspieler, die in der Rückrunde der Bundesligasaison 1988/89 15% aller Tore erzielen konnten (vgl. LOY 1989e, S. 4), erreichten im Anschluss an Eckbälle einen Anteil von 29.1%. Während im Fußballsport etwa 73% aller Tore ohne Störeinfluss erzielt werden können (vgl. LOY 1990a, S. 27), lag der Vergleichswert bei den Ecken nur bei 61%.

Ergebnisse zu den Unterschieden zwischen den Eckbällen von der linken und rechten Seite: Auf die rechte Seite (52.5%) entfielen mehr Eckbälle als auf die linke. Eckbälle von der rechten Seite führten häufiger zu Torschüssen (bereits jeder 3.9-te) und Toren (49.3 waren für einen Treffer vonnöten) als jene von der linken (6.1; 59.3). Das Fehlen linksfüßiger Eckballspezialisten mag ausschlaggebend dafür gewesen sein, dass von der linken Seite aus mehr Bälle zum Tor hin angeschnitten wurden (64.6%) als von der rechten (49.3%).

Die Aufdeckung der Unterschiede zwischen den Eckbällen von der linken und der rechten Seite sowie der Vergleich der Tore im Anschluss an Ecken mit jenen aus dem Spiel heraus sind zu den Stärken der eigenen Eckballuntersuchung zu zählen. Einzuwenden wäre, dass zu den kurz ausgeführten Eckbällen keine weiterreichenden Ergebnisse vorgestellt wurden. Vermisst werden darüber hinaus systematische Beobachtungsergebnisse zu den Abwehrhandlungen (z.B. Absicherung des Tores, Standpunkt des Torhüters).

3.2.5.2 Untersuchungen zum Freistoß

3.2.5.2.1 Forschungsstand

Auftretenshäufigkeit

Befunde aus systematischen Spielbeobachtungen zu den als Torschuss ausgeführten Freistößen beinhaltet die Arbeit von LOY (1990f, S. 28). Im Verlauf der 52 Spiele der WM 1990 konnten 209 Freistöße dieser Art observiert werden. Aus diesen entstanden lediglich sieben Tore, d.h. durchschnittlich waren etwa 70 für einen Torerfolg vonnöten. Immerhin ein Drittel der betrachteten Freistöße wurde in die Mauer geschossen. Unter den indirekten Freistößen befanden sich 11.7% bei denen der Ball von einem Abwehrspieler abgeblockt werden konnte. Die Gegenüberstellung der direkten (132) und indirekten Freistöße (77) ließ u.a. erkennen, dass von den direkten Freistößen 33.0 für ein Tor benötigt wurden, von den indirekten 25.7. Weitere Erkenntnisse zu den Freistößen als Torschuss hat der Beitrag von LOY (1994o, S. 10) mit sich gebracht. Den hierin enthaltenen Ausführungen zur Folge traten in den 306 Spielen der Bundesligasaison 1993/94 371 als Torschuss ausgeführte indirekte Freistöße auf, die 22 Tore nach sich zogen (jeder 16.9-te

fürte zu einem Treffer). Aus den 685 direkten Freistößen erwuchsen 34 Torerfolge, so dass hier im Schnitt jeder 20.1-te erfolgreich ausgeführt werden konnte. Die geringe Diskrepanz in der Effektivität beider Ausführungsarten wurde von LOY wie folgt interpretiert: „Der Vorteil des unbedrängten Torschusses beim direkten Freistoß scheint ... durch den günstigeren Schusswinkel an der Mauer vorbei bei den indirekten Freistößen ausgeglichen zu sein“ (S. 10).

ZEMPEL u.a. (1990, S. 31ff) richteten ihr Untersuchungsinteresse auf alle Freistöße in einer, leider nicht näher beschriebenen, „torgefährlichen“ Zone. Die Analyse von 38 Spielen der WM 1990 förderte 971 Freistöße dieser Art zu Tage (86 direkte Freistöße, 885 als Freistöße in Kombinationen). Aus diesen entstanden nur acht Torerfolge. PARTRIDGE/FRANKS (o.J.b, S. 12) haben ihr Augenmerk ausschließlich auf die im Angriffsdrittel aufgetretenen Freistöße gerichtet. In ihrer Studie unterschieden sie zwischen Freistößen in zentralen (2.4 pro Mannschaft) und seitlichen Positionen (1.7). Freistöße in zentralen Positionen zogen in 70.8% aller Fälle Torschüsse nach sich, jene in seitlichen nur in 23.5. In einer vergleichbaren Studie zur WM 1994 kam FRANKS (o.J.c, S. 1) zu dem Ergebnis, dass Freistöße in zentralen Positionen nur in 47.7% aller Fälle zu Torschüssen führten. Für jene von der Seite wurde dagegen ein, mit dem Ergebnis von PARTRIDGE/FRANKS nahezu identischer, Wert von 22.1% errechnet. Freistöße aus dezentralen Positionen (4.2% führten zu einem Torerfolg)¹ wiesen eine etwas höhere Erfolgsquote auf als jene in der Mitte (4.0%).

Fokussierten sich die bisher vorgestellten Arbeiten ausschließlich auf Freistöße als Torschuss bzw. solche in Tornähe, so hat BUSCHHÜTER (1983, S. 45) in fünf Spielen aus dem DFB- bzw. Europapokal die Gesamtheit aller Freistöße betrachtet, für die er einen Mittelwert von 17.8 pro Mannschaft/Spiel angegeben hat. Auf die eigene Spielfeldhälfte entfielen 46.6%, auf die gegnerische 53.4% aller Freistöße. Etwas mehr als 60% der Freistöße erfolgten „kurz“, die restlichen „lang“. Innerhalb der eigenen Spielfeldhälfte wurden die Freistöße dabei vorwiegend kurz (79.5%), innerhalb der gegnerischen dagegen weitgehend lang (55.8%) ausgeführt. Der Beitrag von BUSCHHÜTER sieht sich mit der Kritik konfrontiert, keine Differenzierung in Freistöße als Pass, Freistöße als Torschuss bzw. Freistöße als Flanken vorgenommen zu haben. Zudem sind Einwände gegenüber der nicht vorgenommenen Unterscheidung zwischen direkten bzw. indirekten Freistößen, wie sie z.B. in der Studie von LUHTANEN u.a. (1995, S. 46) zur WM 1994 auftrat, anzuführen.

3.2.5.2.2 Eigene Untersuchung

Unsere eigene Erhebung zu den Freistößen (vgl. LOY 1992h) bezog sich ausschließlich auf Freistöße, die als Torschüsse ausgeführt wurden. Die Beobachtungen erstreckten sich auf Spiele aus dem nationalen und internationalen

¹ Zu den Freistößen aus seitlichen Positionen hat C. HUGHES (1990), auf der Basis einer Analyse von 109 Spielen aus dem höchsten internationalen Niveau, festgestellt: „Our analysis shows this to be the most effective method of taking free kicks between the edge of the penalty area and the touchline“ (S. 114).

Spitzenfußball (1. Bundesliga, DFB-Pokal, Europapokal, Länderspiele) in den Jahren von 1988 bis 1992. Die Freistöße wurden anhand der nachstehend aufgeführten Kriterien ausgewertet: „direkter/indirekter Freistoß“, „Schussschärfe“, „Abfälschung/keine Abfälschung“, „Ort der Schussausführung“, „Ort im Tor“ (nur bei Toren) und „Verlauf“. In die insgesamt vier erstellten Datenbanken sind die Ergebnisse aus der Analyse von 1000 Torschüssen aus direkten Freistößen, von 1000 Torschüsse aus indirekten Freistößen sowie von je 100 Toren aus direkten und indirekten Freistößen eingeflossen.

Ergebnisse zu den direkten Freistößen: Die 1000 direkten Freistöße zogen 55 Tore nach sich, d.h. durchschnittlich führten 18.3 zu einem Treffer. Immerhin 32.8% landeten in der gegnerischen Mauer. Vergleichsweise wenige direkte Freistöße erfolgten aus unmittelbar an die Strafraumlinie und den sich an deren seitlicher Verlängerung anschließenden Zonen (29.6%). Bei 709 von 1000 direkten Freistößen wählten die Schützen den platzierten Torschuss. 44.8% der Torschüsse aus direkten Freistößen resultierten aus zentralen Spielfeldzonen. Mehr als die Hälfte (58 von 100) aller Tore gelangen aus Zonen unmittelbar vor der Strafraumlinie und deren Verlängerung. Aus zentralen Spielfeldbereichen wurden 66.0% der Tore erzielt. Bei 88.0% aller Treffer überschritt der Ball einen unmittelbar an Pfosten und Latte angrenzenden Bereich, bei 31 Toren landete er in einem der beiden Torwinkel. Die Analyse der Trefffläche in Abhängigkeit vom Standpunkt machte deutlich, dass die Spieler bei ihren erfolgreichen Schüssen meistens (über die Mauer hinweg) in die kurze Ecke zielten.

Ergebnisse zu den indirekten Freistößen: Aus den 1000 indirekten Freistößen resultierten 53 Tore, d.h. im Schnitt führte etwa jeder neunzehnte zu einem Torerfolg. Zu den 283 in die Mauer getretenen Bällen kommen weitere 88 hinzu, bei denen der Schuss von einem Gegner abgeblockt wurde. Auch von den indirekten Freistößen erfolgte der größte Anteil aus einer Entfernung zwischen 22-27.5m. Annähernd zwei Drittel (63.3%) aller indirekten Freistöße haben als „Gewaltschuss“ Einordnung gefunden. Aus Zonen in unmittelbarem Anschluss an die Spielfeldhalbierende konnten 52.7% der Torschüsse aus indirekten Freistößen registriert werden. 55.0% aller Tore fielen aus einem Bereich kurz vor der Strafraumlinie, 69.0% aus zentralen Positionen. Bei 76.0% der Tore überschritt der Ball unmittelbar neben Pfosten und Latte die Linie. Indirekte Freistöße aus der halblinken Position gingen in 12 von 17 Fällen auf der linken Seite ins Tor, jene aus der halbrechten Position in 14 von 21 auf der rechten Seite. Zwei von drei Toren wurden mit einem „Gewaltschuss“ erzielt.

Ergebnisse zu den Unterschieden zwischen direkten und indirekten Freistößen: Bei den direkten Freistößen hatten die Torhüter öfter einzugreifen (29.0%) als bei den indirekten (20.8%), die zu einem höheren Anteil neben das Tor gingen (35.0%) als die direkten (29.4%). In die Mauer flogen 32.8% aller indirekten Freistöße, jedoch nur 28.2% der indirekten. Dies lässt die Vermutung zu, dass durch das Querlegen des Balles der Einfluss der Mauer verringert werden konnte. Bei den indirekten Freistößen kam ein Anteil von 8.8% hinzu, bei dem der Ball von einem aus der Mauer herauslaufenden Spieler abgeblockt wurde. Durch den häufig zur Mitte hin aufgelegten Ball konnten von den indirekten Freistößen 52.7% direkt neben der Spielfeldhalbierenden abgeschossen werden, von den direkten jedoch nur 44.8%. In

Hinblick auf die Erfolgsaussichten (5.5% der direkten und 5.3% der indirekten Freistöße führten zu Toren) lag kaum ein Unterschied zwischen beiden Freistoßarten vor (vgl. Tab. 3.26).

Tab. 3.26: Vergleich der direkten und indirekten Freistöße (modifiziert nach LOY 1992h, S. 18)

Kriterium	direkter Freistoß	indirekter Freistoß
Verlauf		
- Tor	5.5%	5.3%
- Torwart hält	19.9%	12.7%
- Torwart wehrt ab	12.1%	8.1%
- neben das Tor	29.4%	35.0%
Standpunkt des Schützen		
- unmittelbar neben der Spielfeldhalbierenden	44.8%	52.7%
Treffpunkt im Tor		
- unmittelbar neben Pfosten/Latte	88.0%	76.0%
- im unteren Drittel	38.0%	54.0%
- in den Torwinkel	31.0%	19.0%
Schussschärfe		
- Gewaltschuss	29.1%	63.3%
- platzierter Schuss	70.9%	36.7%
Abfälschung		
- abgefälschter Ball	3.1%	5.9%

Das Spezifische des eigenen Untersuchungsansatzes ist in einer eigenständigen Beobachtung der direkten bzw. indirekten Freistöße sowie der vergleichenden Gegenüberstellung der zu beiden Freistoßarten erzielten Befunde zu sehen. Zu bemängeln wäre, dass sich die Betrachtungen ausschließlich auf die Freistöße als Torschüsse bezogen haben, während von den Seitenpositionen vor das Tor geschlagene Freistöße wie auch solche aus dem Mittelfeld heraus unbeachtet blieben. Zudem haben sich die Beobachtungen lediglich auf die Ausführung der Freistöße beschränkt, während zu deren Abwehr (Mauerbildung, Hochspringen in der Mauer, Herauslaufen aus der Mauer, Stellung des Torhüters) keine Resultate vorgelegt wurden. Abgeschwächt wird dieser Kritikpunkt durch die ausführliche Diskussion qualitativer Beobachtungsergebnisse, welche sowohl die Offensive als auch die Defensive betroffen haben.

3.2.5.3 Untersuchungen zum Elfmeter

3.2.5.3.1 Forschungsstand

Verhalten von Torhüter und Schütze

Den zahlreichen bislang durchgeführten experimentellen Untersuchungen¹ stehen sehr wenige Arbeiten (vgl. u.a. HOPPSTÄDTER/KOHL 1984, W. KUHN 1985a)

¹ Zu den Strafstoßen sind bereits mehrere Studien in der Labor- bzw. Trainingssituation durchgeführt worden. Die Recherchen haben sich mit den Antizipationsprozessen (vgl. NEUMAIER u.a. 1987, S. 29ff; NOE u.a. 1990, S. 76; BECKER/BLECHSCHMIDT 1995), dem Bewegungszeitpunkt der Torhüter (vgl. NEUMAIER u.a. 1987, S. 32; NOE u.a. 1990, S.

gegenüber, in denen die Strafstöße in der realen Wettkampfsituation beobachtet wurden. HOPPSTÄDTER/KOHL (1984) sind mittels einer Videoanalyse von 28 Elfmetern bei der WM 1974 und bei der WM 1982 den Fragen nach dem regelgerechten Verhalten der Torhüter sowie den charakteristischen Verhaltensmerkmalen von Torhüter und Schütze nachgegangen. Bei 26 (92.9%) von 28 Strafstößen vermochten die Autoren Regelverletzungen durch die Schlussleute festzustellen. Diese bestanden „in einem zu frühen seitlichen Bewegen der Füße und in einem Verlassen der Torlinie nach vorne“ (S. 238). Die Schiedsrichter ließen jedoch nur einen der 28 Strafstöße wiederholen. In Bezug auf den Schützen konnte nachgewiesen werden, dass Rechtsfüßer bei „ca. 60% aller Versuche in die rechte Torecke und die Linksfüßer zu ca. 80% in die linke Ecke“ (S. 239) schossen (jeweils vom Torhüter aus gesehen). Die Studie von HOPPSTÄDTER/KOHL vermochte verschiedene Erkenntnisse zu der anhaltenden Diskussion um ein regelgerechtes Verhalten beim Strafstoß (vgl. NOE u.a. 1990, S. 73; LUHTANEN 1992, S. 179; W.S. ERDMANN 1993, S. 178) beizutragen. Die vorgelegten Ergebnisse sind jedoch im Lichte einer vergleichsweise schmalen Datenbasis zu sehen und bedürfen von daher zu ihrer Bewährung noch weiterer, umfangreicherer Untersuchungen.

Basierend auf einer eingehenden Diskussion verschiedener Handlungsstrategien von Torhüter und Schütze beim Elfmeter ist W. KUHN (1985a) dem Verhalten der Spieler bei der Ausführung bzw. Abwehr von Strafstößen nachgegangen. Hierzu wurden Elfmeter aus der 1. und 2. Bundesliga (Spielzeiten 1981/82 und 1982/83) sowie verschiedener Europapokalbegegnungen auf Videorekorder aufgezeichnet und hinsichtlich des Erfolgs, der Flugdauer des Balles und der Handlungsstrategie des Torhüters (Typ A: entscheidet sich im Moment des Ballkontakts oder unmittelbar danach für eine Bewegungsrichtung, Typ B: wirft sich bereits vor dem Schuss auf eine Seite) ausgewertet. Von den 66 Strafstößen konnten 42 (63.6%) verwandelt werden. Als „langsam/mittelschnell“ (Ballflugdauer bis zu 600msec) wurde die Schussgeschwindigkeit bei 53 (80.3%), als „schnell“ (Ballflugdauer über 600msec) bei lediglich 13 (19.7%) der Elfmeter klassifiziert. Bei 15 Strafstößen (22.7%) war ein Verhalten der Torhüter entsprechend dem Typ A gegeben, bei 51 (77.3%) ein solches vom Typ B. Schlussleute, welche die Strategie A anwandten, konnten 9 von 15 Strafstößen abwehren (60.0%), jene die auf den Typ B setzten lediglich 4 von 51 (7.8%). Das Fazit des Autors aus diesem Befund lautete: Der „Torwart ist bei langsamen bis mittelschnellen Ballgeschwindigkeiten in der Lage, noch nach dem Stoß des Balles zu reagieren. Solange die Mehrzahl der Schützen den Torwart auszuregulieren versucht, scheint Strategie-Typ A am sinnvollsten zu sein. Bei einer Ballflugdauer unter 600msec werden die Verarbeitungszeiten für eine Entscheidung im Moment des Ballkontaktes oder unmittelbar danach zu knapp, so dass Strategie-Typ B eher angebracht ist“ (S. 136). Die Ausarbeitung von W. KUHN hat dazu

79), den Schusstechniken (vgl. NEUMAIER u.a. 1987, S. 31; BECKER/BLECHSCHMIDT 1995, S. 86), dem taktischen Verhalten der Spieler (vgl. HOPPSTÄDTER/KOHL 1984, S. 242ff) sowie den Bewegungsmerkmalen der Torhüter (vgl. KELLER u.a. 1979) und Schützen (vgl. NEUMAIER 1987, S. 31f) beschäftigt und eine Vielzahl von Verhaltensvorschlägen (vgl. HOPPSTÄDTER/KOHL 1984, S. 244f; NEUMAIER u.a. 1987, S. 32; BECKER/BLECHSCHMIDT 1995, S. 86) mit sich gebracht. Einen zusammenfassenden Überblick über die wesentlichsten Ergebnisse leistet die Publikation von BECKER/BLECHSCHMIDT (1995, S. 84f).

beigetragen, die zeitlichen Zusammenhänge bei der Abwehr von Strafstoßen aufzuklären. Das gravierendste Manko der Recherche besteht darin, dass der Forderung nach einer genügend großen Stichprobe nicht in zufriedenstellender Weise entsprochen wurde (so entfielen auf den Strategie-Typ A z.B. nur 15 Elfmeter).

3.2.5.3.2 Eigene Untersuchung

Innerhalb unserer eigenen Untersuchung zu den Strafstoßen (vgl. LOY 1992j) haben wir im Zeitraum von 1988 bis 1992 500 Elfmeter, die in Begegnungen der 1. Fußball-Bundesliga bzw. Europapokal- und Länderspielen auftraten, auf Video aufgenommen und anschließend anhand der Kriterien „Ergebnis“, „Torhüterreaktion“, „Torhüterhecht“, „Schussfuß“, „Schussseite“, „Schussschärfe“, „Ausführungsart“ (Gewaltschuss, platzierter Schuss, verzögerter Schuss) und „Schussverlauf“ ausgewertet.

Ergebnisse zu den einzelnen Beobachungskriterien: Von den 500 betrachteten Strafstoßen konnten 386 (77.2%)¹ verwandelt werden. Die Torhüter vermochten 18.2% der Elfmeter abzuwehren. 2.6% der Strafstoße verfehlten das Tor, weitere 2.0% landeten an Pfosten bzw. Latte. Der Hecht des Torhüters in eine Ecke erfolgte bei 65.5% der Elfmeter deutlich und bei 29.0% knapp vor der Schussausführung. Bei nur 5.4% aller Strafstoße lag keine Reaktion vor dem Ballkontakt durch den Schützen vor. Von ihrer Tendenz her korrespondieren die vorstehend präsentierten Werte mit den von W. KUHN (1985, S. 136) vorgestellten Befunden. Die Schlussleute warfen sich bei 47.2% aller Strafstoße auf die linke² und bei 51.0% auf die rechte Seite des Tores (bei nur 9 von 500 Strafstoßen blieben sie in der Mitte des Tores stehen). Mit dem rechten Fuß wurden 70.0%, mit dem linken 30.0% aller Elfmeter ausgeführt. Bei 51.0% aller Strafstoße zielten die Schützen auf die linke, bei nur 43.2% auf die rechte Seite (5.8% der Bälle trafen die Mitte des Tores). Damit steht dieses Ergebnis im Widerspruch zu dem von W.S. ERDMANN (1993, S. 178) ermittelten Resultat, dem zur Folge 70% der Bälle auf die vom Torhüter aus gesehen linke Seite flogen. Die Ausführungsschärfe betreffend konnten 68.6% der Elfmeter als „weich“, 21.4% als „hart“ und nur 10.0% als „Gewaltschuss“ eingeordnet werden. Bezüglich der Ausführungsart überwogen die platzierten Elfmeter (75.4%) vor den verzögert getretenen Strafstoßen (14.6%) und den Gewaltschüssen (10.0%). Hinsichtlich des räumlichen Verlaufs der Strafstoße wurde deutlich, dass 75.4% der Bälle flach auf das Tor geschossen wurden, lediglich zwei über das Tor flogen, nur einer an der Latte landete und 35.5% unmittelbar auf eine neben Pfosten bzw. Latte liegende Zone trafen³.

¹ Nach Angaben der FIFA (1986, S. 197) führten bei der WM 1986 75%, nach einer Auswertung von HOPPSTÄDTER/KOHL (1984, S. 238) in Spielen verschiedener Weltmeisterschaften 78.6% aller Strafstoße zu Toren. LOY (1994o, S. 11) hat für die 74 Elfmeter der Bundesligasaison 1993/94 einen Erfolgsquotienten von 83.8% referiert.

² Alle Angaben erfolgen aus der Sicht des Schützen.

³ Dieser Wert ergänzt das von W.S. ERDMANN (1993, S. 178) gewonnene Ergebnis, dem entsprechend der Ball beim Strafstoß die Torlinie „about 1 m from the post and about 1 m from the ground“ (S. 178) überschritt.

Ergebnisse aus der Kombination einzelner Beobachtungskriterien (Torwart): Von den Torhütern, die erst auf den Schuss hin reagierten, konnten nur 11.1% aller Elfmeter abgewehrt werden. Jene die sich deutlich vor der Ausführung auf eine Seite warfen, parierten 17.4% der Strafstöße. Die beste Abwehrquote von 21.4% erreichten Torhüter, die sich erst unmittelbar vor der Ballberührung durch den Schützen bewegten. Sie liefen einerseits nicht Gefahr „verladen“ zu werden, hatten andererseits jedoch noch immer die Möglichkeit auch platzierter geschossene Bälle abzuwehren. Schlussleute, welche sich für die rechte Seite entschieden, hielten etwas mehr Strafstöße (19.2%) als solche, die sich auf die linke Seite (17.8%) hechteten. Besonders deutlich manifestierte sich dieser Unterschied bei den platziert geschossenen Elfmetern (rechte Seite: 22.3%, linke Seite: 18.6%). Die Ergebnisse zu den Gewaltschüssen ließen dagegen ein entgegengesetztes Bild erkennen (rechte Seite: 22.2%, linke Seite: 38.1%). Führte ein Linksfüßer den Strafstoß aus, dann warfen sich die Schlussleute häufiger auf die rechte (58.0%), denn auf die linke (40.7%) Seite (1.3% blieben in der Mitte stehen). Wurde der Elfmeter von einem Rechtsfüßer getreten, hechteten sich die Schlussleute dagegen öfter auf die linke (50.0%) als auf die rechte (48.0%) Seite (2.0% verharrten in der Mitte des Tores). Die hier aufscheinende Tendenz zeigte sich besonders deutlich bei den Strafstößen der Ausführungsart „Gewaltschuss“. Bei einem mit dem rechten Fuß getretener Elfmeter dieser Art entschieden sich die Torhüter alleine in 54.5% aller Fälle für die linke Ecke, bei der Ausführung mit dem linken Fuß sogar bei 64.3% aller Strafstöße für die rechte Seite. Blieben die Elfmeter bei denen der Torhüter in der Mitte des Tores verharrte unberücksichtigt, so wurde ersichtlich, dass bei 50.8% aller Strafstöße die Seite, auf die sich der Schlussmann hechtete, und die Seite, auf die der Schuss erfolgte, identisch waren. Somit weicht dieser Wert deutlich von den 77%, die NEUMAIER u.a. (1987, S. 30) im Rahmen einer experimentellen Studie gewinnen konnten, ab. Auffällig war, dass nur bei einem von 68 „verzögert“ ausgeführten Strafstößen die Schusseite und die Seite, auf die sich der Torhüter warf, übereinstimmten. Den Torhütern gelang es 34.4% aller Bälle abzuwehren, wenn ihr Hecht auf die linke Seite erfolgte und auch der Spieler in die gleiche Richtung zielte. Bei einem Hecht auf die rechte Seite und gleichzeitigem Schuss dorthin konnten immerhin 41.9% aller Strafstöße abgewehrt werden¹.

Ergebnisse aus der Kombination einzelner Beobachtungskriterien (Schütze): Mit dem rechten Fuß geschossene Elfmeter führten etwas seltener zu Toren (76.0%) als solche, die mit dem linken Fuß getreten wurden (80.0%). Unter Ausgrenzung der „verzögert“ ausgeführten Strafstöße konnte herausgefunden werden, dass Spieler mit dem linken Fuß häufiger auf die rechte (48.4%) denn auf die linke Seite (42.9%) des Tores zielten (8.7% ihrer Schüsse erfolgten in die Mitte). Dagegen visierten die Schützen mit dem rechten Fuß häufiger die linke (54.2%) als die rechte Seite (41.5%) des Tores an (4.3% ihrer Elfmeter flogen auf die Tormitte) (vgl. Abb. 3.63). Dieser Befund erhält durch die von HOPPSTÄDTER/KOHL (1984, S. 239) und LOY (1990f, S. 29) durchgeführten Studien, aus denen ähnliche Resultate hervorgingen, Bestätigung. Somit konnte die an verschiedenen Stellen geäußerte Vermutung (vgl.

¹ LUHTANEN (1992, S. 179) konnte nachweisen, dass, wenn der Torhüterhecht und die Schusseite korrespondierten, die Schlussleute den Ball meist nur um einen halben bzw. einen Drittel Meter verfehlten.

u.a. WILSON 1980, S. 106 zitiert nach HOPPSTÄDTER/KOHL 1984, S. 239; BECKER/BLECHSCHMIDT 1995, S. 98) die Spieler würden beim Strafstoß bevorzugt „longline“ und nicht „diagonal“ („über kreuz“) schießen, widerlegt werden.

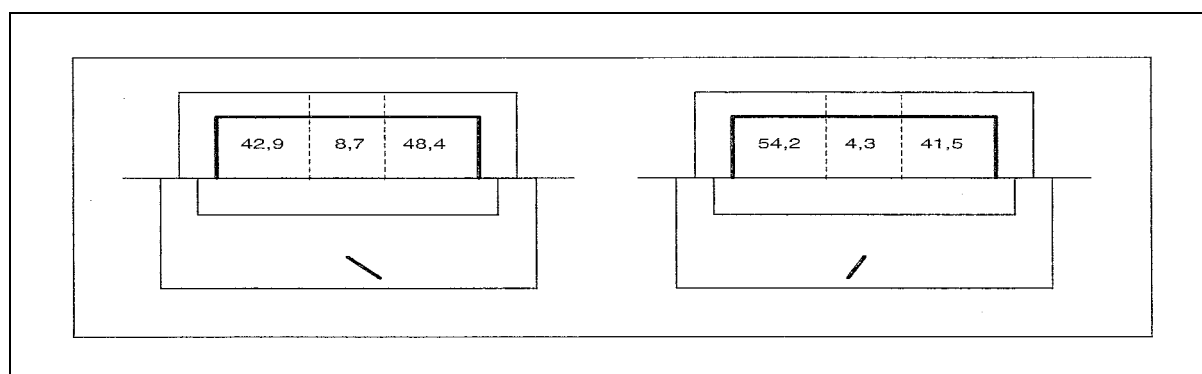


Abb. 3.63: Die Schussseite bei den mit dem linken (linke Grafik) und dem rechten Fuß (rechte Grafik) getretenen Elfmeter der Ausführungsart „platziert“ und „Gewaltschuss“ (nach LOY 1998c, S. 75)

Führten die Gewaltschüsse bzw. platzierten Schüsse nur in 70.0% respektive 74.0% aller Fälle zu Toren, so zogen die verzögert ausgeführten Strafstöße zu 98.6% Tore nach sich, womit diese Ausführungsart die höchste Effektivität erreichte. Aus der Tatsache, dass die Hälfte aller Gewaltschüsse in einem Abstand von mehr als ca. 150cm zum Pfosten und mehr als etwa 80cm zur Latte auf das Tor flog lässt sich ein gewisses Maß an Ungenauigkeit bei dieser Ausführungsart ablesen. Die platziert geschossenen Strafstöße zielten dagegen sehr häufig auf Zonen in Nähe von Pfosten und Latte. Immerhin 78.1% aller nach dem Muster „verzögert“ getretenen Strafstöße trafen unterhalb einer Höhe von ca. 40cm auf das Tor. Von den 53 auf der linken und den 29 auf der rechten Seite flach die Zone unmittelbar neben dem Pfosten treffenden Elfmeter konnten die Torhüter nur jeweils einen einzigen halten, d.h. bei den sehr platziert getretenen Strafstößen boten sich den Schlussleuten kaum Abwehrchancen. Alle 29 auf die Mitte des Tores zielende Elfmeter zogen Torerfolge nach sich. Damit ist der zentral auf das Tor geschossene Ball als eine sehr erfolgversprechende Ausführungsform anzusehen, zumal sich, wie weiter oben gezeigt werden konnte, die Torhüter fast immer auf eine Seite werfen. Zu den die Fläche des Tores treffenden Strafstößen lagen zwei bedeutsame Ergebnisse vor: Einerseits wurde die Vermutung bestätigt, dass halbhoch geschossene Bälle die größte Gefahr bergen abgewehrt zu werden (in einer Höhe von ca. 40-80cm führten nur 63.5% aller Strafstöße zu Toren), andererseits gelang der Nachweis, dass alle 93 Elfmeter, welche die obere Hälfte des Tores trafen, verwandelt wurden (vgl. Abb. 3.64). Letztgenannter Befund sollte Anlass zu der Überlegung geben, die Strafstöße hoch auszuführen.

Neben der Differenzierung in verschiedene Ausführungsstrategien und der gesonderten Analyse der mit dem rechten bzw. linken Fuß ausgeführten Strafstöße ist eine besondere Leistung der Arbeit in einer Betrachtung sowohl des Verhaltens des Schützen als auch jenes des Torhüters sowie in einer Verknüpfung der zu beiden Personengruppen gewonnenen Ergebnisse zu sehen.

99%	79%	59%	64%	100%	100%	79%	65%	73%	98%	
100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
100%	100%	50%	100%	100%	100%	100%	71%	100%	100%	95%
100%	33%	20%	0%	100%	100%	0%	73%	63%	100%	63%
98%	76%	59%	60%	100%	100%	100%	50%	63%	97%	75%

Abb. 3.64: Erfolgsquoten bei den die Fläche des Tores treffenden Elfmetern (aus der Sicht des Schützen) (nach LOY 1998c, S. 75)

3.2.5.4 Zusammenfassung und Ausblick

Dem anerkannt hohen Stellenwert der Standardsituationen im Fußballsport (vgl. C. HUGHES 1990, S. 108; ZEMPEL 1990, S. 43) ist durch die systematische Spielbeobachtung bislang kaum Rechnung getragen worden und dies, obwohl die Standardsituationen relativ gute Voraussetzungen hinsichtlich der Beobachtbarkeit (u.a. fehlender Störeinfluss, zumeist ruhender Ball) mit sich bringen.

Der größte Teil der Untersuchungen in diesem Felde erstreckte sich bisher auf die Analyse der Eckbälle. Zur Auftretenshäufigkeit der Eckstöße liegen Ergebnisse u.a. in den Publikationen von LUHTANEN (1993, S. 217), LOY (1994a, S. 9) und LUHTANEN u.a. (1995, S. 46) vor. Arbeiten zu den Erfolgsquoten und dem Verlauf der Eckstöße stammen von ZEMPEL u.a. (1990, S. 37), LOY (1994a, S. 9) sowie PARTRIDGE/FRANKS (o.J.b, S. 12). Was die Eckbälle von der linken bzw. rechten Seite anbelangt konnten Erkenntnisse in den Studien von LOY (1990d, S. 16), LOY (1990f, S. 27) und LOY (1992g, S. 7) gewonnen werden. Die Erfolgchancen der Eckstöße von beiden Seiten wurden in den Beiträgen von LOY (1990f, S. 27), R. SCHMITZ (1991, S. 68) und LOY (1994a, S. 9) beleuchtet. Betrachtungen zu den kurz ausgeführten Eckstößen stellten LOY (1992g, S. 7), LOY (1994e, S. 16) als auch PARTRIDGE/FRANKS (o.J.b, S.12) an. Mit den Erfolgsaussichten der „kurzen“ Ecken haben sich BUSCHHÜTER (1983, S. 61), R. SCHMITZ (1991, S. 66) und FRANKS (o.J.c, S. 1) beschäftigt. Kennziffern zu den vom Tor weg bzw. zum Tor hin angeschnittenen Eckstößen wurden in den Publikationen von W. KUHN/W. MAIER (1978, S. 83), PARTRIDGE/FRANKS (o.J.b, S. 12) und STEINER (o.J., S. 67) vorgestellt. Zur Effektivität beider Ausführungsarten sind Untersuchungsergebnisse von C. HUGHES (1990, S. 180), KISTERS (zitiert nach R. SCHMITZ 1991, S. 8), R. SCHMITZ (1991, S. 97) und FRANKS (o.J.c, S. 1) bekannt. Resultate zu den Zonen in die hinein die Eckbälle geschlagen wurden, haben PEMEYER (1989) und SCHUMACHER (1991, S. 48) publiziert. Die Analysen von C. HUGHES (1990, S. 103), LOY (1990f, S. 26) und FRANKS (o.J.a, S. 3) trugen zur Aufdeckung der effektivsten Zielbereiche bei. Zur Schärfe, mit der die Eckbälle ausgeführt wurden, stehen lediglich die in der Erhebung von LOY (1990f, S. 26) aufgeführten Daten zur Verfügung. Dem gesamten Bereich der Eckballabwehr wurde nur in der Studie von R. SCHMITZ (1991, S. 93) nachgegangen in dessen Arbeit u.a. verschiedene Befunde zur Absicherung des Tores durch die Feldspieler sowie zum Stellungsspiel des Torhüters zusammengefasst sind.

Zu den Freistößen existiert bislang nur eine kleine Anzahl an Publikationen mit Ergebnissen aus systematischen Spielbeobachtungen. Resultate zur Häufigkeit und den Erfolgsaussichten der als Torschuss ausgeführten Freistöße wurden von LOY (1990f, S. 28) und LOY (1994o, S. 10) präsentiert. ZEMPEL u.a. (1990, S. 31ff) haben Aussagen zu den, direkt bzw. als Kombinationen, in torgefährlichen Zonen aufgetretenen Freistößen getroffen. FRANKS (o.J.c, S. 1) und PARTRIDGE/FRANKS (o.J.b, S. 12) konzentrierten sich auf innerhalb des Angriffsdrittels ausgeführte Freistöße sowie deren Erfolg. Betrachtungen zur Länge und der räumlichen Verteilung aller Freistöße sind von BUSCHHÜTER (1983, S. 45) angestellt worden.

Über zahlreiche experimentelle Studien hinaus (vgl. u.a. KELLER u.a. 1979; NEUMAIER u.a. 1987; NOE u.a. 1990; BECKER/BLECHSCHMIDT 1995) ist der Elfmeter in der realen Wettkampfsituation nur von HOPPSTÄDTER/KOHL (1984) und W. KUHN (1985a) eingehend beobachtet worden. HOPPSTÄDTER/KOHL (1984, S. 238f) beleuchteten das regelabweichende Verhalten der Schlussleute sowie charakteristische Verhaltensmerkmale von Torhüter und Schütze. W. KUHN (1985a) richtete sein Augenmerk auf den Erfolg, die Flugdauer des Balles als auch die Handlungsstrategie der Schlussleute.

Die nur vereinzelt vorliegenden Ermittlungen zum Einwurf (vgl. DÖBLER/W. KOCH u.a. 1989, S. 450; DUFOUR 1991, S. 5; LUHTANEN 1993, S. 217; PARTRIDGE/FRANKS o.J.b, S. 12) brachten fast ausschließlich Ergebnisse zu deren Auftretenshäufigkeit mit sich. Als Ausnahme ist der Beitrag von BUSCHHÜTER (1983, S. 66ff) anzusehen, in dem die räumliche Verteilung als auch der Erfolg der Ausführung behandelt wurde. Vergleichbar den Einwürfen sind auch die Abstöße, zu denen einige Ergebnisse bereits an anderer Stelle dieser Arbeit (vgl. Punkt 3.2.4.1.1) vorgestellt wurden, bislang nur sehr oberflächlich analysiert worden (vgl. ENGELS 1989, S. 14ff; C. STEIN 1989, S. 32; LOY 1992g, S. 6; STEINER o.J., S. 77). Zu den Anstößen liegen in der Forschungsarbeit von ZEMPEL u.a. (1990, S. 42) einzelne Resultate vor, zum Schiedsrichterball konnten in der Ausarbeitung von LUHTANEN u.a. (1995, S. 46) verschiedene Ergebnisse gewonnen werden.

Unsere eigenen Beobachtungen zu den Standardsituationen richteten sich auf die Eckbälle (vgl. LOY 1992i), Freistöße (vgl. LOY 1992h) und Strafstoße (vgl. LOY 1992j). In der Erhebung zu den Eckstößen konnten u.a. die Unterschiede zwischen den Eckbällen von der linken und rechten Seite herausgearbeitet werden. Der Beitrag zu den, als Torschuss ausgeführten, Freistößen hatte u.a. das Ziel, auf Differenzen in der Ausführung von direkten und indirekten Freistößen aufmerksam zu machen. Die Analyse der Elfmeter brachte einige, als besonders erfolgreich erscheinende, Verhaltensstrategien hinsichtlich der Ausführung und Abwehr von Strafstößen mit sich.

In zukünftigen Untersuchungen zu den Standardsituationen sollte dem Einfluss der Schärfe/Höhe (vgl. PEMEYER 1989, S. 53) auf den Erfolg der Eckbälle weitere Aufmerksamkeit geschenkt werden. Parallel dazu gilt es die Ermittlungen zur Bedeutung der „kurzen“ Ecken fortzuführen und deren Erfolgsrelevanz noch eingehender zu überprüfen. Bezüglich der Freistöße ist der Wissensstand zu jenen aus der eigenen Spielfeldhälfte bzw. dem Mittelfeld heraus (vgl. BUSCHHÜTER 1983, S. 45) weiter zu verdichten. Zugleich scheint es angezeigt, den Freistoßflanken (vgl.

LOY 1990d, S. 15f; LOY 1990e, S. 17) ein noch größeres Forschungsinteresse zukommen zu lassen.

Ergänzend zu der bereits vorliegenden experimentellen Studie von NEUMAIER u.a. (1987) sollten weitere Arbeiten zu den beim Elfmeter angewandten Schusstechniken dazu beitragen, den Wahrheitsgehalt der zahlreichen, teils sehr widersprüchlichen, Aussagen zur optimalen Ausführung von Strafstoßen (vgl. CRAMER 1952 zitiert nach W. KUHN 1988, S. 489; CSANADI 1965 zitiert nach LUHTANEN 1992, S. 164; SCHMID u.a. 1968 zitiert nach W. KUHN 1988, S. 489; KONIECZNY 1973 zitiert nach LUHTANEN 1992, S. 164) zu verifizieren. Desgleichen versprechen weitere Betrachtungen zum Phänomen der Täuschungshandlungen beim Strafstoß (vgl. HOPPSTÄDTER/KOHL 1984, S. 240) interessante Erkenntnisse. Eine umfassende Auseinandersetzung mit dem Einfluss verschiedener situativer Komponenten auf die Ausführung und den Erfolg von Elfmeter (z.B. Zuschauerzahl, Spielstand, Bedeutung des Spiels) scheint dazu geeignet, die hier noch bestehenden Wissenslücken zu schließen.

Ferner wird vorgeschlagen das Verhalten einzelner Spieler näher unter die Lupe zu nehmen, zumal hieraus interessante Ergebnisse in Hinblick auf deren präferierte Handlungsstrategien (z.B. Konstanz/Variation in Bezug auf die Art der Elfmeterausführung bzw. die anvisierte Zone im Tor¹) zu erwarten sind.

Alle Standardsituationen gemeinsam betreffend darf als lohnenswert angesehen werden zu deren Entstehung weitere Analysen durchzuführen. Die bei R. SCHMITZ (1991, S. 93; Eckball), C. HUGHES (1990, S. 179; Freistoß) und FRANKS (o.J.a, S. 3; Elfmeter) in diesem Zusammenhang bereits angestellten Überlegungen vermögen für entsprechende Forschungsarbeiten eine wertvolle Orientierungshilfe darzustellen.

Hinsichtlich der Eckbälle und Freistöße sollten, über die hierzu bereits vorliegenden Publikationen von R. SCHMITZ (1991, S. 96; Eckball) und BUSCHHÜTER (1983, S. 54ff; Freistoß) hinaus, weitere Untersuchungen zu den Ausführungsvarianten realisiert werden. Die Überlegungen von BACHMANN (1989) zu den Freistoßvarianten als Kombinationskette vermögen diesbezüglich verschiedene Anhaltspunkte zu vermitteln. Beschränkten sich die Beobachtungen zu den Eckbällen und Freistößen bis dato fast ausschließlich auf deren Ausführung, so ist die bislang weitgehend ausgeblendete Dimension der Defensive, etwa in Form einer Analyse des Standpunkts und des Verhaltens des Torhüters und der Abwehrspieler (vgl. R. SCHMITZ 1991, S. 93), in zukünftigen Studien wesentlich stärker in den Mittelpunkt des Forschungsinteresses zu rücken. Ferner sind die Analysen zu den Standardsituationen auf die von der systematischen Spielbeobachtung bisher vollkommen ausgeklammerten Bereiche des Jugend- und Amateurfußballs auszudehnen.

¹ So zielte beispielsweise P. SERGIO bei allen von ihm in seiner Bundesligakarriere für Bayer 04 Leverkusen und den FC Bayern München ausgeführten acht Strafstoßen ausnahmslos flach auf die (aus seiner Sicht gesehen) linke untere Ecke des Tores.

3.2.6 Weitere Untersuchungen im Felde

3.2.6.1 Forschungsstand

Ballkontakte

Hinweise auf die Auftretenshäufigkeit der Ballkontakte erscheinen in der Publikation von D. MORRIS (1981, S. 95). Für das Spiel Argentinien (1241) gegen Frankreich (1381) bei der WM 1978 referierte der Autor insgesamt 1978 Ballkontakte. Da dieser Wert die weiter unten vorgestellten Kennziffern um ein Vielfaches übertrifft, ist davon auszugehen, dass in dieser Arbeit jede einzelne Berührung des Balles (z.B. auch jene innerhalb eines Dribblings) als Ballkontakt angesehen wurde. Im WM Finale des Jahres 1986 registrierte ROTH AUG (1986, S. 58) für Deutschland 414 und für Argentinien 412 Ballkontakte. C. STEIN (1989, S. 31) konnte im Spiel der EM 1988 zwischen Deutschland (514) und Italien (486) exakt 1000 Ballberührungen diagnostizieren. Zur umfangreichen Palette der Untersuchungen zu den Ballkontakten ist auch die Veröffentlichung von DUFOUR/VERLINDEN (1992, S. 108) zu zählen. Unter Einsatz ihres CASMAS-Spielanalyse-systems (vgl. S. 107f) stellten die Verfasser beim Länderspiel zwischen Belgien (737) und Deutschland (530) am 20.11.1991 eine Gesamtsumme von 1267 Ballberührungen durch die Spieler beider Mannschaften fest.

Resultate zu den Ballkontakthäufigkeiten einzelner Spieler sind von TOBIEN (1976c, S. 44), dessen Ausführungen eine Untersuchung von JASCHOK/WITT zu Grunde liegt, vorgestellt worden. Die observierten Stürmer (KOSTEDDE: 36, G. MÜLLER: 40) erreichten weniger Ballberührungen als die Vorstopper (RÜSSMANN: 56, SCHWARZENBECK: 48), der Mittelfeldspieler (OVERATH: 90) bzw. der beobachtete Libero (BECKENBAUER: 92). Gleichzeitig lagen für die Angreifer (Kostedde: 1:46, G. MÜLLER: 1:44 Minuten) kürzere Ballkontaktzeiten vor als für die Mittelfeld- (OVERATH: 3:16, BONGARTZ: 3:32) und Abwehrspieler (BECKENBAUER: 3:40, RÜSSMANN: 3:06)¹. Weitere Ergebnisse zu den Ballkontakten einzelner Spieler sind aus der Recherche von LEHNER (1976, S. 24) hervorgegangen. Nach Auswertung des Bundesligaspiels zwischen Eintracht Frankfurt und Hertha BSC (29.11.1975) hat der Autor für die Spieler der gastgebenden Mannschaft die Gesamtzahl an Ballkontakten sowie deren Auftretenshäufigkeit in 18 verschiedenen Zeitintervallen angegeben. Aus der Darstellung zur zeitlichen Verteilung der Ballberührungen war zu entnehmen, welche Spieler in welchen Phasen des Spiels häufig am Ball waren und somit einen maßgeblichen Beitrag zur Gestaltung des Offensivspiels ihrer Mannschaft leisteten. LOY (1990g, S. 12) konnte für die deutsche Mannschaft in deren sieben Spielen bei der WM 1990 eine Gesamtsumme von 4843 Ballkontakten notieren. Anhand einer Umrechnung der Resultate auf eine 90-minütige Einsatzzeit wurde eine Vergleichbarkeit der Werte aller bei diesem Turnier eingesetzten deutschen Spieler hergestellt. Für Mittelfeldspieler L. MATTHÄUS (88.6) und Libero K. AUGENTHALER (87.4) konnten die meisten Ballberührungen pro Begegnung

¹ Die vorgestellten Resultate korrespondieren weitgehend mit den Befunden von DUFOUR (1992, S. 99), der für einen „active player“, bei einer durchschnittlichen Dauer von ca. zwei Sekunden, einen Wert von etwa 60 bis 120 Ballkontakten errechnet hat.

registriert werden (vgl. Tab. 3.27)¹. Über die Summe an Ballkontakten hinaus hat WINKLER (1983, S. 66) für eine Auswahl an Bundesligaspielern (BREITNER: 68/10, BURGSMÜLLER: 29/3, GROBE: 49/9, K.-H. RUMMENIGGE: 36/11, FISCHER: 19/1, MILL: 22/8, HRUBESCH: 21/8, PEZZEY: 50/3, BRIEGEL: 16/6) auch die dabei aufgetretene Anzahl an Ballverlusten festgehalten.

Tab. 3.27: Durchschnittliche Ballkontakthäufigkeit pro Spiel durch die Spieler der Deutschen Nationalmannschaft bei der WM 1990 (modifiziert nach LOY 1990g, S. 3)

	Ballkontakte	Minuten gespielt	Ballkontakte pro 90 Minuten
Augenthaler	641	660	87.4
Kohler	207	390	47.6
Buchwald	456	660	62.2
Reuter	305	432	63.5
Berthold	421	597	63.5
Brehme	518	570	81.8
Pflügler	74	90	49.3
Matthäus	650	660	88.6
Littbarski	292	375	70.1
Häßler	384	404	85.5
Völler	198	418	42.6
Klinsmann	270	629	38.6
Riedle	83	204	36.6
Bein	244	292	75.2
Möller	21	23	82.2
Thon	79	127	56.0
Gesamt	4843	6531	66.7

Ein Dilemma der Arbeiten zu den Ballkontakten liegt darin, dass in diesen nur selten zum Ausdruck gekommen ist, wie Spielsituationen, in denen ein Spieler zufällig vom Ball getroffen wurde, Bewertung gefunden haben. Ebenso selten ist durch die Autoren mitgeteilt worden, inwieweit sie auch die Ausführung von Standardsituationen (z.B. Einwurf) als Ballkontakt werteten.

Aktionsraum

Über die Registrierung sämtlicher Handlungen am Ball auf einer vorgefertigten Spielfeldskizze verfolgte KLEMIG (1967) das Ziel, den Aktionsradius von Fußballspielern zu bestimmen. Für die Positionengruppe der Mittelfeldspieler konnten die größten Aktionsräume festgehalten werden. Nach Ansicht von KLEMIG spielen hinsichtlich des Ausmaßes des von den Spielern genutzten Spielfeldbereichs „die taktische Mannschaftskonzeption und die Eigenarten des Spielers in Zusammenhang mit der taktischen Aufgabenstellung offensichtlich die entscheidende Rolle“ (S. 520). Nach Auffassung des Autors kann der „Aktionsradius der Spieler ... durch diese Spielbeobachtungen annähernd festgelegt werden“ (S. 519), zumal sich seiner

¹ Die Abhängigkeit der Anzahl an Ballkontakten von der Spielerposition ist auch durch die Studie von DUFOUR (o.J., S. 13) unterstrichen worden.

Auffassung nach „der Radius ... durch Läufe, die den Spieler nicht in Ballbesitz bringen, nur sehr unwesentlich“ (S. 519) vergrößert. Solange bis diese These durch empirische Studien auf ihren Wahrheitsgehalt hin überprüft wurde, sollte einer solchen Aussage unserer Ansicht nach mit einer gewissen Skepsis gegenübergestellt werden.

Im Gegensatz zu KLEMIG beschränkte BREMER (1980) seine Beobachtungen hinsichtlich des Aktionsradius nicht nur auf die ballbezogenen Offensivhandlungen, sondern dehnte diese auch auf verschiedene Abwehraktionen aus. Für die Spieler der deutschen Mannschaft wurde bei der WM 1978 in jedem Spielfeldsegment die Anzahl der Angriffs- und Abwehraktionen registriert und aus diesen beiden Werten die Gesamtsumme an Spielhandlungen in jeder Zone ermittelt. Aus der Aktionszahl und deren Verteilung auf die verschiedenen Spielfeldbereiche berechnete BREMER dann einen Aktionsradius Breite, einen Aktionsradius Länge sowie einen Gesamtradius. Für die beiden Abwehrspieler VOGTS und RÜSSMANN konnte nur ein begrenzter Aktionsraum festgestellt werden. Dagegen hatten die Mittelfeldspieler (BONHOF, FLOHE, BEER und H. MÜLLER) den erwarteten großen Aktionsradius über die Breite und in die Tiefe des Spielfelds. Während einer der beiden Stürmer (FISCHER) nur eine geringe Variabilität zeigte, ließ der andere (D. MÜLLER) eine variablerere Spielweise erkennen.

In Abgrenzung zu den bisher aufgeführten Autoren hat sich GREHAIGNE (1988) zur Bestimmung des Aktionsraums der Spieler nicht der ballbezogenen Spielaktionen bedient, sondern sein Interesse auf deren Aufenthaltsorte gerichtet. Von Videoaufnahmen weg wurde alle 30 Sekunden die Position des Spielers auf dem Feld, das eine Unterteilung in 40 gleich große Zonen erfahren hat, aufgezeichnet. Durch die Verbindung der Randpunkte, der aus ca. 180 Positionspunkten bestehenden Wolke, konnte der Raum sichtbar gemacht werden, den der Spieler tatsächlich durchquerte. Innerhalb dieser abgegrenzten Zone hat GREHAIGNE darüber hinaus noch eine „action zone“ festgelegt, auf welche 80% der „positional points“ (S. 316) des Spielers entfielen (vgl. Abb. 3.65). Die wesentlichste Restriktion dieser Forschungsarbeit ist in der Verwendung von Videoaufzeichnungen zur Bestimmung der Aufenthaltsräume der Spieler zu sehen.

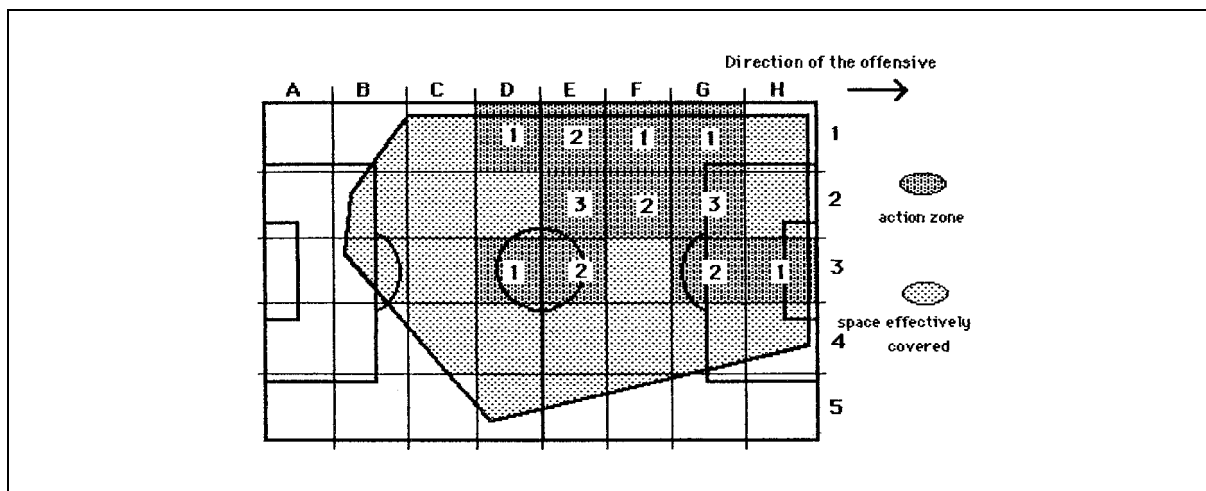


Abb. 3.65: Beispiel für den Aktionsraum des Spielers GARANDE (Auxerre) (nach GREHAIGNE 1988, S. 317)

Als methodisch weiterreichender erweist sich im Zusammenhang mit diesem Kritikpunkt die Studie von W.S. ERDMANN (1993), die ebenfalls nur auf die Aufenthaltsorte der Spieler und nicht gleichzeitig auch noch auf die Ballkontakte abzielte. Unter Zuhilfenahme einer TV-Kamera mit einem Weitwinkelobjektiv, welche auf einem Flutlichtmasten installiert wurde, hat ERDMANN die Aufnahme des gesamten Spielfelds sichergestellt. Unter Rückgriff auf eine mit einem Gitternetz versehene transparente Folie, die er über den Fernsehbildschirm legte, registrierte der Autor in Intervallen von einer Sekunde die Standpunkte der Spieler in den ersten fünf Minuten einer Begegnung der dritten polnischen Liga (Saison 1990/91). ERDMANN stellte Ergebnisse zu einzelnen Spielern, einzelnen Mannschaftsteilen als auch zur gesamten Mannschaft¹ vor. Anhand der Daten konnte der Autor z.B. Veränderungen der Schwerpunkte der Punktwolken beider Teams (Mannschaft A: 404m, Mannschaft B: 426) verdeutlichen. Der hohe zeitliche Aufwand bei der Bestimmung der Standpunkte aller Spieler ist als ausschlaggebend dafür anzusehen, dass sich die Beobachtungen nur auf die ersten fünf Minuten der ausgewählten Begegnung erstreckten. Abgesehen von dieser Einschränkung hat die Studie von ERDMANN zu einigen sehr interessanten Erkenntnissen (z.B. bezüglich der räumlichen und zeitlichen Veränderung der Schwerpunkte bzw. deren Durchschnittsgeschwindigkeit) geführt, wie sie an anderen Stellen in der Literatur bisher noch nicht präzisiert wurden. Aus der Fortführung dieses Ansatzes sind, sicherlich auch für die Praxis, weitere interessante Befunde zu erwarten.

Spielsystem

Der Versuch, auf quantitativem Wege das Spielsystem einer Mannschaft zu erfassen kennzeichnet den Beitrag von WINKLER (1984). Aus der Überlegung heraus, dass „über die Bestimmung des Aktionsraums jedes Spielers genauere Aussagen über das Spielsystem der betreffenden Mannschaft gemacht werden können als bisher in der Fachliteratur üblich“ (S. 6) fixierte WINKLER von Videoaufzeichnungen weg in maßstabsgerechten Spielfeldskizzen die Ballkontaktorte sowie die Aufenthaltsorte aller Spieler. Für die Spieler der brasilianischen Nationalmannschaft (in der WM-Begegnung von 1982 gegen Italien) und jene des Hamburger SV (in der Bundesligapartie in Braunschweig am 9.4.1983) stellte der Autor die Aktionsräume graphisch dar. Über die Durchführung verschiedener Berechnungen sollte der Schwerpunkt des Aktionsraums jedes einzelnen Spielers bestimmt und aus den 11 Schwerpunkten dann auf das Spielsystem der Mannschaft geschlossen werden. Für die Teams von Italien (2-6-2-System) und Brasilien (2-6-2-System) hat WINKLER die Spielsysteme vorgestellt und ausführlich diskutiert. Nach Ansicht des Verfassers kann über die „vorgestellten Methoden zur Erfassung von Spieler-Aktionsräumen und deren Schwerpunkte ... der Begriff 'Spielsystem' präziser gefasst, eindeutig festgelegt und somit für die Praxis brauchbarer werden“ (S. 12).

Gegenüber den Ausführungen von WINKLER sind verschiedene Einwände vorzubringen: Zunächst wäre die Feststellung „daß normale Fernseh- bzw. Videoaufzeichnungen für die Aktionsraumbestimmung ... sehr gut brauchbar sind“ (S. 6) als unzutreffend zurückzuweisen, zumal bereits BREMER (1980) darauf verwiesen hat,

¹ Weitere Darstellungen zu den Aktionsräumen einzelner Spieler bzw. Mannschaften finden sich bei GAGG (1990, S. 25) und JOHN (1986, S. 66ff).

dass bei „Aufzeichnungstechniken durch den Bildausschnitt ein Großteil der notwendigen Informationen verloren geht“ (S. 87). Eine weitere Schwäche der Arbeit ist darin zu sehen, dass die Formel für die Schwerpunktberechnung der Aktionsräume zwar ausführlich vorgestellt (S. 6), jedoch für keinen Spieler der Schwerpunkt seines Aktionsraumes mit deren Hilfe bestimmt wurde. Demzufolge kann der Schritt von den Schwerpunkten der Aktionsräume hin zu den Spielsystemen nicht nachvollzogen werden, wodurch die dargestellten Spielsysteme ohne erkennbaren Bezug zu den durchgeführten Beobachtungen bleiben. Der von WINKLER (1988, S. 369) an anderer Stelle im Zusammenhang mit der Bestimmung von Aktionsräumen getroffenen Aussage („it is only necessary to show the ranges of action of the players from the 1st - 30th minute“) ist entgegenzuhalten, dass einerseits aus einem Einzelbeispiel keine allgemeingültigen Schlussfolgerungen gezogen werden können und andererseits die Darstellungen von GREHAIGNE (1986, S. 27) doch sehr deutlich zum Ausdruck gebracht haben, dass sich der Aktionsraum eines Spielers im Verlauf eines Spiels zu verändern vermag.

Das Ansinnen der Arbeit von GREHAIGNE (1987) bestand ebenfalls darin, über die Schwerpunkte der Aktionsräume der einzelnen Spieler das Spielsystem der Mannschaft zu bestimmen. In Abgrenzung zur Untersuchung von WINKLER hat der Autor nur die Aufenthaltsorte der Spieler und nicht deren Ballkontakte beobachtet. Mittels einer Rasterung des Spielfelds in 40 gleich große Zonen erfasste GREHAIGNE alle 30 Sekunden den Standpunkt jedes Spielers. Für die auf diesem Wege entstandene Punktwolke berechnete GREHAIGNE den Schwerpunkt. Aus der räumlichen Verteilung der Schwerpunkte aller Spieler konnte der Verfasser Informationen zu dem von den einzelnen Teams angewandten Spielsystem entnehmen. Die Gegenüberstellung des aus einer Beobachtung der Mannschaft von Auxerre hervorgegangenen Spielsystems mit jenem, welches der Trainer vor der Begegnung vorgestellt hat (vgl. Abb. 3.66), kommentierte GREHAIGNE wie folgt: „Si nous comparons la distribution théorique ... fournie par l'entraîneur avec l'occupation réelle du terrain ... donnée par l'étude des centres de gravité, nous relevons des analogies et des différences“ (S. 43).

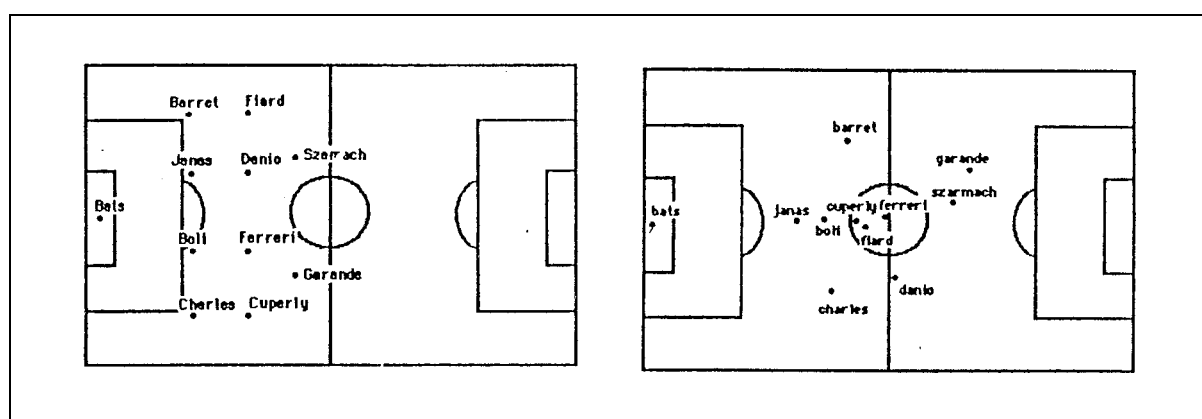


Abb. 3.66: Beispiel für den Vergleich des vom Trainer vorgestellten (linke Abbildung) und des mittels der systematischen Spielbeobachtung diagnostizierten Spielsystems (rechte Abbildung) (modifiziert nach GREHAIGNE 1987, S. 44)

Der Vergleich von Beobachtungsdaten zu einzelnen Mannschaften zeigte, dass das Spielsystem einer Jugendmannschaft (8 bis 10 Jahre) im Vergleich zu jenem der

Profimannschaften von Auxerre und Marseille eine weniger starke Ausdehnung in die Breite, dafür jedoch eine offensivere Ausrichtung aufwies. Für alle drei Teams war eine Besetzung der Positionen nahe der Längsachse kennzeichnend. Für das weitere Vorgehen in diesem Bereich hat der Autor folgende Anregung gegeben: „Une étude longitudinale sur une équipe pourrait nous permettre de relever les constantes dans les comportements“ (S. 46). Über die Feststellung hinaus, dass auch bei GREHAIGNE die Entstehung der aufgeführten Spielsysteme nicht lückenlos nachvollzogen werden kann, ergeben sich Einwände gegenüber dem verwendeten 30-sekündigen Aufzeichnungsintervall, zumal in dieser Zeit ein Spieler durchaus vom eigenen Strafraum zu jenem des Gegners und wieder zurück gelaufen sein kann, ohne dass auch nur einmal für ihn eine Notierung vorgenommen worden wäre.

Spielstil

Unter dem Titel „The quantitative comparison of playing styles in soccer“ haben POLLARD u.a. (1988) die Erkenntnisse einer empirischen Studie zu den Spielstilen im Fußballsport¹ vorgestellt. Mittels eines eigenen, computerunterstützten Erfassungssystems observierten sie 32 Begegnungen der WM 1982 und 42 Partien der 1. englischen Liga (Saison 1984/85). Hieraus wurden 32 Mannschaften (WM 1982: 10, England: 22) für die Analyse extrahiert. Den Begriff des „Spielstiles“ haben die Verfasser anhand von sechs exakt definierten Kriterien („long forward passes“, „long goal clearances“, „centres“, „regaining possession in attack“, „possession in defence“ und „multi-pass movements“) operationalisiert. Nach Durchführung verschiedener statistischer Berechnungen erhielten die Autoren eine Liste mit hohen und niedrigen Werten für einzelne Mannschaften in den betrachteten Variablen. Mittels einer Faktorenanalyse gelangten die Verfasser zu der Erkenntnis, dass die beiden Variablen „elaborate style/direct style“ und „centres“ „distinguish team differences to the greatest extent“ (S. 313). Die graphische Darstellung der Ergebnisse (vgl. Abb. 3.67) verdeutlichte, dass die Teilnehmer an der WM (insbesondere jedoch Frankreich und Brasilien) ein positionelles Angriffsspiel demonstrierten, während die 22 Teams aus der ersten englischen Liga vorwiegend einen „direct style“ bevorzugten. Die Nationalmannschaft von England unterschied sich durch den häufigeren Einsatz von Flanken von den anderen WM Teilnehmern. Besonders auffällig war, dass sich die Mehrzahl aller Klubs der englischen Division in ihrem Spielstil, der durch eine direkten Spielweise und den nur gelegentlichen Einsatz von „centres“ geprägt war, kaum voneinander abhob. Die Verfasser werteten ihre Arbeit als „first step towards a comparison of playing styles based on objective quantitative measures instead of the more usual subjective assessments“ (S. 314). Die Vorgehensweise von POLLARD u.a. (1988) ist insofern als progressiv einzuordnen, als hierdurch auf objektivem Wege sehr deutlich die „differences, both between the two sets of matches and between individual teams with each set“ (S. 314) zu Tage gefördert werden konnten. Die von den Autoren dem eigenen Vorgehen gegenüber geäußerten Einwände richteten sich gegen die nur geringe Datenbasis (von einigen Mannschaften wurden lediglich zwei Spiele beobachtet), sowie auf die Tatsache, dass „only six general

¹ Ein Interesse an der Untersuchung der Spielstile war des Weiteren den Arbeiten von W. KUHN/W. MAIER (1978, S. 101ff) und YAMANAKA u.a. (1993) gemeinsam.

style variables were used and there is obvious scope for extension and refinement of these variables“ (S. 310).

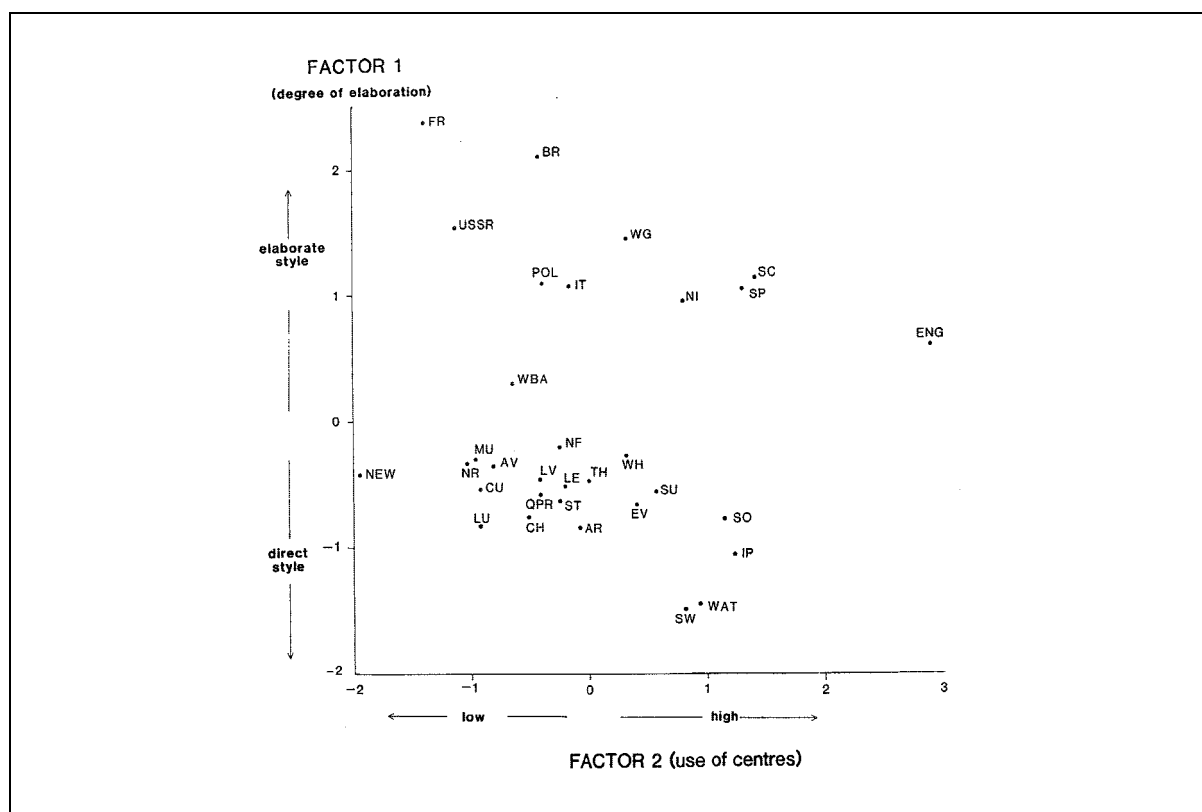


Abb. 3.67: Einordnung des Spielstils verschiedener Mannschaften anhand von zwei verschiedenen Faktoren (nach POLLARD u.a. 1988, S. 313)

Mit der Effektivität unterschiedlicher Spielstile¹ setzten sich RAFOSS/ZOGLOWEK (1994a)² in ihrer Forschungsarbeit auseinander. Ihre Beobachtungen richteten sich auf die norwegische Nationalmannschaft sowie deren Gegner in acht Qualifikationsspielen zur WM 1994. Die Angriffseffektivität wurde u.a. über die Häufigkeit des Eindringens in den Angriffsraum, die herausgespielten Torchancen, die Angriffstypen sowie die Angriffsart untersucht. Als Grundlage der Arbeit dienten die theoretischen Überlegungen zur Angriffsgestaltung von REEP, die auch „maßgeblichen Anteil an der Entwicklung des norwegischen Spielstils“ (S. 1) hatten. Nach einer sehr detaillierten Kennzeichnung der Spielweise der norwegischen Mannschaft (u.a. Überbrücken des Mittelfeldes mit langen Pässen, Angriffe über wenige Ballstationen, schnelles Erreichen des Angriffsraums, Nachrücken der Mittelfeldspieler, sofortige Rückeroberung des Balles, Anwendung von Konterangriffen, „break-down“ Situationen schaffen), haben die Autoren verschiedene Daten zur Effizienz des norwegischen Spiels vorgestellt. Die Auswertungen förderten zu Tage, dass es der

¹ Ergänzende Resultate zur Effektivität der Spielstile erscheinen in den Beiträgen von REEP/BENJAMIN (1968) und C. HUGHES (1990).

² Fortsetzung hat die Studie mit einer Analyse der drei Spiele der Mannschaft Norwegens bei der WM 1994 und einem Vergleich der Ergebnisse mit jenen zu den Gruppengegnern aus Italien, Nordirland und Mexiko gefunden (vgl. RAFOSS/ZOGLOWEK 1994b).

Mannschaft Norwegens (346) häufiger gelungen ist den Ball in den Angriffsraum zu spielen als ihren Gegnern (314). Norwegen konnte immerhin 46% seiner Tore aus Konterangriffen heraus erzielen und musste selbst kein Gegentor aus einem Schnellangriff heraus hinnehmen. Immerhin 50% aller Angriffe der Mannschaft, die zu Torchancen führten, begannen bereits in der Angriffszone. Von den norwegischen Torchancen resultierten 81% aus drei oder weniger Zuspielen. Die Arbeit von RAFOSS/ZOGLOWEK hat einen wichtigen Beitrag zum Verständnis der Erfolgsrelevanz einzelner Spielstile geleistet. Die vorgestellten Ergebnisse wären jedoch besser einzuordnen gewesen, wenn die Autoren auch Aussagen zum angewandten Spielstil der gegnerischen Mannschaften vorgenommen hätten, zumal dieser nach WINKLER (1984, S. 7) und GREHAIGNE (1988, S. 320) nicht ohne Einfluss auf die eigene Spielweise bleibt.

3.2.6.2 Eigene Untersuchungen

Die von uns zu den Ballkontakten durchgeführte Studie (vgl. LOY 1994j) richtete sich auf die Ballberührungen durch die Spieler der Mannschaft des FC Bayern München im Bundesligaspiel beim 1. FC Kaiserslautern (14.04.1994). Von einer Videoaufzeichnung weg wurden der agierende Spieler sowie der Zeitpunkt und der Ort des Ballkontakts registriert. Während der 90 Minuten konnten für die Münchner 454 Ballkontakte festgehalten werden. Auf den Zeitraum vor der Pause entfielen etwas weniger Ballberührungen (216) als auf die 45 Minuten nach dem Seitenwechsel (238). Die räumliche Verteilung der Ballkontakte zeigte, dass den Gästen im gesamten Spiel nur acht Ballberührungen im gegnerischen Strafraum gelangen. Der Libero der Münchner erreichte innerhalb seiner Mannschaft die meisten Ballberührungen (64), die wenigsten wurden für einen der beiden Stürmer festgehalten (21). Aus der Verteilung der Ballkontakte auf die beiden Halbzeiten konnte abgelesen werden, dass ein Angreifer im 1. Durchgang zu 13 Ballberührungen kam, nach der Pause dann nur mehr zu 8. Die Verteilung der Ballkontakte der einzelnen Spieler auf die sechs unterschiedenen 15-Minuten-Abschnitte ließ erkennen, dass einer der Stürmer vor der 16. Spielminute ohne jede Ballberührung blieb. Für den Münchner Libero waren vor der Pause nur 2 von 28 Ballkontakten jenseits der Mittellinie zu erkennen. In Bezug auf die Entfernung der Ballberührungen zum gegnerischen Tor konnte veranschaulicht werden, dass der offensive Mittelfeldspieler der Münchner in einem Abstand von weniger als 20m zur gegnerischen Grundlinie im gesamten Spiel nicht einen Ballkontakt aufwies. Anzumerken wäre, dass in dieser Analyse ausschließlich die Ballberührungen aus dem laufenden Spiel heraus betrachtet wurden während solche bei der Ausführung von Standardsituationen von einer Beobachtung ausgegrenzt blieben. Durch ein derartiges Vorgehen sollte vermieden werden, dass Spieler die häufig Freistöße, Eckbälle, Einwürfe usw. ausführen „künstlich“ hohe Werte bei den Ballkontakten erreichten. Vor diesem Hintergrund scheint es in zukünftigen Untersuchungen zu den Ballkontakten durchaus sinnvoll, zwischen beiden Arten von Ballberührungen zu unterscheiden.

Die Intention unserer Erhebung zu den Spielstilen (vgl. LOY 1994p) bestand darin, die Divergenzen zwischen dem positionellen Angriffsspiel und dem „kick and rush“-Stil herauszuarbeiten. Zu diesem Zweck wurde je ein Spiel von Brasilien

(Positionsangriffe) und Irland¹ („kick and rush“) bei der WM 1994 observiert. Als Beobauerkriterien dienten die Summe der vorgetragenen Angriffe, die durchschnittliche Stationenzahl pro Angriff, die Art des Angriffsendes, der Ort des Angriffsendes sowie die Angriffseffektivität. Die Auswertung der gewonnenen Daten machte deutlich, dass beim positionellen Angriffsspiel merklich weniger Angriffe auftraten (105) als bei jenem mit „kick and rush“ (144) (vgl. Abb. 3.28). Gleichzeitig wurden die Vorstöße bei ersterer Spielweise über durchschnittlich 6.1, jene bei zweiterer dagegen nur über 3.2 Stationen vorgetragen. Immerhin 59.0% aller Angriffe der Iren liefen über weniger als vier Stationen, jedoch nur 29.5% jener der brasilianischen Mannschaft. Beim Spiel über Positionsangriffe führte am häufigsten ein Dribbling zum Ende des Angriffs (28.6%), während beim „kick and rush“ annähernd ein Drittel aller Vorstöße aufgrund eines fehlerhaften Zuspiels bei einem weiten Pass endete. Deutlich mehr Angriffe der Brasilianer (37.1%) als der Nordeuropäer (25.0%) fanden ihren Abschluss in einem Zweikampf mit einem Gegenspieler. Beim Spiel mit „kick and rush“ erreichten nur 18.1% aller Angriffe die Zone unmittelbar vor dem gegnerischen Tor, bei jenem mit Positionsangriffen dagegen 29.5%. Während die Südamerikaner 9 (8.6%) ihrer 105 Angriffe mit einem Torschuss abschließen konnten, zogen die 144 Vorstöße der Iren nur 7 Schüsse/Kopfbälle (4.9%) nach sich. Die durchgeführte Pilotstudie zeichnet sich insbesondere dadurch aus, dass sie einige markante Unterschiede zwischen dem positionellen Angriffsspiel und der Spielweise nach dem Muster „kick and rush“ herausgestellt hat. Eingeschränkt ist die Aussagekraft der Untersuchung dadurch, dass sich die Beobachtungen nur auf je einen Vertreter des jeweiligen Spielstils erstreckten.

Tab. 3.28: Vergleich von Ergebnissen zu den Spielstilen „positionelles Angriffsspiel“ und „kick and rush“ (nach LOY 1994p, S. 14)

Kriterium	Positionelles Angriffsspiel	Kick and rush
Summe an Angriffen	105	144
Stationen pro Angriff	6.1	3.2
Anteil an Angriffen > 5 Stationen (in %)	41.0	24.3
Angriffsende im Zweikampf (in %)	37.1	25.0
Angriffe erreichen Zone 16.5m vor gegn. Tor (in %)	29.5%	18.1%

3.2.6.3 Zusammenfassung und Ausblick

Die in diesem Abschnitt der Arbeit vorgestellten Publikationen hatten eine Beobachtung der Ballkontakte, der Aktionsräume, der Spielsysteme sowie der Spielstile zum Inhalt.

Die Ballkontakte einzelner Mannschaften betreffend wurden vielfältige Aspekte in den Studien von D. MORRIS (1981, S. 95), ROTH AUG (1986, S. 58), C. STEIN (1989, S. 31) und DUFOUR/VERLINDEN (1992, S. 108) beleuchtet. Betrachtungen

¹ Die an dieser Stelle vorgestellten Ergebnisse werden weitgehend durch die Auswertung des Spiels der irischen Mannschaft gegen Ägypten bei der WM 1990 bestätigt.

zu den Ballberührungen einzelner Spieler sind von LEHNER (1976, S. 24), WINKLER (1983, S. 66) und LOY (1990e, S. 12) vorgenommen worden. Die Recherchen von KLEMIG (1967), BREMER (1980), GREHAIGNE (1988) sowie W.S. ERDMANN (1993) haben sich die Aufgabe gestellt, den Aktionsraum einzelner Spieler zu bestimmen. Der Versuch, über die Schwerpunkte der Aktions- bzw. Aufenthaltsräume einzelner Spieler die Spielsysteme der Mannschaften zu charakterisieren, war kennzeichnend für die Beiträge von WINKLER (1984) und GREHAIGNE (1987). Untersuchungen zu den Spielstilen bzw. deren Effektivität gehen auf POLLARD u.a. (1988) und RAFOSS/ZOGLOWEK (1994a) zurück.

Weitere systematische Beobachtungen mit einem mehr oder weniger direkten Bezug zur Taktik¹ sind zum Aufwärmprogramm (vgl. LOY 1993i), zu den Schiedsrichtern (vgl. ASAMI u.a. 1988; VAN MEERBECK u.a. 1988, S. 181; LOY 1990f, S. 36; FIFA 1991b, S. 3; W. KUHN u.a. o.J., S. 29), zur Spielzeit (vgl. DÖBLER/SCHINGNITZ 1960/61, S. 145; GABLER 1987, S. 88; VAN MEERBECK u.a. 1988, S. 381; FIFA 1991b, S. 8; W. KUHN u.a. o.J.; STEINER o.J., S. 78), zu den Laufleistungen (vgl. BROOKE/KNOWLES 1974; THAPAR/SHARMA 1982; WITHERS u.a. 1982; MAYHEW/WENGER 1985; OHASHI 1987; TREADWELL 1988; BANGSBO 1991), zu den Ballwegen (vgl. LEHNER 1976, S. 10; UEFA 1994, S. 40; LUHTANEN u.a. 1995, S. 2) sowie zu den Verletzungen (vgl. VOLPI 1990, S. 56; LUHTANEN u.a. 1995, S. 46; HAWKINS/FULLER 1996) durchgeführt worden.

Die Zielsetzung unserer Untersuchung zu den Ballkontakten (vgl. LOY 1994j) bestand darin, die räumlich-zeitliche Verteilung der Ballberührungen einzelner Spieler in einer ausgewählten Bundesligabegegnung herauszuarbeiten. In der Erhebung zu den Stilarten (vgl. LOY 1994p) sollten die Unterschiede zwischen dem „positionellen Angriffsspiel“ und dem Spiel nach dem Muster „kick and rush“ verdeutlicht werden.

Über die Erfassung der Auftretenshäufigkeit sowie der räumlichen und zeitlichen Verteilung hinaus ist den sich anschließenden Studien zu den Ballkontakten eine stärkere Berücksichtigung der Art der Ballberührungen (z.B. Pass, Flanke, Torsschuss) zu empfehlen. Gleichfalls scheint eine Unterscheidung zwischen Ballkontakten, die in der Offensive bzw. in der Defensive auftreten, als sinnvoll.

An die zukünftigen Arbeiten zu den Aktionsräumen wäre die Forderung zu richten, diese nicht nur über die Aufenthaltsorte der Spieler zu bestimmen, sondern hierzu auch die ballbezogenen Aktionen heranzuziehen (vgl. WINKLER 1984) sowie diese gegebenenfalls besonders zu gewichten. Daneben scheint es vielversprechend den Ansatz von W.S. ERDMANN (1993) zur Bestimmung des Aktionsraums einzelner Spieler bzw. Mannschaften erneut aufzugreifen, um auf diesem Wege weitere Ergebnisse zur räumlichen und zeitlichen Veränderung der Schwerpunkte der Aktionsräume erzielen zu können. Ein weiterer Erkenntnisgewinn ist zu erwarten, wenn die Aktionsräume einzelner Spieler beider Mannschaften in eine unmittelbare Beziehung

¹ Von der Diskussion der hieraus hervorgegangenen Erkenntnisse musste aus Raumgründen abgesehen werden. Leser, die an den jeweiligen Befunden Interesse zeigen, werden auf die angegebenen Quellen verwiesen.

zueinander gesetzt werden (vgl. GREHAIGNE 1987, S. 45). Hieraus könnte dann u.a. abgelesen werden, inwieweit die beobachteten Spieler annähernd gleiche Aktionsräume teilen, bzw. in welcher Weise diese voneinander abhängig sind.

Was die einzelnen Spielstile anbelangt, sollten ergänzende Überlegungen hinsichtlich deren Unterschiede angestellt, die Forschungsarbeiten auch auf Mannschaften unterschiedlicher Kontinente ausgeweitet (vgl. W. KUHN/W. MAIER 1978, S. 101ff; WRZOS 1984, S. 143) sowie deren Einfluss auf den Spielerfolg überprüft werden.

Zukünftige Untersuchungen zu den Spielsystemen gilt es verstärkt an der Frage nach den von den einzelnen Mannschaften in der Offensive und der Defensive verwendeten Systemen auszurichten. Ferner scheint es sinnvoll, Überlegungen zu den in Heim- bzw. Auswärtsspielen von den einzelnen Teams praktizierten Spielsystemen anzustellen. Der Anregung von GREHAIGNE (1987, S. 46) folgend, sollte der Frage nach der Konstanz bzw. Veränderlichkeit der Spielsysteme über einen längeren Zeitraum hinweg nachgegangen werden. Ebenso darf es als lohnenswert angesehen werden, in sich anschließenden Forschungsarbeiten über den bisher noch nicht angesprochenen Aspekt der Erfolgsrelevanz der verschiedenen Spielsysteme nachzudenken.

3.2.6.3 Zusammenfassung und Ausblick

Die Rezeption der vorliegenden Publikationen hat erkennen lassen, dass das taktische Verhalten im Fußballspiel - im Vergleich zu jenem in den anderen Sportspielen - bislang am umfassendsten diagnostiziert wurde.

Was die im Rahmen der betrachteten Studien eingesetzten Aufzeichnungstechniken anbelangt, so wurden, zu Lasten der schriftlichen- (vgl. u.a. POLLARD 1986, WALES/WÖLK 1988), graphischen- (vgl. u.a. KLEMIG 1967, LEHNER 1976) und verbalen Technik (vgl. u.a. REILLY/HOLMES 1983, LOY 1990d), überwiegend filmische Verfahren (vgl. u.a. SPÄTE/BISANZ 1983, LUHTANEN 1988b, REICHEL 1990, SCHÄFER 1994) angewandt. In nur wenigen Untersuchungen (vgl. u.a. ALI 1988, DUFOUR 1991, DUFOUR/VERLINDEN 1992, THEIS 1992) erfolgte die Analyse „online“; zumeist vollzog sich die Auswertung in der Laborsituation von einer Videoaufzeichnung weg. Zu Analyse Zwecken stehen im Fußballsport zwischenzeitlich zahlreiche computerunterstützte Systeme¹ zur Verfügung (vgl. u.a. H.-D. HERZOG 1988, S. 82ff; DUFOUR 1992, S. 98f; PARTRIDGE u.a. 1993, S. 211ff; STEINER o.J., S. 20ff).

Die theoretische Fundierung der Mehrzahl aller Beobachtungsuntersuchungen zum Fußballsport ist als unbefriedigend einzuschätzen². Die Beiträge von GOULD/

¹ Eine Zusammenschau und Beschreibung verschiedener Beobachtungssysteme erscheint bei W. KUHN u.a. (1992, S. 119ff).

² An dieser Stelle sei exemplarisch auf die Kritik von LAMES (1991, S. 41) an der Arbeit von RIEDER (1980) verwiesen.

GATRELL (1979), STAROSTA (1986), RAFOSS/ZOGLOWEK (1994a) und W. KUHN (1995a) zählen zum kleinen Kreis jener Studien, in denen eine diesbezügliche Anlehnung erkennbar war.

Eine „fachlich-systematische(n) Strukturierung“ (LAMES 1991, S. 24), die z.B. als Grundlage für die Erstellung des Beobachtungssystems hätte dienen können, war, wenn überhaupt, nur auf der Ebene der Individualtaktik, kaum jedoch auf jener der Gruppen- bzw. Mannschaftstaktik, zu erkennen. Konsequenterweise erfolgte in vielen Aufsätzen die Bildung der Kriterienkataloge ohne theoretischen Rückbezug, was zur Folge hatte, dass diese häufig unvollständig blieben.

In der Mehrzahl aller Arbeiten (vgl. u.a. SINGH u.a. 1984; LUHTANEN 1988b; RÖSSLER 1992; FFF 1994; FRANKS o.J.c) wurde keine bzw. eine nur eingeschränkte Definition der observierten Kriterien vorgenommen. Zu den Publikationen, denen eine exakte Bestimmung der Begriffe zu Grunde lag, zählen u.a. die Beiträge von W. KUHN/W. MAIER (1978, S. 32ff), ROTH AUG (1986, S. 15ff), C. STEIN (1989, S. 12ff), REICHELT (1990, S. 11ff) und FRILLING (1993, S. 14ff).

Der Großteil der bisher durchgeführten quantitativen Spielanalysen hat den Nachweis der Gütekriterien vermissen lassen. Unter den wenigen Ausnahmen befinden sich u.a. die Arbeiten von W. KUHN/W. MAIER (1978, S. 57ff), BREMER (1980, S. 102ff), MERTES (1983, S. 8), HUSE (1987, S. 79), LAMES (1992, S. 139ff), LUHTANEN (1993, S. 216) und W. KUHN u.a. (o.J., S. 25),

Die Durchsicht der vorliegenden Veröffentlichungen hat verdeutlicht, dass sich viele Autoren (vgl. u.a. PALFAI 1970, SPÄTE 1984, DUFOUR/VERLINDEN 1992) auf eine Häufigkeitsauszählung einzelner Variablen beschränkten. Nur sehr selten, wie z.B. in der als beispielhaft zu bezeichnenden Ausarbeitung von PARTRIDGE-/FRANKS (1989a, S. 47), wurde ein breitgefächertes Kriterienkatalog mit zahlreichen Merkmalsausprägungen erstellt, der es z.B. erlaubte, auch zu den situativen Bedingungen (z.B. Ort, Zeit, Spielstand) umfangreiche Informationen einzufangen.

Innerhalb des bisher realisierten Forschungsspektrums nehmen Arbeiten, die sich den individualtaktischen Spielelementen verschrieben haben, im Vergleich zu solchen, die sich auf die gruppen- (vgl. GOULD/GATRELL 1979, LOY 1993c, LOY 1994k) und mannschaftstaktische Handlungen (vgl. WRZOS 1984, ALI 1988, HARRIS/REILLY 1988, LOY 1992l, LOY 1994p) erstreckten, einen deutlich breiteren Raum ein. Während zu den Finten (vgl. HUSE 1987, S. 84; WÜST 1992; THEIS o.J.) bislang nur einzelne Ergebnisse vorliegen, haben das Zweikampfverhalten (vgl. u.a. REICHELT 1990, LOY 1991g, REICHELT/GERISCH 1991b, SCHÄFER 1994) und das Foulspiel (vgl. u.a. BEGERAU 1981, F. FRÖHLICH 1981, MERTES 1983, GERISCH/SOMMER 1991) bereits eine sehr intensive Zuwendung erfahren.

Von der Vorbereitung des Torschusses (vgl. HEGMANN 1984, S. 88f; KSIENZYK u.a. 1990, S. 15; LOY 1990d, S. 21; FFF 1994, S. 26) und dem Verhältnis von Torschuss und Zweikampf (vgl. REICHELT/GERISCH 1991a, S. 35) abgesehen, sind die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen individualtaktischen Spielaktionen noch kaum überprüft worden. Desgleichen wurde auch das Beziehungsgeflecht zwischen individual-, gruppen- und mannschaftstaktischen Handlungen bisher nur

relativ oberflächlich durchleuchtet (vgl. WRZOS 1984, S. 149; LOY 1990c, S. 11; STEINBUSCH 1991, S. 36; LUHTANEN 1992, S. 146).

Wie unser Überblick zeigte, sind die Beobachtungen in nur wenigen Arbeiten (vgl. BREMER 1980, S. 83; LAMES 1992, S. 148f; LOY 1994n, S. 7) auch in Abhängigkeit von der gegnerischen Mannschaft vorgenommen worden. Die Zusammenschau der einschlägigen Literatur machte weiterhin deutlich, dass, von nur einigen Ausnahmen abgesehen (vgl. BISANZ/GERISCH 1988b, REICHELT 1990, LOY 1991g, LOY 1992l, FRILLING 1993, SCHÄFER 1994), die Analyse des Defensivverhaltens stark vernachlässigt wurde. So war beispielsweise bis hin zu unserer eigenen Untersuchung (vgl. LOY 1992k) im Skriptum keine einzige Studie zum gruppentaktischen Abwehrverhalten auffindbar.

In Übereinstimmung mit W. KUHN/W. MAIER (1978, S. 13) ist festzustellen, dass sich die Beobachtungen meist nur auf die Aktionen am Ball, d.h. auf die von BREMER (1980, S. 67) beschriebene primäre Handlungskette, beschränkten. Lediglich vereinzelte Autoren lösten bei ihren Betrachtungen den Blick vom Spieler am Ball und richteten ihn auf solche, die erst in Ballbesitz zu gelangen versuchten (vgl. ROTH AUG 1986, S. 58; PARTRIDGE/FRANKS o.J. b, S. 8) bzw. sich fernab vom eigentlichen Spielgeschehen aufhielten (vgl. WINKLER 1988, HARRIS/REILLY 1988, GREHAIGNE 1990). Einige zuletzt erschienene Beiträge (vgl. W.S. ERDMANN 1993, GREHAIGNE u.a. 1997, SFORZA/MICHIELON u.a. 1997) lassen jedoch erwarten, dass sich ein zukünftiger Forschungsschwerpunkt auch in Richtung einer Analyse nicht ballgebundener Spielhandlungen entwickeln wird.

Einer Vielzahl von Forschungsvorhaben aus dem Fußballsport (vgl. u.a. BREMER 1980, BISANZ/GERISCH 1988b, REICHELT 1990, LOY 1993d) ist positiv anzurechnen, nicht auf der Mannschaftsebene stehen geblieben zu sein, sondern auch Ergebnisse zum Verhalten einzelner Spieler vorgelegt zu haben. Im Gegensatz dazu existieren nur vereinzelte Untersuchungen (vgl. REEP/BENJAMIN 1968, ALI 1988, LOY 1990d), die über die Entwicklung verschiedener Variablen im Verlauf eines längeren Zeitraums (Halbserie, Saison, mehrere Jahre) Auskunft geben.

Die besprochenen Publikationen waren zumeist auf den höchsten Leistungsbereich ausgerichtet. Verhältnismäßig wenige Studien haben einen Bezug zu Spielen von Amateur- (vgl. REILLY/HOLMES 1983, LOY 1991g, THEIS 1992, W.S. ERDMANN 1993) bzw. Schüler-/Jugendmannschaften (vgl. WALES/WÖLK 1988, BERGIER 1991, LOY 1991c) erkennen lassen. Eine vergleichende Gegenüberstellung von Ergebnissen zu Mannschaften verschiedener Leistungsklassen (vgl. VEHNDEL 1981, KRAUSPE/MÖLLER 1984, MOSHER/PARTRIDGE 1991, STAROSTA/BERGIER 1993) war im Schrifttum nur an vereinzelten Stellen auffindbar. Mit Ausnahme einiger weniger Arbeiten (vgl. u.a. LOY 1989f, FRILLING 1993) ist auch das Spiel der Frauen bislang von einer systematischen Analyse weitgehend ausgeklammert geblieben. Somit konnten die Gemeinsamkeiten bzw. Unterschiede von Spielen der Damen und Herren bis dato auf empirischem Wege noch kaum nachgewiesen werden.

Die Literatur weist inzwischen diverse Veröffentlichungen auf, in denen sich die Autoren ihrem Untersuchungsziel gleichsam mittels der qualitativen und quanti-

tativen Spielanalyse genähert haben (vgl. u.a. BREMER 1986a, LOY 1989c, R. SCHMITZ 1991, WÜST 1992). Diese werden durch eine Vielzahl an Arbeiten ergänzt (vgl. u.a. BISANZ 1986; BREMER 1986c; KORMELINK u.a. 1993), in denen Erkenntnisse aus qualitativen Beobachtungen publiziert wurden.

Die Durchsicht des verfügbaren Schrifttums machte deutlich, dass, über verschiedene Ausarbeitungen zum Torhüter (vgl. VON CYRSON 1984; ANZIL 1986, S. 32ff; GREHAIGNE/TAIANA 1988; ENGELS 1989) hinaus, zu den Spielerpositionen Libero (vgl. SPÄTE 1984), Mittelfeldspieler (vgl. TALAGA 1979, S. 212) und Stürmer (vgl. LOY 1993f, S. 16, LOY 1990e, S. 37f) bislang nur vereinzelte Ergebnisse aus systematischen Spielanalysen existieren. Unsere eigenen Untersuchungen (vgl. LOY 1991b, Torwart; LOY 1994q, Libero; LOY 1994o, Mittelfeldspieler; LOY 1994s, Stürmer) haben einen Beitrag dazu geleistet die gegebene Erkenntnislücke in Teilen zu schließen.

In Anbetracht der hohen Bedeutung, welche den Standardsituationen im Fußballsport beigemessen wird, verwundert es, dass in der Literatur nur vergleichsweise wenige Beiträge mit Spielbeobachtungsergebnissen zu den Eckbällen (vgl. PEMEYER 1989, R. SCHMITZ 1991), Freistößen (BUSCHHÜTER 1983, S. 45ff, ZEMPEL u.a. 1990, S. 31ff) und Elfm Metern (vgl. HOPPSTÄDTER/KOHL 1984, S. 238f; W. KUHN 1985a) auffindbar waren. Demzufolge blieb es auch in diesem Sektor unseren eigenen Recherchen zu den Eckstößen (vgl. LOY 1992i), Freistößen (vgl. LOY 1992h) und Elfm Metern (vgl. LOY 1992j) vorbehalten, eine Vielzahl bisher noch wenig präzisierter Zusammenhänge aufzudecken.

Resultate zum Raum- (vgl. u.a. REILLY/HOLMES 1983, S. 69; GERISCH/REICHELT 1991a, S. 44; LOY 1994b, S. 44; STEINER o.J., S. 68) und Zeitstellenwert (vgl. u.a. F. FRÖHLICH 1981, S. 49; HEGMANN 1984, S. 116; RÖSSLER 1992, S. 10; LOY 1994o, S. 17) der einzelnen Spielvorgänge liegen mittlerweile auf breiter Basis vor. Allerdings sind in überraschend wenigen Erhebungen (vgl. u.a. COHEN/DEARNALEY 1962, S. 86; CALLIGARIS u.a. 1990, S. 37; REICHELT/GERISCH 1991a, S. 32) die Unterschiede zwischen beiden Halbzeiten differenziert herausgearbeitet worden. Ebenso wurde die Frage nach den Besonderheiten des Spiels in der Verlängerung (vgl. LOY 1990g, S. 16) noch weitgehend außer Acht gelassen. Die Erfolgsrelevanz einzelner Spielhandlungen hat bereits in verschiedenen Studien eine Überprüfung erfahren (vgl. u.a. W. KUHN/W. MAIER 1978, S. 80; C. HUGHES 1990, S. 187; REICHELT 1990, S. 26; PARTRIDGE/FRANKS o.J.a, S. 7), ohne dass der Forschungsstand auf diesem Gebiet jedoch als abgeschlossen angesehen werden kann.

Die Abhängigkeit der taktischen Handlungen vom Spielstand ist bislang nur punktuell überprüft worden (vgl. BEGERAU 1981, S. 325; GERISCH/SOMMER 1988, S. 24; LOY 1994p, S. 11). Desgleichen befindet sich auch die Erforschung der Unterschiede zwischen Heim- und Auswärtsspielen (vgl. GOMMERINGER 1974, S. 51; O. HAGEDORN 1993, S. 4; LOY 1993f, S. 10) erst am Anfang. Weiterhin stellte sich heraus, dass dem Spiel in der dritten Dimension, d.h. der Nutzung des Raums über dem Spielfeld (vgl. u.a. PARTRIDGE/FRANKS 1989b, S. 47; PEMEYER 1989, S. 53; CALLIGARIS u.a. 1990, S. 111), so gut wie keine Aufmerksamkeit geschenkt

wurde, weswegen eine Auseinandersetzung mit diesem Gegenstandsbereich in weiteren Untersuchungen zahlreiche neue Erkenntnisse verspricht.

Im Gegensatz zu anderen Sportspielen sind die Ein- und Auswechslungen (vgl. u.a. G. HAGEDORN 1972c, G. SCHMIDT/G. HAGEDORN 1972b) sowie der von den Regeländerungen auf das Spiel ausgehende Einfluss (vgl. SCHEIDEREIT 1966, S. 657; G.J. SCHMIDT/CLAUSMEYER 1995) im Fußballsport bisher noch kaum zum Gegenstand spielanalytischer Recherchen gemacht worden, so dass sich hier ein breites Spektrum an in zukünftigen Forschungsvorhaben zu bearbeitender Problemfelder auftut.

Trotz zahlreicher Hinweise auf den Einfluss der Platzbegebenheit auf das Spiel (vgl. u.a. LAMES 1991, S. 26) ist der Zusammenhang zwischen den Bodenverhältnissen und der Spielleistung bislang nur in wenigen Arbeiten (vgl. W. KUHN/W. MAIER 1978, S. 123, ROTH AUG 1986, S. 57) angesprochen worden. Die sich in diesem Bereich anschließenden Studien sollten eine Analyse von Begegnungen auf anderen Bodenbelägen (z.B. Kunstrasen, Hartplatz) mit sich bringen, das Spiel in der Halle thematisieren (vgl. LOY 1992e, TEIPEL 1992, S. 35ff), sowie auf moderne Varianten des Fußballspiels (z.B. Beachfußball) ausgedehnt werden.

3.3 ZUSAMMENFASSUNG

Die Rezeption des verfügbaren Schrifttums hat erkennen lassen, dass die Diagnostik taktischer Verhaltensweisen mittels der systematischen Spielbeobachtung in den einzelnen Sportspielen bislang mit einer unterschiedlichen Intensität betrieben wurde. Während zum Volleyball und Fußball schon relativ viele Veröffentlichungen vorliegen und auch das Basketball- sowie Handballspiel bereits einen gewissen Grad an Zuwendung seitens der qualitativen Spielanalyse erfahren haben, ist den Sportspielen Hockey, Eishockey und Wasserball noch vergleichsweise wenig Aufmerksamkeit zuteil geworden.

Nach Durchsicht der einschlägigen Publikationen gilt es festzustellen, dass die drei Taktikebenen in den besprochenen Beiträgen eine unterschiedliche Gewichtung fanden. Die Dominanz der Untersuchungsergebnisse zu den einzelnen Spielelementen veranschaulicht, dass sich die Brennpunkte der Arbeiten bisher vermehrt auf das individualtaktische und weitaus seltener auf das gruppen- bzw. mannschaftstaktische Verhalten richteten. Auf der Ebene der Individualtaktik sind, teilweise zu Lasten der Dribblings (vgl. u.a. HILLMANN 1985, S. 7; T. T. BAUER 1989, S. 43; LOY 1993g) und des Passspiels (vgl. u.a. I. KONZAG/SCHÄCKE 1968, S. 877; BUCHBINDER 1974, S. 16; SPÄTE/BISANZ 1983), überwiegend die Angriffsabschlusshandlungen (vgl. u.a. HÄNEL 1984, KRAKE 1988, OLSEN 1988) thematisiert worden. Während der Erfassung des Foulspiels in den Studien fast aller Sportspiele ein vergleichsweise hoher Stellenwert eingeräumt wurde (vgl. u.a. DUELL u.a. 1980, RAI u.a. 1984b, GERISCH/SOMMER 1991), ist das Zweikampfverhalten zwar in den Forschungsvorhaben des Fußballsports stark problematisiert worden (vgl. u.a. REICHELT 1990, LOY 1992a, SCHÄFER 1994), jedoch kaum in jenen zu den anderen Sportspielen. Darüber hinaus konnte verdeutlicht werden, dass die Täuschungshandlungen bisher nur einer partiellen Überprüfung (vgl. H.-G.

STEIN 1978, S. 150; OKONECK 1988; WÜST 1992; KLOSE 1994, S. 48; THEIS o.J.) zugeführt wurden.

Die bislang realisierten Analysen haben sich fast ausschließlich der Erfassung der Angriffsaktionen (vgl. G. HAGEDORN 1971, S. 20; EHRICH/GIMBEL 1983, S. 256; POLLANY 1983, S. 6; R. KUCHENBECKER/ZIESCHANG 1992, S. 32; G.J. SCHMIDT/CLAUSMEYER 1995, S. 21) verschrieben. Spielanalytische Betrachtungen im Hinblick auf das Defensivverhalten tauchen dagegen, wie dies auch FIEDLER (1975, S. 240), DIEHL u.a. (1977, S. 197) und FRANKS (1989a, S. 41) bemängelt haben, auf allen drei Taktikebenen in weitaus geringerem Umfang auf (vgl. KLEIN/SICHELSCHMIDT u.a. 1983, FROHREICH 1992, LOY 1992k). Ebenso darf die Schnittstelle zwischen Abwehr und Angriff bzw. Angriff und Abwehr als noch wenig systematisch erforschter Bereich eingestuft werden.

Die Abhängigkeit zwischen den einzelnen individualtaktischen Spielhandlungen ist bislang lediglich sporadisch untersucht worden. Nur selten, meist bei der Vorbereitung von Angriffsabschlusshandlungen, wurden die vorausgegangenen Aktionen (vgl. u.a. E. MÜLLER 1975, S. 204; G. HAGEDORN u.a. 1981, S. 443; LOY 1990d, S. 21) bzw. die vorausgegangenen und nachfolgenden Handlungen (vgl. u.a. KRAKE 1988, S. 46) ebenfalls registriert.

Ferner haben die einzelnen Taktikebenen meist nur isoliert voneinander Betrachtung gefunden, d.h. die individual-, gruppen- und mannschaftstaktischen Handlungen (vgl. WESTPHAL u.a. 1976, S. 395ff; G. HAGEDORN u.a. 1980, S. 368; G. HAGEDORN u.a. 1982b, S. 370ff; WRZOS 1984, S. 149; G. HAGEDORN/LORENZ u.a. 1984, S. 24ff) wurden bisher lediglich sehr selten in ihrer Relation zueinander diskutiert. Obwohl Einvernehmen darüber besteht, dass der Gegner das eigene Spiel mitzubeeinflussen vermag (vgl. PAPAGEORGIOU/REINHARDT 1984, S. 221), blieb in den Recherchen auf allen drei Taktikebenen dessen Verhalten weitgehend unbeachtet.

Weiterhin ist anzumerken, dass die Untersuchungen meist nur die Spielhandlungen am bzw. um den Ball beleuchtet haben (vgl. u.a. G. HAGEDORN 1971, S. 20; SCHALLER 1980, S. 198; SPÄTE/SCHWENKMEZGER 1983, S. 13), während Spieler in ballfernen Positionen (vgl. u.a. HARRIS/REILLY 1988, PAPAGEORGIOU/BRÖMMEL 1988, HEUCHERT/SCHUMANN 1992) von einer Betrachtung häufig ausgeblendet blieben.

Erkenntnisse aus Längsschnittsuntersuchungen (vgl. GIMBEL u.a. 1977, G. HAGEDORN/M. KRÜGER u.a. 1990, LOY 2002b) sind im Schrifttum kaum vorzufinden. Konsequenterweise blieb die Sportspielforschung bisher weitgehend der Möglichkeit beraubt, auf quantitativem Wege Entwicklungsverläufe in den einzelnen Sportspielen nachzuzeichnen zu können (vgl. FRÖHNER 1991b, S. 147).

Die besprochenen Recherchen waren fast ausschließlich dem Wettkampf zugewandt. Um eine Überprüfung der Leistung in Trainingsspielen hat sich bislang nicht einmal eine handvoll Studien (vgl. u.a. I. KONZAG/I. KONZAG 1965, CZWALINA 1982) verdient gemacht. Folglich sind, trotz des Hinweises von G. HAGEDORN u.a. (1991), dass für „eine planmäßige Trainingssteuerung ... ein

Trainings-Wettkampf-Vergleich von besonderem Wert“ (S. 59) ist, die Gemeinsamkeiten bzw. Unterschiede zwischen Training und Wettkampf noch immer als auf quantitativem Wege nur wenig systematisch erforschtes Gebiet anzusehen.

Daten zu den einzelnen Spielerpositionen liegen bis zum heutigen Zeitpunkt nur vereinzelt vor (vgl. H.-G. STEIN 1978, POLLANY 1978, SPÄTE 1984, KRUPP u.a. 1985, PAPAGEORGIOU/AURBACH 1992). Diese Feststellung gilt auch für den Bereich der Standardsituationen (vgl. ZÖLL 1974, S. 89; W. KUHN 1984a; SCHLEGEL u.a. 1984, S. 35; PEMEYER 1989; KONRAD 1989), womit deren anerkannt hohem Stellenwert durch die systematische Spielbeobachtung noch nicht genügend Rechnung getragen wurde.

Dagegen hat eine ganze Reihe von Forschungsarbeiten bereits wertvolle Erkenntnisse zum Raum- (vgl. G. HAGEDORN u.a. 1981, S. 444ff; REILLY/HOLMES 1983, S. 69; O. FISCHER/RÄTHER 1989, S. 405ff) und Zeitstellenwert (vgl. EHRICH/GIMBEL 1983, S. 170f; RAI u.a. 1984a, S. 19; REICHELT/GERISCH 1991a, S. 32) der einzelnen Spielaktionen mit sich gebracht.

In verschiedenen Erhebungen (vgl. u.a. W. KUHN/W. MAIER 1978, S. 80; JAZYK u.a. 1986, S. 51; ROWE/BOUTMANS 1991, S. 16) waren die Autoren darum bemüht, den Einfluss der taktischen Handlungen auf den Spielerfolg zu identifizieren.

Fragestellungen im Zusammenhang mit der Lateralität wurde bislang nur in vereinzelt Studien nachgegangen (vgl. u.a. H.-G. STEIN 1978, STAROSTA 1986). Desgleichen ist die Bedeutung des Spielstands in den Untersuchungen nur am Rande thematisiert worden (vgl. u.a. G. HAGEDORN 1972c; BEGERAU 1981, S. 325). Ebenso haben bisher nur wenige Arbeiten (vgl. JONES 1981, T. BAUER 1989) zur Bestimmung der Unterschiede im Spiel auf verschiedenen Bodenbelägen beigetragen.

Den meisten, der von uns diskutierten Recherchen, war eine deutliche Zuwendung zum Wettkampfsport gemeinsam. Im Vergleich dazu lagen der Freizeit- und Breitensport ebenso selten im Zielbereich der Untersuchungen wie der Schulsport (vgl. STAMATOVIC 1975; H. KÄSLER/A. KÄSLER 1978; U. FISCHER/ZOGLOWEK 1991). In allen Sportarten waren die Analysen sehr stark auf die obersten Leistungsklassen ausgerichtet. Von daher sind detaillierte Erörterungen, die sich auf den Amateur- (vgl. KASTIEN 1985, THEIS 1992, GÖTSCH/LÖWER 1993) bzw. Schüler/Jugendbereich (vgl. WESTPHAL 1985, SPLITT 1988, WALES/WÖLK 1988) beziehen, im Schrifttum nur relativ schwer zu finden (vgl. FERRAUTI 1992, S. 46). Da Studien über mehrere Spielklassen hinweg nur vereinzelt vorliegen (vgl. u.a. DIEHL u.a. 1977, KÄMMERER u.a. 1978, H.-F. VOIGT 1985), konnten auch die strukturellen Unterschiede zwischen den Spielen auf den verschiedenen Leistungsstufen spielanalytisch bislang nur in Ansätzen nachgewiesen werden. Unser Überblick über den Forschungsstand hat zum Ausdruck gebracht, dass sich die Beobachtungen primär auf die Spiele von Männermannschaften erstreckten und nur vergleichsweise wenige Arbeiten den Begegnungen von Frauenteams (vgl. SPÄTE 1983, R. SCHUBERT 1990, JANSEN 1993) zugewandt waren. Infolgedessen sind die geschlechtsspezifischen Unterschiede noch immer als durch die systematische Spielbeobachtung nur sehr oberflächlich herausgearbeiteter Bereich anzusehen. Im

Gegensatz dazu hat unsere Rezeption des Forschungsstands diverse Arbeiten (vgl. u.a. WESTPHAL u.a. 1975; G. HAGEDORN u.a. 1984; CALLIGARIS u.a. 1990, S. 109ff) mit einer Gegenüberstellung von Ergebnissen zu Mannschaften verschiedener Länder/Kontinente erkennen lassen.

Bei der Durchsicht der vorliegenden Publikationen zeichnete sich weiterhin ab, dass, von den Studien von GABLER (1987, S. 87), TALAGA (1979, S. 190) und HILLMANN (1985, S. 7) abgesehen, mittels der systematischen Spielbeobachtung bis dato kaum Gemeinsamkeiten bzw. Unterschiede zwischen den einzelnen Sportspielen herausgearbeitet worden sind.

In verschiedenen Recherchen (vgl. u.a. KLEIN/WÄHLEN 1982, BEGOV/PAUKNER 1985, LOY 1989c, SPÄTE 1989, FRÖHNER 1993a) war eine Integration von qualitativen und quantitativen Beobachtungen erkennbar. Über diese hinaus liegen für die einzelnen Sportspiele zahlreiche Erkenntnisse aus rein qualitativen Spielbeobachtungen vor (vgl. u.a. SPÄTE/WILKE 1982; REITER 1984a,b; BREMER 1986c; FRÖHNER/ZIMMERMANN 1993b).

In den bislang realisierten Forschungsarbeiten wurden weniger schriftliche-, grafische- oder verbale Verfahren, sondern vielmehr die filmische Aufzeichnungstechnik eingesetzt. In nur wenigen Arbeiten war eine „online“ Datenerhebung gegeben. Zu Erfassungszwecken sind in den vergangenen Jahren vielzählige computerunterstützte Analysensysteme, die teilweise eine Videokopplung aufweisen, entwickelt worden (KOZEL/GIMBEL 1979a, WIDMAIER/GAISSER 1984, FRANKS/GOODMANN 1986a, FRÖHNER 1988, BOUTMANS/ROWE 1991, HEIN 1993, SCHLEGEL u.a. 1994), so dass zwischenzeitlich für alle Sportspiele leistungsfähige Diagnoseinstrumente zur Verfügung stehen. Nur wenige Studien (vgl. W. MÜLLER/STEINHÖFER 1982, EHRICH/GIMBEL 1983, G. HAGEDORN u.a. 1991) haben jedoch eine Kombination verschiedener Aufzeichnungstechniken erkennen lassen. Ebenso selten lag eine gezielte interdisziplinäre Herangehensweise (vgl. SPÄTE/SCHWENKMEZGER 1983, G. HAGEDORN u.a. 1991, R. KUCHENBECKER/ZIESCHANG 1992) vor.

Angesichts des von CZWALINA (1988, S. 34) beschriebenen allgemeinen Theorie-defizits zur Leistung im Sportspiel vermag es nicht zu überraschen, wenn nur vereinzelte Arbeiten (vgl. u.a. EHRICH/GIMBEL 1983, HOHMANN 1985, LAMES 1991) einen theoretischen Rückbezug (z.B. in Form einer Explikation der der Untersuchung zugrunde liegenden Spielverlaufsstruktur) haben erkennen lassen. Deshalb sprechen BRETTSCHEINER/THIERER (1987) nicht zu Unrecht davon, „daß zur Zeit die Entwicklung theoretischer Ansätze der Spielbeobachtung im Vergleich zum Fortschritt der Technologie als defizitär angesehen werden muss“ (S. 142) und „die Entwicklung in der Spielbeobachtung in erster Linie dem technologischen Fortschritt zu verdanken ist“ (S. 142).

Da bislang noch nicht für alle Sportspiele „ausdifferenzierte Systematiken über individual-, gruppen- und mannschaftstaktische Verhaltensweisen vorliegen“ (LAMES 1994, S. 56), hat dies wiederholt eine nur lückenhafte Selektion der Beobachtungskriterien zur Folge gehabt.

In verschiedenen Erhebungen wurde häufig nur die absolute Häufigkeit des Auftretens bestimmter Ereignisse erfasst. Deren Aussagekraft bleibt jedoch eingeschränkt, wenn nicht auch Informationen zur jeweiligen Spielsituation erhoben werden. Diese ist in den meisten Ermittlungen oftmals nur durch eine sehr geringe Anzahl an Parabeln abgebildet worden, weswegen HEIN (1993) zu Recht bemängelt „dass bisherige Beobachtungs-/Verhaltensmerkmale bezüglich der situativen Aspekte des Spiels zu global und undifferenziert“ (S. 138) waren.

Der Forderung nach einer eindeutigen Erklärung der verwendeten Begriffe und aufgestellten Beobachtungskriterien sind nur wenige Autoren nachgekommen. In den meisten Beiträgen (vgl. E. MÜLLER/KRUMHOLZ 1975, KLEIN 1982, SPÄTE/STEPHAN 1983, BEGOV u.a. 1986) waren keine oder nur unzureichende Definitionen vorzufinden. Folglich waren die Befunde verschiedener Publikationen oftmals nur schwer miteinander vergleichbar (vgl. WEBER 1987, S. 190).

Ferner war zu erkennen, dass es verschiedene Arbeiten an einer ausreichenden Größe der Stichprobe (vgl. u.a. BUCHBINDER 1974; GOMMERINGER 1974; BEGERAU 1981; HAMACHER 1994) bzw. Datenbasis (vgl. u.a. SCHALLER 1980, BUSCHHÜTER 1983, STEINBUSCH 1991) mangelte, die Diskussion bzw. Interpretation der erzielten Daten aber dennoch nicht mit der gebotenen Distanz erfolgte.

In nur sehr wenigen Beiträgen (vgl. u.a. G. HAGEDORN u.a. 1981, S. 446f; EHRICH/GIMBEL 1983, S. 120f; OKONEK 1988, S. 38) wurden explizit Untersuchungshypothesen aufgestellt. Eine Vielzahl der vorgestellten Veröffentlichungen hat ausschließlich Mittelwerte zu den observierten Variablen mitgeteilt. Nur in seltenen Fällen sind statistische Tests zur Überprüfung der Daten (vgl. F. FRÖHLICH 1981, HARRIS/REILLY 1988, YAMANAKA u.a. 1993) eingesetzt worden.

Obwohl nach LAMES (1991) „die Authentizitätsprüfung von Sportspielbeobachtungen Voraussetzung einer trainingswissenschaftlichen Leistungsdiagnostik mit dieser Methode ist“ (S. 58), wurde in kaum einer Studie der Nachweis der Gütekriterien geführt. Zu den wenigen Ausnahmen hiervon zählen u.a. die Studien von W. KUHN/W. MAIER (1978, S. 57ff), HOHMANN (1985, S. 184ff) und LUHTANEN (1993, S. 216).

Weiterhin fiel auf, dass bei der Diskussion der Befunde in verschiedenen Arbeiten (vgl. u.a. HEGMANN 1984, S. 150; ALI 1988, S. 13; YAMANAKA u.a. 1993, S. 211) Schlussfolgerungen gezogen wurden, die durch das erhobene Datenmaterial nicht gestützt waren, wodurch es zu einer unzulässigen Verallgemeinerung der Ergebnisse gekommen ist. Schließlich sei darauf verwiesen, dass aus den gewonnenen Erkenntnissen in vielen Fällen (vgl. z.B. VEHNDEL 1981, RÖSSLER 1992, THEIS 1992) Rückschlüsse für die Trainingspraxis gezogen wurden, ohne zu bedenken, dass die Ableitung von Handlungsanweisungen aus den Befunden leistungsdiagnostischer Untersuchungen mit zahlreichen, bisher kaum gelösten, Problemen behaftet ist (vgl. LAMES 1991, S. 119; CARL 1995, S. 13; M. LETZELTER 1995, S. 34).