

4 UNTERSUCHUNGSMETHODIK

Auf der ausführlichen Besprechung der theoretischen Grundlagen (Kapitel 2) und des empirischen Forschungsstandes zur Diagnostik taktischer Verhaltensweisen im Sportspiel (Gliederungspunkt 3) aufbauend, soll im vorliegenden Teil der Arbeit die Untersuchungsmethodik, in deren Mittelpunkt die Entwicklung des eigenen Beobachtungssystems steht, vorgestellt werden. Die Ausführungen beginnen mit der Formulierung der speziellen Problemstellung (4.1), welche sich aus der unter Punkt 1.1 dargelegten allgemeinen Problemstellung ableitet. Die sich hieraus für das eigene Forschungsvorhaben ergebenden Fragestellungen werden unter dem Gliederungspunkt 4.2 expliziert. Dem nachfolgenden Abschnitt (4.3) fällt die Aufgabe zu, die Adaption der diskutierten theoretischen Grundlagen an die Belange der eigenen Arbeit, durch die sicher gestellt werden soll, dass der theoretische Kenntnisstand auf der einen und die eigene empirische Untersuchung auf der anderen Seite nicht unverbunden nebeneinander stehen, zu beschreiben. Insofern als vor der Entwicklung eines eigenen Messinstruments „Klarheit über den zu beobachtenden Gegenstand geschaffen werden“ (LAMES 1994, S. 13) muss, haben wir eine Bestimmung der wesentlichen Merkmale des Fußballspiels sowie eine Skizzierung verschiedener Klassifizierungsansätze zur Taktik im Fußballsport, welche die Grundlage für die Auswahl der Beobachtungseinheiten des eigenen Beobachtungssystems bilden, ins Zentrum der nachstehenden Erörterungen (vgl. 4.4) gerückt. Hieran anschließend folgen die Schilderungen zur Konstruktion des eigenen Beobachtungssystems (4.5) sowie die Definition der hierin enthaltenen Beobachtungseinheiten (4.6). Diverse Anmerkungen zur Person des Beobachters bilden dann das Thema des hieran angrenzenden Diskussionsabschnitts (4.7). In den folgenden drei Gliederungspunkten werden verschiedene Erläuterungen zum Untersuchungszeitraum (4.8), zur Mannschaftsstichprobe (4.9) sowie zur Spielestichprobe (4.10) vorgenommen. Im Abschnitt 4.11 legen wir dann die Erkenntnisse aus den zum Zwecke der Systemerprobung bzw. Systemrevision durchgeführten Voruntersuchungen dar. Die zur Datenverarbeitung herangezogenen statistischen Methoden erfahren unter Punkt 4.12 eine umfassende Präsentation. Danach werden die Ergebnisse aus der Überprüfung des Beobachtungssystems hinsichtlich der Gütekriterien referiert (4.13) und diverse Anmerkungen zur Untersuchungsdurchführung (vgl. 4.14) vorgenommen. Ihren Abschluss finden die Darstellungen zur Untersuchungsmethodik mit den Ausführungen zur ergänzend durchgeführten qualitativen Beobachtung (4.15) bzw. Befragung (4.16).

4.1 SPEZIELLE PROBLEMSTELLUNG

Anknüpfend an die unter Gliederungspunkt 1.1 vorgestellte allgemeine Problemstellung sowie die Diskussion der theoretischen Grundlagen (Kapitel 2) und des empirischen Forschungsstandes zur Diagnostik taktischer Verhaltensweisen im Sportspiel (Kapitel 3) soll nachstehend die spezielle Problemstellung der eigenen Erhebung expliziert und damit die Grundlage für die Ableitung der Fragestellungen unserer Untersuchung (Abschnitt 4.2) geschaffen werden.

Leistung im Fußball wird durch eine Vielzahl verschiedener Faktoren determiniert. Der breiten Palette an leistungsbestimmenden Komponenten ist auch die Taktik¹ zuordenbar, der von diversen Verfassern (vgl. u.a. AUGUSTIN 1997, S. 7; GARGANATA u.a. 1997, S. 246) ein zentraler Stellenwert in diesem Sportspiel zugeschrieben wird.

Innerhalb des Fußballsports ist die taktische Leistungskomponente durch eine außergewöhnliche Vielschichtigkeit sowie zahlreiche auf sie wirkende Einflussgrößen (vgl. TIEGEL 1973, S. 214; SASS 1985a, S. 738) gekennzeichnet. Zwischen der Taktik und den anderen Leistungsfaktoren existieren überaus enge Beziehungen, auf deren Basis unzählige Wechselwirkungen und somit Möglichkeiten zur gegenseitigen Kompensation zu entstehen vermögen.

Die Komplexität der Taktik im Fußball in Verbindung mit den in dieser Sportart das taktische Verhalten unkalkulierbar beeinflussenden Unwägbarkeiten, welche dem Zufall unablässlich Tür und Tor öffnen (vgl. REEP/BENJAMIN 1968, S. 585; BREMER 1986, S. 15), werfen im Fußball erhebliche Schwierigkeiten bei der exakten leistungsdiagnostischen Analyse dieses Strukturelements auf.

Die aus der Vielschichtigkeit der Taktik im Fußballsport erwachsenden Probleme bei deren Erfassung, welche lange Zeit von einer ablehnenden Haltung der Praxis gegenüber leistungsdiagnostischen Bemühungen begleitet wurden (vgl. REILLY 1983, S. 64), können als Ursache dafür herangezogen werden, dass die Taktik in Relation zur enormen Popularität des Fußballspiels² (vgl. ALBRECHT 1979a, S. 8; TEIPEL 1992, S. 110; SCHÄFER 1994, S. 8) und gemessen an deren großer Bedeutung innerhalb dieses Sportspiels (vgl. BLEICHER 1983, S. 47; TRAPP 1985, S. 107), auf empirischem Wege bislang nur unzureichend und wenn, dann zumeist vergleichsweise oberflächlich, untersucht wurde³, weswegen der Gegenstand der Taktik im Fußballsport als lediglich ungenügend erforschter Bereich einzuordnen ist.

In Anbetracht der bisher sehr zurückhaltend verlaufenen analytischen Auseinandersetzung mit der Taktik im Fußballsport vermag es nicht zu verwundern, dass der empirisch abgesicherte Kenntnisstand zum taktischen Verhalten in diesem Sport-

¹ Hinsichtlich der definitorischen Bestimmung des Begriffs „Taktik“ sei an dieser Stelle auf den Gliederungspunkt 2.5.2.1 verwiesen.

² Die hohe Rangstellung des Fußballsports kann unschwer an dessen weltweiter Verbreitung (vgl. BLATTER 2003, S. 1), den unzähligen Mitgliedern in Vereinen und Verbänden (vgl. REICHELT 1990, S. 8), der enormen Anzahl an aktiven Spielern in Vereins- und Freizeitmannschaften (vgl. REILLY 1996b, S. 1), dem hohen Zuschaueraufkommen in den Stadien (vgl. WALZ 1979, S. 96) sowie dem großen Medieninteresse an dieser Sportart (vgl. LOY 2000, S. 23) abgelesen werden.

³ Es sei jedoch darauf hingewiesen, dass gerade in jüngster Zeit die trainingswissenschaftliche Forschung der Taktik im Fußballsport in zunehmendem Maße Aufmerksamkeit geschenkt hat, was in einem unübersehbaren Anstieg an fundierten leistungsdiagnostischen Untersuchungen und Veröffentlichungen (vgl. u.a. REILLY 1996a, AUGUSTIN 1997, REILLY u.a. 1997) seinen Niederschlag gefunden hat.

spiel noch immer gravierende Lücken aufweist. Dieses Forschungsdefizit spiegelt sich beispielsweise in einem Mangel an, hinsichtlich der Gütekriterien evaluierter Diagnosemethoden, welche der Erfassung des taktischen Verhaltens unter den aktuell vorherrschenden situativen Bedingungen gerecht werden würden, wider. Parallel dazu fehlen hinreichend gesicherte Untersuchungsergebnisse zu den die taktische Leistung im Fußballsport beeinflussenden Faktoren. Flankiert wird dieses Dilemma durch den Missstand, dass empirisch überprüfte Befunde zur Struktur der taktischen Leistungskomponente im Fußballsport noch kaum vorhanden und somit die einzelnen Leistungsfaktoren nur schwer einordenbar sind. Darüber hinaus gestaltet sich die Suche nach theoretisch und empirisch fundierten Anforderungsprofilen zum taktischen Verhalten im Sportspiel Fußball noch immer als aussichtsloses Unterfangen¹.

In Folge der bis dato nur in relativ begrenztem Ausmaß vorliegenden abgesicherten Forschungsergebnisse haben die zahlreichen subjektiven Theorien („Meisterlehren“/„Fußball-Weisheiten“)² zur Taktik im Fußballsport bislang kaum eine Überprüfung und gegebenenfalls Modifikation erfahren. Dieser Tatbestand wiegt um so schwerer, als dass, obwohl derartiges Erfahrungswissen teilweise auf gravierenden Fehleinschätzungen basiert, die Trainer ihr eigenes Verhalten daran ausrichten bzw. ihre Spieler danach handeln lassen (vgl. G. HAGEDORN 1981a, S. 17).

Der fragmentarische Kenntnisstand zur Taktik im Fußballsport vermag des Weiteren nicht ohne Auswirkungen auf das Training dieser Leistungskomponente zu bleiben. Da wissenschaftlich begründete Informationen zur Planung und Durchführung des Taktiktrainings bislang kaum vorhanden sind, baut in diesem Bereich vieles noch immer auf dem Faktor Zufall auf, womit der bereits unter Punkt 1.1 angesprochenen Forderung nach Optimierung und Ökonomisierung des Trainingsprozesses kaum Rechnung getragen wird. So ist beispielsweise das Fehlen von empirisch abgesicherten Kenntnissen zur Taktik im Schüler-/Jugendfußball und den spezifischen taktischen Unterschieden zwischen den einzelnen Leistungsstufen als Ursache dafür anzusehen, dass die Gestaltung des Taktiktrainings im Nachwuchsfußball häufig (kritiklos) an den Maßstäben des Erwachsenentrainings (vgl. GERISCH/RIEB-SCHLÄGER 1982, S. 232) und eben nicht an den besonderen Entwicklungsbedingungen der Jugendlichen und deren Könnensstand ausgerichtet wird. Somit scheint auf dem Gebiet der Taktik eine zielgerichtete, alters-/entwicklungsgemäße Ausbildung, welche die Spieler optimal auf den Seniorenbereich vorzubereiten vermag, kaum gewährleistet. Dieser Tatbestand ist, u.a. im Spiegel der seit Jahren

¹ Im Gegensatz dazu ist es der Trainingswissenschaft bereits gelungen ein Anforderungsprofil der motorischen Leistungskomponente im Fußballspiel zu präsentieren (vgl. LOTTERMANN 1988, S. 89).

² Über die in der allgemeinen Problemstellung (vgl. Punkt 1.1) aufgeführten Beispiele zum Elfmeter bzw. Flügelspiel sowie zur Bedeutung des Zweikampfs hinaus betreffen weitere, hinsichtlich ihres Wahrheitsgehalts ebenfalls nicht abgesicherte, taktikorientierte Auffassungen u.a. den günstigsten Standpunkt bei der Flanke (vgl. LANGE 1997, S. 37), den Sinn von Torschüssen aus größerer Entfernung (vgl. SASS 1985b, S. 60), den Stellenwert des Doppelpasses (vgl. THISEN/RUTHEMÖLLER 1996, S. 18) sowie den Einfluss des schnellen Übergangs von Abwehr auf Angriff (vgl. STIEHLER u.a. 1988, S. 99).

anhaltenden Diskussion um die Probleme im deutschen Nachwuchsfußball und in gewisser Sorge um das auch zukünftige Fortbestehen des in der Vergangenheit sehr hohen Leistungsniveaus des deutschen Fußballs als ein nicht wegzudiskutierendes Defizit anzusehen. Zu dessen Überwindung erscheint, insofern als die Wettkampfleistung die „wichtigste Quelle zur Gestaltung des Trainings“ (LAMES 1999, S. 141) darstellt, eine genauere Analyse des Spiels aller Leistungsebenen erforderlich, um damit die jeweils typischen strukturellen Merkmale herausarbeiten und somit die Basis für eine bestmögliche Ausbildung auf allen Könnensstufen schaffen zu helfen.

Im Rahmen eines zusammenfassenden Fazits zu den vorstehenden Ausführungen kann festgehalten werden, dass, angesichts des weitgehenden Fehlens aussagekräftiger leistungsdiagnostischer Untersuchungen, ein weitreichendes Defizit an empirisch abgesicherten Informationen zur Taktik im Fußballsport existiert, woraus die Relevanz der eigenen Untersuchung erwächst. Deren allgemeine Zielsetzung besteht darin, aus einem trainingswissenschaftlichen Blickwinkel heraus, einen leistungsdiagnostischen Beitrag zur Bestimmung taktischer Leistungen im Sportspiel Fußball zu liefern, um auf diese Weise den augenblicklichen Stand der Bearbeitung zu dieser Leistungskomponente zu erweitern und auf diesem Wege zur Aufhellung der vielen dunklen Stellen auf der Landkarte des taktischen Verhaltens im Fußballsport beizutragen.

Konkret macht es sich die eigene Arbeit zur Aufgabe, ein, hinsichtlich seiner Anwendbarkeit und der Gütekriterien überprüfbares Diagnoseinstrument zu konzipieren, welches dazu geeignet erscheint, profunde Informationen zum taktischen Verhalten im Fußballsport zu gewinnen. Ferner verfolgt die vorliegende Untersuchung das Ziel, unter Einsatz des entwickelten Beobachtungssystems, die Elemente/Struktur taktischer Leistungen sowie das taktische Anforderungsprofil im Fußballsport zu bestimmen. Darüber hinaus wird es darum gehen, die Elemente/Struktur taktischer Leistungen sowie das taktische Anforderungsprofil von Mannschaften verschiedener Leistungsstufen bzw. Länder zu identifizieren und vergleichend gegenüberzustellen, um auf diesem Wege bestehende Unterschiede herausarbeiten und somit auch in diesem Sektor den leistungsdiagnostischen Erkenntnishorizont erweitern zu können.

4.2 FRAGESTELLUNGEN

Da die Formulierung von Fragestellungen eine wesentliche Voraussetzung im Rahmen der Durchführung wissenschaftlicher Untersuchungen bildet (vgl. KAMINSKI 1977, S. 68; BOCHOW 1989, S. 37), werden im direkten Anschluss an die Explikation der speziellen Problemstellung die in unserer Studie bearbeiteten Fragestellungen, denen unter Rückgriff auf das eigene Beobachtungssystem nachgegangen wird, präsentiert.

4.2.1 Fragestellung im Zusammenhang mit der Bestimmung der Komponenten/Struktur taktischer Leistungen sowie des taktischen Anforderungsprofils

Ausgehend von der unter dem Gliederungspunkt 4.1 geschilderten speziellen Problemstellung haben wir einem Teil der Studie die Frage zu Grunde gelegt, wie sich die Elemente/Struktur taktischer Leistungen sowie das taktische Anforderungsprofil im Fußballsport darstellen. Unser Forschungsinteresse zielte dabei auf das individual-, gruppen- und mannschaftstaktische Verhalten sowohl in der Offensive als auch in der Defensive ab.

Die Fragestellung im Zusammenhang mit dem individualtaktischen Verhalten verfolgten wir anhand einer gemeinsamen Verrechnung der im Rahmen einer Beobachtung von 17 Spielen einer Profi-, Amateur- und Jugendmannschaft gewonnenen Daten.

Die Beantwortung der Frage nach dem gruppen- und mannschaftstaktischen Verhalten geschah mittels der aus einer Analyse von jeweils 16 Spielen der höchsten deutschen und italienischen Spielklasse hervorgegangenen Ergebnisse, welche ligaübergreifend ausgewertet wurden.

4.2.2 Fragestellung im Zusammenhang mit der Bestimmung der Komponenten/Struktur taktischer Leistungen sowie des taktischen Anforderungsprofils von Mannschaften verschiedener Leistungsklassen und Länder

In einem weiteren Teil der Arbeit sind wir der Frage nach dem Aussehen der Elemente/Struktur der taktischen Leistungen sowie des taktischen Anforderungsprofils von Mannschaften verschiedener Leistungsstufen bzw. Länder und den zwischen diesen existierenden Unterschieden nachgegangen, wobei erneut das individual-, gruppen- und mannschaftstaktische Verhalten in Offensive und Defensive den Gegenstand der Auswertungen bildete.

Die Betrachtungen zur Individualtaktik erfolgten am Beispiel einer Analyse von Spielen je eines Jugend-, Amateur- und Profiteams. Damit richtete sich in diesem Teil der Arbeit unsere Aufmerksamkeit auf das Aussehen und die gegebenen Differenzen im taktischen Verhalten von Mannschaften verschiedener Leistungsniveaus. Durch die aufgeworfene Fragestellung erzielte unsere Untersuchung insofern eine gewisse Spezifik, als dass leistungsdiagnostische Bemühungen bisher überwiegend auf die höchste Leistungsstufe ausgerichtet waren. Im Gegensatz dazu sind zum Amateur- und Jugendfußball bislang kaum empirische Untersuchungen durchgeführt worden, weswegen zu diesen Leistungsbereichen empirisch abgesicherte Informationen nur vereinzelt vorliegen. Über das bestehende wissenschaftliche Erkenntnisinteresse hinaus hat das eigene Untersuchungsvorhaben durch die Auswahl der Fragestellung zugleich auch eine bestimmte Praxisrelevanz erlangt, zumal von Seiten der Praxis häufig die Meinung vertreten wird, dass zwischen Jugend-, Amateur- und Profimannschaften gravierende Unterschiede be-

stehen¹, welche u.a. eine Ursache für den sich so schwierig gestaltenden Übergang vom Jugend- bzw. Amateurbereich in den Profifußball (vgl. WALZ 1979, S. 99; GERLAND/D. BRÜGGEMANN 1993, S. 14; LOY 1995c, S. 118) darstellen (vgl. Tab. 4.1)².

Tab. 4.1: Anzahl an Nachwuchsspielern im Kader der 18 Bundesligavereine (Stand der Daten; 31.07.1992) (nach LOY 1995c, S. 117)

Verein	unter 19 Jahren	unter 20 Jahren	unter 21 Jahren
Kaiserslautern	1	3	4
Köln	-	3	5
Nürnberg	1	5	8
Leverkusen	-	-	1
München	-	2	6
Dortmund	-	-	2
Gladbach	-	1	2
Dresden	-	1	3
Frankfurt	-	2	4
Schalke	-	1	1
Hamburg	-	-	2
Karlsruhe	2	5	6
Freiburg	-	3	5
Duisburg	-	-	-
Leipzig	-	3	5
Stuttgart	2	3	6
Wattenscheid	-	-	1
Bremen	-	-	1
Summe	6	30	59

Die Untersuchungen zur Gruppen- und Mannschaftstaktik vollzogen sich beispielhaft anhand einer Beobachtung von Vereinen aus der 1. Fußball-Bundesliga und der 1. italienischen Liga. Dementsprechend fokussierte sich hier das Forschungsinteresse darauf die taktischen Leistungen von Mannschaften verschiedener Länder zu bestimmen und vergleichend gegenüberzustellen. Auch in den Sektoren der Gruppen- und Mannschaftstaktik ergab sich, über das wissenschaftliche Interesse hinaus, durch die gewählte Fragestellung eine gewisse Praxisrelevanz des eigenen Forschungsvorhabens, zumal von verschiedenen Fachleuten auf die im internationalen Vergleich gegebenen taktischen Defizite des deutschen Fußballs³ sowie das höhere taktische Niveau der italienischen Vereine im Vergleich zu Teams aus der deutschen Bundesliga hingewiesen wird⁴ und diese Einschätzungen durch Ergebnisse aus den europäischen Pokalwettbewerben Bestätigung finden⁵.

¹ Diesbezügliche Aussagen stammen u.a. von M. BABEL (mündliche Mitteilung am 24.4.1996), D. HAMANN (mündliche Mitteilung am 15.5.1996) und S. EFFENBERG (Kicker Sportmagazin vom 27.7.2000, S. 4).

² Einer eigenen Studie zur Folge (vgl. LOY 1989d) lag vor Beginn der Bundesligasaison 1989/90 das Alter von nur sieben von 361 Vollprofis unter 19 und lediglich von 19 Lizenzspielern unter 20 Jahren.

³ Vgl. in diesem Zusammenhang u.a. die von F. BECKENBAUER (Kicker Sportmagazin vom 25.7.1994, S. 8), L. MATTHÄUS (Süddeutsche Zeitung vom 13.9.1994, S. 21), G. NETZER (Der Spiegel vom 2.6.1997, S. 124f) und J. HEYNCKES (Sport-Bild Bundesliga Sonderheft 1999/2000, S. 8) vertretenen Auffassungen.

⁴ Entsprechende Aussagen stammen u.a. von K.-H. RUMMENIGGE (Abendzeitung vom 7.5.1993, S. 9), F. BECKENBAUER (Süddeutsche Zeitung vom 20.4.1994, S. 56), S.

4.3 THEORETISCHE PASSUNG

Um die unter Gliederungspunkt 2 diskutierten theoretischen Grundlagen sowie die aus der Besprechung des Forschungsstands (vgl. Kapitel 3) hervorgegangenen Erkenntnisse auf der einen und die eigene empirische Untersuchung auf der anderen Seite nicht unverbunden nebeneinander stehen zu lassen, sollen in diesem Teil der Arbeit die erörterten theoretischen Grundlagen an das eigene Forschungsvorhaben adaptiert (4.3.1) und Konsequenzen aus der Besprechung der bereits vorliegenden Forschungsarbeiten für die eigene Studie abgeleitet werden (4.3.2).

4.3.1 Adaption der theoretischen Grundlagen an das eigene Forschungsvorhaben

Aus dem breiten Spektrum der unter Punkt 2.2 vorgestellten wissenschaftlichen Disziplinen, welche die Diagnostik der sportlichen Leistung zu ihrem Aufgabebereich rechnen, haben wir die Trainingswissenschaft als Bezugsrahmen der eigenen Untersuchung ausgewählt. Durch diese Selektion wurde festgelegt, dass die von uns vorzunehmende Leistungsdiagnostik aus einer trainingswissenschaftlichen Perspektive heraus erfolgen sollte.

Auch wenn die Komplexität der sportlichen Leistung und die Vielschichtigkeit der Probleme, die sich hieraus bei deren Diagnose ergeben, zahlreiche Autoren (vgl. BÖS/MECHLING 1983, S. 107; HOHMANN 1985, S. 76; DAUGS u.a. 1986, S. 109; G. SCHNABEL u.a. 1994, S. 59) zur Forderung nach Klärung leistungsdiagnostischer Fragestellungen im Rahmen eines interdisziplinären Forschungsansatzes veranlassten, um über einen solchen Weg ein noch komplexeres Bild von den der Leistung zugrunde liegenden Komponenten und deren Struktur zeichnen zu können, verzichteten wir innerhalb der eigenen Studie dennoch auf die Integration mehrerer verschiedener theoretischer und methodischer Ansätze unterschiedlicher wissenschaftlicher Disziplinen, zumal DAUGS u.a. (1986, S. 132) zur Folge die Notwendigkeit monodisziplinärer Forschung von der Forderung nach interdisziplinären Untersuchungen nicht tangiert wird.

Aus dem Spektrum der vielfältigen Aufgaben der trainingswissenschaftlichen Leistungsdiagnostik (vgl. Punkt 2.3.2) legten wir die Konstruktion eines geeigneten Diagnoseverfahrens, die Identifikation leistungsrelevanter Faktoren, die Strukturierung der sportlichen Leistung sowie die Erstellung eines taktikbezogenen Anforderungsprofils der eigenen Arbeit als Bezugsquelle zu Grunde.

EFFENBERG (Sport-Bild vom 20.7.1994, S. 12) und R. VÖLLER (Süddeutsche Zeitung vom 6.10.2000, S. 41).

⁵ In den Jahren von 1981 bis 1991 sind Vereine aus der Fußball-Bundesliga im Europapokal der Landesmeister, im Europapokal der Pokalsieger und im UEFA-Pokal 19-mal in Hin- und Rückspiel auf italienische Klubs getroffen. Dabei vermochte sich in 14 Fällen die italienische und nur 5-mal die deutsche Mannschaft durchzusetzen. Im gleichen Zeitraum haben italienische Vereine acht Titel in den drei europäischen Pokalwettbewerben gewonnen, deutsche hingegen nur zwei.

Von einer Rückübersetzung der gewonnenen Informationen in Handlungsanweisungen für die Trainings- und Wettkampfpraxis haben wir Abstand genommen. Dies geschah einerseits aus der Überlegung heraus, dass sich die in der eigenen Arbeit durchgeführte Diagnostik primär als grundlagenorientiert verstand und somit nicht über die Grenze einer trainingswissenschaftlich-theoriebildenden Leistungsdiagnostik im Sportspiel hinauszureichen versuchte, womit sie, wie u.a. BÖS (1983) ausgeführt hat, „nicht unmittelbar zu Handlungskonsequenzen führen“ (S. 14) musste. Andererseits gründete unsere Entscheidung auf der Einsicht, dass bislang fundierte wissenschaftliche Erkenntnisse dazu, wie aus den Ergebnissen einer sportwissenschaftlichen Leistungsdiagnostik praktische Handlungsanweisungen abgeleitet werden können, noch ausstehen (vgl. LAMES 1991, S. 119).

Aus genannten Gründen sollte gleichfalls eine Integration von Diagnostik und Optimierung, d.h. eine Ableitung von Trainingsmaßnahmen aus den leistungsdiagnostischen Befunden unterbleiben.

Wie unter Punkt 2.3.3.2 verdeutlicht werden konnte, ist an der Entstehung der Sportspielleistung eine Vielzahl verschiedener Komponenten beteiligt. Beim derzeitigen sportwissenschaftlichen Kenntnisstand lässt die Komplexität der Leistung im Sportspiel die Diagnostik der Gesamtleistung zu einem nicht zu realisierenden Unterfangen werden (vgl. G. SCHMIDT/KLIETSCH 1977, S. 228). Insofern ergab sich die Notwendigkeit einer Eingrenzung des Untersuchungsgegenstandes auf einzelne Teilbereiche der gesamten Sportspielleistung (vgl. G. SCHNABEL 1980, S. 781). Für unseren eigenen Untersuchungsansatz hatte dies zur Folge, dass wir nicht die Gesamtleistung ins Zentrum unserer Betrachtungen rückten, sondern den Scheinwerfer der Aufmerksamkeit ausschließlich auf einen bestimmten Teilaspekt der Leistung richteten. Unsere Auswahl traf dabei auf die taktische Leistungskomponente. Diese Selektion erfolgte im Spiegel der Tatsache, dass die Taktik im Sport einen der bedeutendsten Leistungsfaktoren bildet (vgl. H.-G. STEIN 1978, S. 87; SONNENSCHNEIN 1987, S. 67; G. BAUER 1990, S. 85; MARTIN u.a. 1991, S. 237).

Angesichts der Fokussierung des Untersuchungsinteresses auf die Taktik blieben andere leistungsbestimmende Faktoren wie z.B. die technische oder konditionelle Komponente von einer Betrachtung ausgegrenzt¹. Durch eine solche Akzentuierung wollten wir allerdings keinesfalls zum Ausdruck bringen, dass die restlichen Leistungskomponenten von uns als bedeutungslos angesehen wurden.

Die Orientierung an einer einzelnen Leistungskomponente geschah unter dem Bewusstsein, dass der Leistungsfaktor „Taktik“ in einem engen Abhängigkeitsverhältnis zu anderen Komponenten der sportlichen Leistung steht (vgl. Punkt

¹ Folglich wurden z.B. die Lauf- und Sprungleistungen, welche den taktischen Spielhandlungen vorausgingen oder diese begleiteten, im Rahmen der eigenen Analyse nicht erfasst.

2.5.3.2), und von daher nur bedingt abgrenzbar und isoliert analysierbar ist¹, was es bei der Interpretation der erzielten Ergebnisse entsprechend zu berücksichtigen gilt.

Von den unter Punkt 2.5.4 diskutierten Ansätzen zur Erklärung der Taktik im Sportspiel wählten wir die fachtheoretische Betrachtungsweise, welche die Taktik u.a. über eine Beschreibung von Offensiv- und Defensivaktionen sowie individual-, gruppen- und mannschaftstaktische Handlungen zu erklären versucht, als Bezugspunkt der eigenen Untersuchung aus.

Vor dem Hintergrund der von uns selektionierten fachtheoretische Sichtweise (2.5.4.1) sowie der besprochenen Begriffsbestimmungen zur Taktik im Sport (vgl. K. CARL 1976, S. 312; KOBRLE/NEUBERG 1977, S. 29; BARTH 1980a, S. 134; THIESS u.a. 1980, S. 224; TSCHIENE/BARTH 1997, S. 88) und im Sportspiel (vgl. STIEHLER 1958/59, S. 77; DÖBLER 1974, S. 215; HOHMANN 1985, S. 73) definierten wir den Begriff der Taktik im Sportspiel für die eigene Untersuchung wie folgt: Taktik im Sportspiel bezeichnet die Summe aller Maßnahmen einzelner Spieler, Spielergruppen oder der gesamten Mannschaft in Offensive und Defensive, mit deren Hilfe, unter Beachtung der eigenen Stärken und Schwächen, des Mitspieler- sowie Gegnerverhaltens, der für die Sportart verbindlichen Regeln sowie der vielfältigen äußeren Spielbedingungen, die vorher festgelegte Strategie derart umgesetzt wird, dass ein optimales Spielergebnis entsteht.

Vom Terminus „Strategie“ grenzten wir unseren Taktikbegriff wie nachstehend beschrieben ab: Unter Strategie haben wir alle im Vorfeld des Wettkampfs vorgenommen planerischen Maßnahmen verstanden, während der Ausdruck „Taktik“ ausschließlich die Tätigkeiten im Wettkampf selbst betraf.

Die Begriffe „Technik“ und „Taktik“ wurden von uns dahingehend unterschieden, als dass wir unter Technik die ökonomische Ausführung eines bestimmten Bewegungsablaufes zur Lösung einer vorgegebenen Bewegungsaufgabe auffassten, während der Terminus „Taktik“ den sinnvollen Einsatz der Technik entsprechend der vorliegenden Spielsituation in einem Wettkampf meinte. Dabei sind wir davon ausgegangen, dass jede taktische Handlung in einem Sportspiel sowohl eine technische als auch eine taktische Seite aufweist. Da im Sportspiel die Technik jedoch keinen Selbstzweck erfüllt, vertreten wir, in Anlehnung an STIEHLER u.a. (1988, S. 51), die Auffassung, dass im Wettkampf keine Technik an sich vorliegt. Infolgedessen sollte im Zusammenhang mit der eigenen Arbeit auch nicht von technisch-taktischen Verhaltensweisen, sondern ausschließlich von taktischen Handlungen die Rede sein und die rein technische Ausführung einer Spielaktion von einer Betrachtung ausgeblendet bleiben.

Basierend auf der eigenen Definition des Ausdrucks „Taktik“ und dessen Abgrenzung von den Begriffen „Strategie“ und „Taktik“ konnte nun eine der eigenen leistungsdagnostischen Forschungsperspektive angepasste, d.h. auf die sichtbare

¹ KERN (1989, S. 23) hat darauf hingewiesen, dass wir es bei den einzelnen Leistungsfaktoren zwar mit einem „Wirkungsbündel“ zu tun haben, diese jedoch einzeln diagnostiziert werden können.

Oberfläche abgestimmte, Festlegung dessen, was unter taktischer Leistung im Sportspiel verstanden werden sollte, vorgenommen werden. Unter Berücksichtigung der in Punkt 2.1.1.1 getroffenen Aussagen zu den Termini „Leistung“ und „sportliche Leistung“ sowie in Bezugnahme auf die Darstellungen bei G. HAGEDORN u.a. (1982b, S. 376), haben wir in unserer Arbeit unter taktischer Leistung im Sportspiel die von einzelnen Spielern, Gruppen oder der gesamten Mannschaft gezeigten taktischen Spielhandlungen als auch deren Ergebnis aufgefasst. Für die von uns durchzuführende Leistungsdiagnostik brachte dies als Konsequenz mit sich, dass sich die Analysen sowohl auf die taktische Handlung selbst als auch auf deren Resultat zu erstrecken hatten.

Aus dem breiten Spektrum der Sportspiele selektionierten wir als Gegenstand der eigenen Untersuchung das Fußballspiel. Die Entscheidung erfolgte vor dem Hintergrund dessen gewichtiger Rangstellung innerhalb der Sportspiele sowie aufgrund der langjährigen praktischen Erfahrungen sowie theoretischen Auseinandersetzung des Autors mit diesem Sportspiel. Das Fußballspiel, welches gemäß der Systematik der Sportspiele von HAY (1980, S. 124) als Mannschaftsspiel taxonomisiert werden konnte, erfüllte die in den Sportspieldefinitionen von ALLENDORF/BRETTSCHEIDER (1976, S. 106), HAY (1980, S. 124), G. HAGEDORN (1981a, S. 29), HOHMANN (1985, S. 7), G. SCHNABEL/THIESS (1986, S. 144), EHRICH/GIMBEL (1987, S. 47) und LAMES (1991, S. 33) aufgeführten Attribute (vgl. Punkt 2.4.1.2) in vollem Umfang und konnte von daher unzweifelhaft als Sportspiel eingeordnet werden.

Von den unter 2.4.4 skizzierten theoretischen Vorstellungen zur Diagnostik der Leistung im Sportspiel favorisierten wir, ohne die spezifischen Vorteile der u.a. von LAMES (1991) entwickelten interaktionstheoretischen Betrachtungsweise verkennen zu wollen, den messtheoretischen Ansatz. Diese Festlegung hat der Einsicht entsprochen, dass im Rahmen der eigenen Untersuchung weder auf die Sportspielleistung als Ganzes, noch auf den kontinuierlichen Verhaltensstrom bzw. den Interaktionsprozess abgehoben, sondern stattdessen auf eine isolierte Leistungskomponente abgezielt wurde. Zu deren Erfassung weist der messtheoretische Ansatz eine hervorragende Eignung auf, da er die Auftretenshäufigkeit und den Erfolg einzelner Spielaktionen zu registrieren gestattet (vgl. G. HAGEDORN 1972b, S. 34).

Aus der Liste der unter Punkt 2.1.3 vorgestellten leistungsdiagnostischen Untersuchungsmethoden wählten wir, in Anbetracht der Tatsache, dass diese als alleinige Methode dazu in der Lage ist, taktisches Verhalten im Sportspiel zu erfassen (vgl. G. SCHNABEL u.a. 1994, S. 59), die Beobachtung aus.

Von den in der Sportspieelliteratur (vgl. u.a. G. HAGEDORN u.a. 1982a, S. 260; LAMES 1994, S. 24) aufgeführten drei Hauptformen der Beobachtung (freie Beobachtung, Scouting, systematische Spielbeobachtung) wurde die systematische Spielbeobachtung als Methode der Datenerhebung für das eigene Forschungsvorhaben selektioniert, zumal nur diese den bei R. ERDMANN/WILLIMCZIK (1978, S. 44) aufgeführten und von uns unter Punkt 2.1.3.4.2 ausführlich besprochenen Kriterien der Wissenschaftlichkeit entspricht.

Die Auswahl der systematischen Spielbeobachtung brachte für die eigene Untersuchung u.a. die Vorteile mit sich, dass das taktische Verhalten in der realen Spielsituation, d.h. unter den typischen Verhältnissen des Wettkampfs bestimmbar war (vgl. STEINHÖFER 1986a, S. 15), dass nicht nur die taktischen Verhaltensweisen selbst sondern auch die Handlungsbedingungen, unter denen diese in Erscheinung traten, erfasst werden konnten (vgl. G. SCHNABEL u.a. 1987, S. 198) und dass diese Methode, über die individuellen Spielaktionen hinaus, auch die kollektive Handlungen zu diagnostizieren erlaubte (vgl. HARRE 1979, S. 228; STARISCHKA 1981, S. 345; STEINHÖFER 1986a, S. 15).

Durch die Selektion der systematischen Spielbeobachtung als Datenerhebungsverfahren wurde gleichzeitig festgelegt, dass sich die eigene Erhebung lediglich auf die der sinnlichen Wahrnehmung zugänglichen Phänomene, d.h. die an der äußerlich sichtbaren Oberfläche des Sportspiels in Erscheinung tretenden Spielhandlungen erstrecken sollte (vgl. LAMES 1994, S. 13), während von den „inneren Prozessen“ wie z.B. den der taktischen Handlung zu Grunde liegenden psychischen Regulationsvorgängen oder den beim einzelnen Spieler durch sein Verhalten hervorgerufenen Gedanken und Erlebnisweisen abstrahiert werden musste, da diese mit Hilfe der systematischen Spielbeobachtung nicht erschlossen werden konnten (vgl. BREMER 1980, S. 67).

Um dem komplexen und vielschichtigen Gegenstandsbereich der Leistung im Sportspiel noch problemadäquater begegnen und die unter Punkt 2.5.5.4 ausführlich skizzierten Nachteile der systematischen Spielbeobachtung bei deren Erfassung wenigstens teilweise ausgleichen zu können, entschieden wir uns dazu, die systematische Spielbeobachtung um eine qualitative Spielbeobachtung zu ergänzen. Qualitative Beobachtungen haben daneben auch in der explorativen Forschungsphase im Vorfeld der eigentlichen Hauptuntersuchung Anwendung gefunden. Die dort mit deren Hilfe gewonnenen Erkenntnisse dienen als Grundlage bei der Problemfindung (vgl. ATTESLANDER 1975, S. 140) sowie bei der Auswahl der Beobachtungseinheiten (vgl. MEINBERG 1981, S. 80; HUBER 1993, S. 135).

Über die quantitative Beobachtung hinaus führten wir noch eine ergänzende (unsystematische) Befragung durch, womit wir der u.a. von KOHL/CZWALINA (1974, S. 75), EHRICH/GIMBEL (1983, S. 18), ANDRESEN 1984a, S. 131) und CZWALINA (1992a, S. 68) erhobenen Forderung nach Klärung leistungsdiagnostischer Fragestellungen unter Integration verschiedener Untersuchungsmethoden entsprechen haben. Anhand eines solchen Vorgehens versuchten wir noch tiefer in die zu untersuchenden Zusammenhänge einzudringen und damit zur Steigerung des Aussagegehalts unserer Untersuchung beizutragen.

Hinsichtlich ihrer Art konnte die von uns durchgeführte Beobachtung als Fremdbeobachtung (vgl. FRIEDRICHS 1973, S. 273; H.-W. ERDMANN/PETERSEN 1979, S. 89; EBERSPÄCHER 1993, S. 334), als nicht teilnehmende Beobachtung (vgl. KÖNIG 1975, S. 34; VON ALEMANN 1977, S. 223; MEINBERG 1981, S. 79), als wissentliche (vgl. GREVE/WENTURA 1991, S. 20; HUBER 1993, S. 132; ROGGE 1995b, S. 101) bzw. als unwissentliche Beobachtung (vgl. SUMASKI 1977, S. 54;

SINGER/UNGERER-RÖHRICH 1987, S. 101; KROMREY 1998, S. 326)¹, als vermittelte Beobachtung (vgl. GREVE/WENTURA 1991, S. 19), als Feldbeobachtung (vgl. KÖNIG 1975, S. 35; MEES 1977a, S. 24; MAYNTZ u.a. 1978, S. 90) sowie als direkte Beobachtung (vgl. KÖNIG 1973, S. 46; MEES 1977a, S. 24; EBERSPÄCHER 1993, S. 335) eingeordnet werden.

Da unsere Untersuchung auf taktische Spielhandlungen und nicht primär auf das Verhalten einzelner Spieler ausgerichtet war, haben wir von einer Spiel- und nicht von einer Spielerbeobachtung gesprochen.

Wie unter Punkt 4.1 angedeutet, sollte einer der Schwerpunkte der eigenen Untersuchung in der Entwicklung eines, hinsichtlich der Gütekriterien überprüften, Diagnoseinstruments liegen. Im Verlauf dessen Konstruktion folgten wir den bei R. ERDMANN/WILLIMCZIK (1978, S. 75) vorgestellten und unter Punkt 2.5.5.4.2 eingehend diskutierten Arbeitsschritten zur Entwicklung eines Beobachtungssystems sowie den vielfältigen Anregungen bezüglich der Konstruktion diagnostischer Verfahren in den Publikationen von JAHODA u.a. (1975, S. 92), FIEGUTH (1977a), SASS (1983), MATSCHOSS (1984, S. 17ff) und HOHMANN (1985, S. 170).

Mit der Erstellung des Beobachtungssystems, welches im Detail über die drei Ebenen der „Beobachtungseinheiten“, der „Beobachtungsmerkmale“ sowie der „Merkmalsausprägungen“ beschrieben werden kann, wurde die grundlegende Zielsetzung verbunden ein Instrumentarium zu entwickeln, das die taktischen Spielhandlungen in quantitativer Weise zu diagnostizieren gestattet.

In Anlehnung an die Ausführungen von LAMES (1992, S. 136) haben wir die Konstruktion des Beobachtungssystems als Vorgang der Modellbildung aufgefasst. Dies bedeutete, dass, auf der Grundlage fundierter theoretischer Vorüberlegungen, ein Modell des Gegenstands der Individual-, Gruppen- und Mannschaftstaktik im Sportspiel Fußball zu konstruieren, d.h. die Frage nach den im Fußballsport in Erscheinung tretenden taktischen Spielhandlungen zu klären war.

Insofern als die eigene Untersuchung ausschließlich auf die Erfassung isolierter taktischer Spielelemente, nicht jedoch auf die Bestimmung des Ablaufprozesses abzielte, galt es als unsere Aufgabe, die Vielfalt der im Fußballsport verfügbaren taktischen Verhaltensweisen zu identifizieren und in einer Fachsystematik zu kategorisieren. Dieser Verhaltenskatalog bildete dann den Rahmen, aus dem heraus die einzelnen Beobachtungseinheiten des eigenen Analysesystems abgeleitet werden konnten.

Vor dem Hintergrund der unter anderem von EHRICH/GIMBEL (1983, S. 123), BRETTSCHEIDER/THIERER (1987, S. 144) und JANSSEN (1995, S. 35) hervorgehobenen Bedeutung einer langfristigen praktischen Erfahrung des Beobachters mit dem eingesetzten Beobachtungsinstrumentarium legen wir innerhalb

¹ Bei den von uns zur Gruppen- bzw. Mannschaftstaktik durchgeführten Untersuchungen handelte es sich um eine verdeckte, bei jener zur Individualtaktik um eine offene Beobachtung.

der eigenen Untersuchung einen besonderen Wert auf ein umfassendes Beobachtertraining, um auf diesem Weg einen Beitrag zur Ausschaltung zahlreicher Fehlerquellen und somit zur Steigerung der Qualität der von uns präsentierten Ergebnisse zu leisten.

Im Hinblick auf die unter 2.1.2 vorgestellten Arten der Leistungsdiagnostik konnte die eigene Studie, da sie sich sowohl auf die taktischen Handlungen als auch auf deren Ergebnis bezog, sowohl als prozess- als auch als resultatorientierte Leistungsdiagnostik bezeichnet werden. Weiterhin ging es in unserer Arbeit um die Diagnostik von Teilleistungen, zumal das Untersuchungsinteresse nicht der Gesamtleistung sondern einem einzelnen Leistungsfaktor zugewandt war. Insofern als die eigene Erhebung die taktische Leistung im Wettkampf selbst zu bestimmen versuchte, konnte des Weiteren von einer direkten Leistungsdiagnostik die Rede sein. Letztendlich handelte es sich auch um eine quantitative Leistungsdiagnostik, da das Resultat unserer Analysen in Form von Zahlen vorlag.

Was die Planung und die Durchführung der eigenen Erhebung anbelangte, folgten wir dem Ablauf des von G. HAGEDORN (1972b, S. 36) vorgestellten Modells des Arbeitsganges der Leistungsdiagnostik im Sportspiel (vgl. Punkt 2.4.2) sowie dem bei G. SCHNABEL u.a. (1987, S. 200f) für Sportspielanalysen aufgeführten Untersuchungsalgorithmus.

4.3.2 Konsequenzen aus der Diskussion des empirischen Forschungsstandes für die eigene Untersuchung

Die Besprechung des Forschungsstands zur Diagnostik taktischer Verhaltensweisen im Sportspiel mittels der systematischen Spielbeobachtung ließ in der Mehrzahl aller Arbeiten das Fehlen einer theoretischen Fundierung erkennen. Da eine empirische Untersuchung, die den Anspruch auf Wissenschaftlichkeit erhebt, stets theoriegeleitet zu erfolgen hat, bestand eines unserer größten Anliegen darin, der eigenen Untersuchung durch die Diskussion der themenrelevanten theoretischen Grundlagen einen adäquaten Bezugsrahmen zu verleihen (vgl. Gliederungspunkt 2 sowie den vorliegenden Abschnitt).

In den bisher durchgeführten systematischen Spielbeobachtungen zu den individuelltaktischen Spielhandlungen fand, zu Lasten von Spielaktionen wie etwa der Ballannahme, dem Dribbling oder dem Pass, vorwiegend eine Auseinandersetzung mit den Torschüssen und Zweikämpfen statt. Zur Auflösung dieser unbegründeten Disparität bezogen wir in die eigenen Analysen eine breite Palette individuelltaktischer Handlungen ein.

Ferner hat unser Überblick über den empirischen Forschungsstand eine relativ einseitige Zuwendung zu individuelltaktischen Spielaktionen offenbart, während Fragestellungen im Zusammenhang mit dem gruppen- und mannschaftstaktischen Verhalten weitaus seltener nachgegangen wurde. Um auch dieses Ungleichgewicht aufzubrechen, machte es sich das eigene Forschungsvorhaben zur Aufgabe, nicht auf der Stufe der Individualtaktik stehen zu bleiben, sondern auch die Ebenen der

Gruppen- und Mannschaftstaktik in den eigenen Untersuchungsbereich zu integrieren.

Als kennzeichnendes Element der bisher durchgeführten Erhebungen zur Taktik im Sportspiel konnte die relativ einseitige Konzentration auf Handlungen in der Offensive (vgl. KÖHLER 1967, S. 50; ZÖLL 1974, S. 83; WRZOS 1984, S. 142; G. TESCHNER/S. MÜLLER 1986, S. 1; ALI 1988, S. 9; H.-D. HERZOG 1988, S. 86; RAFOSS/ZOGLOWEK 1994b, S. 2) extrahiert werden. Anknüpfend an die folglich nur vereinzelt vorliegenden Recherchen zu den Defensivaktionen (vgl. GIMBEL u.a. 1977, S. 45; M. HUGHES/CHARLISH 1988, S. 254; KONRAD 1989, S. 199; G.J. SCHMIDT 1991, S. 186; ELLENBECK 1992, S. 121; LOY 1993h, S. 21) versuchte die eigene Arbeit über die einseitige Orientierung an taktischen Angriffshandlungen hinaus zu gehen und auch das Verhalten in der Defensive zu thematisieren.

Einer nur vergleichsweise eingeschränkten Zahl der von uns besprochenen Publikationen lag eine differenziert ausgearbeitete Fachsystematik zu Grunde, auf deren Basis eine begründete Selektion der Beobachtungseinheiten hätte getroffen werden können. Da bei Vorliegen eines entsprechenden Ordnungsrahmens die Erstellung des Beobachtungssystems als relativ problemlos angesehen werden kann (vgl. LAMES 1991, S. 227), waren wir innerhalb unserer Studie darum bemüht, die Auswahl der Beobachtungseinheiten auf der Grundlage einer Kategorisierung der taktischen Spielhandlungen im Fußballsport vorzunehmen.

Als weiteres gravierendes Manko zahlreicher Beobachtungsuntersuchungen zum taktischen Verhalten im Sportspiel zeichnete sich das Fehlen präziser Definitionen zu den aufgestellten Beobachtungseinheiten ab. Insofern als deren exakte begriffliche Bestimmung jedoch eine wichtige Voraussetzung für die eindeutige Identifizierung und Zuordnung der einzelnen Spielhandlungen (vgl. MATSCHOSS 1984, S. 8; C. STEIN 1989, S. 8; STEINER o.J., S. 53) und folglich für die Vergleichbarkeit der gewonnenen Daten bildet (vgl. ANDRESEN/BRETT-SCHNEIDER u.a. 1980, S. 65) legten wir den eigenen Beobachtungen präzise Definitionen zu allen zu analysierenden taktischen Verhaltensweisen zu Grunde.

Ein zusätzlicher Schwachpunkt der von uns diskutierten Forschungsarbeiten lag in der nur in seltenen Fällen (vgl. u.a. W. KUHN/W. MAIER 1978, S. 57ff; HOHMANN 1985, S. 184ff; LUHTANEN 1993, S. 216) vorgenommenen Überprüfung der angewandten Untersuchungsmethoden hinsichtlich der Gütekriterien. Da die Bestimmung des Aussagegehalts der eingesetzten Messinstrumente jedoch als wesentliche Voraussetzung einer wissenschaftlichen Leistungsdiagnostik gilt (vgl. Punkt 2.1.4), sollte innerhalb der eigenen Studie eine ausführliche Überprüfung der Authentizität des entwickelten Beobachtungssystems stattfinden.

Den bis dato realisierten Studien zum taktischen Verhalten im Sportspiel war eine relativ einseitige Ausrichtung auf den höchsten Leistungssektor gemeinsam (vgl. W. MÜLLER/STEINHÖFER 1982, LEITZGEN/PAPAGEORGIU 1984, FRÖHNER u.a. 1992, KLOSE 1994, ZIMMERMANN 1994). Im Gegensatz hierzu ist dem Amateur- (vgl. u.a. W. MÜLLER/H.-F. VOIGT 1978, REILLY 1983, LOY 1991b, THEIS 1992) und Jugendbereich (vgl. u.a. MARCINKOWSKI u.a. 1973, BOCK u.a. 1978, SCHLEGEL/SCHNEIDER 1987, LUHTANEN 1988b, O. FISCHER/RÖTHER 1989,

BERGIER 1991, GRASSMANN 1993, FRÖHNER 1995) bislang eine nur vergleichsweise geringe Aufmerksamkeit zu Teil geworden. Um die sich hieraus zu den unteren Leistungsklassen zwangsläufig ergebenden Forschungslücken zumindest ansatzweise schließen zu können, haben wir uns in einem Teil der eigenen Recherche auch Mannschaften eines niedrigeren Spielniveaus (Amateur- und Jugendfußball) zugewandt. Angesichts des angestrebten Vergleichs von Profi-, Amateur- und Jugendmannschaften ordnete sich die eigene Arbeit in die Reihe von Untersuchungen zu verschiedenen Spielniveaus (vgl. u.a. TIEGEL 1972, LEHNER 1976, DIEHL u.a. 1977, BOCK u.a. 1978, KÄMMERER u.a. 1978, ANDRESEN/BRETTSCHEIDER u.a. 1980, H. LETZELTER/ENGEL 1980, W. MÜLLER/STEINHÖFER 1982, WEBER u.a. 1982, H.-F. VOIGT 1984, BEGOV/PAUKNER 1985, K. HERZOG u.a. 1985, M. HUGHES 1985, BOCHOW/WEBER 1986, WEBER/BOCHOW u.a. 1990) ein.

Parallel dazu sollte es einem weiteren Abschnitt der eigenen Studie vorbehalten bleiben, die in der Spielbeobachtung bestehende Tradition des Vergleiches von Mannschaften verschiedener Länder (vgl. u.a. WESTPHAL u.a. 1975, WEBER u.a. 1982, G. HAGEDORN/LORENZ u.a. 1984, H.-F. VOIGT 1984, FRÖHNER u.a. 1992, FROHREICH 1994) fortzusetzen. Im Detail zielten wir dabei auf eine Gegenüberstellung von deutschen und italienischen Mannschaften, die auch für die Veröffentlichungen von PAPAGEORGIOU u.a. (1983), WINKLER (1984) und LOY (1990e) kennzeichnend war, ab.

Die Auseinandersetzung mit den bislang vorhandenen empirischen Forschungsarbeiten zur Taktik im Sportspiel hat ferner deutlich gemacht, dass bei weitem nicht in allen Publikationen der Forderung nach Einbeziehung einer genügend großen Anzahl an zu analysierenden Spielen entsprochen wurde, um auf diesem Wege den bei der Beobachtung einzelner bzw. nur weniger Begegnungen möglicherweise auftretenden Zufälligkeiten (vgl. BOCHOW 1989, S. 10) entgegenwirken zu können. In Abgrenzung hierzu versuchten wir in unserer Erhebung durch die Betrachtung mehrerer Spiele der „Einmaligkeit des Wettkampfes“ (G. HAGEDORN 1988, S. 61), d.h. dem Individualcharakter der einzelnen Begegnung (vgl. ANDRESEN/G. HAGEDORN 1980, S. 54) zu begegnen und somit den Aussagewert der Ergebnisse auf eine höhere Stufe zu heben.

Um „den Einfluss aktuell bedingter Verhaltensbesonderheiten auf die Beobachtungsergebnisse“ (G. SCHNABEL u.a. 1987, S. 195) reduzieren zu können, haben sich die eigenen Analysen, den Erhebungen von LENGENFELDER/BRÜNGER-KOCH (1976, S. 278), FRÖHNER (1991, S. 148b) und WEGNER u.a. (1995a, S. 40) folgend, über einen längeren Untersuchungszeitraum erstreckt.

Zudem sollte der Aussagegehalt unserer Befunde auch noch dadurch gesichert werden, als dass wir zu den einzelnen zu beobachtenden taktischen Spielhandlungen umfangreiches Zahlenmaterial zusammenzutragen versuchten, womit der Forderung nach Bereitstellung einer ausreichend großen Datenmenge nachgekommen werden sollte (vgl. HUSE 1987, S. 77; HEIN 1993, S. 142), welche in zahlreichen der von uns betrachteten Spielanalysen nicht erfüllt wurde.

In den bisher vorliegenden Recherchen zum taktischen Verhalten im Sportspiel ist, wie unsere Durchsicht der einschlägigen Untersuchungen zu belegen vermochte, einer eingehenden Charakterisierung der jeweiligen Spielsituation unter der sich die taktische Handlung abspielte, bisher nur unzureichend nachgekommen worden. Da sich „Leistung auf dem Gebiet der Taktik ... sehr schwer von der eigentlichen Spielsituation trennen“ (HAAG 1967, S. 139) lässt, haben wir auf allen drei Taktikebenen durch die Bildung entsprechender Beobachtungsmerkmale, die sich z.B. auf den Spielstand, den Raumstellenwert, den Zeitstellenwert oder den gegnerischen Störeinfluss bezogen, zahlreiche Informationen zum situativen Kontext einzufangen versucht, um dadurch die Situation mehrdimensional kennzeichnen zu können.

Die Bewertung der Resultate der taktischen Spielelemente anhand von Qualitäts-/Erfolgskriterien hat sich, wie im Zuge unserer Rezeption der Literatur deutlich sichtbar wurde, in zahlreichen Untersuchungen bewährt (vgl. u.a. DÖBLER 1989, S. 164) und konnte von daher auch für die eigene Forschungsarbeit übernommen werden.

Letztendlich ist bei der Besprechung des empirischen Forschungsstands auch zum Ausdruck gekommen, dass in verschiedenen Studien (vgl. u.a. HEGMANN 1984, S. 150; ALI 1988, S. 13; YAMANAKA u.a. 1993, S. 211) im Rahmen der Diskussion der erzielten Befunde Schlussfolgerungen gezogen wurden, die durch das gewonnene Datenmaterial nicht gestützt waren. Im Spiegel dieser Beobachtung sollte innerhalb der eigenen Arbeit die Interpretation des erhobenen Datenmaterials mit einem Höchstmaß an Zurückhaltung und nur in den durch die Erfassungsmethode vorgegebenen Grenzen geführt werden, um dadurch der Gefahr einer unzulässigen Verallgemeinerung der Ergebnisse vorbeugen zu können.

4.4 GEGENSTANDSBESTIMMUNG DES FUSSBALLSPIELS UND KLAS- SIFIZIERUNG DER TAKTIK IM FUSSBALL

Das Hauptanliegen dieses Abschnitts besteht darin, auf der Grundlage einer Diskussion der bislang vorliegenden Klassifizierungsansätze zur Taktik im Fußballsport (vgl. KUNZE 1977, S. 58; TALAGA 1977, S. 59; OBERMANN/WALZ 1979, S. 55; G. BAUER 1982, S. 75; BISANZ/GERISCH 1980, S. 204ff; BISANZ/GERISCH 1988, S. 202ff; STIEHLER u.a. 1988, S. 288; G. BAUER 1990, S. 86)¹ sowie unter Anlehnung an die bereits existierenden Fachsystematiken zur Taktik in den Sportarten Basketball (vgl. HERCHER 1975, S. 186; DELTOW u.a. 1978, S. 72; I. KONZAG/STÖBER 1983, S. 101f; STRAUBE 1989, S. 177f), Handball (vgl. TROSSE 1988, S. 46f; M. MÜLLER u.a. 1992, S. 27), Hockey (vgl. SCHLADITZ 1979, S. 71), Eishockey (vgl. CAPLA 1983, S. 69; HORSCH/CAPLA 1989, S. 101) und Volleyball (vgl. FROHREICH u.a. 1992, S. 27) ein eigenes Systematisierungsmodell der taktischen Spielhandlungen im Fußballsport zu entwickeln (4.4.2.2) welches als Basis für die Auswahl der Beobachtungseinheiten des eigenen Beobachtungssystems zu fungieren vermag.

¹ Über die von uns besprochenen Fachsystematiken hinaus finden sich weitere Ordnungsraster zur Taktik im Fußballsport bei G. BAUER/UEBERLE (1984, S. 66ff), WINKLER (1984, S. 5), BISANZ (1985, S. 9ff) und SASS (1985, S. 57).

Um ein gewisses Vorverständnis von dem zu untersuchenden Sportspiel herstellen zu können, nehmen wir zunächst jedoch eine Kennzeichnung der wesentlichsten Merkmale des Fußballspiels (4.4.1.1) als auch eine Darstellung dessen spezifischer Besonderheiten (4.4.1.2), aufgrund derer sich diese Sportart von den anderen Sportspielen unterscheidet, vor. Ergänzung finden diese beiden Punkte durch eine Charakterisierung des Fußballspiels aus einem ereignisorientierten (4.4.1.3) als auch verlaufsorientierten Blickwinkel (4.4.1.4) heraus.

4.4.1 Gegenstandsbestimmung des Fußballspiels

4.4.1.1 Kennzeichnung der konstitutiven Merkmale des Fußballspiels

Der Grundgedanke des Fußballspiels ist darin zu sehen, dass zwei konkurrierende Mannschaften einerseits versuchen den Ball ins Tor des Gegners zu spielen und andererseits darum bemüht sind, das gegnerische Team an dieser Handlung zu hindern (vgl. WALZ 1979, S. 96; BISANZ/GERISCH 1980, S. 201; WEISWEILER 1980, S. 71; BEIER 1991, S. 3).

Die sich im Spielergebnis ausdrückende Bilanz zwischen erzielten und erhaltenen Toren entscheidet über Sieg und Niederlage (vgl. KACANI/HORSKY 1985, S. 8; PREISS 1992, S. 25). Jene Mannschaft, die im Verlauf der Begegnung die meisten Tore erzielen konnte, ist der Gewinner des Spiels. Fallen keine Tore oder gelangen beiden Teams die gleiche Anzahl an Treffern, so endet das Spiel „unentschieden“.

Den Rahmen für die Auseinandersetzung zwischen den beiden Teams bilden 17 international einheitliche Regeln (vgl. LOTTERMANN 1988, S. 79; STIEHLER u.a. 1988, S. 255), auf deren Einhaltung ein Schiedsrichter, der in seinen Entscheidungen von zwei Schiedsrichterassistenten unterstützt wird, achtet.

In den Spielregeln wird die Anzahl der Spieler mit 11 (von denen drei ausgetauscht werden dürfen) sowie die Dauer des Spiels mit zwei Spielzeithälften von je 45 Minuten, die von einer Halbzeitpause von 15 Minuten getrennt werden, festgelegt.

Zum Ort der Auseinandersetzung der beiden gegeneinander agierenden Mannschaften bestimmen die Regeln ein minimal 90- und maximal 120m langes und minimal 45- und maximal 90m breites Spielfeld an dessen Grundlinien je ein 7.32m breites und 2.44m hohes Tor steht.

Sieht man von der Sonderstellung des Torhüters, dem es gestattet ist, innerhalb des Strafraums den Ball auch mit den Händen zu spielen und der Ausführung von Einwürfen ab, so stellen die Füße die zentralen Handlungsinstrumente des Fußballspiels dar (vgl. LOTTERMANN 1988, S. 819).

Da nicht alle Spieler eines Teams gleichzeitig den an die Mannschaft gestellten Anforderungen nachzukommen vermögen, stößt man im Fußballsport auf eine Differenzierung des Mannschaftsgefüges in verschiedene Positionen. Über den Torhüter hinaus wird hierbei zumeist zwischen Abwehr-, Mittelfeld- und Angriffsspielern unterschieden (vgl. OBERMANN/WALZ 1979, S. 13; G. BAUER 1982, S.

75). Innerhalb der einzelnen Positionengruppen vermögen noch weitere Unterscheidungen in Erscheinung zu treten (vgl. LOTTERMANN 1988, S. 83). So lässt sich beispielsweise auf der Position des Abwehrspielers zwischen einem Libero, einem Vorstopper oder einem Außenverteidiger unterschieden (vgl. KUNZE 1977, S. 74).

Den Rahmen für die Spielführung einer Mannschaft bilden im Fußballsport sogenannte Spielsysteme¹ (vgl. GREHAIGNE 1988, S. 316; STIEHLER u.a. 1988, S. 99; BISANZ 1993b, S. 3). Spielsysteme, die teilweise eine weitere Untergliederung in Angriffs- und Abwehrsysteme erfahren (vgl. GREHAIGNE 1988, S. 316; STIEHLER u.a. 1988, S. 99) und zumeist in Form einer Zahlenkombination (z.B. 4-4-2-System, 3-5-2-System) ausgedrückt werden², stellen eine planvolle, abstrakte Grundordnung dar. Sie sind darauf ausgerichtet „die Mannschaftshandlungen zu erleichtern und dadurch die Angriffs- und Verteidigungseffektivität zu erhöhen“ (HOHMANN 1985, S. 63)³.

4.4.1.2 Darstellung der spezifischen Besonderheiten des Fußballspiels⁴

Die im Vergleich zu den Armen deutlich geringere Sensibilität der Beine und deren schwierigere technomotorische Beherrschbarkeit (vgl. LOTTERMANN 1988, S. 819; STIEHLER u.a. 1988, S. 260) trägt dazu bei, dass die Behandlung des Balles im Fußball wesentlich ungenauer abläuft als in den Hand-Arm-geführten Ballspielen (vgl. NITSCHKE 1976, S. 17; W. KUHN/W. MAIER 1978, S. 10). Dies hat zur Folge, dass den Aktionen im Fußballsport eine relativ hohe Fehlerhäufigkeit anlastet (vgl. LOTTERMANN 1988, S. 81), diese nur bedingt kalkulierbar sind (vgl. G. BAUER 1984, S. 23) und somit dem Zufallsmoment im Fußballspiel ein hoher Stellenwert zukommt (vgl. LOTTERMANN 1988, S. 81). Da der Ball mit dem Fuß bei weitem nicht so gut unter Kontrolle gehalten werden kann wie mit der Hand (vgl. BREMER 1987a, S. 151; BREMER u.a. 1987d, S. 24), sind die Möglichkeiten einer optimalen Sicherung des Ballbesitzes im Fußball deutlich geringer als z.B. im Basketball oder Handball (vgl. BREMER 1985, S. 13). Hieraus ergeben sich für den Gegner

¹ Zur historischen Entwicklung der Spielsysteme vgl. u.a. die Beiträge von TALAGA (1977, S. 7ff), BREMER (1982, S. 50) und D. BRÜGGEMANN/ALBRECHT (1982, S. 152ff).

² Beispiele für das Aussehen von Spielsystemen erscheinen in den Publikationen von G. BAUER/UEBERLE (1984, S. 70), KACANI/HORSKY (1985, S. 16) und W. KOCH (1986, S. 78f).

³ Das Spielsystem legt u.a. die Besetzung der einzelnen Spielerpositionen und deren räumliche Verteilung auf dem Spielfeld sowie „die Zahl der den einzelnen Positionsgruppen zugeordneten Spieler“ (BREMER 1982, S. 49) fest. Damit kennzeichnet es die Aufgabebereiche, die sich auf den jeweiligen Positionen für den einzelnen Spieler ergeben (vgl. BISANZ 1993b, S. 3; HÜRING 1994c, S. 261) ebenso wie die „grundlegenden Funktionen der Spieler in der Abwehr- und Angriffstätigkeit“ (STIEHLER u.a. 1988, S. 305).

⁴ Eine Übersicht über die kennzeichnenden Merkmale des Fußballspiels findet sich u.a. bei CZWALINA (1976, S. 60), G. BAUER (1984, S. 22) und LOTTERMANN (1994a, S. 19ff).

wesentlich bessere Chancen zur Balleroberung (vgl. G. BAUER 1984, S. 22; GABLER 1987, S. 108), womit „im Fußball der Ballbesitz zwischen den Mannschaften häufig wechselt“ (GABLER 1987, S. 107). Gleichzeitig erschwert es die geringe Verfügungsgewalt über den Spielgegenstand hochkomplexe taktische Muster vor auszuplanen, einzustudieren und zu realisieren (vgl. BREMER u.a. 1987d, S. 24; G. HAGEDORN 1988, S. 61; RÖSSLER 1992, S. 3).

Die große Zahl der an einem Fußballspiel beteiligten Spieler (vgl. G. BAUER 1984, S. 22; STIEHLER u.a. 1988, S. 259; KOLLATH 1992, S. 56) lässt im Spielverlauf stets aufs Neue nur sehr schwer überschaubare Spielsituationen entstehen, die „hohe Anforderungen an die Wahrnehmungs-, Antizipations-, Entscheidungs-, Reaktions- und Aktionsschnelligkeit der Spieler“ (FRICK 1997, S. 125) stellen. Die vielen Mitspieler (vgl. BREMER u.a. 1987d, S. 24; LOTTERMANN 1988, S. 79) eröffnen auf der einen Seite mannigfaltige Abspielalternativen und Möglichkeiten der gegenseitigen Unterstützung, auf der anderen Seite stellen diese als intervenierende Variable jedoch auch eine unkontrollierbare Störgröße dar (vgl. WEBER 1987, S. 190). Darüber hinaus hat die große Anzahl an Gegenspielern (vgl. BREMER u.a. 1987d, S. 24) u.a. zur Folge, dass sich der einzelne Spieler in seinen Aktionen teilweise durch mehrere Gegenspieler gestört sieht.

Insofern als im Fußballspiel, anders als z.B. im Volleyball, ein enger körperlicher Kontakt zwischen den Spielern der beiden rivalisierenden Mannschaften erlaubt ist, (vgl. GABLER 1987, S. 90) sind hier die jeweiligen Spielhandlungen wiederholt in der unmittelbaren physischen Auseinandersetzung mit einem Gegner durchzuführen, woraus sich hohe Anforderungen an die Durchsetzungsfähigkeit des einzelnen Spielers ergeben.

Angesichts der im Vergleich zu anderen Sportspielen sehr langen Spieldauer (vgl. G. BAUER 1984, S. 22) werden im Fußballspiel außerdem relativ hohe Voraussetzungen an die körperliche Leistungsfähigkeit sowie die Konzentrationsfähigkeit der Spieler gestellt.

Das im Fußballsport überaus große Spielfeld (vgl. G. BAUER 1984, S. 22; STIEHLER u.a. 1988, S. 259; REICHELT 1990, S. 5; KOLLATH 1992, S. 56; FRILLING 1993, S. 14) (vgl. Abb. 4.1), auf dem sich die Spieler ohne Einschränkungen bewegen dürfen, lässt einen enormen Handlungsraum entstehen (vgl. FRILLING 1993, S. 14), der höchste Ansprüche an die Kondition der Spieler stellt (vgl. G. BAUER/UEBERLE 1984, S. 24).

Dadurch, dass Fußballspiele in der Regel im Freien ausgetragen werden, vermag in dieser Sportart von den Witterungsverhältnissen bzw. klimatischen Bedingungen ein deutlicher Einfluss auszugehen (vgl. CZWALINA 1976, S. 60), weswegen der Ablauf des Spiels durch z.B. Wind, Regen oder Schneefall stark beeinträchtigt sein kann.

Ferner richtet die Vielzahl der zum Teil überaus unterschiedlichen Spielhandlungen wie z.B. Ballannahme, Pass, Dribbling, Kopfball, Flanke, Torschuss, die häufig in „sehr stark variierender Reihenfolge durchgeführt werden“ (E. MÜLLER u.a. 1992, S. 22) müssen, hohe Anforderungen an das technische, taktische und konditionelle Niveau der Spieler.

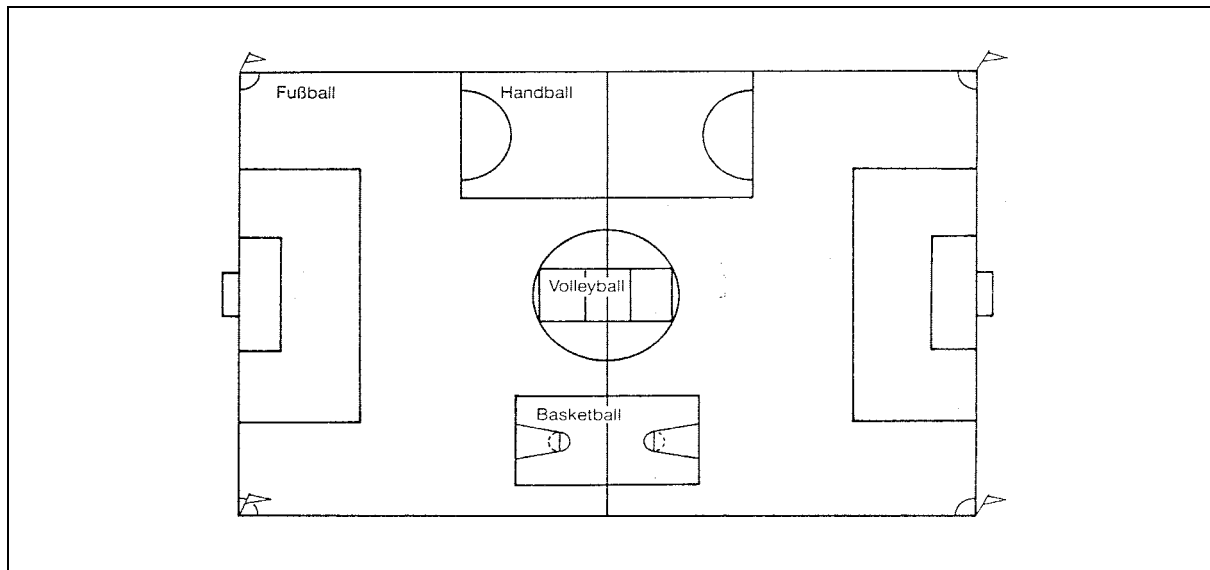


Abb. 4.1: Vergleich der Spielfeldgröße der Sportspiele Fußball, Handball, Basketball und Volleyball (nach G. BAUER/UEBERLE 1984, S. 22)

Des Weiteren „ist das Fußballspiel durch einen ständigen, stark ausgeprägten Intensitätswechsel gekennzeichnet“ (E. MÜLLER u.a. 1992, S. 22), dem zur Folge sich Phasen relativer Ruhe mit solchen hoher körperlicher Beanspruchung in einem nicht vorhersehbaren Turnus abwechseln.

Angesichts der, durch die Regeln vorgegebenen, vergleichsweise niedrigen Anzahl an Spielerwechseln stehen im Fußballsport dem Trainer auf der Ebene der Spielsteuerung nur eingeschränkte Möglichkeiten zum Eingreifen offen (vgl. LOTTERMANN 1994a, S. 21).

Schließlich treten im Fußballspiel, im Vergleich zu anderen Sportspielen wie etwa Basketball oder Handball, die spielentscheidenden Ereignisse im Spielverlauf nur sehr selten auf (vgl. VEHNDEL 1981, S. 132; REICHEL 1990, S. 5; LAMES 1992, S. 152), womit von den Spielern ein hohes Maß an psychischer Stabilität gefordert wird (vgl. G. BAUER/UEBERLE 1984, S. 24).

4.4.1.3 Ereignisorientierte Betrachtungsweise des Fußballspiels

Aus einem ereignisorientierten Blickwinkel heraus betrachtet, lässt sich das Fußballspiel als ein Produkt bestehend aus verschiedenen isolierten Spielaktionen auffassen.

Diese Spielhandlungen liegen einerseits in Form von Lauf- und Sprunghandlungen, andererseits als taktische Spielhandlungen vor.

Die taktischen Handlungen lassen sich in Individual- (u.a. Pass, Dribbling, Flanke, Torschuss), Gruppen- (u.a. Doppelpass, Übergeben/Übernehmen des Balles) und Mannschaftshandlungen (u.a. Abseitsfalle) untergliedern.

Weiterhin kann zwischen taktischen Spielhandlungen in der Offensive und in der Defensive unterschieden werden.

Darüber hinaus besteht die Möglichkeit Handlungen aus dem laufenden Spiel heraus von solchen bei der Ausführung von Standardsituationen (u.a. Freistoß, Einwurf, Abstoß, Eckstoß) abzugrenzen.

4.4.1.4 Verlaufsorientierte Betrachtungsweise des Fußballspiels

Unter Zugrundelegung einer verlaufsorientierten Betrachtungsweise ergibt sich folgender Ablauf des Fußballspiels (vgl. Abb. 4.2): Das Spiel beginnt mit dem Anstoß an der Mittellinie. Die den Anstoß ausführende Mannschaft gelangt zunächst in die Rolle des Angreifers, ihr, nicht in Ballbesitz befindlicher Gegner, in jene des Verteidigers. Das angreifende Team versucht, entweder über Individualaktionen (z.B. in Form von Dribblings) oder über Interaktionen zwischen den Spielern (z.B. in Form von Pässen) Tore zu erzielen. Gleichzeitig ist die Mannschaft in der Defensive darum bemüht Gegentore zu verhindern und ihrerseits den Ballbesitz zu erkämpfen.

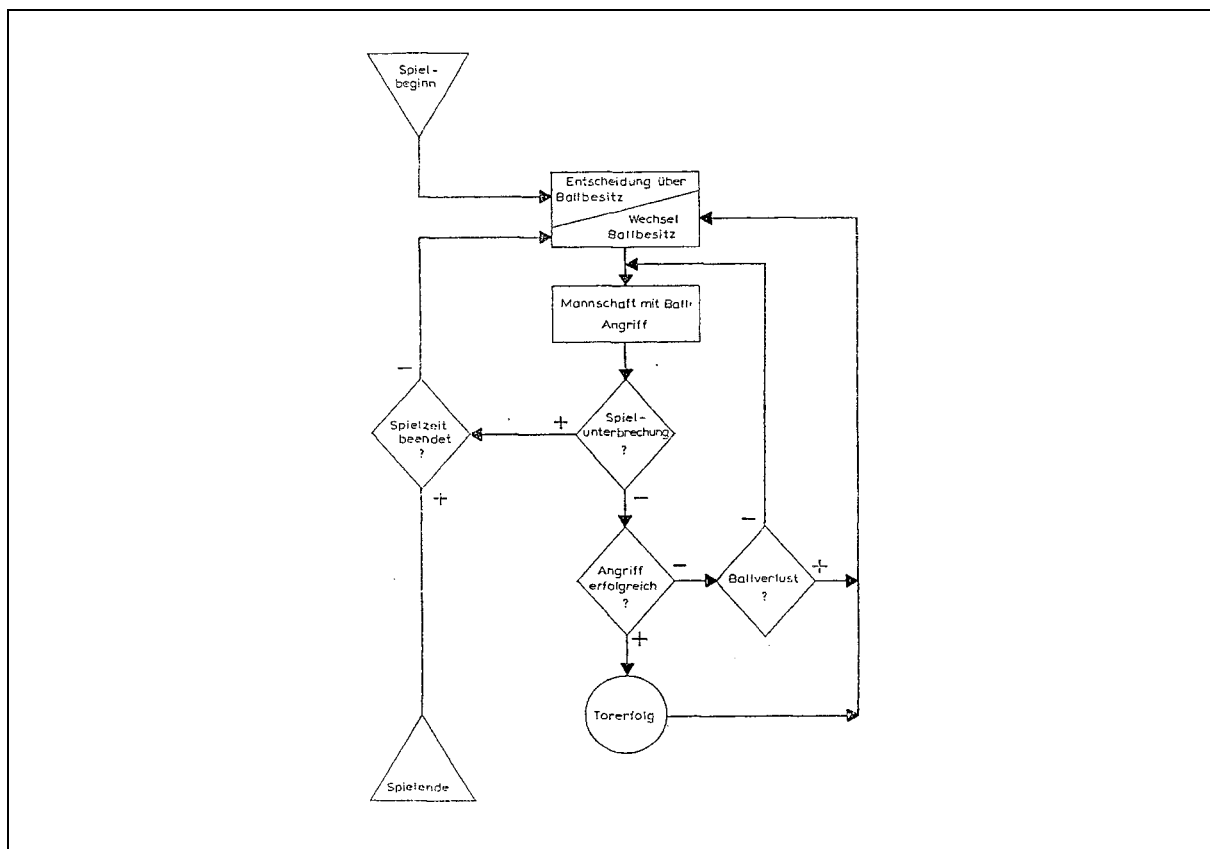


Abb. 4.2: Flussdiagramm zum Ablauf des Fußballspiels (nach G. HAGEDORN 1977b, S. 35)

Da ein unmittelbarer Torschuss in der Regel nicht möglich/sinnvoll ist, vollziehen sich die einzelnen Angriffe zumeist über eine Abfolge verschiedener Phasen. DIETRICH

(1973, S. 11f) hat für die Offensive die drei Abschnitte¹ „Aufbau des Angriffs“, „Herauspielen der Schussgelegenheit“ und „Torschuss“ und für die Defensive die diesen entgegenstehenden Abschnitte „Stören des Angriffs“, „Abschirmen des Tores“ und „Torabwehr“ unterschieden.

Die Phasen des Ballbesitzes können, durch ein gegnerisches Foul- bzw. Handspiel, oder durch den vom Gegner ins Aus gespielten Ball, ein- oder mehrmals unterbrochen sein. Nach derartigen Spielunterbrechungen wird das Spiel dann mittels sogenannter Standardsituationen (z.B. Freistoß oder Eckball) wieder fortgesetzt.

Eine Mannschaft bleibt so lange im Angriff, bis sie den Besitz des Balles verliert. Der Verlust des Balles an den Gegner kann dabei u.a. aufgrund eines Fehlpasses, einer fehlerhaften Ballannahme, eines missglückten Dribblings, eines Angreiferfouls, eines Handspiels oder eines am Tor vorbei ins Aus gehenden Torschusses erfolgen. Das Angriffsende vermag jedoch auch durch das Erzielen eines Tores einzutreten, wobei das Spiel dann mit einem Anstoß der anderen Mannschaft an der Mittellinie wieder aufgenommen wird. In einem Sonderfall führen auch der Halbzeit- bzw. Schlusspfiff des Schiedsrichters das Ende des Vorstoßes herbei.

Im Verlauf des Spiels kommt es zu einem ständigen, nicht prognostizierbaren Wechsel von Angriffs- und Abwehrhandlungen beider Mannschaften (vgl. SASS 1985b, S. 57; R. KUCHENBECKER 1990, S. 111). Dabei entscheidet stets das Faktum des Ballbesitzes darüber, welches Team sich gerade in der Offensive und welches in der Defensive befindet (vgl. R. KUCHENBECKER 1990, S. 109).

Auf das Ende der ersten Spielhälfte folgt eine 15-minütige Halbzeitpause. Zu Beginn der zweiten 45 Minuten ist dann jene Mannschaft dazu berechtigt den Anstoß auszuführen, welche zu Beginn des Spiels nicht Anstoß hatte. Auch im Verlauf der zweiten Spielhälfte findet ein ständiger Wechsel zwischen Offensiv- und Defensivaktionen beider Teams statt. Nach 90 Minuten und eventuell nachgespielter Zeit beendet der Schiedsrichter mit seinem Schlusspfiff das Spiel. In Begegnungen mit Entscheidungsspielcharakter vermögen sich an die reguläre Spielzeit noch eine Verlängerung sowie gegebenenfalls ein Elfmeterschießen anzuschließen.

4.4.2 Klassifizierung der Taktik im Fußball

4.4.2.1 Gliederungskonzepte zur Taktik im Fußball

4.4.2.1.1 Präsentation ausgewählter Gliederungskonzepte zur Taktik im Fußball

Das Gliederungskonzept von TALAGA (1977)

In seinem Systematisierungsansatz zur Taktik im Fußball hat TALAGA (1977, S. 59) auf einer obersten Ordnungsebene zwischen der Angriffs- und Abwehrtaktik, den

¹ Ein vierphasiges Modell, bestehend aus den Stufen „Aufbauen eines Angriffs“, „Herauspielen von Möglichkeiten des Torangriffs“, „Durchführung des unmittelbaren Torangriffs“ und „Torschuss“ ist von STIEHLER u.a. (1988, S. 287) präsentiert worden.

Spielsystemen, den Stilarten und den Schulen des Fußballs unterschieden. Auf einer darunter liegenden Klassifizierungsstufe wurden die Offensiv- und Defensivtaktik in individuelle und kollektive Handlungen weiter untergliedert. Die kollektiven Handlungen haben jedoch keine weitere Unterscheidung in Gruppen- und Mannschaftshandlungen erfahren. Den individuellen Angriffsaktionen ordnete TALAGA, über die Ballführung, das Dribbling und den Torschuss hinaus, auch die Täuschungshandlungen zu. Nicht nachzuvollziehen ist, warum sich die Ballannahme in den Katalog der kollektiven Angriffshandlungen integriert sieht, zumal es sich entsprechend der allgemein vertretenen Auffassung (vgl. BISANZ/GERISCH 1988, S. 202; G. BAUER 1990, S. 109) hierbei um eine individualtaktische Spielaktion handelt. In den Bereich der kollektiven Angriffstaktik hat der Autor die einzelnen Angriffstypen (Schnell- und Positionsangriff) mit aufgenommen, während im Sektor der kollektiven Abwehrtaktik die verschiedenen Deckungsformen (Manndeckung, Raumdeckung, kombinierte Deckung) erscheinen. Sowohl auf der Ebene der Angriffs- als auch auf jener der Abwehrtaktik rechnet TALAGA der kollektiven Taktik auch das Verhalten bei Standardsituationen zu.

Das Gliederungskonzept von KUNZE (1977)

Auch KUNZE (1977, S. 58) wählte als oberstes Gliederungskriterium seiner Systematisierung der Fußballtaktik eine Unterscheidung in Angriffs- und Abwehrtaktik aus, um dann auf einer darunter liegenden Stufe zwischen Einzeltaktik, Gruppentaktik, Mannschaftstaktik und der Taktik der regelbedingten Spielsituationen zu differenzieren (vgl. Abb. 4.3).

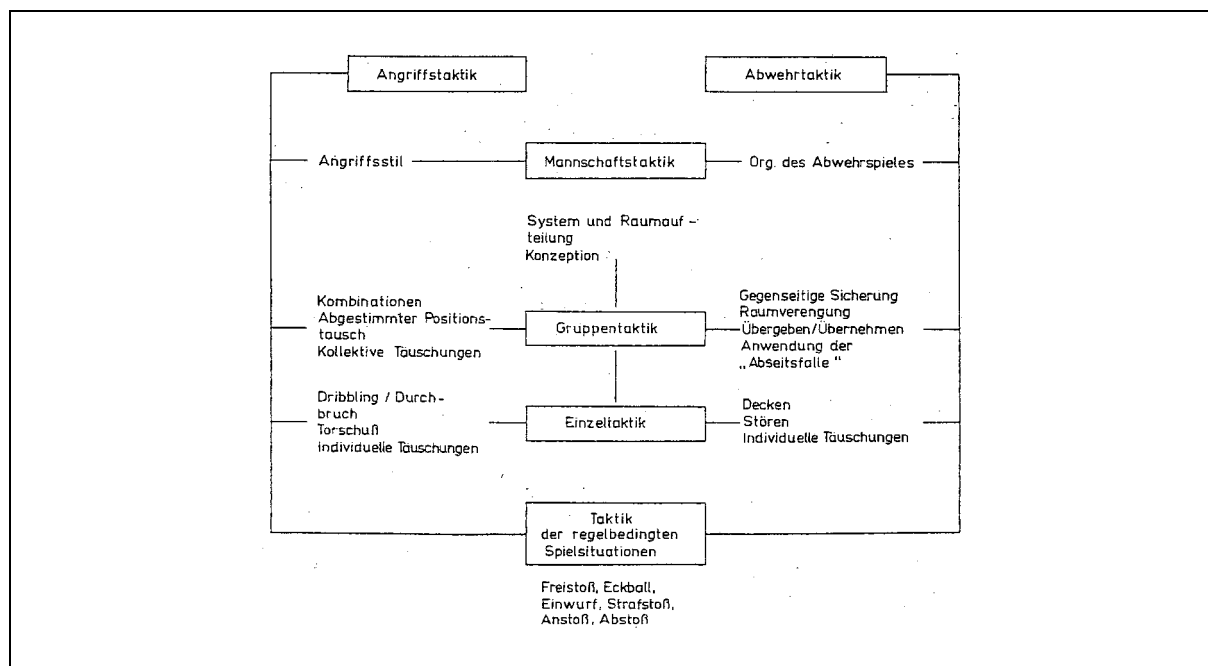


Abb. 4.3: Gliederungskonzept der Taktik im Fußballsport (nach KUNZE 1977, S. 58)

Die Mannschaftstaktik hat bei KUNZE lediglich eine Unterscheidung in den Angriffsstil und die Organisation des Abwehrspiels erfahren. Die Anwendung der Abseitsfalle wurde vom Verfasser, neben der gegenseitigen Sicherung, der Raumverengung und dem Übergeben/Übernehmen, der Gruppen- und nicht der Mannschaftstaktik in der Defensive eingegliedert, während er die Kombinationen,

den Positionstausch und die kollektiven Täuschungen der Ebene der Gruppentaktik in der Offensive zuordnete. Hinsichtlich der individualtaktischen Handlungen hat KUNZE darauf verzichtet eine Unterscheidung zwischen Aktionen am Ball/gegen den Gegner am Ball bzw. ohne Ball/gegen den Gegner ohne Ball vorzunehmen.

Das Gliederungskonzept von OBERMANN/WALZ (1979)

Anders als TALAGA (1977, S. 59) und KUNZE (1977, S. 58) in den beiden vorausgehend vorgestellten Fachsystematiken führten OBERMANN/WALZ (1979, S. 55) auf der höchsten Stufe ihres Klassifizierungsmodells die Individual- sowie Gruppen-/Mannschaftstaktik auf (ohne jedoch die Gruppen- bzw. Mannschaftstaktik gesondert voneinander abzugrenzen), um dann auf einer darunter liegenden Ebene eine Differenzierung in Abwehr und Angriff eintreten zu lassen. Während unter den individualtaktischen Handlungen der Defensive das Decken, das Stören, das Rempeln, das Bedrängen, das Stellungsspiel sowie die Täuschungshandlungen aufgelistet sind, erscheinen unter jenen der Offensive lediglich das Dribbeln, die Täuschungshandlungen und der Torschuss, womit an dieser Stelle Aktionen wie etwa die Ballannahme, die Flanke oder der Pass fehlen. Als kennzeichnende Elemente des Gliederungsversuchs von OBERMANN/WALZ (1979, S. 55) wären die gesonderte Erwähnung der Torwarttaktik sowie das unter den gruppen- bzw. mann-schaftstaktischen Maßnahmen der Defensive aufgeführte Verhalten bei gegnerischer Überzahl zu nennen.

Das Gliederungskonzept von G. BAUER (1982)

Als zentrale Gliederungspunkte seines Klassifizierungsschemas zur Taktik im Fußballsport verwendete G. BAUER (1982, S. 75) die taktischen Grundregeln, die allgemeine Taktik, die Taktik der Spielerpositionen sowie die spezielle Taktik. Im Bereich der allgemeinen Taktik differenzierte der Autor weiter zwischen individueller Taktik, Gruppen- und Mannschaftstaktik, ohne jedoch auf den beiden letztgenannten Ebenen eine weitere Unterscheidung in Offensiv- und Defensivtaktik vorgenommen zu haben. Unter der Taktik der Spielerpositionen finden sich die Taktik des Torhüters, des Liberos, der Verteidiger, der Mittelfeldspieler sowie der Stürmer aufgeführt.

Das Gliederungskonzept von G. BAUER (1990)

In einem weiteren, wesentlich strukturierteren, Systematisierungsversuch (vgl. Abb. 4.4) hat G. BAUER (1990, S. 86) erneut zwischen Einzel-, Gruppen- und Mannschaftstaktik unterschieden, in diesem Modell jedoch auf allen drei Ebenen zwischen Handlungen in der Offensive und der Defensive differenziert. Dem Block der allgemeinen Einzeltaktik ordnete er die spezielle Taktik der Spielerposition, jenem der allgemeinen Gruppentaktik die spezielle Taktik der Standardsituationen und jenem der allgemeinen Mannschaftstaktik die spezielle Taktik des Spieltags zu. Sowohl auf der Ebene der Individual- als auch jener der Gruppentaktik tritt in Offensive und Defensive eine Unterscheidung zwischen ballbezogenen und ballfernen Aktionen in Erscheinung. Den in der Gliederungsübersicht aufgestellten Kategorien wies G. BAUER in den sich an das Klassifizierungsschema anschließenden Textpassagen einzelne taktischer Handlungen zu, wobei er u.a. das Flügelspiel unter den gruppentaktischen Handlungen der Offensive und die Abseitsfalle unter jenen der Defensive einordnete (S. 97). Die vom Autor vorgenommene Zuweisung der Spielaktion „Abspiel antäuschen, dann dribbeln“ zur

Gruppentaktik scheint inhaltlich nicht widerspruchsfrei zu sein, zumal es sich hierbei wohl eher um eine individual- denn um eine gruppentaktische Maßnahme handelt.

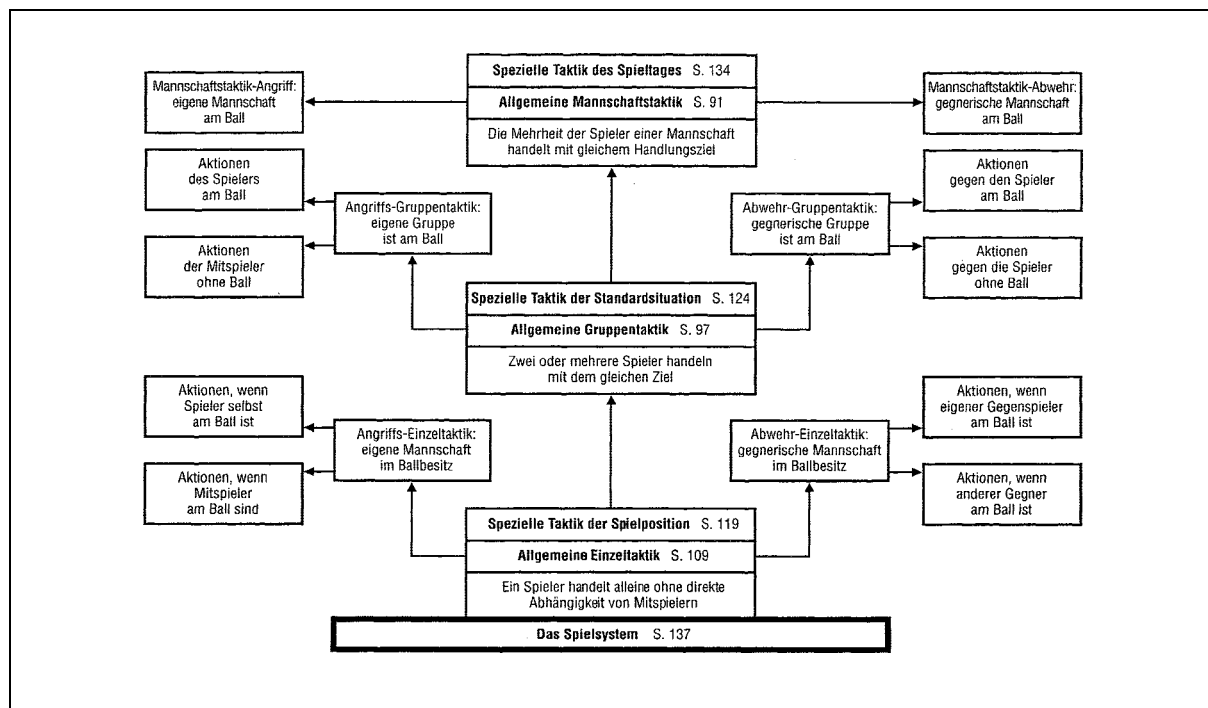


Abb. 4.4: Gliederungskonzept der Taktik im Fußballsport (nach G. BAUER 1990, S. 86)

Das Gliederungskonzept von BISANZ/GERISCH (1980)

In dem zu Beginn des Taktikkapitels ihres Fußballbuches vorgestellten Strukturierungsmodell haben BISANZ/GERISCH (1980, S. 202) zunächst zwischen Angriffs- und Abwehrtaktik sowie zwischen Individual-, Gruppen- und Mannschaftstaktik und der Spieltaktik unterschieden, um auf den folgenden Seiten dann weitverzweigte Systematiken zu den einzelnen Verhaltensweisen vorzustellen. Im Sektor der Individualtaktik (S. 204f) differenzierten die Verfasser sowohl zwischen Aktionen ohne bzw. mit Ball (Offensive) respektive Gegner am Ball bzw. Gegner ohne Ball (Defensive). Die Darstellungen zur Individualtaktik in der Offensive am Ball zeichnen sich durch die Vielzahl der aufgeführten Handlungen (Passen, Flanken, Schießen, Köpfen, Dribbeln, Ball kontrollieren) aus. Es fällt jedoch auf, dass die Täuschungshandlungen zwar im Text erwähnt werden (S. 204) nicht jedoch im Gliederungsschema erscheinen. Die Standardsituationen (S. 227ff) sowie die Spielhandlung „Spielverlagerung“ (S. 233) sind von BISANZ/GERISCH den mannschaftstaktischen Maßnahmen des Angriffs zugeschrieben worden. Im Zusammenhang mit der von beiden Verfassern vorgenommenen Klassifizierung der Gruppentaktik im Angriff (S. 209) wären folgende beiden Anmerkungen vorzunehmen: Zum einen erweist sich die Differenzierung in „Freilaufen/Anbieten“ und „Ballbesitzer entgegenstarten“ als angreifbar, zumal letzteres nichts anderes als eine Form des sich Anbietens darstellt und zum anderen ist nicht nachzuvollziehen, warum die individuelle Aktion „Dribbeln/auf den Gegner zu/Umspielen“ dem Bereich der Gruppentaktik zugerechnet wurde.

Das Gliederungskonzept von BISANZ/GERISCH (1988, S. 202ff)

In einer neueren Ausgabe ihrer Publikation haben BISANZ/GERISCH (1988, S. 202ff) überarbeitete Schemata zu den einzelnen taktischen Handlungen präsentiert, hierin jedoch auf eine Aufschlüsselung der Individual- und Gruppentaktik in ballbezogene und ballferne Aktionen verzichtet. Die Systematik der Individualtaktik im Angriff betreffend ist nicht einsichtig aus welchem Grund hier der Begriff „Zusammenspiel“ auftaucht, genauso wie die Zusammenfassung der Handlungen „Passen, Anbieten und Freilaufen“ zu einem Strukturierungspunkt skeptisch beurteilt werden muss. Im Zusammenhang mit der Einteilung der Individualtaktik in der Defensive sei die gesonderte Erwähnung der Kopfballabwehr herausgestellt, wenngleich zu fragen wäre, weshalb nicht auch das Wegschlagen des Balles als weiterer Unterpunkt etabliert wurde. Den vorgestellten Ordnungsrastern zur Gruppentaktik (S. 262 und S. 286) lastet ein gewisser Mangel an Differenzierung an. Die vorgenommene Gliederung der Gruppentaktik in der Defensive (S. 286) in Abwehrspieler in Unterzahl, Abwehrspieler in Gleichzahl und Abwehrspieler in Überzahl sei gesondert hervorgehoben, wenngleich nicht einsichtig ist, warum eine vergleichbare Einteilung nicht auch den gruppentaktischen Handlungen in der Offensive zu Grunde gelegt wurde. Im Vergleich zu den gruppentaktischen Maßnahmen haben BISANZ/GERISCH zur Mannschaftstaktik in der Offensive (S. 295) und der Defensive (S. 313) differenziertere Systematiken vorgestellt, die in beiden Bereichen auf einer Unterscheidung in Handlungsmöglichkeiten im normalen Spielverlauf, nach Spielunterbrechungen sowie als spezielle Maßnahmen basieren.

Das Gliederungskonzept von STIEHLER u.a. (1988, S. 288)

Das von STIEHLER u.a. (1988, S. 288) konzipierte Ordnungssystem der Taktik im Fußball baut ebenfalls auf einer Unterscheidung in Individual-, Gruppen- und Mannschaftstaktik, sowie Abwehr- und Angriffstaktik auf. Hinsichtlich der Mannschaftstaktik in der Defensive haben die Verfasser die Handlungen „Manndeckung“, „Kombinierte Deckung“ und „Raumdeckung“ voneinander abgegrenzt, bezüglich jener in der Offensive den Konter- und den Positionsangriff. Beachtung verdient der von STIEHLER u.a. unterbreitete Klassifizierungsvorschlag der Gruppentaktik in der Offensive in nichtstandardisiertes gruppentaktisches Handeln (Zusammenspiel, Positionswechsel, kollektive Täuschungen), Standardaktionen (Doppelpass, Grundliniendurchbruch, Spielverlagerung) und Standardsituationen (Anstoß, Abstoß, Einwurf, Freistoß, Eckstoß). Zu der von den Autoren an anderer Stelle (S. 263) aufgeführten Gliederung der Individualtaktik wäre anzumerken, dass die hier sowohl im Spektrum der Offensive (Dribbling, Torschuss, Finten) als auch im Sektor der Defensive (Stellungsspiel, Manndeckung, Störungsspiel) vorgestellten Spielhandlungen als relativ unvollständig anzusehen sind, zumal beispielsweise im Bereich der Offensive Aktionen wie etwa die Ballannahme, die Flanke oder der Pass nicht in Erscheinung treten.

4.4.2.1.2 Kritische Diskussion der Gliederungskonzepte zur Taktik im Fußball

Die Besprechung der ausgewählten Gliederungssystematiken zur Taktik im Fußballsport hat erkennen lassen, dass den beiden obersten Unterscheidungsebenen fast durchgängig eine Differenzierung in Angriffs- und Abwehrtaktik (vgl. KUNZE 1977, S. 58; TALAGA 1977, S. 59; BISANZ/GERISCH 1988, S. 197) bzw. in

Individual-, Gruppen- und Mannschaftstaktik (vgl. OBERMANN/WALZ 1979, S. 55; BISANZ/GERISCH 1980, S. 202; STIEHLER u.a. 1988, S. 288) zu Grunde gelegt wurde. Verschiedene Klassifizierungsansätze (vgl. u.a. WINKLER 1984, S. 5; BISANZ/GERISCH 1988, S. 197; G. BAUER 1990, S. 86) waren darüber hinaus durch eine Unterteilung in allgemeine und spezielle taktische Handlungen gekennzeichnet. Auf der Ebene der individualtaktischen Handlungen hat in einigen Publikationen (vgl. BISANZ/GERISCH 1980, S. 204f; G. BAUER 1990, S. 86) eine Unterscheidung in ballbezogene und ballferne Aktionen stattgefunden. Im Systematisierungsversuch von STIEHLER u.a. (1988, S. 288) konnte bezüglich der Gruppentaktik eine weitere Klassifizierung in nichtstandardisiertes Handeln, Standardaktionen und Standardsituationen beobachtet werden.

Im Bereich der ballgebundenen individualtaktischen Handlungen der Offensive haben der Torschuss und das Dribbling in alle vorgestellten Fachsystematiken Einzug gefunden. Dagegen sind in verschiedenen Schemata die Ballannahme (vgl. KUNZE 1977, S. 58; OBERMANN/WALZ 1979, S. 55; G. BAUER 1982, S. 75; G. BAUER/UEBERLE 1984, S. 66; WINKLER 1984, S. 5; SASS 1985b, S. 57; STIEHLER 1988, S. 263), die Flanke (vgl. KUNZE 1977, S. 58; TALAGA 1977, S. 59; OBERMANN/WALZ 1979, S. 55; G. BAUER 1982, S. 75; WINKLER 1984, S. 5; SASS 1985b, S. 57; STIEHLER 1988, S. 263) und der Pass (vgl. KUNZE 1977, S. 58; TALAGA 1977, S. 59; OBERMANN/WALZ 1979, S. 55), ausgeblendet geblieben. Gleichzeitig ist im Bereich der Individualtaktik in der Offensive das weitgehende Fehlen des Zweikampfs in fast allen Schemata aufgefallen¹. Dagegen sind die Finten/Täuschungshandlungen von verschiedenen Verfassern (vgl. u.a. KUNZE 1977, S. 58; TALAGA 1977, S. 59; STIEHLER u.a. 1988, S. 263) als individualtaktische Handlung aufgeführt worden. Als kennzeichnendes Element der Fachsystematik von OBERMANN/WALZ (1979, S. 55) stellte sich die gesonderte Darstellung der Torwarttaktik heraus. Zu den meisterwähnten offensivtaktischen Handlungen des einzelnen Spielers ohne Ball zählten das Freilaufen (vgl. G. BAUER 1982, S. 75; BISANZ/GERISCH 1980, S. 204; WINKLER 1984, S. 5) sowie das Anbieten (vgl. G. BAUER 1982, S. 75; BISANZ/GERISCH 1988, S. 209).

In der Kategorie der individualtaktischen Handlungen in der Defensive tauchten vorwiegend die Handlungen „Stören“ (vgl. KUNZE 1977, S. 58; BISANZ/GERISCH 1980, S. 205; SASS 1985b, S. 57; STIEHLER u.a. 1988, S. 263) und „Decken“ (vgl. OBERMANN/WALZ 1979, S. 55; STIEHLER u.a. 1988, S. 263) sowie das „Tackling“ (vgl. G. BAUER 1982, S. 75; BISANZ/GERISCH 1980, S. 205) auf.

Unter den am häufigsten aufgelisteten gruppentaktischen Handlungen der Offensive befanden sich das Zusammenspiel (vgl. KUNZE 1977, S. 77; OBERMANN/WALZ 1979, S. 55; SASS 1985b, S. 57; STIEHLER u.a. 1988, S. 288), der Doppelpass (vgl. OBERMANN/WALZ 1979, S. 55; G. BAUER 1982, S. 75; WINKLER 1984, S. 5; STIEHLER u.a. 1988, S. 288) als auch das Übergeben/Übernehmen des Balles (vgl.

¹ Lediglich bei STIEHLER u.a. (1988, S. 263), die von einem Durchbruch 1:1 mit Torschuss sprechen, sowie bei BISANZ (1985, S. 10), der zwischen den individualtaktischen Handlungen des Angriffs und der Abwehr die Situation 1 gegen 1 anführt, erscheinen Hinweise auf diese Spielhandlung.

G. BAUER/UEBERLE 1984, S. 67; BISANZ/GERISCH 1988, S. 209). Die Systematiken zur Gruppenabwehrtaktik enthielten oftmals die Handlungen „Absichern des Mitspielers“ (vgl. KUNZE 1977, S. 58; G. BAUER 1982, S. 75; STIEHLER u.a. 1988, S. 288) und „Übergeben/Übernehmen des Gegenspielers“ (vgl. KUNZE 1977, S. 58; G. BAUER 1982, S. 75; STIEHLER u.a. 1988, S. 288).

Im Bereich der Mannschaftstaktik in der Offensive wurde in zahlreichen Klassifizierungsansätzen die Angriffsart aufgeführt, hinsichtlich derer in aller Regel zwischen Konter- und Positionsangriff (vgl. TALAGA 1977, S. 59; STIEHLER u.a. 1988, S. 288; G. BAUER 1990, S. 91) unterschieden wurde. Die zum mannschaftstatischen Abwehrverhalten erarbeiteten Systematiken haben bezüglich der Deckungsart häufig eine Unterscheidung zwischen Manndeckung, Raumdeckung und kombinierter Deckung erkennen lassen (vgl. WINKLER 1984, S. 5; BISANZ/GERISCH 1988, S. 313; G. BAUER 1990, S. 91). G. BAUER/UEBERLE (1984, S. 69), G. BAUER (1990, S. 91) sowie BISANZ/GERISCH (1988, S. 313) integrierten in diese Taktikebene auch das Spiel mit Forechecking.

Die Standardsituationen erschienen in weitgehend allen Taktikschemas (vgl. KUNZE 1977, S. 58; OBERMANN/WALZ 1979, S. 55; G. BAUER 1982, S. 75; BISANZ/GERISCH 1988, S. 295; STIEHLER u.a. 1988, S. 288). In den Zusammenstellungen von G. BAUER (1982, S. 75) und WINKLER (1984, S. 5) hat auch die Taktik der Spielerpositionen Abbildung erfahren. Daneben sind in einer Vielzahl von Gliederungsversuchen die Spielsysteme aufgeführt worden (vgl. u.a. KUNZE 1977, S. 58; TALAGA 1977, S. 59), welche häufig der Mannschaftstaktik Zuordnung gefunden haben (vgl. u.a. SASS 1985b, S. 57; STIEHLER u.a. 1988, S. 288).

Innerhalb einer zusammenfassenden Bewertung der betrachteten Klassifizierungsansätze zur Taktik im Fußballsport wäre festzuhalten, dass bei weitem nicht alle Einteilungen den gewünscht hohen Grad an Differenzierung aufwiesen¹ sowie in verschiedenen Gliederungsversuchen elementare Spielhandlungen unberücksichtigt geblieben sind. Gleichzeitig haben sich divergierende Auffassungen bezüglich der Zuordnung einzelner taktischer Handlungen zu bestimmten Ebenen bemerkbar gemacht. So wurden z.B. die Deckungsformen (Manndeckung, Raumdeckung) von G. BAUER/UEBERLE (1984, S. 67) sowie BISANZ (1985, S. 5) der Gruppenabwehrtaktik, von WINKLER (1984, S. 5), BISANZ/GERISCH (1988, S. 313) und STIEHLER u.a. (1988, S. 288) jedoch der Mannschaftsabwehrtaktik zugeordnet. Parallel dazu ist die Abseitsfalle von verschiedenen Verfassern (vgl. KUNZE 1977, S. 58; WINKLER 1984, S. 5; STIEHLER u.a. 1988, S. 288) der Gruppenabwehrtaktik von anderen Autoren (vgl. BISANZ/GERISCH 1980, S. 240) dagegen der Mannschaftsabwehrtaktik zugewiesen worden. Ähnliche Klassifizierungsprobleme waren auch hinsichtlich des Konterangriffs erkennbar, der teilweise als gruppentaktische Handlung (vgl. G. BAUER 1982, S. 75; WINKLER 1984, S. 5), teilweise als mannschaftstaktische Aktion (vgl. STIEHLER u.a. 1988, S. 288) Betrachtung ge-

¹ Diese Feststellung gilt insbesondere für den Bereich der Gruppentaktik. Diesen Sektor betreffend sind beispielsweise zu den Sportspielen Basketball (vgl. DELTOW u.a. 1978, S. 72; I. KONZAG/STÖBER 1983, S. 101f) und Handball (vgl. M. MÜLLER u.a. 1992, S. 27) bereits wesentlich ausgereifere Systematiken vorgelegt worden.

funden hat. Die größten Divergenzen traten allerdings bei der Zuordnung der Standardsituationen auf, die einmal der Gruppentaktik (vgl. STIEHLER u.a. 1988, S. 288), einmal der Mannschaftstaktik (vgl. BISANZ/GERISCH 1988, S. 295) und einmal einem eigenständigen Gliederungspunkt (vgl. KUNZE 1977, S. 58; OBERMANN/WALZ 1979, S. 55) zugewiesen wurden. Ergänzt werden die skizzierten Probleme dadurch, dass in einigen Rastern die vorgenommenen Zuordnungen als wenig plausibel nachempfunden werden müssen, so z.B. wenn sich die individualtaktischen Handlungen „Ballannahme“ (vgl. TALAGA 1977, S. 59) oder „Dribbling“ (vgl. BISANZ/GERISCH 1980, S. 209; G. BAUER 1990) der Gruppentaktik eingegliedert sehen.

Die dargestellten Schwächen der bislang vorliegenden Systematisierungsvorschläge zur Taktik im Fußballsport haben uns dazu veranlasst ein eigenes Gliederungskonzept zur Taktik im Fußballsport zu entwickeln. Hierbei berücksichtigten wir die diskutierten Klassifizierungsansätze aus dem Fußballsport ebenso wie jene zu den anderen Sportspielen. Gleichzeitig sind die aus der Durchführung unserer systematischen Spielbeobachtungen hervorgegangenen Erkenntnisse in dessen Erstellung mit eingeflossen. Das Gliederungssystem versucht die individual-, gruppen- und mannschaftstaktischen Spielhandlungen möglichst umfassend und differenziert zu kategorisieren, womit es eine fundierte Basis für die Auswahl der Beobachtungseinheiten des eigenen Beobachtungssystems darzustellen vermag.

Die Präsentation unseres Klassifizierungsansatzes soll innerhalb des sich anschließenden Gliederungspunktes erfolgen. Dabei wollen wir zunächst auf die Entwicklung des übergeordneten Ordnungsrasters und in der Folge dann auf die Auswahl und Zuordnung der einzelnen taktischen Spielelemente zu sprechen kommen.

4.4.2.2 Der eigene Systematisierungsansatz zur Taktik im Fußball¹

4.4.2.2.1 Übergeordnete Gliederungssystematik

Den Strukturierungsvorschlägen von OBERMANN/WALZ (1979, S. 55), BISANZ/GERISCH (1980, S. 202) und STIEHLER u.a. (1988, S. 288) folgend haben wir der eigenen Systematik der Taktik im Fußballsport (vgl. Tab. 4.2) auf einer obersten Gliederungsebene eine Einteilung in Individual-, Gruppen- und Mannschaftstaktik zu Grunde gelegt.

Auf einer darunter liegenden Stufe erfolgte dann, in Anlehnung an die Klassifizierungsvorschläge von KUNZE (1977, S. 58), DELTOW u.a. (1978, S. 72), SCHLADITZ (1979, S. 71), I. KONZAG/STÖBER (1983, S. 101f), BISANZ/GERISCH (1988, S. 197), TROSSE (1988, S. 46f), STRAUBE (1989, S. 177f), FROHREICH

¹ Auch wenn es in unserem Bemühen lag, möglichst alle taktischen Spielhandlungen des Fußballspiels in den eigenen Klassifizierungsansatz zu integrieren, so versucht dieser dennoch keinen Anspruch auf Vollständigkeit zu erheben.

u.a. (1992, S. 27) und M. MÜLLER u.a. (1992, S. 27), eine Unterscheidung zwischen Offensiv- und Defensivtaktik.

Daneben wurde in einem weiteren Differenzierungsschritt auf allen Taktikebenen zwischen Aktionen aus dem laufenden Spiel und solchen aus Standardsituationen heraus unterschieden, womit wir den taktischen Besonderheiten bei der Ausführung von Standardsituationen (u.a. fehlender gegnerischer Störeinfluss, ruhender Ball) gesondert Rechnung getragen haben. Durch diese Festsetzung wurde die Taktik der Standardsituationen auf allen drei Taktikebenen implementiert, was insofern sinnvoll erscheint, als dass das taktische Verhalten bei ruhenden Bällen sowohl aus einer individualtaktischen (z.B. Ausführung eines direkten Freistoßes durch einen Spieler), einer gruppentaktischen (z.B. Freistoßkombination unter Beteiligung von zwei oder drei Spielern) als auch einer mannschaftstaktischen Warte heraus (z.B. Mauerbildung und Absicherung des Tores bei einem gegnerischen Freistoß durch die gesamte Mannschaft) Betrachtung finden kann, wie unsere Diskussion der einzelnen Gliederungssystematiken, in denen die Standardsituationen den verschiedensten Taktikebenen zugeordnet wurden, deutlich zum Ausdruck gebracht hat.

Über diese, für das gesamte Klassifizierungsschema gültigen, Einteilungen hinaus hat das eigene Taktikraster an einzelnen Stellen noch einige spezifische Untergliederungen erfahren. So haben wir, analog zu den Beiträgen von DELTOW u.a. (1978, S. 72), BISANZ/GERISCH (1980, S. 204f), CAPLA (1983, S. 69), STIEHLER u.a. (1988, S. 98f) und G. BAUER (1990, S. 86), im Bereich der Individual- und Gruppentaktik (sowohl in der Offensive als auch in der Defensive) noch zwischen Aktionen am Ball/ballbezogenen Aktionen und Aktionen ohne Ball/ballfernen Aktionen unterschieden. Auf der Ebene der Individualtaktik in der Defensive differenzierten wir neben Spielhandlungen gegen den Ballbesitzer und Aktionen gegen den Spieler ohne Ballbesitz auch noch in taktische Handlungen am Ball, um dadurch jenen individualtaktischen Abwehrhandlungen Rechnung tragen zu können, bei denen der Spieler zwar nicht in Ballbesitz kam, aber mit einer einmaligen Ballberührung eine Abwehraktion ausführte. Ein weiteres Einteilungsspezifika tritt auf der Stufe der gruppentaktischen Handlungen in Erscheinung, wo wir (sowohl im Bereich der Offensive als auch im Bereich der Defensive), in Anlehnung an den Vorschlag von DELTOW u.a. (1978, S. 72), eine Unterscheidung hinsichtlich der Anzahl an beteiligten Spielern (2 Spieler, 3 Spieler) vorgenommen haben.

Im Unterschied zu den Klassifizierungsansätzen von z.B. WINKLER (1984, S. 5), BISANZ/GERISCH (1988, S. 197) und STIEHLER u.a. (1988, S. 98f) verzichteten wir innerhalb unseres eigenen Gliederungskonzeptes darauf zwischen allgemeinen und speziellen taktischen Handlungen zu unterscheiden. Ein solches Vorgehen war von der Einsicht geprägt, dass taktische Handlungen nicht allgemeiner bzw. spezieller Natur sein können. Gleichzeitig wurde, in Abgrenzung zu den Vorschlägen von G. BAUER (1982, S. 75) und WINKLER (1984, S. 5), der Taktik der Spielerpositionen innerhalb des eigenen Verhaltenskataloges kein eigener Gliederungspunkt gewidmet. Mit dem Hinweis darauf, dass es sich unserer Auffassung nach bei den Spielsystemen um einen Ordnungsrahmen und nicht um eine taktische Spielaktion handelt haben wir, im Gegensatz zu KUNZE (1977, S. 58), TALAGA (1977, S. 59), WINKLER (1984, S. 5), SASS (1985b, S. 57) und STIEHLER u.a.

(1988, S. 288), davon abgesehen die Spielsysteme (z.B. auf der Ebene der Mannschaftstaktik) in unser Klassifizierungssystem einzuordnen¹.

4.4.2.2 Auswahl und Zuordnung der taktischen Spielhandlungen²

4.4.2.2.1 Auswahl und Zuordnung der individualtaktischen Spielhandlungen

Dem von uns als grundsätzlichen Mangel empfundenen Fehlen der 1:1-Situation in fast allen besprochenen Gliederungsversuchen begegneten wir in der eigenen Systematik mittels der Einbeziehung einer Rubrik „Zweikampf“ sowohl im Bereich der Offensive als auch im Bereich der Defensive.

Gleichfalls haben wir die Finten in den Komplex der individualtaktischen Angriffs- und Abwehrhandlungen integriert, womit wir uns in Übereinstimmung mit dem Vorgehen von KUNZE (1977, S. 58) und OBERMANN/WALZ (1979, S. 55) befinden.

Der Besonderheit des Torwartspiels im Fußballsport wird in unserer Gliederung insofern entsprochen, als dass wir, in Anlehnung an SCHLADITZ (1979, S. 71) und HORSCH/CAPLA (1989, S. 101), innerhalb der individualtaktischen Handlungen der Offensive die mit der Hand ausgeführten Torhüteraktionen „Abwurf“, „Abschlag“ und „vom Mitspieler zugespielten Ball mit der Hand aufnehmen“ sowie im Bereich der Defensive die Handlungen „Fangen“, „Fausten“, „Torschussabwehr“ und „Ball aufnehmen“ aufgelistet haben.

Über das Dribbling und den Torschuss hinaus führten wir auf der Ebene der Individualtaktik in der Offensive am Ball auch die Ballannahme, die beispielsweise KUNZE (1977, S. 58), G. BAUER (1982, S. 75), G. BAUER/UEBERLE (1984, S. 66) und STIEHLER (1988, S. 263) in ihren Gliederungen unberücksichtigt ließen, auf, ebenso wie die Flanke, die in zahlreichen Systematisierungsversuchen ebenfalls ausgeklammert geblieben ist (vgl. TALAGA 1977, S. 59; OBERMANN/WALZ 1979, S. 55; WINKLER 1984, S. 5; SASS 1985b, S. 57).

Parallel dazu wurde von uns, in Anlehnung an die Arbeiten von W. KOCH (1986, S. 48), BISANZ/GERISCH (1988, S. 202) und G. BAUER (1990, S. 109), auch der Pass, den verschiedene Systematiken unter der Rubrik „Individualtaktik Offensive“ haben vermissen lassen (vgl. KUNZE 1977, S. 58; TALAGA 1977, S. 59; OBERMANN/WALZ 1979, S. 55; STIEHLER u.a. 1988, S. 263), dem Kanon der individualtaktischen Handlungen im Angriff eingereiht. Dem Vorbild der Arbeit von BISANZ/GERISCH (1988, S. 202) folgend differenzierten wir dabei zwischen einem Pass mit dem Fuß und einem Pass mit dem Kopf.

¹ Ungeachtet dieser Entscheidung werden, in Übereinstimmung mit G. BAUER (1990, S. 86) und BISANZ (1993b, S. 3), die Spielsysteme von uns als eine wesentliche Grundlage des taktischen Handelns im Fußballsport angesehen.

² Über die Auffüllung der einzelnen Ebenen mit den verschiedenen taktischen Handlungen gibt die Tabelle 4.2 Auskunft.

Die unter den individualtaktischen Handlungen der Offensive eingefügte Kategorie der Standardsituationen wurde mit den in den Spielregeln aufgeführten Spielaktionen „Anstoß“, „Abstoß“, „Strafstoß“, „Einwurf“, „Eckball“ und „Freistoß“ aufgefüllt, wobei wir bezüglich des Freistoßes zwischen Freistoß als Pass, Freistoßflanke und Freistoß als Torschuss differenzierten.

4.4.2.2.2 Auswahl und Zuordnung der gruppentaktischen Spielhandlungen¹

Im Unterschied zum Vorschlag von BISANZ/GERISCH (1980, S. 233), welche die Spielverlagerung als mannschaftstaktische Handlung betrachteten, findet sich diese Spielhandlung in unserem Ordnungsschema in die Ebene der Gruppentaktik integriert, womit wir uns in diesem Punkt an den Klassifizierungsvorschlag von STIEHLER u.a. (1988, S. 288) anlehnten.

4.4.2.2.3 Auswahl und Zuordnung der mannschaftstaktischen Spielhandlungen²

Die verschiedenen Angriffstypen haben bei uns nicht, wie z.B. bei SCHLADITZ (1979, S. 71), G. BAUER (1982, S. 75) oder WINKLER (1984, S. 5), als gruppentaktische Handlung sondern in die Rubrik der Mannschaftstaktik in der Offensive Einordnung gefunden. Mit einem solchen Vorgehen befinden wir uns in Übereinstimmung mit der Mehrzahl aller vorliegenden Klassifizierungsansätze (vgl. HERCHER 1975, S. 186; DELTOW u.a. 1978, S. 72; I. KONZAG/STÖBER 1983, S. 101; STIEHLER u.a. 1988, S. 288; M. MÜLLER u.a. 1992, S. 27). Gesondert erwähnt sei, dass wir, in Anlehnung an die Einteilung von BISANZ/GERISCH (1988, S. 295), neben den Angriffsarten „Positions-“ und „Konterspiel“ auch noch eine Rubrik „Positions-/Konterspiel“ eingerichtet haben, welche zwischen den beiden vorstehend genannten Angriffstypen angesiedelt ist.

Die einzelnen Deckungsformen (Manndeckung, Raumdeckung, kombinierte Deckung) wurden von uns, anders als etwa durch G. BAUER/UEBERLE (1984, S. 67) oder BISANZ (1985, S. 5), nicht als gruppentaktische Abwehrmaßnahme angesehen, sondern, vergleichbar den Gliederungsvorschlägen von STIEHLER u.a. (1988, S. 288), WINKLER (1984, S. 5) und BISANZ/GERISCH (1988, S. 313), der Mannschaftstaktik in der Defensive zugewiesen. In Analogie zum Vorschlag von BISANZ/GERISCH (1980, S. 240) ordneten auch wir das Spiel mit der Abseitsfalle der Mannschaftsabwehrtaktik und nicht, wie von KUNZE (1977, S. 58), WINKLER (1984, S. 5) und STIEHLER u.a. (1988, S. 288) praktiziert, der Gruppenabwehrtaktik zu.

¹ An dieser Stelle sei darauf hingewiesen, dass es sich im Grunde genommen bei jedem Zusammenspiel zwischen zwei Spielern einer Mannschaft um eine gruppentaktische Spielaktion handelt.

² Von den gruppentaktischen Handlungen grenzen sich die mannschaftstaktischen Spielaktionen insofern ab, als dass letztere unter Beteiligung (weitgehend) alle Spieler ablaufen.

Tab. 4.2: Das eigene Gliederungskonzept der Taktik im Fußballsport

INDIVIDUALTAKTIK¹
OFFENSIVE
Spielhandlungen am Ball
<i>Spielhandlungen aus dem laufenden Spiel heraus</i>
- <u>Ballannahme²</u>
- <u>Dribbling</u>
- <u>Pass</u>
- <u>Kopfballpass</u>
- <u>Flanke</u>
- <u>Torschuss</u>
- Finte
- Zweikampf
- Torhüter nimmt den ihm vom Mitspieler zugespielten Ball mit der Hand auf
- Torhüterabwurf
- Torhüterabschlag
<i>Spielhandlungen bei der Ausführung von Standardsituationen³</i>
- <u>Anstoß</u>
- <u>Freistoßpass</u>
- <u>Freistoßflanke</u>
- <u>Freistoß als Torschuss</u>
- <u>Strafstoß</u>
- <u>Einwurf</u>
- <u>Abstoß</u>
- <u>Eckball</u>
Spielhandlungen ohne Ball
- Stellungsspiel
- Freistellen
- Freilaufen
- Anbieten
- Positionswechsel
- Gegner binden
- Gegner blocken
- Finte
DEFENSIVE

¹ Im Grunde genommen können auch das Foul- und Handspiel als taktische Handlungen angesehen werden (vgl. GOMMERINGER 1974, S. 22; GERISCH/SOMMER 1991, S. 30). Da in unserem Gliederungskonzept jedoch nur die regelkonformen Spielaktionen erscheinen sollen, werden diese beiden Handlungen an dieser Stelle lediglich ergänzend erwähnt.

² Die unterstrichenen Spielhandlungen haben im Rahmen unserer Untersuchung Beobachtung gefunden.

³ Über die aufgelisteten Spielaktionen hinaus sei an dieser Stelle auch noch der Schiedsrichterball aufgeführt, der ebenfalls eine Standardsituation darstellt, bei der sich im Moment der Ausführung durch den Schiedsrichter jedoch keiner der beiden beteiligten Spieler in Ballbesitz befindet.

Spielhandlungen am Ball
- <u>Abwehrkopfball</u>
- <u>Befreiungsschlag</u>
- Zweikampf
- Abfangen des Balles
- Torhüter nimmt den Ball mit der Hand auf
- Torhüter wehrt den Ball mit der Hand ab
- Torhüter fängt den hohen Ball
- Torhüter faustet den hohen Ball
- Torhüter hält den Torschuss sicher
- Torhüter wehrt den Torschuss ab
Spielhandlungen gegen den Gegner am Ball
<i>Spielhandlungen aus dem laufenden Spiel heraus</i>
- Stellungsspiel
- Decken
- Bedrängen
- Zweikampf
- Finte
<i>Spielhandlungen bei gegnerischen Standardsituationen</i>
- Mauerbildung beim Freistoß
- Mauerbildung beim Eckball
- Mauerbildung beim Einwurf
Spielhandlungen gegen den Gegner ohne Ball
- Stellungsspiel
- Decken
- Bedrängen
- Zweikampf
- Finte
GRUPPENTAKTIK
OFFENSIVE
Spielhandlungen mit Ball
<i>Spielhandlungen aus dem laufenden Spiel heraus</i>
<i>Spielhandlungen unter Beteiligung von zwei Spielern</i>
- <u>Doppelpass</u>
- <u>verzögerter Doppelpass</u>
- <u>Hinterlaufen</u>
- <u>Übergeben/Übernehmen des Balles</u>
- <u>Übergeben/Übernehmen des Balles (kurzer Pass)</u>
- <u>Spielverlagerung</u>
- <u>Grundlinienzuspiel</u>
- Kreuzen
- <u>Flanke auf einen sich am „kurzen“ Pfosten anbietenden Mitspieler</u>
- <u>Flanke auf einen sich am „langen“ Pfosten anbietenden Mitspieler</u>
- <u>direktes Prallen lassen des Balles zurück zum Passgeber</u>
- <u>indirektes Prallen lassen des Balles zurück zum Passgeber</u>
- <u>langer Diagonalpass auf einen Mitspieler</u>
- <u>langer Steilpass der Linie entlang auf einen Mitspieler</u>
- <u>langer Steilpass durch die Spielfeldmitte auf einen Mitspieler</u>

- <u>Pass zur direkten Flanke eines Mitspielers</u>
- <u>Pass auf einen sich in den Rücken der Abwehr freilaufenden Mitspieler</u>
- <u>Pass auf einen in die Gasse laufenden Mitspieler</u>
- <u>Pass auf einen mit dem Rücken zum Tor stehenden Mitspieler</u>
- <u>langer Abwurf des Torhüters auf einen Mitspieler</u>
- <u>langer Rückpass zum Torhüter</u>
Spielhandlungen unter Beteiligung von drei und mehr Spielern
- <u>Spielverlagerung</u>
- <u>doppelter Doppelpass</u>
- <u>direktes Prallen lassen des Balles auf einen Mitspieler nach einem kurzen Pass</u>
- <u>indirektes Prallen lassen des Balles auf einen Mitspieler nach einem kurzen Pass</u>
- <u>direktes Prallen lassen des Balles auf einen Mitspieler nach einer Flanke</u>
- <u>indirektes Prallen lassen des Balles auf einen Mitspieler nach einer Flanke</u>
- <u>Kopfballpass auf einen Mitspieler nach einem langen Pass</u>
- <u>Kopfballverlängerung auf einen Mitspieler nach einem langen Pass</u>
- <u>Kopfballpass auf einen Mitspieler nach einer Flanke</u>
- <u>Kopfballverlängerung auf einen Mitspieler nach einer Flanke</u>
- <u>Kopfballpass auf einen Mitspieler nach einem Abschlag</u>
- <u>Kopfballverlängerung auf einen Mitspieler nach einem Abschlag</u>
<i>Spielhandlungen aus Standardsituationen heraus</i>
Spielhandlungen unter Beteiligung von zwei Spielern
- <u>Doppelpass aus einem Freistoßpass heraus</u>
- <u>verzögerter Doppelpass aus einem Freistoßpass heraus</u>
- <u>Hinterlaufen bei einem Freistoßpass</u>
- <u>Übergeben/Übernehmen des Balles (kurzer Pass) aus einem Freistoßpass heraus</u>
- <u>Spielverlagerung aus einem Freistoßpass heraus</u>
- <u>Freistoßflanke auf einen sich am „kurzen“ Pfosten anbietenden Mitspieler</u>
- <u>Freistoßflanke auf einen sich am „langen“ Pfosten anbietenden Mitspieler</u>
- <u>direktes Prallen lassen des Balles zurück zum den Freistoßpass ausführenden Mitspieler</u>
- <u>indirektes Prallen lassen des Balles zurück zum den Freistoßpass ausführenden Mitspieler</u>
- <u>langer, diagonaler Freistoßpass auf einen Mitspieler</u>
- <u>langer, steiler Freistoßpass der Linie entlang auf einen Mitspieler</u>
- <u>langer, steiler Freistoßpass durch die Spielfeldmitte auf einen Mitspieler</u>
- <u>Freistoßpass zur direkten Flanke eines Mitspielers</u>
- <u>Freistoßpass auf einen sich in den Rücken der Abwehr freilaufenden Mitspieler</u>
- <u>Freistoßpass auf einen in die Gasse laufenden Mitspieler</u>
- <u>Freistoßpass auf einen mit dem Rücken zum Tor stehenden Mitspieler</u>
- <u>langer, zurück ausgeführter Freistoßpass zum Torhüter</u>
- <u>Kopfballpass zum einwerfenden Mitspieler zurück</u>
- <u>direkter Pass zum einwerfenden Mitspieler zurück</u>
- <u>langer Einwurf der Linie entlang in den Lauf eines Mitspielers</u>
- <u>Einwurf zur direkten Flanke eines Mitspielers</u>
- <u>kurz ausgeführter Eckball auf einen Mitspieler</u>
- <u>zum Torschuss über eine kurze Distanz aufgelegter Freistoß</u>
Spielhandlungen unter Beteiligung von drei und mehr Spielern
- <u>Spielverlagerung aus einem Freistoßpass heraus</u>
- <u>doppelter Doppelpass aus einem Freistoßpass heraus</u>
- <u>direktes Prallen lassen des Balles auf einen Mitspieler nach einem kurzen Freistoßpass</u>
- <u>indirektes Prallen lassen des Balles auf einen Mitspieler nach einem kurzen Freistoßpass</u>

- <u>Kopfballpass auf einen Mitspieler nach einem langen Freistoßpass</u>
- <u>Kopfballverlängerung auf einen Mitspieler nach einem langen Freistoßpass</u>
- <u>direktes Prallen lassen des Balles auf einen Mitspieler nach einer Freistoßflanke</u>
- <u>indirektes Prallen lassen des Balles auf einen Mitspieler nach einer Freistoßflanke</u>
- <u>Kopfballpass auf einen Mitspieler nach einer Freistoßflanke</u>
- <u>Kopfballverlängerung auf einen Mitspieler nach einer Freistoßflanke</u>
- <u>Kopfballpass auf einen Mitspieler nach einem Einwurf</u>
- <u>Kopfballverlängerung auf einen Mitspieler nach einem Einwurf</u>
- <u>direkter Pass auf einen Mitspieler nach einem Einwurf</u>
- <u>Kopfballpass auf einen Mitspieler nach einem Eckball</u>
- <u>Kopfballverlängerung auf einen Mitspieler nach einem Eckball</u>
- <u>Kombination bei, als Torschuss ausgeführtem, Freistoß</u>
- <u>Kopfballpass auf einen Mitspieler nach einem langen Abstoß</u>
- <u>Kopfballverlängerung auf einen Mitspieler nach einem langen Abstoß</u>
Spielhandlungen ohne Ball
<i>Spielhandlungen unter Beteiligung von zwei Spielern</i>
- Hinterlaufen
- Kreuzen
- Positionswechsel
- kollektive Täuschungen
- Absichern des Angriffs
- Raum frei machen für Mitspieler
- Abwehrspieler abblocken
<i>Spielhandlungen unter Beteiligung von drei und mehr Spielern</i>
- Hinterlaufen
- Kreuzen
- Positionswechsel
- kollektive Täuschungen
- Absicherung des Angriffs
- Raum frei machen für Mitspieler
- Abwehrspieler abblocken
DEFENSIVE
Spielhandlungen gegen den Gegner am Ball
<i>Spielhandlungen aus dem laufenden Spiel heraus</i>
<i>Spielhandlungen unter Beteiligung von zwei Spielern</i>
- <u>Übergeben/Übernehmen</u>
- <u>gleichzeitiges Decken durch zwei Spieler</u>
- <u>gleichzeitiges Stören durch zwei Spieler</u>
- <u>Sichern eines den Gegner störenden Mitspielers</u>
- Absicherung der Torlinie
<i>Spielhandlungen unter Beteiligung von drei und mehr Spielern</i>
- Übergeben/Übernehmen
- gleichzeitiges Decken durch drei und mehr Spieler
- gleichzeitiges Stören durch drei und mehr Spieler
- <u>Sichern eines den Gegner störenden Mitspielers durch zwei Spieler</u>
- <u>Sichern von zwei den Gegner störenden Mitspielern durch einen Spieler</u>
- Sichern von zwei den Gegner störenden Mitspielern durch zwei Spieler
- Absicherung der Torlinie
<i>Spielhandlungen bei gegnerischen Standardsituationen</i>

Spielhandlungen unter Beteiligung von zwei Spielern
- Absicherung der Torlinie bei Eckbällen
- Mauerbildung bei Freistößen
- Absicherung der Mauer bei Freistößen
Spielhandlungen unter Beteiligung von drei und mehr Spielern
- Absicherung der Torlinie bei Eckstößen
- Mauerbildung bei Freistößen
- Absicherung der Mauer bei Freistößen
Spielhandlungen gegen den Gegner ohne Ball
Spielhandlungen unter Beteiligung von zwei Spielern
- Übergeben/Übernehmen
- gleichzeitiges Decken durch zwei Spieler
- gleichzeitiges Stören durch zwei Spieler
- Sichern eines den Gegner störenden Mitspielers
- Positionswechsel
Spielhandlungen unter Beteiligung von drei und mehr Spielern
- Übergeben/Übernehmen
- gleichzeitiges Decken durch drei und mehr Spieler
- gleichzeitiges Stören durch drei und mehr Spieler
- Sichern eines den Gegner störenden Mitspielers durch zwei Spieler
- Sichern von zwei den Gegner störenden Mitspielern durch einen Spieler
- Sichern von zwei den Gegner störenden Mitspielern durch zwei Spieler
- Positionswechsel
MANNSCHAFTSTAKTIK
OFFENSIVE
<i>Spielhandlungen aus dem laufenden Spiel heraus</i>
- <u>Positionsangriff</u>
- <u>Positions-/Konterangriff</u>
- <u>Konterangriff</u>
- <u>Ball in den eigenen Reihen halten</u>
- <u>Sicherheitsspiel</u>
- <u>Sicherheits-/Risikospiel</u>
- <u>Risikospiel</u>
- <u>Spiel durch die Mitte</u>
- <u>Spiel über die Flügel</u>
- <u>Spiel in die Breite</u>
- <u>Spiel in die Tiefe</u>
- Tempo-/Rhythmuswechsel
- Spiel auf Zeit
- Überzahl schaffen
- Staffelung in Breite und Tiefe des Raums
- Positionen konsequent besetzen
- Kompaktheit der Mannschaft herstellen
<i>Spielhandlungen bei der Ausführung von Standardsituationen</i>
- Zusammenspiel beim Anstoß
- Zusammenspiel beim Freistoßpass
- Zusammenspiel bei der Freistoßflanke
- Zusammenspiel beim Freistoß als Torschuss

- Zusammenspiel beim Strafstoß
- Zusammenspiel beim Einwurf
- Zusammenspiel beim Abstoß
- Zusammenspiel beim Eckball
DEFENSIVE
<i>Spielhandlungen aus dem laufenden Spiel heraus</i>
- <u>Störspiel</u>
- <u>Forechecking</u>
- <u>Zurückfallen lassen</u>
- <u>Abseitsfalle</u>
- Manndeckung
- Raumdeckung
- kombinierte Deckung
- Überzahl schaffen
- Staffelung in Breite und Tiefe des Raums
- Positionen konsequent besetzen
- Kompaktheit der Mannschaft herstellen
- Räume eng machen
- Rausrücken
- Verschieben
<i>Spielhandlungen bei der Ausführung gegnerischer Standardsituationen</i>
- Zusammenspiel beim Anstoß
- Zusammenspiel beim Freistoßpass
- Zusammenspiel bei der Freistoßflanke
- Zusammenspiel beim Freistoß als Torschuss
- Zusammenspiel beim Strafstoß
- Zusammenspiel beim Einwurf
- Zusammenspiel beim Abstoß
- Zusammenspiel beim Eckball

4.5 KONSTRUKTION DES BEOBACHTUNGSSYSTEMS

Die eingehende Rezeption der bislang vorliegenden Forschungsarbeiten hat deutlich werden lassen, dass keines der bereits existierenden Beobachtungssysteme dazu in der Lage erschien, das taktische Verhalten dergestalt zu erfassen, dass eine profunde Beantwortung der von uns aufgestellten Fragestellungen (Punkt 4.2) möglich gewesen wäre. Das Fehlen eines adäquaten Messinstruments machte es deshalb notwendig, ein eigenes Beobachtungssystem, welches der Komplexität des taktischen Verhaltens im Fußballsport gerecht werden würde, zu erstellen. Bei dessen Konstruktion lehnten wir uns an die theoretischen Darstellungen zur Entwicklung von Beobachtungssystemen bei R. ERDMANN/WILLIMCZIK (1978, S. 73), G. SCHNABEL u.a. (1987, S. 200f) und BRETTSCHEIDER/THIERER (1987, S. 142ff) ebenso an wie an die Beschreibungen zu den bereits vorhandenen Beobachtungssystemen zur Erfassung der Taktik im Fußballsport von LEHNER (1976, S. 7ff), W. KUHN/W. MAIER (1978, S. 36ff), BREMER (1980, S. 66ff), VEHNDEL (1981, S. 113ff), CZWALINA (1988, S. 60ff) und PARTRIDGE/FRANKS (1989a, S. 47ff). Daneben sind die langjährigen Erfahrungen, die der Autor bei der Konstruktion

zahlreicher eigener Analyseinstrumente (vgl. u.a. LOY 1989b, LOY 1990c, LOY 1990e, LOY 1990f) gewinnen konnte, in die Systementwicklung mit eingeflossen.

An den Beginn unserer Darstellungen in diesem Abschnitt der Arbeit rücken wir zunächst einige Anmerkungen zur Art des von uns verwendeten Beobachtungssystems (4.5.1). Den Schilderungen unter Punkt 4.5.2 kommt die Aufgabe zu die Festlegung des Beobachtungszeitpunkts zu skizzieren. Im darauf folgenden Abschnitt (4.5.3) wird die Selektion der einzelnen Aufzeichnungstechniken besprochen. Hieran anschließend beschreiben wir dann die Auswahl der Beobachtungseinheiten, -merkmale und Merkmalsstufen (4.5.4). Innerhalb des den vorliegenden Gliederungspunkt beendenden Teils (4.5.5) werden zuletzt noch einige Anmerkungen zu den einzelnen Konstruktionsschritten bei der Entwicklung des eigenen Beobachtungssystems vorgenommen.

4.5.1 Entscheidung über die Art der Datenaufnahme

Insofern als unsere Untersuchung nicht darauf ausgerichtet war kontinuierliches Verhalten zu registrieren, wofür Kategoriensysteme am besten geeignet wären (vgl. LAMES 1991, S. 100), entschieden wir uns hinsichtlich der Art des Beobachtungssystems für ein Zeichensystem. Dieser Typ von Beobachtungssystem entspricht unserer messtheoretischen Auffassung der taktischen Leistung im Sportspiel, zumal er dazu in der Lage ist die Häufigkeit des Auftretens und den Erfolg einzelner Ereignisse zu diagnostizieren.

4.5.2 Bestimmung des Beobachtungszeitpunktes

Was den Zeitpunkt der Beobachtung im Rahmen unserer Untersuchung zur Individualtaktik anbelangt haben wir uns, dem Vorbild der Recherchen von u.a. ZÖLL (1974, S. 83), EHRICH/GIMBEL (1983, S. 128), FRANKS u.a. (1983b, S. 383) und SCHALLER (1984, S. 229) folgend, dazu entschlossen die Datengewinnung bereits während des laufenden Spiels vorzunehmen. Die Entscheidung, die Daten simultan zum Spielgeschehen zu erfassen, war durch die nachstehend aufgeführten Gründe motiviert: Zunächst lag zu den zu untersuchenden Spielen keine genügend große Anzahl an Videoaufnahmen vor¹. Weiterhin sollte eine lückenlose Erfassung aller individualtaktischen Handlungen möglich sein, weswegen die Durchführung einer „online“-Beobachtung angezeigt schien, zumal bei der Verwendung von Fernsehaufzeichnungen einzelne Spielhandlungen teilweise durch Wiederholungen überdeckt und somit nicht analysierbar sind. Zuletzt erwies sich als entscheidungsleitend, dass bei der Direktbeobachtung verschiedene Informationen wie etwa die Rücken-

¹ Von der Anfertigung eigener Aufzeichnungen, wie sie beispielsweise in den Untersuchungen von KÄMMERER u.a. (1979, S. 202), KRÖGER/SCHÄDLE (1984, S. 210), WINKLER (1984, S. 6) und LUHTANEN (1990, S. 79) Verwendung fanden, haben wir angesichts deren zumeist limitierter Bildqualität ebenso wie aus einem ökonomischen Aspekt heraus abgesehen.

nummern, wesentlich eindeutiger gewonnen werden können als vom Videoband weg¹.

Im Unterschied zu unserer Studie zur Individualtaktik führten wir die Beobachtungen zur Gruppen- und Mannschaftstaktik erst zu einem Zeitpunkt nach Spielende („offline“) durch. Hierfür gaben zeitliche/finanzielle Gründe sowie die zur Gruppen- und Mannschaftstaktik notwendigen mehrmaligen und besonders umfangreichen Beobachtungen², welche nicht mehr während des laufenden Spiels vorgenommen werden konnten, den Ausschlag.

4.5.3 Festlegung der Aufzeichnungstechniken

Aus dem breiten Spektrum der u.a. bei G. SCHMIDT (1970, S. 24), STEINHÖFER (1981, S. 34), CZWALINA (1983, S. 1072), GAISSER/WIDMAIER (1984, S. 211f), GROSSER/NEUMAIER (1984, S. 4), HOHMANN (1985, S. 166), BRETT-SCHNEIDER/THIERER (1987, S. 141) und DÖBLER (1989, S. 164) vorgestellten Aufzeichnungstechniken selektionierten wir für die Untersuchung zur Individualtaktik die verbale Registriermethode, womit wir dem Beispiel der Arbeiten von G. HAGEDORN (1972a, S. 49), H.-G. STEIN (1978, S. 145), H.-F. VOIGT (1980, S. 48), KRUPP u.a. (1985, S. 72) und LOY (1990d, S. 5) folgten.

Der Einsatz der Tonbandmethode setzte voraus, dass der Beobachter auf detaillierte fachliche Kenntnisse zur beobachtenden Sportart zurückgreifen konnte (vgl. G. SCHMIDT 1970, S. 24; MATSCHOSS 1984, S. 13), dazu in der Lage war, die im Verlauf des Spiels aufgetretenen relevanten Aktionen umgehend zu erkennen und zu erfassen, einen entsprechend umfangreichen Zeichenvorrat ständig zur Verfügung hatte (vgl. MATSCHOSS 1984, S. 14) und mit der Verwendung der Kurzzeichen vollauf vertraut war (vgl. STEINHÖFER 1981, S. 35).

Mit der Entscheidung für die akustisch gebundene Registriermethode ging der Vorteil einher, dass der Beobachter seinen Blick nicht vom Spielgeschehen abzuwenden brauchte, d.h. den Spielverlauf ununterbrochen verfolgen konnte (vgl. SCHEIDEREIT 1962, S. 148; KÖHLER 1967, S. 47; BASTIAN 1976, S. 128; CZWALINA 1983, S. 1071; GAISSER/WIDMAIER 1984, S. 216; BRETT-SCHNEIDER/THIERER 1987, S. 141), womit er, ohne z.B. durch schriftliche Aufzeichnungen bzw. Notizen abgelenkt zu sein, die zu beobachtenden Spielhandlungen exakt und vollständig zu fixieren vermochte (vgl. MATSCHOSS 1984, S. 13). Weiterhin erlaubte es die gesprochene Aufnahme eine relativ große Anzahl an Informationen zu registrieren (vgl. H. BECK 1976, S. 21; GAISSER/WIDMAIER 1984, S. 211). Nicht zuletzt zeichnete sich die Tonbandaufzeichnung gegenüber den

¹ Auf die schwere Erkennbarkeit von Spielernummern bei der Betrachtung von Videoaufzeichnungen machten u.a. auch LEHNER (1976, S. 11), PAPAGEORGIOU/REINHARDT (1984, S. 222) und KRUPP u.a. (1985, S. 74) aufmerksam.

² MESECK (1984) hat darauf hingewiesen, dass sich „die Komplexität von gruppen- und mannschaftstaktischen Maßnahmen ... oft nur durch wiederholtes Betrachten von Spielszenen analysieren“ (S. 112) lässt.

Verfahren der film- bzw. videogebundenen Aufnahme auch durch die vergleichsweise geringen technischen Voraussetzungen (vgl. STEINHÖFER 1981, S. 36) und den damit einhergehenden niedrigen finanziellen Aufwand aus (vgl. MATSCHOSS 1984, S. 12).

Innerhalb der Studien zur Gruppen- und Mannschaftstaktik bedienten wir uns bei der systematischen Registrierung der taktischen Spielhandlungen des technischen Hilfsmittels der Videoaufzeichnung¹. Durch die Auswahl dieser Aufzeichnungstechnik erkaufte wir uns den Vorteil einer lückenlosen Erfassung und dauerhaften Speicherung des gesamten Spielgeschehens innerhalb des Aufnahmesektors (vgl. STEINHÖFER 1981, S. 34; MATSCHOSS 1984, S. 14). Gleichzeitig brachte das eingesetzte Medium die Möglichkeit zur beliebig häufigen Reproduzierbarkeit der aufgezeichneten Spielszenen mit sich (vgl. BREMER 1980, S. 68; STEINHÖFER 1981, S. 34; CZWALINA 1983, S. 1071; H. LETZELTER/M. LETZELTER 1983, S. 191; GROSSER/NEUMAIER 1984, S. 4; MATSCHOSS 1984, S. 14; HOHMANN 1985, S. 166; STIEHLER u.a. 1988, S. 170). Die Technik der visuellen Speicherung bot zudem den Vorzug, das Videoband bei der Auswertung so oft als nötig anhalten zu können, so dass die Beobachtungsaufgaben „in Ruhe und nicht unter dem Zeitdruck des Spielgeschehens“ (STEINHÖFER 1981, S. 34) vorgenommen werden konnten, wodurch Ermüdungserscheinungen auf Seiten des Beobachters nicht zum Tragen kamen. Daneben bestand die Möglichkeit einzelne taktische Handlungen gegebenenfalls unter Zuhilfenahme der Zeitlupen- (vgl. KAMINSKI 1975, S. 50; CZWALINA 1983, S. 1071) oder Standbildfunktion (vgl. STEINHÖFER 1981, S. 34) auszuwerten. In Folge der skizzierten Vorzüge gestattete die Videotechnik eine überaus exakte Analyse der einzelnen Spielszenen und leistete somit einen wesentlichen Beitrag zu einer deutlichen Reduzierung des Fehleranteils bei der Erhebung der Daten.

4.5.4 Selektion der Beobachtungseinheiten, -merkmale und Merkmalsstufen

4.5.4.1 Selektion der Beobachtungseinheiten

4.5.4.1.1 Vorbemerkungen

In unserer Untersuchung werden die Beobachtungseinheiten durch die einzelnen individual-, gruppen- und mannschaftstaktischen Handlungen abgebildet. Durch diese Festlegung ist eine Entscheidung für die Ereignis- und gegen die Zeiteinheitentechnik gefallen, welche insofern als sinnvoll angesehen werden darf, als dass „die Strukturierbarkeit des Fußballspiels als Kette von Handlungen die Ereigniseinheitentechnik eindeutig favorisiert“ (LAMES 1992, S. 138). Die Bestimmung der Spielhandlungen als Beobachtungseinheiten scheint darüber hinaus auch aus einem inhaltlichen Grund angezeigt, zumal bei der Festlegung von taktischen

¹ Auch im Rahmen dieser Untersuchungen haben wir von der Anfertigung eigenen Bildmaterials abgesehen und stattdessen auf qualitativ höherwertige Fernsehaufzeichnungen zurückgegriffen. Bei den 16 Bundesligaspielen handelte es sich um Mitschnitte der Übertragungen des Fernsehsenders „PREMIERE“. Die 16 Videokassetten zu den Spielen der italienischen Liga wurden uns vom Fernsehsender TELE 5 zur Verfügung gestellt.

Handlungen als Gegenstand der Beobachtung bereits „Einheiten im Sinne des Abzählbaren“ (FASSNACHT, 1979, S. 74) vorliegen. So bilden etwa Pässe, Flanken oder Torschüsse Verhaltensausschnitte, die einer numerischen Registrierung zugänglich sind (vgl. HOHMANN 1985, S. 173).

Eine wesentliche Aufgabe innerhalb der Konstruktion des eigenen Beobachtungssystems bestand darin, eindeutige Beobachtungseinheiten aufzustellen, welche es erlaubten, die zu analysierenden taktischen Spielhandlungen in quantitativer Weise zu erfassen (vgl. KAMINSKI 1977, S. 70; THIERER/BRETTSCHNEIDER 1982, S. 267; G. SCHNABEL u.a. 1987, S. 194f).

Angesichts der Komplexität des taktischen Verhaltens (vgl. KAMINSKI 1977, S. 69; HOHMANN/BRACK 1983, S. 10) sowie der gleichzeitig gegebenen beschränkten Aufnahme- und Verarbeitungskapazität des menschlichen Beobachters existierte die objektive Unmöglichkeit, sämtliche taktischen Handlungen eines Fußballspiels als Gegenstand der eigenen Untersuchung auszuwählen. Hieraus ergab sich die Notwendigkeit zur Eingrenzung des Problemgegenstandes durch die Selektion bestimmter Spielaktionen.

Um die Zusammenstellung der Beobachtungseinheiten nicht nach dem Zufallsprinzip ablaufen zu lassen und damit dem Beispiel zahlreicher bereits vorliegender Untersuchungen zu folgen, haben wir die Auswahl der zu beobachtenden Spielhandlungen, der Forderung von ANDRESEN/G. HAGEDORN (1980, S. 52) und THIERER (1984, S. 191) entsprechend, auf der Grundlage gegenstandsbezogener theoretischer Vorüberlegungen vorgenommen.

So basierte die Auswahl der in die eigene Studie einbezogenen Beobachtungseinheiten primär auf der unter Punkt 4.4.2.2 vorgestellten Systematik taktischer Verhaltensweisen im Fußballsport, welche ein geeignet erscheinendes Fundament für die Selektion der Beobachtungseinheiten darzustellen vermochte. Daneben orientierte sich die Auswahl an den Erkenntnissen aus dem eingehenden Studium der Literatur zum Thema systematische Spielbeobachtung sowie den bei der Durchführung eigener Spielanalysen gewonnenen Einsichten. Parallel dazu lieferten zahlreiche Gespräche mit Experten weitere wertvolle Informationen hinsichtlich der Frage, welche Spielhandlungen in das Beobachtungssystem integriert werden sollen.

Die Selektion der Beobachtungseinheiten war aber auch an der Zielsetzung der eigenen Beobachtung (vgl. SCHALLER 1980, S. 187), der grundsätzlichen Beobachtbarkeit einzelner Spielhandlungen (vgl. LAMES 1991, S. 98), an ökonomischen Aspekten (vgl. PAPAGEORGIOU/EHREN u.a. 1990, S. 145), an der Relevanz der verschiedenen taktischen Verhaltensweisen (vgl. CZWALINA 1983, S. 1072; KERN 1989, S. 34; LAMES 1991, S. 98) sowie an der Häufigkeit des Auftretens einzelner Spielelemente (vgl. KAMINSKI 1977, S. 69; GABLER 1978, S. 73; KOMMISSION TENNIS/DTB 1978, S. 117) ausgerichtet.

Bei der Selektion der in die Untersuchung einzubeziehenden Einheiten waren wir darüber hinaus um die Berücksichtigung einer Vielzahl weiterer Aspekte bemüht, von denen die Bedeutendsten nachstehend kurz skizziert werden sollen: Im Spiegel der

Tatsache, dass jeder Beobachter nur über eine beschränkte Kapazität fehlerfrei zu erfassender Spielhandlungen verfügt (vgl. SICHELSCHEIDT/KLEIN 1983a, S. 11), haben wir bei der Festlegung der Beobachtungseinheiten sehr genau darauf geachtet, dass sich der Beobachtungsumfang als nicht zu vielschichtig darstellte, womit der u.a. von E. MÜLLER (1975, S. 204) und CZWALINA (1983, S. 1072) erhobenen Forderung nach einer nicht zu hohen Komplexität des zu erfassenden Beobachtungsgegenstandes entsprochen wurde. Durch ein solches Vorgehen versuchten wir sicher zu stellen, dass das „Wahrnehmungs-, Speicher- und Registriervermögen ... (des) Spielbeobachters nicht überfordert wird“ (BRETT-SCHNEIDER/THIERER 1987, S. 144) und folglich auch keine Probleme bei der Zuordnung der Spielhandlungen entstehen (vgl. ANDRESEN/G. HAGEDORN 1980, S. 59), was wiederum positive Auswirkungen auf die intersubjektive Übereinstimmung mit sich bringen sollte (vgl. W. KUHN 1978, S. 8). Des Weiteren haben wir auf eine möglichst präzise Formulierung der Einheiten geachtet, um dadurch zu gewährleisten, dass die Zuordnung der taktischen Spielelemente frei von jeglichem Zweifel vorgenommen werden konnte. Darüber hinaus bestand unser Ansinnen darin, die Kategorien weder zu eng noch zu weit zu fassen, um dadurch einerseits den Beobachter bei der Einordnung nicht zu überfordern (vgl. KAMINSKI, 1975, S. 54; R. ERDMANN/WILLIMCZIK 1978, S. 36) andererseits jedoch der Komplexität des Sportspiels in genügendem Maße Rechnung zu tragen. Um die u.a. von EHRICH/GIMBEL (1983, S. 19), KRUPP u.a. (1985, S. 64) und R. KUCHENBECKER (1990, S. 109) aufgestellte Forderung nach einem hohen Maß an Abgrenzbarkeit der einzelnen Beobachtungseinheiten zu erfüllen, waren wir schließlich darum bemüht, möglichst trennscharfe Beobachtungseinheiten einzurichten.

Letztendlich haben wir als Beobachtungseinheiten alle in der Tabelle 4.2 unterstrichenen taktischen Spielhandlungen selektioniert und in unser Beobachtungssystem einbezogen¹.

In Anbetracht der Tatsache, dass taktisches Handeln ohne Ball nur sehr schwer zu erfassen ist (vgl. CACHAY 1978, S. 198f; LOTTERMANN 1988, S. 86) und zu dessen Bestimmung geeignete Beobachtungssysteme bislang kaum entwickelt wurden, entschieden wir uns für eine Beobachtung ausschließlich ballorientierter² Spielhandlungen, womit zu den ballfernen Aktionen keine Beobachtungseinheiten eingerichtet wurden.

Um den Besonderheiten bei der Ausführung von Standardsituationen (u.a. fehlender gegnerischer Störeinfluss, zumeist ruhender Ball) gerecht werden zu können, bildeten wir zu diesen, vergleichbar dem Vorgehen in der Studie von ALI (1988, S. 10), eigenständige Beobachtungseinheiten.

¹ Eine exakte definitorische Bestimmung der ausgewählten Spielaktionen erscheint unter Gliederungspunkt 4.6.

² Ballorientiert meint, dass bei der Spielaktion entweder ein Ballkontakt vorliegt oder sich diese zumindest auf den Ball bezieht (z.B. Stören des Gegenspielers am Ball).

4.5.4.1.2 Selektion der Beobachtungseinheiten zur Individualtaktik

Insofern als sich unser Untersuchungsinteresse im Bereich der Individualtaktik ausschließlich auf die Handlungen der Feldspieler fokussierte, wurden bezüglich des Verhaltens des Torhüters keinerlei Beobachtungseinheiten aufgestellt.

Im Sektor der individualtaktischen Handlungen in der Offensive am Ball aus dem laufenden Spiel heraus wählten wir die Ballannahme, das Dribbling, den Pass, den Kopfballpass, die Flanke und den Torschuss als Beobachtungseinheiten aus.

Aus untersuchungsmethodischen Gründen konnten wir die Ballannahme jedoch nur dann erfassen, wenn sie im Stand, d.h. ohne Ortsveränderung, erfolgte. Folglich blieben Ballkontrollen in der Bewegung von einer Beobachtung ausgegrenzt.

Die existierenden Unterschiede zwischen kurzen und langen Dribblings bzw. kurzen und langen Pässen (vgl. LOY 1994n, S. 13; LOY 1994m, S. 13f) haben uns dazu veranlasst zwischen den Beobachtungseinheiten „kurzes Dribbling“ und „langes Dribbling“ bzw. „kurzer Pass“ und „langer Pass“ zu unterscheiden.

Bei unserer Selektion verzichteten wir darauf, Finten in den Katalog der ausgewählten Beobachtungseinheiten einfließen zu lassen. Dies geschah vor dem Hintergrund, dass Täuschungshandlungen selbst von Fachleuten nicht immer zweifelsfrei zu erkennen sind (vgl. BOCHOW 1989, S. 141) und es sich unserer Auffassung nach bei Finten nicht um eine eigenständige Spielaktion handelt, sondern diese immer nur in Verbindung mit einer anderen Bewegungs- oder Spielhandlung (z.B. einem Dribbling oder einem Torschuss) in Erscheinung tritt.

Aus letztgenanntem Grund wurde auch der Zweikampf nicht in die Liste der von uns selektierten Beobachtungseinheiten mit einbezogen.

Hinsichtlich der taktischen Handlungen bei der Ausführung von Standardsituationen haben wir zwischen den Beobachtungseinheiten „Anstoß“, „Abstoß“, „Freistoßpass“, „Freistoßflanke“, „Freistoß als Torschuss (direkt)“, „Freistoß als Torschuss (indirekt)“, „Strafstoß“, „Einwurf“ und „Eckball“ differenziert. Als Torschuss ausgeführte direkte und indirekte Freistöße sowie Elfmeter wurden von uns jedoch nicht als selbständige Beobachtungseinheiten betrachtet, sondern der Beobachtungseinheit „Torschuss“ zugeordnet. Ein solches Vorgehen scheint dadurch begründet, dass einerseits die Auftretenshäufigkeit dieser Spielelemente vergleichsweise niedrig liegt (vgl. LOY 1990f, S. 28f) und andererseits in der Mehrzahl aller vorliegenden Untersuchungen zu den Abschlussaktionen (vgl. u.a. HEGMANN 1984, S. 90; KRAUSPE/MÖLLER 1985, S. 113; LOY 1989e, S. 8f) die aufgeführten Spielhandlungen den Torschüssen zugerechnet wurden, weswegen eine Ausgrenzung zu Lasten der Vergleichbarkeit der Ergebnisse gegangen wäre.

Im Sektor der individualtaktischen Handlungen in der Defensive wurden die Beobachtungseinheiten „Kopfballabwehr“ und „Befreiungsschlag“ eingerichtet.

Die Spielhandlung „Abfangen des Balles“ haben wir nicht in der Liste unserer Beobachtungseinheiten abgebildet. Hierfür war die, sich in den Voruntersuchungen abzeichnende, schwere Abgrenzbarkeit dieses Spielelements ausschlaggebend.

4.5.4.1.3 Selektion der Beobachtungseinheiten zur Gruppentaktik

Von den auf der Ebene der Gruppentaktik in der Offensive angesiedelten Spielhandlungen wurde lediglich die Aktion „Kreuzen“ nicht als Beobachtungseinheit berücksichtigt. Diese Entscheidung basierte vorwiegend auf der eingeschränkten Beobachtbarkeit dieser Spielaktion.

Als Beobachtungseinheiten im Bereich der gruppentaktischen Handlungen in der Defensive unter Beteiligung von zwei Spielern wählten wir das „Übergeben/Übernehmen“, das „gleichzeitige Stören durch zwei Spieler“ sowie das „Sichern eines den Gegner störenden Mitspielers“ aus, während auf eine Berücksichtigung der Handlungen „gleichzeitiges Decken durch zwei Spieler“ und „Absicherung der Torlinie“ verzichtet wurde.

In Bezug auf die gruppentaktischen Handlungen in der Defensive unter Beteiligung von drei Spielern haben wir die Spielaktionen „Sichern eines den Gegner störenden Mitspielers durch zwei Spieler“ und „Sichern von zwei den Gegner störenden Mitspielern durch einen Spieler“ als Beobachtungseinheiten festgelegt. Alle anderen in diesem Sektor aufgeführten Spielaktionen blieben aus beobachtungstechnischen Erwägungen heraus unberücksichtigt.

4.5.4.1.4 Selektion der Beobachtungseinheiten zur Mannschaftstaktik

Im Feld der Mannschaftstaktik in der Offensive richteten sich unsere Beobachtungen auf die Spielhandlungen „Positionsspiel“, „Positions-/Konterspiel“, „Konterspiel“, „Ball in den eigenen Reihen halten“, „Sicherheitsangriff“, „Sicherheits-/Risikoangriff“, „Risikoangriff“, „Angriffe durch die Mitte“, „Angriffe über die Flügel“, „Spiel in die Breite“ sowie „Spiel in die Tiefe“. Von einer Erfassung weiterer mannschaftstaktischer Spielaktionen wurde aus methodischen Gründen abgesehen.

Die einzelnen mannschaftstaktischen Spielhandlungen haben wir wie im Folgenden geschildert zu operationalisieren¹ versucht: „Ball in den eigenen Reihen halten“ über die Anzahl an Stationen², über die der einzelne Angriff³ vorgetragen wird⁴;

¹ „Der aus der Physik ... stammende Begriff der operationalen Definition meint dabei die genaue Angabe der ‚Operation‘, der Handlung, mit deren Hilfe die angestrebte Variable hergestellt oder gemessen werden kann“ (ALBRECHT/MUSAHL 1979, S. 17).

² Als Station wird der Zeitraum vom Erhalt des Balles bis zum endgültigen Verlust der Ballkontrolle durch den einzelnen Spieler definiert, wobei wir die Ausführung einer Standard-situation ebenfalls als eine Station ansehen.

³ Ein Angriff umfasst alle Spielaktionen vom Moment des sicheren Besitzes bis hin zum endgültigen Verlust des Balles durch die beobachtete Mannschaft. Der Angriff „ist beendet,

„Sicherheitsangriff“/„Sicherheits-/Risikoangriff“/„Risikoangriff“ über der Art der Spielaktionen mit deren Hilfe die Mannschaft bei ihren Angriffen das Spielfeld (unterteilt in Abwehr-, Mittel- und Angriffsdrittel) in Richtung gegnerisches Tor zu überwinden versucht¹ und „Angriffe über die Flügel“/„Angriffe durch die Mitte“ bzw. „Spiel in die Breite“/„Spiel in die Tiefe“ über die von der Mannschaft bei ihren Angriffen durchschrittenen Spielfeldzonen. Bei der Operationalisierung der Art des Angriffs („Positionsspiel“/„Positions-/Konterspiel“/„Konterspiel“) orientierten wir uns an der Dauer des Angriffs sowie dem Verhältnis von Angriffs- zu Abwehrspielern².

Hinsichtlich der mannschaftstaktischen Spielaktionen in der Defensive observierten wir die Spielhandlungen „Störspiel“, „Forechecking“, „Zurückfallen lassen“ und „Abseitsfalle“. Von der Analyse weiterer taktischer Handlungen dieses Sektors, wie z.B. „Manndeckung“, „Raumdeckung“ oder „kombinierte Deckung“, wurde aus beobachtungsmethodischen Erwägungen heraus Abstand genommen.

Operationalisiert haben wir die Spielhandlung „Störspiel“ über den Störeinfluss auf den sich jeweils in Ballbesitz befindenden Gegenspieler, die Spielhandlungen „Forechecking“ und „Zurückfallen lassen“ über den Störeinfluss auf den gegnerischen Spieler am Ball in bestimmten Spielfeldzonen sowie die Spielhandlung „Abseitsfalle“ über das schnelle, unerwartete Herausrücken der gesamten Mannschaft mit dem Ziel den Gegner abseits zu stellen.

wenn der Gegner, - durch welchen Umstand auch immer - in Ballbesitz kommt und seinerseits einen Angriff vortragen kann“ (GIMBEL u.a. 1977, S. 41). Es liegt noch kein neuer Angriff vor, wenn der Gegner lediglich zu einer kurzen Ballberührung kommt oder der Vorstoß, z.B. nach einer klärenden gegnerischen Abwehraktion (wie etwa einem Abwehrkopfball oder einem Befreiungsschlag), neu aufgebaut werden muss. Ein einzelner Angriff kann ohne Unterbrechung ablaufen, jedoch auch ein- oder mehrmals (z.B. durch ein Foul oder einen vom Gegner ins Aus gespielten Ball) unterbrochen sein.

⁴ Angriffe können über mehrere Stationen laufen, aber auch nur aus einer einzelnen Station bestehen (wenn z.B. der Spieler nach dem Gewinn des Balles diesen im unmittelbar darauf folgenden Dribbling wieder an die gegnerische Mannschaft verliert).

¹ Wurde eine Zone zweimal durchlaufen (weil z.B. der Angriff neu aufgebaut werden musste) so haben wir die Art der ersten Durchschreitung des jeweiligen Spielfeldabschnitts festgehalten. Eine Zone galt dann als durchquert, wenn der Angriff zumindest durch einen Teil des jeweiligen Spielfeldsektors gelaufen ist.

² Lief ein Vorstoß zunächst schnell, in der Folge dann jedoch langsam ab, so diente stets der längste Abschnitt des Angriffs als Grundlage für die Beurteilung der Angriffsart.

4.5.4.2 Selektion der Beobachtungsmerkmale¹

Spielnummer (SPIE)

Das Kriterium „Spielnummer“ stellte ein Ordnungsmerkmal dar, welches die Auswahl einzelner Spiele ermöglichte.

Liga (LIGA)

Im Rahmen der Studien zur Gruppen- und Mannschaftstaktik diente dieses Ordnungsmerkmal zur Unterscheidung von Spielen der italienischen und der deutschen Liga.

Mannschaft (MANN)

Um eine Gruppierung der Spiele der Mannschaften der verschiedenen Leistungsniveaus (Profi, Amateure, Jugend sowie Bundesliga und italienische Liga) vornehmen zu können, wurde ein Merkmal „Mannschaft“ eingerichtet, bei welchem es sich ebenfalls um ein Ordnungsmerkmal handelte.

Gegner (GEGN)

Die Durchsicht des leistungsdiagnostischen Forschungsstands zur Taktik im Sportspiel hat erkennen lassen, dass nur in wenigen Untersuchungen (vgl. CZWALINA 1976, S. 39; ANDRESEN/G. HAGEDORN 1980, S. 54; R. KUCHENBECKER 1990, S. 214) die Leistungsstärke der gegnerischen Mannschaft mit berücksichtigt wurde. Um die taktischen Verhaltensweisen auch in Abhängigkeit vom Spielniveau der gegnerischen Mannschaft diskutieren zu können, haben wir uns für die Aufnahme eines Beobachtungsmerkmals „Gegner“ entschieden.

Zeitpunkt (ZEIT)

Die Abhängigkeit des taktischen Verhaltens vom Zeitpunkt im Spiel ist an verschiedenen Stellen in der Literatur angesprochen (vgl. u.a. CZWALINA 1980, S. 30; G. HAGEDORN u.a. 1980, S. 366) und in zahlreichen Studien (vgl. BUCHBINDER 1974, S. 21; GOMERINGER 1974, S. 12; LENGENFELDER/BRÜNGER-KOCH 1976, S. 268; EHRICH/GIMBEL 1983, S. 243; M. HUGHES/CHARLISH 1988, S. 254) empirisch überprüft worden. An diese Publikationen anschließend erfassten auch wir den Auftretenszeitpunkt der einzelnen taktischen Spielaktionen.

Spielstand (STAN)

Insofern als vom Spielstand ein wesentlicher Einfluss auf die Taktik im Sportspiel auszugehen vermag (vgl. MINAROVJECH u.a. 1969, S. 234; STOJAN 1976, S. 14) etablierten wir ein Beobachtungsmerkmal „Spielstand“², welches uns u.a. die Beziehung zwischen der taktischen Spielhandlung und des Spielergebnisses aufzuzeigen erlaubte.

¹ Über die an den einzelnen Beobachtungseinheiten erhobenen Beobachtungsmerkmale gibt die Tabelle 4.3 Auskunft.

² Die Erfassung des Spielstands war auch für die Arbeiten von G. HAGEDORN (1972c, S. 89), BUCHBINDER (1974, S. 21), BEGERAU (1981, S. 325) und LAMES (1991, S. 128) kennzeichnend.

Spieler (SPNR)

Da hierdurch ein Beitrag zu einer Individualisierung der Ergebnisse geleistet werden konnte¹, wurde innerhalb der Untersuchung zur Individualtaktik ein Beobachtungsmerkmal „Spieler“ eingerichtet.

Spielerposition (POSI)

In Anlehnung an die Untersuchungen von POLLANY (1978, S. 106), TROPP/LANDERS (1979, S. 228), H.-F. VOIGT (1980, S. 48), HILLMANN (1985, S. 5), OKONEK (1988, S. 38) und G. HAGEDORN/M. KRÜGER u.a. (1990, S. 40) haben wir weiterhin ein Beobachtungsmerkmal „Spielerposition“ eingerichtet, welches es uns erlaubte die, bereits in den Arbeiten von W. KUHN (1978, S. 12), TROPP/LANDERS (1979, S. 234) und GLEIM (1984, S. 185) nachgewiesenen, positionsspezifischen Unterschiede in den individualtaktischen Handlungen herauszuarbeiten.

Art (ART)

Das Beobachtungsmerkmal „Art“ war darauf ausgerichtet die Art und Weise der Ausführung einzelner taktischer Spielelemente näher zu bestimmen. So versuchten wir mittels dieses Merkmals beispielsweise die Ausführung des Torschusses (z.B. mit dem Fuß oder mit dem Kopf) differenziert festzuhalten. Die Merkmale „ARTC“, „ARTB“ und „ARTD“ erlaubten es, das Durchschreiten bestimmter Spielfeldbereiche mittels spezifischer Spielaktionen im Verlauf einzelner Angriffe zu erheben.

Zuspiel (ZUSP)

Hinsichtlich der Beobachtungseinheiten „Kopfballpass“, „Abwehrkopfball“ und „Abseitsfalle“ schien uns die Aufnahme des Merkmals „Zuspiel“ angezeigt, zumal wir hiermit detaillierte Informationen zur Art des Zuspiels, welches dem Kopfball vorausging bzw. im Moment des Einsatzes der Abseitsfalle durch den Gegner auftrat, zu diagnostizieren erhofften.

Ballkontrolle (KONT)

Um die Art und Weise der Ballkontrolle überprüfen zu können, haben wir das Beobachtungsmerkmal „Ballkontrolle“ eingerichtet. Durch Verwendung dieses Kriteriums konnte festgehalten werden, ob der Ball entweder direkt oder erst nach einer vorausgegangenen Annahme weitergespielt wurde.

Länge (LÄNG)

Vergleichbar den Untersuchungen von CALLIGARIS u.a. (1990, S. 11) und LOY (1994n, S. 1) beabsichtigten auch wir mittels des Merkmals „Länge“ differenzierte Ergebnisse zur Distanz, die der Ball vor einer Ballannahme, einem Kopfballpass bzw. einem Abwehrkopfball oder nach einem Abspiel eines Spielers auf einen Mitspieler zurücklegte, gewinnen zu können.

¹ Bei LAMES (1991, S. 98) kann ein Hinweis darauf gefunden werden, dass Kenntnisse zu dem die taktische Handlung ausführenden Spieler von hoher Relevanz sind.

Richtung (RICH)

Ein weiteres, unter anderem auch in den Erhebungen von ANZIL (1986, S. 73) und CALLIGARIS u.a. (1990, S. 11) berücksichtigtes, Ausführungsmerkmal bezog sich auf die Richtung einzelner Spielaktionen. Über dieses Merkmal bestand im Bereich der Untersuchung zur Individualtaktik in der Offensive die Möglichkeit die Dribbel- bzw. Zuspielrichtung, im Sektor der Gruppen- bzw. Mannschaftstaktik in der Defensive die Richtung des gegnerischen Dribblings beim Übergeben/Übernehmen des ballführenden Spielers und beim Einsatz der Abseitsfalle die Richtung des gegnerischen Zuspiels zu registrieren.

Seite (SEIT)

Das Merkmal „Seite“ erlaubte es, die Seite von der die Eckbälle ausgeführt wurden zu notieren.

Schnitt (SCHN)

Um bei Eckstößen den Schnitt des Balles festhalten zu können, erweiterten wir unseren Merkmalskatalog um das Item „Schnitt“.

Zone (ZONE)

Verschiedene Autoren wie etwa CZWALINA (1980, S. 29) und VEHNDEL (1981, S. 18) haben auf die enge Abhängigkeit zwischen einzelnen taktischen Spielelementen und der Position auf dem Spielfeld aufmerksam gemacht. Diese lässt, wie u.a. BEGOV/UTZ (1978, S. 304) oder CZWALINA (1980, S. 29) anmerkten, die Berücksichtigung des Raumstellenwerts einzelner Spielhandlungen als bedeutsam erscheinen. Im Spiegel dieser Erkenntnis entschieden wir uns dazu unter dem Merkmal „Zone“ eine räumliche Zuordnung der einzelnen taktischen Handlungen vorzunehmen, womit wir an die Studien von u.a. BOGDHORN (1976, S. 220), LENGENFELDER/BRÜNGER-KOCH (1976, S. 275), G. HAGEDORN u.a. (1981, S. 444), CZWALINA (1983, S. 1072), EHRICH/GIMBEL (1983, S. 230), G. HAGEDORN/LORENZ u.a. (1984, S. 21), BOCHOW/WEBER (1986, S. 27) und LAMES (1991, S. 43) angeschlossen haben.

Die Merkmale „ZONE1“, „ZONE2“ bzw. „ZONE 3“ erlaubten bei der Analyse der Gruppentaktik in der Offensive die Erfassung des Standpunkts des ersten, zweiten bzw. dritten in die gruppentaktische Handlung einbezogenen Spielers und bei der Analyse des Einsatzes der Abseitsfalle die Festlegung des Standpunkts des Zuspielers (ZONE1) und des im Abseits stehenden Mitspielers (ZONE 2). Daneben dienten die Merkmale „C4“, „C3“, „C2“, „C1“, „B4“, „B3“, „B2“, „B1“, „A4“, „A3“, „A2“ und „A1“ dazu, die innerhalb eines Angriffs durchschrittenen Spielfeldbereiche festzuhalten.

Ziel (ZIEL)

Bezüglich der Beobachtungseinheiten „Flanke“, „Eckball“, „Freistoßflanke“ und „Befreiungsschlag“ haben wir es als nützlich erachtet ein Merkmal „Ziel“ zu definieren, mit dessen Hilfe erfasst werden sollte, wohin der Ball bei der betreffenden Spielaktion gespielt wurde.

Störeinfluss (STÖR)

Die u.a. von BREMER (1980, S. 69), KRIEBEL (1980, S. 133), HOHMANN (1985, S. 75), OKONEK (1988, S. 38) und LAMES (1991, S. 45) vertretene Ansicht, dass taktisches Handeln entscheidend vom gegnerischen Störeinfluss abhängig ist, haben verschiedene Verfasser zur Forderung nach Berücksichtigung des Gegnereinflusses im Rahmen von Beobachtungsuntersuchungen veranlasst (vgl. u.a. STIEHLER u.a. 1988, S. 107). Für unsere Arbeit hatte dies zur Konsequenz, dass wir, auch wenn sich die Erfassung der gegnerischen Bedrängnis als vergleichsweise schwierig gestaltet (vgl. G. HAGEDORN 1972b, S. 41; CZWALINA 1980, S. 29), den gegnerischen Störeinfluss über das Beobachtungsmerkmal „Störeinfluss“ zu bestimmen versucht haben. Die Einrichtung der Merkmale „STÖR1“, „STÖR2“ bzw. „STÖR3“ gestattete uns die Erhebung des Störeinflusses auf den ersten, zweiten bzw. dritten an einer gruppentaktischen Handlung in der Offensive beteiligten Spieler.

Störeinfluss auf den Mitspieler (MITS)

Die Beobachtungseinheit „Einwurf“ betreffend haben wir ein Merkmal „Störeinfluss auf den Mitspieler“ erstellt, um mit dessen Hilfe den Grad der Bedrängnis des Spielers der den Ball zugeworfen bekam festhalten zu können.

Boden/Kopf (BOKO)

Das Merkmal „Boden/Kopf“ wurde zur Beurteilung der Frage, ob die beobachtete gruppentaktische Defensivaktion bei einer gegnerischen Spielhandlung am Boden oder in der Luft aufgetreten ist, herangezogen.

Fair/unfair (FAIR)

Inwieweit eine gruppentaktische Defensivhandlung fair oder unfair ablief, sollte über das Beobachtungsmerkmal „fair/unfair“ erfasst werden.

Stationenzahl (STAT)

Um innerhalb der Untersuchung zur Mannschaftstaktik die Anzahl an Stationen, über die ein Angriff gelaufen ist, registrieren zu können, haben wir uns für die Einrichtung eines Merkmals „Stationenzahl“ entschieden.

Verlauf (VERL)

In Anbetracht der Bedeutung des Resultats der beobachteten Aktion (vgl. LAMES 1991, S. 98) installierten wir, in Analogie zu den Arbeiten von TIEGEL (1972, S. 93), WESTPHAL (1974, S. 60), KÄMMERER u.a. (1978, S. 202), H. VOIGT/NAUL (1980, S. 105) und K. HERZOG u.a. (1985, S. 15), ein Beobachtungsmerkmal „Verlauf“, welches darauf ausgerichtet war die beobachtete Spielhandlung hinsichtlich ihres Erfolgs zu bewerten.

Angesichts der in den Voruntersuchungen auftretenden Schwierigkeiten bei der Beurteilung der Effektivität aller gruppentaktischer Handlungen in der Defensive sowie der mannschaftstaktischen Abwehrhandlungen „Störspiel“, „Forechecking“ und „Zurückfallen lassen“ haben wir uns dazu entschieden, von einer Einschätzung der Qualität dieser Spielaktionen abzusehen.

Tab. 4.3: Zuordnung der Beobachtungsmerkmale zu den Beobachtungseinheiten¹

INDIVIDUALTAKTISCHE OFFENSIVHANDLUNGEN (AUS DEM LAUFENDEN SPIEL HERAUS)													
Ballannahme (im Stand)													
MANN	GEGN	ZEIT	STAN	SPNR	POSI	LÄNG	ZONE	STÖR	VERL				
Kurzes Dribbling													
MANN	GEGN	ZEIT	STAN	SPNR	POSI	ZONE	STÖR	VERL					
Langes Dribbling													
MANN	GEGN	ZEIT	STAN	SPNR	POSI	RICH	ZONE	STÖR	VERL				
Kurzer Pass													
MANN	GEGN	ZEIT	STAN	SPNR	POSI	KONT	ZONE	STÖR	VERL				
Langer Pass													
MANN	GEGN	ZEIT	STAN	SPNR	POSI	KONT	RICH	ZONE	STÖR	VERL			
Kopfbalpass													
MANN	GEGN	ZEIT	STAN	SPNR	POSI	LÄNG	ZUSP	ZONE	STÖR	VERL			
Flanke													
MANN	GEGN	ZEIT	STAN	SPNR	POSI	KONT	ZONE	STÖR	ZIEL	VERL			
Torschuss (incl. direkter-/indirekter Freistoß und Elfmeter)													
MANN	GEGN	ZEIT	STAN	SPNR	POSI	ART	KONT	ZONE	STÖR	VERL			
INDIVIDUALTAKTISCHE OFFENSIVHANDLUNGEN (AUS STANDARDSITUATIONEN HERAUS)													
Anstoß													
MANN	GEGN	ZEIT	STAN	SPNR	POSI	LÄNG	RICH	VERL					
Freistoßpass													
MANN	GEGN	ZEIT	STAN	SPNR	POSI	LÄNG	RICH	ZONE	VERL				
Freistoßflanke													
MANN	GEGN	ZEIT	STAN	SPNR	POSI	ZONE	ZIEL	VERL					
Einwurf													
MANN	GEGN	ZEIT	STAN	SPNR	POSI	LÄNG	RICH	MIT	ZONE	VERL			
Abstoß													
MANN	GEGN	ZEIT	STAN	SPNR	POSI	LÄNG	VERL						
Eckball													
MANN	GEGN	ZEIT	STAN	SPNR	POSI	SEIT	LÄNG	SCHN	ZIEL	VERL			
INDIVIDUALTAKTISCHE DEFENSIVHANDLUNGEN													
Abwehrkopfball													
MANN	GEGN	ZEIT	STAN	SPNR	POSI	LÄNG	ZUSP	ZONE	STÖR	VERL			
Befreiungsschlag													
MANN	GEGN	ZEIT	STAN	SPNR	POSI	KONT	ZONE	ZIEL	STÖR	VERL			
GRUPPENTAKTISCHE OFFENSIVHANDLUNGEN (AUS DEM SPIEL UND AUS STANDARDSITUATIONEN HERAUS)													
<i>Spielhandlungen unter Beteiligung von zwei Spielern</i>													
Alle Spielhandlungen													
MANN	ZEIT	STAN	ZONE1	ZONE2	STÖR1	STÖR2	VERL						
<i>Spielhandlungen unter Beteiligung von drei Spielern</i>													
Alle Spielhandlungen													
MANN	ZEIT	STAN	ZONE1	ZONE2	ZONE3	STÖR1	STÖR2	STÖR3	VERL				
GRUPPENTAKTISCHE DEFENSIVHANDLUNGEN													
<i>Spielhandlungen unter Beteiligung von zwei Spielern</i>													
Übergeben/Übernehmen													
MANN	ZEIT	STAN	RICH	ZONE									
Gleichzeitiges Stören durch zwei Spieler													
MANN	ZEIT	STAN	STÖR	BOKO	FAIR	ZONE							
Sichern eines den Gegner störenden Mitspielers													
MANN	ZEIT	STAN	STÖR	BOKO	FAIR	ZONE							

¹ Das in der Tabelle nicht aufgeführte Beobachtungsmerkmal „Spielnummer“ (SPIE) wurde an allen Beobachtungseinheiten erfasst.

Spielhandlungen unter Beteiligung von drei Spielern															
Sichern eines den Gegner störenden Mitspielers durch zwei Spieler															
MANN	ZEIT	STAN	STÖR	BOKO	FAIR	ZONE									
Sichern von zwei den Gegner störenden Mitspielern durch einen Spieler															
MANN	ZEIT	STAN	STÖR	BOKO	FAIR	ZONE									
MANNSCHAFTSTAKTISCHE OFFENSIVHANDLUNGEN															
Positionsspiel															
MANN	ZEIT	STAN	C4	C3	C2	C1	B4	B3	B2	B1	A4	A3	A2	A1	VERL
Positions-/Konterspiel															
MANN	ZEIT	STAN	C4	C3	C2	C1	B4	B3	B2	B1	A4	A3	A2	A1	VERL
Konterspiel															
MANN	ZEIT	STAN	C4	C3	C2	C1	B4	B3	B2	B1	A4	A3	A2	A1	VERL
Ball in den eigenen Reihen halten															
MANN	ZEIT	STAN	STAT	VERL											
Sicherheitsspiel															
MANN	ZEIT	STAN	ARTC	ARTB	ARTA	VERL									
Sicherheits-/Risikospiel															
MANN	ZEIT	STAN	ARTC	ARTB	ARTA	VERL									
Risikospiel															
MANN	ZEIT	STAN	ARTC	ARTB	ARTA	VERL									
Spiel durch die Mitte															
MANN	ZEIT	STAN	C4	C3	C2	C1	B4	B3	B2	B1	A4	A3	A2	A1	VERL
Spiel über die Flügel															
MANN	ZEIT	STAN	C4	C3	C2	C1	B4	B3	B2	B1	A4	A3	A2	A1	VERL
Spiel in die Breite															
MANN	ZEIT	STAN	C4	C3	C2	C1	B4	B3	B2	B1	A4	A3	A2	A1	VERL
Spiel in die Tiefe															
MANN	ZEIT	STAN	C4	C3	C2	C1	B4	B3	B2	B1	A4	A3	A2	A1	VERL
MANNSCHAFTSTAKTISCHE DEFENSIVHANDLUNGEN															
Störspiel															
MANN	ZEIT	STAN	STÖR	BOKO	FAIR	ZONE									
Forechecking															
MANN	ZEIT	STAN	STÖR	ZONE											
Zurückfallen lassen															
MANN	ZEIT	STAN	STÖR	ZONE											
Abseitsfalle															
MANN	ZEIT	STAN	ZUSP	RICH	ZONE1	ZONE2	VERL								

4.5.4.3 Selektion der Merkmalsstufen

Spielnummer (SPIE)

Im Untersuchungsteil zur Individualtaktik waren die Spielnummern 1-17 für die Begegnungen der Profimannschaft, jene von 18-34 für die Partien der Amateurmansschaft und jene von 35-51 für die Spiele der Jugendmannschaft reserviert. In den Studien zur Gruppen- und Mannschaftstaktik entfielen die Spielnummern 1-16 auf die Begegnungen der italienischen Liga und jene von 17-32 auf die Spiele der Bundesliga.

Liga (LIGA)

Das Beobachtungsmerkmal „Liga“ wurde anhand der beiden Merkmalsstufen „Serie A“ und „Bundesliga“ weiter aufgeschlüsselt.

Mannschaft (MANN)

Innerhalb der Recherche zu den individualtaktischen Spielhandlungen differenzierten wir zwischen der Profi-, Amateur- und Jugendmannschaft des FC Bayern München. Im Rahmen der Erhebung zu den gruppen- und mannschaftstaktischen Verhaltensweisen erfolgte eine Unterscheidung zwischen den vier italienischen Teams AC Mailand, Juventus Turin, SSC Neapel und AS Rom sowie den vier Bundesligamannschaften VfB Stuttgart, Borussia Dortmund, Eintracht Frankfurt und 1. FC Kaiserslautern.

Gegner (GEGN)¹

Bei der gegnerischen Mannschaft konnte es sich entweder um einen in etwa gleichstarken oder um einen leistungsschwächeren Gegner handeln. Einer der jeweils 17 Gegner wurde als „neutral“ eingestuft wodurch je 8 Spiele gegen leistungsstärkere bzw. leistungsschwächere Mannschaften vorlagen².

Zeitpunkt (ZEIT)

In Anlehnung an die Arbeiten von F. FRÖHLICH (1981, S. 48) und HEGMANN (1984, S. 125) haben wir die 90-minütige Spielzeit in sechs Abschnitte von je 15-minütiger Dauer eingeteilt.

Spielstand (STAN)

Während G. HAGEDORN (1972c, S. 89) und BUCHBINDER (1974, S. 21) hinsichtlich des Spielstands lediglich eine Unterscheidung zwischen Führung, Gleichstand und Rückstand vorgenommen haben, differenzierten wir in unserer Untersuchung zwischen „Unentschieden“, „knapper Führung“ (maximal ein Tor Vorsprung), „deutlicher Führung“ (mehr als ein Tor Vorsprung), „knapper Rückstand“ (maximal ein Tor Rückstand) und „deutlicher Rückstand“ (mehr als ein Tor Rückstand)³.

Spieler (SPNR)

Den Feldspielern des Profikaders wurden die Nummern 2-21, jenen der Amateurmannschaft die Nummern 32-52 und jenen des Jugendteams die Nummern 62-83 zugewiesen⁴.

¹ Die Einteilung der Leistungsstärke des Gegners erfolgte anhand der Platzierung der Mannschaft in der Abschlusstabelle.

² Über die Leistungsstärke der jeweiligen Gegner geben die Tabellen 4.4, 4.5 und 4.6 Auskunft.

³ Aus Gründen der Vereinfachung haben wir jedoch an verschiedenen Stellen die Ergebnisse zu „Führung (mit einem Tor)“ und „Führung (mit zwei oder mehr Toren)“ zu „Führung (mit einem oder mehr Toren)“ zusammengefasst. Ein analoges Vorgehen wurde auch bei „Rückstand (mit einem Tor)“ und „Rückstand (mit zwei oder mehr Toren)“ praktiziert.

⁴ Eine Übersicht über alle beobachteten Spieler sowie deren Einsatzzeiten erscheint unter Gliederungspunkt 5.1.1.2.2.2. Anzumerken wäre, dass bei den Amateuren, bedingt durch einen Platzverweis nach 50 Minuten (J. MÜLLER) sowie drei 10-Minuten-Zeitstrafen (KLICHE, BECKER, MÜNCH), 70 Minuten zu einer Gesamtspieldauer von 15300 Minuten

Spielerposition (POSI)

Um jedem Spieler eine Position innerhalb des von seiner Mannschaft praktizierten Spielsystems (Profimannschaft: 4-4-2-System; Amateur- und Jugendmannschaft: 3-5-2-System) zuordnen zu können, hat das Beobachtungsmerkmal „Spielerposition“ folgende Ausprägungen vorgesehen: „Libero“, „Manndecker“ (bei einem System mit nur einem Manndecker), „rechter Verteidiger“, „linker Verteidiger“, „defensiver Mittelfeldspieler“, „rechter Mittelfeldspieler“, „linker Mittelfeldspieler“, „offensiver Mittelfeldspieler“, „Stürmer“¹, „Manndecker A“ (bei einem System mit zwei Manndeckern), „Manndecker B“ (bei einem System mit zwei Manndeckern), „halbrechter Mittelfeldspieler“ und „halblinker Mittelfeldspieler“.

Art (ART)

Im Zusammenhang mit der Beobachtungseinheit „Torschuss“ differenzierten wir das Beobachtungsmerkmal „Art“ in die Stufen „Torschuss mit dem Fuß aus dem laufenden Spiel heraus“, „Kopfball“, „direkter Freistoß“, „indirekter Freistoß“ und „Strafstöß“ weiter aus.

Auf der Ebene der Mannschaftstaktik in der Offensive unterschieden wir hinsichtlich der Art der Spielhandlungen mit denen einzelne Angriffe verschiedene Spielfeldbereiche durchschritten haben zwischen den Alternativen „Kurzpass“ (der auch mit dem Kopf ausgeführt sein konnte), „langer Pass“ (der auch mit dem Kopf ausgeführt sein konnte), „langes Dribbling“, „Torschuss“, „langer Einwurf“, „Abschlag/Abstoß“ und „langer Abwurf“.

Zuspiel (ZUSP)

Als Zuspiel zum Kopfballpass bzw. dem Abwehrkopfball kamen ein Pass, eine Flanke, ein Eckball, ein Einwurf sowie ein Abschlag/Abstoß in Frage. Der Pass (incl. Freistoßpass), die Flanke (incl. Freistoßflanke) und der Abschlag waren jene Spielhandlungen, die als Zuspiel bei der Anwendung der Abseitsfalle ausgewählt werden konnten.

Ballkontrolle (KONT)

Dem Beobachtungsmerkmal „Ballkontrolle“ haben wir, vergleichbar der Untersuchung von HERCHER (1975, S. 125), die Auswahlalternativen „direkt“ und „nach Ballannahme“ zu Grunde gelegt.

Länge (LÄNG)

Das Merkmal „Länge“ umfasste die Ausprägungen „kurz“ (wenn der Ball eine Distanz von weniger als 20m zurück legte) und „lang“ (wenn der Ball eine Distanz mehr als 20m zurück legte).

fehlen. Bei der Jugend liegt, in Folge zweier Roter Karten nach 60 bzw. 65 Minuten (MÜNCH), der Wert um 55 Minuten unter der Gesamtspielzeit von 15300 Minuten.

¹ Während die anderen Positionen jeweils durch einen Spieler besetzt waren, kamen in allen drei Mannschaften pro Begegnung jeweils zwei Angreifer zum Einsatz. Folglich sind in jedem Spiel in die Merkmalsstufe „Stürmer“ die Daten zweier Spieler eingeflossen, was es bei der Betrachtung der entsprechenden Ergebnisse nicht aus den Augen zu verlieren gilt.

Richtung (RICH)

Die Beobachtungsstufen zum Merkmal „Richtung“ lauteten: „diagonal“, „steil“, „quer“ und „zurück“¹. Damit unterschied sich die von uns getroffene Einteilung von den Gliederungen von ANZIL (1986, S. 73) und CALLIGARIS u.a. (1990, S. 11) insofern, als beide Autoren die Richtung „zurück“ nicht berücksichtigten.

Seite (SEIT)

Eckbälle konnten entweder von der rechten oder von der linken Seite ausgeführt werden.

Schnitt (SCHN)

Der Schnitt des Balles bei der Eckballausführung vermochte „vom Tor weg“, „zum Tor hin“ bzw. „kein Schnitt“ (bei kurz ausgeführten Eckstößen) zu sein.

Zone (ZONE)

Um Aussagen zur räumlichen Verteilung der beobachteten Spielhandlung vornehmen zu können, haben wir, im Anschluss an die Arbeiten von HUPPERTZ (1983, S. 39), MERTES (1983, S. 44), REILLY (1983, S. 65), HEGMANN (1984, S. 45), GREHAIGNE (1988, S. 317) und CALLIGARIS u.a. (1990, S. 168), das Spielfeld in einzelne Segmente unterteilt, um jede Spielhandlung einem entsprechenden Spielfeldsektor zuweisen zu können².

Da es in unserer Absicht stand, möglichst differenzierte Informationen zum Raumstellenwert der einzelnen Spielaktionen zu gewinnen, fand bei der räumlichen Erfassung der Beobachtungseinheiten nicht nur ein Raster Verwendung. Stattdessen haben wir uns dazu entschieden, für jede Handlung eine ihr angemessene Einteilung des Spielfelds vorzunehmen. Hierbei lehnten wir uns an die, von den angegebenen Autoren in deren Unterteilungen zum Dribbling (vgl. LOY 1990e, S. 15), zum Pass (vgl. SPÄTE/BISANZ 1983, S. 7), zur Flanke (vgl. PARTRIDGE/FRANKS 1989a, S. 48; LOY 1991d, S. 4), zum Torschuss (vgl. RAI u.a. 1984b, S. 58; FRANKS u.a. 1987, S. 125; GREHAIGNE/TAIANA 1988, S. 15; LÉTÉ 1990, S. 53; LOY 1990a, S. 27; BERGIER 1991, S. 242; PARTRIDGE/FRANKS o.J.a, S. 15), zum Zweikampf (vgl. LOY 1991g, S. 3) sowie zu den Angriffen (vgl. FRANKS/WILSON/GOODMANN 1987, S. 125) vorgenommene Rasterung des Feldes an.

Den Raumstellenwert der Spielaktionen „Ballannahme (im Stand)“, „kurzes Dribbling“, „kurzer Pass“, „Kopfballpass“, „Befreiungsschlag“, „Abwehrkopfball“, „Ein-

¹ Der Definition von VEHNDEL (1981, S. 117f) folgend, fassten wir als „steil“ jene Spielhandlungen auf, die weitgehend parallel zu den Seitenlinien verliefen, während als „quer“ jene Aktionen Einordnung gefunden haben, die annähernd parallel zur Mittellinie ausgeführt wurden. Die Richtung „diagonal“ lag dann vor, wenn das Abspiel in einem Winkel von etwa 45 Grad zur Grund- bzw. Mittellinie erfolgte, während wir „zurück“ immer dann eingegeben haben, wenn der Ball deutlich in Richtung eigene Grundlinie gespielt wurde.

² Registriert wurde stets der Standpunkt des Spielers im Moment der Ballannahme oder des Abspiels. Führte ein Dribbling durch mehrere Spielfeldbereiche hindurch, so haben wir jene Zone protokolliert, auf die der längste Teil des Dribblings entfiel.

wurf“ und „Freistoßpass“ versuchten wir über eine Unterteilung des Spielfelds in vier Zonen (vgl. Abb. 5.2) zu bestimmen.

Zum Zwecke einer detaillierteren Erfassung der räumlichen Verteilung der Spielhandlungen „langes Dribbling“ und „langer Pass“ wählten wir eine Unterteilung des Platzes in 16 Zonen (vgl. Abb. 5.14).

Die Registrierung des Standpunktes des Spielers bei der Flanke und bei der Freistoßflanke erfolgte mittels der in Abb. 5.20 dargestellten Einteilung der Zonen am Flügel.

Die engmaschigste Rasterung wählten wir im Zusammenhang mit der Erfassung des Ortes von dem aus der Spieler den Torschuss abgegeben hat. Hier unterteilten wir den Raum im und um den Strafraum herum in 61 Sektoren (incl. des Elfmeterpunktes) (vgl. Abb. 5.23).

Die Bestimmung der Standpunkte der Spieler bei den gruppentaktischen Handlungen sowohl in der Offensive als auch in der Defensive haben wir mittels einer Unterteilung des Platzes in 24 gleichgroße Zonen vorzunehmen versucht (vgl. Abb. 4.5).

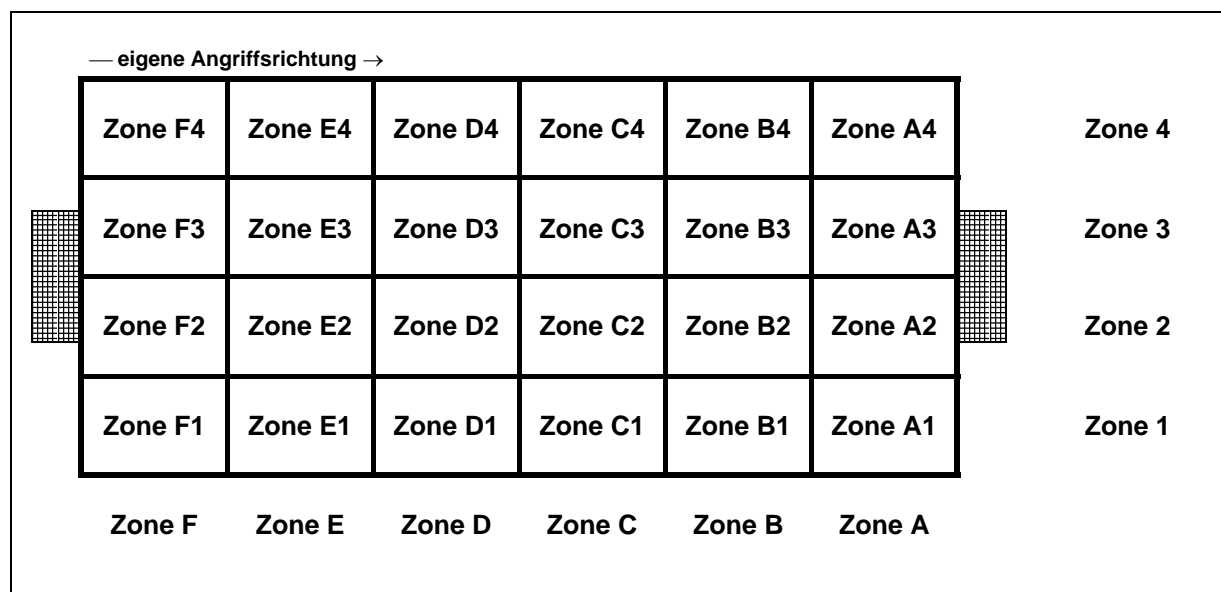


Abb. 4.5: Rasterung des Spielfeldes zur Bestimmung der räumlichen Verteilung der gruppentaktischen Spielhandlungen in der Offensive und Defensive sowie zur Erfassung der mannschaftstaktischen Defensivhandlungen

Eine identische Einteilung des Spielfeldes lag auch der Erfassung des Raumstellenwertes der mannschaftstaktischen Defensivhandlungen „Störspiel“, „Forechecking“ und „Zurückfallen lassen“ zu Grunde ebenso wie der Bestimmung des Standpunktes des Zuspielers (ZONE A) und des von diesem angespielten Mitspielers (ZONE B) beim Einsatz der Abseitsfalle.

Hinsichtlich der Erhebung des Raumstellenwertes der mannschaftstaktischen Offensivhandlungen „Angriffe durch die Mitte“, „Angriffe über die Flügel“, „Positions-

spiel“, „Positions-/Konterspiel“, „Konterspiel“, „Spiel in die Breite“ und „Spiel in die Tiefe“ konnte mittels der Auswahlalternativen „ja“/„nein“ festgehalten werden, ob im Verlauf des einzelnen Angriffs eine der eingerichteten Zonen (C4, C3, C2, C1, B4, B3, B2, B1, A4, A3, A2, A1) durchschritten wurde oder nicht.

Ziel (ZIEL)

Für das an den Beobachtungseinheiten „Flanke“, „Ecke“ und „Freistoßflanke“ erhobene Merkmal „Ziel“ lauteten die selektionierbaren Stufen „kurzer Pfosten“, „zentral vor das Tor“, „langer Pfosten“, „zum Strafraum zurück“, „über die Gefahrenzone hinweg“, „ins Aus“, „Gegner angeschossen“ und für die Flanke zusätzlich „Gegner blockt ab“, „gefoult worden“ und „Angreiferfoul“. „Kurz“ ausgeführte Ecken wurden mit dem Item „kurz ausgeführt“ gekennzeichnet. Hinsichtlich des Befreiungsschlages konnte eingegeben werden, ob der Ball ins Aus bzw. ins Spielfeld gespielt wurde.

Störeinfluss (STÖR)

Das Beobachtungsmerkmal „Störeinfluss“ betreffend wurde von uns eine dreistufige Unterteilung¹ der Auswahlalternativen, die von „Zweikampf“², über „bedrängt“ bis hin zu „frei“ reichte, vorgenommen³.

Störeinfluss auf den Mitspieler (MITS)

Hinsichtlich des Merkmals „Störeinfluss auf den Mitspieler“ konnte „Mitspieler unbedrängt“, „Mitspieler bedrängt“ oder „Mitspieler im Zweikampf“ eingegeben werden.

Boden/Kopf (BOKO)

Bezüglich des Beobachtungsmerkmals „Boden/Kopf“ haben wir die Stufen „Boden“ (wenn die betreffende Aktion am Boden stattfand) und „Kopf“ (wenn die Handlung in der Luft aufgetreten ist) vorgesehen.

¹ Mit dieser Einteilung haben wir uns an dem Klassifizierungsvorschlag von HUSE (1987, S. 79) orientiert, nicht jedoch an dem Modell von HERCHER (1975, S. 125), welches lediglich eine zweistufige Einteilung vorgesehen hat.

² Unter einem Zweikampf haben wir, in weitgehender Anlehnung an die Zweikampfdefinitionen von u.a. W. KUHN/W. MAIER (1978, S. 33), BREMER (1986b, S. 9), REICHELT (1990, S. 14) und LOY (1991g, S. 1), eine Duell von je einem Spieler der beiden gegeneinander agierenden Mannschaften um den Ball verstanden, welches sich unter direktem Körperkontakt oder zumindest in einem Abstand von höchstens einem halben Meter abspielte. Zweikämpfe konnten sowohl am Boden als auch in der Luft (wobei bei einem Kopfballduell stets ein Spieler mit dem Kopf am Ball sein musste) stattfinden und einen fairen bzw. unfairen Verlauf nehmen. In Übereinstimmung mit REICHELT (1990, S. 15) werteten auch wir all jene Situationen, in denen ein Spieler in eine 1:1-Situation mit einem Torhüter, der den Ball mit der Hand spielen durfte, verwickelt war, nicht als Zweikampf.

³ Eine Spielhandlung lief immer dann unter gegnerischem Störeinfluss ab, wenn sich der Spieler entweder einer Bedrängnis durch einen Gegenspieler ausgesetzt oder in eine 1:1-Situation verwickelt sah.

Fair/unfair (FAIR)

Das Merkmal „Fair/unfair“ betreffend konnte zwischen den beiden Alternativen „fair“ und „unfair“ ausgewählt werden. Unter „unfair“ wurden alle vom Schiedsrichter geahndeten Fouls¹ subsummiert, wobei wir Handspiele und Beschimpfungen bzw. Tätlichkeiten nicht als Foul angesehen haben.

Stationenzahl (STAT)

Der einzugebende Wert für die Stationenzahl konnte von eins bis unendlich reichen.

Verlauf (VERL)

Zur Bewertung des Erfolgs der individualtaktischen Spielelemente „Ballannahme (im Stand)“, „Dribbling“, „Pass“, „Kopfballdribbling“, „Befreiungsschlag“, „Abwehrkopfballdribbling“, „Abstoß“, „Einwurf“, „Freistoßpass“ und „Anstoß“ verwendeten wir, korrespondierend mit den Studien von FECK (1956, S. 916), FIEDLER (1975, S. 227), REILLY (1983, S. 65) und KRUPP u.a. (1985, S. 65), eine zweistufige Bewertungsskala mit den Ausprägungen „erfolgreich“ und „nicht erfolgreich“. Wurde ein Spieler bei der Ausführung bzw. beim Versuch der Ausführung einer der aufgelisteten Spielhandlungen gefoult, so haben wir einen positiven Verlauf der Aktion registriert. Ging das Foulspiel vom Spieler selbst aus, so wurde die Spielhandlung negativ bewertet. Ein vom Schiedsrichter als nicht regelgerecht geahndeter Einwurf galt als erfolglos.

Bei den individualtaktischen Handlungen „Pass“, „Kopfballdribbling“, „Befreiungsschlag“, „Abwehrkopfballdribbling“, „Einwurf“, „Freistoßpass“ und „Anstoß“ wurde dann ein positiver Verlauf eingegeben, wenn das Zuspiel den Mitspieler entweder direkt erreichte oder diesen zumindest in einen Zweikampf mit einem Gegenspieler verwickelte. Als erfolglos werteten wir dagegen alle Zuspiele dieser Art, die (weil sie z.B. von einem Gegner abgefangen wurden oder ins Aus gingen) den Mitspieler nicht direkt erreichten bzw. diesen nicht in einen Zweikampf verwickelten. Zuspiele die zu einer Abseitsstellung eines Mitspielers führten wurden ebenfalls als nicht erfolgreich protokolliert.

Die Ballannahme haben wir in jenen Fällen als geglückt angesehen, in denen es dem Spieler gelungen ist den Ball sicher unter Kontrolle zu bringen (vgl. TIEGEL 1973, S. 217; REILLY/HOLMES 1983, S. 65). Ging der Ball beim Versuch der Annahme dagegen an den Gegner verloren, so wurde die Ballkontrolle als missglückt eingeordnet (vgl. W. KUHN/W. MAIER 1978, S. 33; ROTH AUG 1986, S. 11).

Ein Dribbling betrachteten wir als gelungen, wenn vom Zeitpunkt der Ballannahme bis zum Moment der Ballabgabe kein Ballverlust vorlag (vgl. W. KUHN/W. MAIER 1978, S. 32f; C. STEIN 1989, S. 13). Trat dagegen im Verlauf des Dribblings (z.B. durch ein Ver Stolpern) ein Verlust des Balles auf, so wurde das Dribbling als nicht

¹ Um den Vorteil einer operationalen Definition des Untersuchungsgegenstandes zu erreichen und somit eine hohe Auswertungsobjektivität zu erzielen, wurden, in Übereinstimmung mit den Untersuchungen von GOMMERINGER (1974, S. 10), GABLER (1987, S. 75) und C. STEIN (1989, S. 17), lediglich die vom Schiedsrichter gepfiffenen Fouls registriert. Diese Festlegung erfolgte unter dem Bewusstsein, dass Fehlentscheidungen des Unparteiischen die gewonnenen Ergebnisse in gewissem Maße zu beeinflussen vermögen.

erfolgreich gewertet (vgl. W. KUHN/W. MAIER 1978, S. 33; VEHNDEL 1981, S. 119; HILLMANN 1985, S. 6).

Bezüglich der individualtaktischen Spielhandlungen „Flanke“, „Eckball“ und „Freistoß“ erschien uns eine zwei- bzw. dreistufige Wertung, wie sie z.B. bei REILLY/HOLMES (1983, S. 65) oder C. STEIN (1989, S. 15) anzutreffen war, als nicht ausreichend, weswegen zu diesen Aktionen differenziertere Bewertungslisten aufgestellt wurden, welche sich wie im Folgenden beschrieben darstellten: „Tor“ (wenn die Aktion zu einem Tor führte), „Torschuss“ (wenn die Aktion einen Torschuss nach sich zog, der jedoch kein Tor zur Folge hatte), „Zuspiel“ (wenn sich an die Aktion ein Zuspiel anschloss), „Mitspieler im Zweikampf“ (wenn der Mitspieler in einen Zweikampf verwickelt wurde), „Torwart“ (wenn der Torhüter den Ball fing oder faustete), „ins Aus“ (wenn der Ball ins Aus ging), „Gegner klärt“ (wenn ein gegnerischer Feldspieler den Ball abwehren konnte) und „Gegner angeschossen“ (wenn der Ball den Gegner traf). Daneben kamen bei der Flanke noch „Gegner blockt ab“ (wenn der Ball im Moment der Ausführung von einem gegnerischen Feldspieler abgeblockt wurde) und „Foulspiel“ (wenn ein vom Schiedsrichter geahndetes Foulspiel des Angreifers bzw. Abwehrspielers vorlag) sowie beim Eckball „kurz ausgeführt“ (wenn der Ball beim Eckstoß nur über eine kurze Distanz gespielt wurde) hinzu¹.

Die Beurteilung des Resultats der Torschüsse erfolgte mittels der Merkmalsstufen „Tor“, „Torwart hält“, „Torwart wehrt ab“, „Pfosten/Latte“, „knapp vorbei“ (wenn der Ball weniger als ca. 5m am Tor vorbei flog), „weit vorbei“ (wenn der Schuss das Tor um mehr als ca. 5m verfehlte), „Gegner blockt ab“, „Gegner angeschossen“, „gefoult worden“ und „Angreiferfoul“.

Die Effektivität der gruppentaktischen Spielhandlungen in der Offensive versuchten wir über eine zweistufige Qualitätsskala („erfolgreich“, „nicht erfolgreich“) zu erfassen. Als „erfolgreich“ registrierten wir die Spielhandlung dann, wenn das Zusammenspiel so weit fortschritt, dass der Ball den letzten Spieler über den die Handlung laufen sollte entweder direkt erreichte oder dieser zumindest in einen Zweikampf verwickelte wurde². Trat im Verlauf einer gruppentaktischen Handlung eine vom Schiedsrichter geahndete Abseitsstellung eines der beteiligten Spieler auf, so wurde das Zusammenspiel als misslungen klassifiziert.

Die Einordnung des Verlaufs der mannschaftstaktischen Handlungen in der Offensive erfolgte nicht anhand einer zweistufigen Skala (vgl. BUCHBINDER 1974, S. 20; VEHNDEL 1981, S. 113) sondern mittels der Items „Ballannahme“, „kurzer Pass/Freistoßpass“, „langer Pass/Freistoßpass“, „kurzes Dribbling“, „langes Dribbling“, „Flanke/Freistoßflanke“, „Kopfballpass“, „Angreiferfoul“, „Handspiel“, „Eckball“, „Einwurf zum Gegner“, „falscher Einwurf“, „Abschlag/Abstoß“, „Abwurf“, „Torschuss (ohne Torfolge)“, „Torschuss (mit Torfolge)“, „Halbzeitpfeiff/Abpfeiff“ und „sonstiges“

¹ Trafen mehrere der angebotenen Auswahlalternativen zu, so sollte stets die vorstehend genannte ausgewählt werden.

² So haben wir beispielsweise einen Doppelpass dann als erfolgreich gewertet, wenn Spieler A das Rückspiel von B entweder direkt erreichte oder dieser sich in eine 1:1-Situation mit einem Gegenspieler involviert sah.

welche die Spielaktion, die zum Abschluss des Vorstoßes führte zu bestimmen gestatteteten.

Zur Beurteilung des Erfolgs der Spielhandlung „Abseitsfalle“ haben wir eine zweistufigen Bewertungsskala („erfolgreich“, „nicht erfolgreich“) herangezogen. Als gelungen wurde die Anwendung der Abseitsfalle dann gewertet, wenn sie zu einer vom Schiedsrichter geahndeten Abseitsstellung führte. Ein negativer Verlauf lag dann vor, wenn kein gegnerischer Spieler ins Abseits gestellt werden konnte.

4.5.5 Darstellung der Entwicklungsschritte

Basierend auf den vorstehend vorgestellten Planungsschritten vollzog sich die Erstellung der Beobachtungssysteme zur Individual-, Gruppen- und Mannschaftstaktik über verschiedene, aufeinander aufbauende, Konstruktionsschritte. Diese waren ständig von intensiven Anwendungsversuchen, in denen die jeweilige Fassung des Systems auf seine Praxistauglichkeit hin überprüft wurde, begleitet¹. Im Zuge eines solchen Vorgehens ist es fortwährend zu einer Änderung, Herausnahme bzw. Hinzufügung einzelner Beobachtungseinheiten, Beobachtungsmerkmale und Merkmalsstufen gekommen.

In einer ersten Entwicklungsphase haben wir zunächst nur einzelne Beobachtungseinheiten in das Beobachtungssystem aufgenommen, nicht jedoch die zugehörigen Merkmale bzw. Merkmalsstufen. Unter Anlehnung an den Vorschlag von CZWALINA (1983, S. 1072) wurden dabei nur relativ einfach zu beobachtende Spielhandlungen mit einer vergleichsweise geringen Auftretenshäufigkeit (wie z.B. Flanken oder Torschüsse) ausgewählt. Im weiteren Verlauf der Systemkonstruktion ist es dann, dem Vorbild der Untersuchung von EHRICH/GIMBEL (1983, S. 124) folgend, zu einer schrittweisen Ergänzung des Beobachtungsinstruments um weitere Beobachtungseinheiten gekommen. Dieser Prozess wurde so lange fortgeführt, bis letztendlich alle festgelegten Einheiten in das System integriert waren.

Auf einer sich anschließenden Entwicklungsebene erfolgte dann eine Erweiterung der Beobachtungseinheiten, um die ihnen zugeordneten Beobachtungsmerkmale und Merkmalsstufen. Zunächst haben wir auch hier nur einzelne Beobachtungseinheiten um Beobachtungsmerkmale bzw. Merkmalsstufen vervollständigt, um in der Folge dann die verschiedenen Beobachtungseinheiten stufenweise so lange mit Merkmalen- bzw. Merkmalsstufen aufzufüllen, bis letztendlich alle Einheiten, Merkmale und Merkmalsstufen komplett in das System einbezogen waren, womit der Entwicklungsprozess einer vorläufigen Fassung des Beobachtungssystems seinen Abschluss gefunden hat.

Mit diesem Prototyp des Analysesystems sind von uns dann verschiedene Voruntersuchungen (vgl. Punkt 4.11) durchgeführt worden, welche von einer

¹ Bei der Entwicklung des Beobachtungssystems zur Erfassung der Individualtaktik führten wir erste Tests in der Studiosituation unter Zuhilfenahme von Videoaufzeichnungen durch. Erst im Anschluss hieran haben wir die Beobachtungen dann im Stadion einsetzen lassen.

ständigen Überarbeitung des Messinstruments begleitet waren. Erst nach Abschluss der Pretests lag dann die endgültige Version des Beobachtungssystems, welche in der Hauptuntersuchung zur Anwendung gekommen ist, vor.

4.6 DEFINITION DER TAKTISCHEN SPIELHANDLUNGEN

Die Durchsicht der vorliegenden Forschungsarbeiten zum taktischen Verhalten im Sportspiel hat in zahlreichen Studien das Fehlen einer exakten Definition der selektionierten Beobachtungseinheiten erkennen lassen. Insofern als präzise Definitionen eine notwendige Grundlage für eine zweifelsfreie Identifikation und Zuordnung der einzelnen taktischen Handlungen bilden (vgl. MATSCHOSS 1984, S. 8; STEINER o.J., S. 53) und somit einen wesentlichen Beitrag zur Einheitlichkeit, Vergleichbarkeit und Interpretierbarkeit der gewonnenen Daten zu leisten vermögen (vgl. BASTIAN 1976, S. 127; ANDRESEN/BRETTSCHEIDER u.a. 1980, S. 65), waren wir darum bemüht den eigenen Beobachtungen eine ausführliche und möglichst akkurate Definition aller zu analysierenden Spielhandlungen zu Grunde zu legen.

Die Begriffsbestimmungen zu den von uns aufgestellten Beobachtungseinheiten wurden in Zusammenarbeit mit verschiedenen Fußballexperten sowie unter Anlehnung an in sportwissenschaftlichen Arbeiten zum Sportspiel (vgl. u.a. G. SCHMIDT 1970, S. 18ff; G. SCHMIDT/G. HAGEDORN 1972a, S. 260ff; WESTPHAL u.a. 1976, S. 394; GIMBEL u.a. 1977, S. 49; ANDRESEN/BRETTSCHEIDER u.a. 1980, S. 65ff; G. HAGEDORN u.a. 1980, S. 366ff; HILLMANN 1985, S. 6; HOHMANN 1985, S. 127ff; KRUPP u.a. 1985, S. 68ff), in Beobachtungsuntersuchungen zum Fußballsport (vgl. u.a. TIEGEL 1973, S. 217f; W. KUHN 1978, S. 26f; W. KUHN/W. MAIER 1978, S. 32ff; VEHNDEL 1981, S. 113ff; REILLY/HOLMES 1983, S. 65; BREMER 1986b, S. 9f; POLLARD 1986, S. 20; ROTH AUG 1986, S. 11ff; HARRIS/REILLY 1988, S. 323; PARTRIDGE/FRANKS 1989a, 47ff; C. STEIN 1989, S. 10ff; REICHELT 1990, S. 11ff) und in eigenen Studien (vgl. u.a. LOY 1991d, S. 4; LOY 1992k, S. 3ff; LOY 1992l, S. 2f; LOY 1993a, S. 9; LOY 1993c, S. 5; LOY 1993d, S. 18; LOY 1993g, S. 2; LOY 1993h, S. 3; LOY 1994m, S. 2; LOY 1994p, S. 2) verwendeten Definitionen erstellt.

Den sich anschließenden Ausführungen kommt nun die Aufgabe zu, die der eigenen Erhebung zu Grunde liegenden Definitionen vorzustellen.

4.6.1 Individualtaktische Spielhandlungen

4.6.1.1 Individualtaktische Spielhandlungen in der Offensive

4.6.1.1.1 Spielhandlungen aus dem laufenden Spiel heraus

Ballannahme¹

Als Ballannahme haben wir das Unter-Kontrolle-Bringen des Balles verstanden. Die Ballkontrolle vermochte dabei sowohl mit dem Fuß als auch mit jedem anderen Körperteil (wie z.B. der Brust) zu erfolgen. Aus methodischen Gründen wurden von uns ausschließlich Ballannahmen im Stand erfasst, d.h. eine Ballkontrolle, die aus der Bewegung heraus auftrat, fand keine Berücksichtigung.

Dribbling²

Der Begriff „Dribbling“ bezeichnete das Führen des Balles mit dem Fuß unter ständiger Beibehaltung der Ballkontrolle. Dribblings konnten sich sowohl in langsamem als auch in hohem Tempo vollziehen. Erfasst wurden gleichsam raum- wie auch gegnerüberwindende Dribblings³. Legte der Spieler am Ball eine Distanz von weniger als ca. 20m zurück, so wurde von einem „kurzen Dribbling“, bei einer überwundenen Entfernung von mehr als ca. 20m von einem „langen Dribbling“ gesprochen.

Pass⁴

Als Pass haben wir das Spielen des Balles zu einem Mitspieler festgelegt. Ein Pass lag auch dann vor, wenn der Ball bereits im Moment des Abspiels von einem Gegner abgeblockt wurde. Dagegen handelte es sich nicht um einen Pass, wenn der Spieler, beim Versuch einen Pass zu spielen, den Ball nicht traf. Flanken galten nicht als Pässe. Es wurden nur Pässe aus dem laufenden Spiel heraus berücksichtigt, d.h. Zuspiele aus Standardsituationen (wie z.B. Ecken, Freistöße oder Einwürfe) zählten

¹ Die Definition des Terminus „Ballannahme“ erfolgte unter Rückbezug auf die Begriffsbestimmungen von W. KUHN (1978, S. 26), ROTH AUG (1986, S. 11), STIEHLER u.a. (1988, S. 264) und C. STEIN (1989, S. 13).

² Bei der Bestimmung des Begriffs „Dribbling“ haben wir uns an die in den Arbeiten von TIEGEL (1973, S. 217), KUNZE (1977, S. 67), W. KUHN (1978, S. 26), VEHNDEL (1981, S. 119), HILLMANN (1985, S. 6), STIEHLER u.a. (1988, S. 272) und LOY (1993g, S. 2) enthaltenen Definitionen angelehnt.

³ In diesem Punkt unterscheidet sich die eigene Auslegung des Begriffs maßgeblich von den Definitionen von TIEGEL (1973, S. 217), W. KUHN (1978, S. 26) und ROTH AUG (1986, S. 12), derer zur Folge ein Dribbling nur dann gegeben war, wenn auch ein Gegenspieler umspielt wurde.

⁴ Die bereits vorliegenden Definitionen von W. KUHN (1978, S. 27), W. KUHN/W. MAIER (1978, S. 32), G. HAGEDORN u.a. (1980, S. 368), SPÄTE/BISANZ (1983, S. 7), HILLMANN (1985, S. 6), ROTH AUG (1986, S. 13), C. STEIN (1989, S. 10), LOY (1993d, S. 18), LOY (1994m, S. 2) und STEINER (o.J., S. 56) stellten eine wertvolle Orientierungshilfe bei der eigenen Bestimmung des Begriffs „Pass“ dar.

nicht als Pass¹. Mit dem Kopf gespielte Pässe hielten wir als Kopfballpässe gesondert fest. Vom Torhüter mit der Hand vorgenommene Ballabgaben, wie z.B. Abwürfe oder Abschläge, wurden nicht als Pass registriert². Gleichfalls galten Defensivaktionen wie etwa der Befreiungsschlag nicht als Pass. Ein Zuspiel bis zu etwa 20m Länge wurde als „kurzer Pass“, ein Abspiel über mehr als ca. 20m als „langer Pass“ angesehen, wobei ein langer Pass auch dann vorlag, wenn der Spieler zwar beabsichtigte ein Zuspiel über mehr als 20m zu leisten, der Ball aber zuvor abgeblockt wurde, einen Gegner traf oder ins Aus flog.

Kopfballpass³

In Analogie zur Definition des Passes fassten wir unter einem Kopfballpass das Spielen des Balles mit dem Kopf zu einem Mitspieler auf. Zum Zwecke der Abgrenzung der Kopfballpässe von den Abwehrkopfbällen wurde festgehalten, dass bei Kopfballpässen das Zuspiel von einem Mitspieler zu erfolgen hatte, während bei Abwehrkopfbällen der Ball dem Spieler durch einen Gegner zugespielt werden musste. Entsprach ein Kopfball aus dem Flankenraum heraus den in der Definition zur Flanke aufgelisteten Kriterien, so wurde er nicht als Kopfball sondern als Flanke gewertet. Kopfbälle, die mit der Absicht Tore zu erzielen ausgeführt wurden, galten nicht als Kopfballpass sondern als Torschuss.

Flanke⁴

Bei einer Flanke handelte es sich um ein Zuspiel über eine Distanz von mehr als ca. 20m aus einer der beiden in Abbildung 5.20 gekennzeichneten Zonen (Flankenräume⁵) heraus, welches im Strafraum oder in einem sich an den Strafraum anschließenden Spielfeldbereich von ca. 5m Breite landete. Eine Flanke war auch dann gegeben, wenn der Ball bereits im Moment der Flankenausführung von einem Gegenspieler abgeblockt wurde, während seines Fluges einen Gegner traf oder ins Aus ging und somit nicht in dem vorgegebenen Zielraum landete. Dagegen zählte nicht als Flanke, wenn der Spieler zwar versuchte eine Flanke zu schlagen, jedoch am Ball vorbei trat. Flanken konnten mit jedem Körperteil ausgeführt werden und sowohl einen hohen als auch einen flachen Verlauf nehmen. Unserer Definition entsprechend, vermochten Flanken ausschließlich aus dem laufenden Spiel heraus

¹ Mit dieser Festlegung befinden wir uns in Widerspruch zu den Definitionen von W. KUHN (1978, S. 27), W. KUHN/W. MAIER (1978, S. 32), HILLMANN (1985, S. 6), C. STEIN (1989, S. 10) und STEINER (o.J., S. 56) zumal diese Autoren auch Zuspiele aus ruhenden Bällen heraus als Pässe gewertet haben.

² Dagegen haben sowohl W. KUHN/W. MAIER (1978, S. 32) als auch STEINER (o.J., S. 56) diese ebenfalls den Pässen zugeordnet.

³ Zur Bestimmung des Terminus „Kopfballpass“ vgl. auch bei LOY (1993h, S. 2).

⁴ Die Definition der Flanke folgt u.a. den Begriffsbestimmungen von PARTRIDGE/FRANKS (1989a, S. 47) und LOY (1991d, S. 4).

⁵ Die Bestimmung eines Flankenraums bzw. einer Zielzone erfolgte in Anlehnung an das Vorgehen in den Arbeiten von W. KUHN/W. MAIER (1978, S. 32), VEHNDEL (1981, S. 118) und STEINER (o.J., S. 54).

aufzutreten, d.h. Freistöße aus dem Flankenraum wurden nicht als Flanken registriert¹.

Torschuss²

Unter einem Torschuss verstanden wir das absichtliche Spielen des Balles mit der Intention ein Tor zu erzielen. Wurde der Ball bei der Schussausführung von einem Gegenspieler abgeblockt, so lag bereits ein Torschuss vor³, nicht jedoch, wenn der Spieler zwar versuchte auf das Tor zu schießen, dabei jedoch über den Ball trat. Torschüsse konnten auch mit dem Kopf ausgeführt werden.

4.6.1.1.2 Spielhandlungen aus Standardsituationen heraus

Anstoß

Der erste Pass jeder Spielhälfte, sowie der erste Pass nach einem Torerfolg durch jene Mannschaft, welche den vorausgegangenen Treffer hinnehmen musste, wurde als Anstoß bezeichnet.

Freistoßpass

Ein Freistoßpass war definiert als ein, den Kriterien für den Pass entsprechendes, Spielen des Balles zu einem Mitspieler aus einem Freistoß (vgl. Fußballregel XIII) heraus.

Freistoßflanke

Unter einer Freistoßflanke wurde ein aus dem Flankenraum (vgl. Abb. 5.20) heraus ausgeführter Freistoß verstanden, der die in der Definition zur Flanke aufgeführten Vorgaben erfüllte.

Freistoß als Torschuss

Als Freistoß als Torschuss fassten wir jene Spielaktion auf, bei der ein Spieler einen Freistoß als Torschuss ausführte. Hierbei wurde zwischen Torschüssen aus direkten- und indirekten Freistößen unterschieden

Strafstoß

Bei einem Strafstoß handelte es sich um jene, in der Fußballregel XIV beschriebene, Spielhandlung zur Fortsetzung des Spiels, welche ausgeführt wurde, nachdem ein Spieler der verteidigenden Mannschaft innerhalb des eigenen Strafraums ein vom

¹ Mit dieser Lesart befinden wir uns in Einklang mit den Definitionen von PARTRIDGE/FRANKS (1989a, S. 47) und STEINER (o.J., S. 54) nicht jedoch mit den Begriffsbestimmungen von W. KUHN/W. MAIER (1978, S. 32) und VEHNDEL (1981, S. 118).

² Bei der Definition des Begriffs „Torschuss“ dienten u.a. die Begriffsbestimmungen von G. SCHMIDT/G. HAGEDORN (1972a, S. 260), GIMBEL u.a. (1977, S. 49), W. KUHN (1978, S. 26), HEGMANN (1984, S. 29), HILLMANN (1985, S. 6), POLLARD (1986, S. 21), ROTH AUG (1986, S. 14) und C. STEIN (1989, S. 15) als Vorlage.

³ Im Gegensatz hierzu haben etwa SINGH u.a. (1984, S. 42) erst dann von einem Torschuss gesprochen, wenn der Ball mindestens die Entfernung von etwa 1m zurückgelegt hat.

Schiedsrichter geahndetes Foul- oder Handspiel oder eine sonstige Regelwidrigkeit, die mit einem direkten Freistoß zu ahnden gewesen wäre, beging.

Einwurf

Als Einwurf galt die, in der Spielregel XV festgelegte, Form der Wiedereröffnung des Spiels, wenn der Ball zuvor in seinem ganzen Durchmesser die Seitenlinie überschritten hat.

Abstoß

Unter einem Abstoß (vgl. Spielregel XVI) fassten wir jene Spielhandlung auf, mit der der Ball, nachdem dieser in seinem ganzen Durchmesser die Torlinie (mit Ausnahme des Teils zwischen den Torpfosten und der Querlatte) überquert hatte und dabei zuletzt von einem Spieler der angreifenden Mannschaft gespielt wurde, durch einen Spieler des verteidigenden Teams von irgendeinem Punkt innerhalb des Torraums wieder zurück ins Spiel gebracht wurde.

Eckball

Als Eckball haben wir das, in der Regel XVII näher erläuterte, Spielen des Balles aus dem die Eckfahne umgebenden Viertelkreis heraus verstanden, wenn der Ball zuvor in seinem ganzen Durchmesser über die Torlinie (mit Ausnahme des Teiles zwischen Torpfosten und Querlatte) geflogen ist und dabei zuletzt von einem Spieler der verteidigenden Mannschaft berührt wurde.

4.6.1.2 Individualtaktische Spielhandlungen in der Defensive

Abwehrkopfball¹

Bei einem Abwehrkopfball handelte es sich um eine Spielhandlung, mit der ein verteidigender Spieler ein gegnerisches Zuspiel mit dem Kopf klärte.

Befreiungsschlag²

Unter einem Befreiungsschlag wurde das ziellose Wegschlagen eines vom Gegner kommenden Balles in einer Situation, in der sich der Spieler einem gegnerischen Störeinfluss ausgesetzt sah oder in der der Ball schwer zu kontrollieren war, verstanden. Befreiungsschläge konnten sowohl direkt als auch nach vorausgegangener (kurzer) Ballkontrolle erfolgen.

¹ Eine in etwa vergleichbare Definition des Ausdrucks „Abwehrkopfball“ taucht in der Publikation von LOY (1993h, S. 2) auf.

² Die hier verwendete Umschreibung des Begriffs „Befreiungsschlag“ korrespondiert mit jener bei LOY (1992m, S. 2).

4.6.2 Gruppentaktische Spielhandlungen

4.6.2.1 Gruppentaktische Spielhandlungen in der Offensive¹

4.6.2.1.1 Spielhandlungen aus dem laufenden Spiel heraus

4.6.2.1.1.1 Spielhandlungen unter Beteiligung von zwei Spielern

Doppelpass²

Ein Doppelpass war eine Passfolge zwischen zwei Spielern einer Mannschaft in deren Verlauf Spieler B das Zuspiel von Spieler A direkt auf diesen weiterleitete wobei mit diesem Zusammenspiel ein oder mehrere Gegenspieler ausgespielt wurden.

Verzögerter Doppelpass

Der verzögerte Doppelpass definierte sich wie der Doppelpass, mit dem Unterschied, dass Spieler B den Ball nicht direkt auf Spieler A zurückspielte, sondern ihn vor seinem Abspiel (kurz) unter Kontrolle brachte.

Hinterlaufen

Hinterlaufen bezeichnete jene Spielhandlung, bei der Spieler B seinen Mitspieler A, aus dessen Rücken kommend, überholte um dann von diesem angespielt zu werden. Diese Spielaktion fand nur dann Berücksichtigung, wenn sie sich auf dem Flügel, d.h. innerhalb der, in Abb. 4.5 dargestellten, Zonen A1, B1 und C1 sowie A4, B4 und C4 ereignete.

Übergeben/Übernehmen des Balles

Unter Übergeben/Übernehmen des Balles wurde die Übergabe des Balles von Spieler A an Spieler B verstanden, ohne dass hierbei ein Pass auftrat. Die Lauf- bzw. Dribbelrichtung beider Spieler war dabei weitgehend entgegengerichtet.

Übergeben/Übernehmen des Balles (kurzer Pass)

Bei dieser Form des Übergebens/Übernehmens des Balles zwischen Spieler A und Spieler B lag bei der „Ballübergabe“ ein Zuspiel über eine Entfernung von maximal 1m vor.

Spielverlagerung³

¹ Definitionen zu den im folgenden aufgeführten gruppentaktischen Handlungen in der Offensive erscheinen auch bei LOY (1993a, S. 9f) und LOY (1993c, S. 5ff).

² Bei der Bestimmung des Begriffs „Doppelpass“ wurde u.a. auf den Inhalten der bereits vorliegenden Definitionen von W. KUHN (1978, S. 27), W. KUHN/W. MAIER (1978, S. 32), LOY (1993a, S. 9) und STEINER (o.J., S. 57) aufgebaut.

³ Begriffsbestimmungen zur taktischen Handlung „Spielverlagerung“, die wir als Anhaltspunkt für die Erstellung der eigenen Definition herangezogen haben, existieren bereits von W. KUHN/W. MAIER (1978, S. 35), W. KOCH (1986, S. 83) und STIEHLER u.a. (1988, S. 292).

Als Spielverlagerung fassten wir den Wechsel des Angriffsschwerpunkts zur gegenüberliegenden Spielfeldseite mittels eines Querpasses über eine Distanz von mehr als ca. 30m auf. Spielverlagerungen vermochten in der eigenen als auch in der gegnerischen Spielfeldhälfte sowie als hohe oder flache Zuspiele in Erscheinung zu treten. Flanken und Eckstöße wurden nicht als Spielverlagerungen behandelt.

Grundlinienzuspiel

Als Grundlinienzuspiel wurde ein Quer- bzw. Rückpass von einem sich in einer der beiden markierten Zonen der Abb. 4.6 befindenden Spieler A auf einen Mitspieler B, der sich innerhalb des Strafraums in einer Entfernung von weniger als 11m zur Grundlinie aufhielt, verstanden.

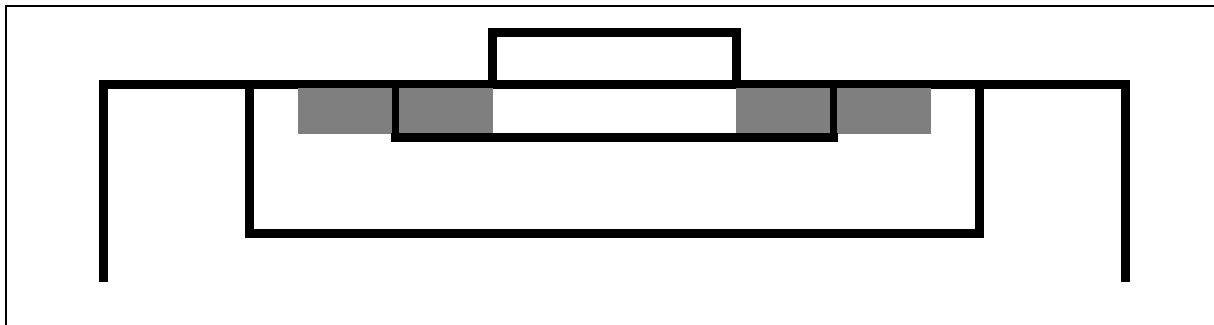


Abb. 4.6: Spielfeldzonen zur Erfassung der gruppentaktischen Spielhandlung „Grundlinienzuspiel“

Flanke auf einen sich am „kurzen“ Pfosten anbietenden Mitspieler

Als Flanke auf einen sich am „kurzen“ Pfosten anbietenden Mitspieler galt eine Spielhandlung dann, wenn Spieler A eine zielgenaue Flanke auf den sich am „kurzen“ Pfosten (vgl. die Abb. 3 bei LOY 1997c, S. 17) anbietenden Mitspieler B schlug.

Flanke auf einen sich am „langen“ Pfosten anbietenden Mitspieler

Wie oben, nur dass hier Spieler A die Flanke auf einen sich am „langen“ Pfosten (vgl. hierzu die Abb. 3 bei LOY 1997c, S. 17) anbietenden Mitspieler ausführte.

Direktes Prallen lassen des Balles zurück zum Passgeber

Ein direktes Prallen lassen des Balles zurück zum Passgeber lag vor, wenn der sich mit dem Rücken zur gegnerischen Grundlinie befindende Spieler B den ihm von Spieler A zugepassten Ball mit dem Fuß direkt auf A zurückspielte.

Indirektes Prallen lassen des Balles zurück zum Passgeber

Wie oben, nur brachte B hier den Ball vor dem Rückpass auf Spieler A kurz unter Kontrolle.

Langer Diagonalpass auf einen Mitspieler

Mit dieser gruppentaktischen Handlung wurde das diagonale Zuspiel von Spieler A auf Spieler B über eine Distanz von mehr als ca. 30m beschrieben. Dabei haben wir zwischen einem Diagonalpass auf einen stehenden, auf einen in Richtung gegnerische Grundlinie und einen von der gegnerischen Grundlinie weg laufenden Mitspieler unterschieden. Lange Diagonalpässe, welche ihren Ausgangs- und Zielpunkt in der eigenen Spielfeldhälfte hatten, bleiben von einer Erfassung ausgegrenzt.

Langer Steilpass der Linie entlang auf einen Mitspieler

Unter diese Spielaktion fielen steil ausgerichtete Zuspiele von Spieler A auf Spieler B, welche, über eine Distanz von mehr als ca. 30m, die Seitenlinie entlang (vgl. die Zone 1 und die Zone 4 in Abb. 4.5) gespielt wurden. Es fand eine Unterscheidung in lange Steilpässe der Linie entlang auf einen stehenden, auf einen sich quer/zurück bzw. einen sich steil/diagonal anbietenden Mitspieler statt. Auch hier erfassten wir die Spielhandlung nur dann, wenn der lange Ball die gegnerische Spielfeldhälfte erreichte.

Langer Steilpass durch die Spielfeldmitte auf einen Mitspieler

Wie oben, nur dass der lange Steilpass nicht entlang der Seitenlinie sondern durch die Spielfeldmitte (vgl. die Zone 2 und die Zone 3 in Abb. 4.5) erfolgte. Bei dieser Spielhandlung wurde zwischen einem flachen/halbhohen und einem hohen Zuspiel unterschieden.

Pass zur direkten Flanke eines Mitspielers

Bei einem Pass zur direkten Flanke handelte es sich um ein Zuspiel von Spieler A auf Spieler B, welches derart ausgeführt wurde, dass Spieler B zur direkten Flanke gelangte. In Abhängigkeit von der Richtung des Passes wurde zwischen den Spielhandlungen „Diagonal-/Steil-/Querpass zur direkten Flanke eines Mitspielers“ und „Rückpass zur direkten Flanke eines Mitspielers“ unterschieden.

Pass auf einen sich in den Rücken der Abwehr freilaufenden Mitspieler

Unter diesem Zusammenspiel zweier Spieler wurde der Pass von Spieler A auf einen sich in den Rücken der gegnerischen Abwehrspieler freilaufenden Mitspieler B verstanden. Das Zusammenspiel zwischen A und B konnte dabei entweder unter Verwendung eines kurzen oder eines langen Passes in Erscheinung treten. Diese Spielaktion wurde nur dann festgehalten, wenn sie auf dem Flügel (vgl. die Zonen A1, B1 und C1 sowie A4, B4 und C4 in Abb. 4.5) in Erscheinung trat.

Pass auf einen in die Gasse laufenden Mitspieler

Bei einem Pass auf einen in die Gasse laufenden Mitspieler handelte es sich um ein steil bzw. diagonal ausgerichtetes Zuspiel von Spieler A in den Lauf des sich in einem zentralen Spielfeldbereich vor dem gegnerischen Tor (vgl. die Zonen A2, A3, B2 und B3 in Abb. 4.5) diagonal oder steil anbietenden Mitspielers B, welches an einem oder mehreren Abwehrspielern vorbei führte. Auch hier wurde zwischen einem kurzen und einem langen Zuspiel unterschieden.

Pass auf einen mit dem Rücken zum Tor stehenden Mitspieler

Der Pass auf einen mit dem Rücken zum Tor stehenden Mitspieler war definiert als Zuspiel von Spieler A auf den sich in einem zentralen Spielfeldbereich vor dem gegnerischen Tor (vgl. die Zonen A2, A3, B2 und B3 in Abb. 4.5) mit dem Rücken zur gegnerischen Grundlinie befindenden Spieler B. In Abhängigkeit von der Länge des Zuspiels haben wir zwischen den Spielaktionen „kurzer-“ bzw. „langer Pass auf einen mit dem Rücken zum Tor stehenden Mitspieler“ unterschieden.

Langer Abwurf des Torhüters auf einen Mitspieler

Ein langer Abwurf des Torhüters auf einen Mitspieler war gegeben, wenn der Torhüter den Ball einem Mitspieler über eine Distanz von mehr als ca. 20m zuwarf.

Langer Rückpass zum Torhüter

Unter einem langen Rückpass zum Torhüter wurde das Zuspiel von Spieler A über eine Distanz von mehr als ca. 30m auf seinen Torhüter verstanden.

4.6.2.1.1.2 Spielhandlungen unter Beteiligung von drei Spielern

Spielverlagerung

Eine Spielverlagerung über drei Spieler lag vor, wenn sich der Wechsel des Angriffsschwerpunkts von einer Spielfeldseite (aus der Zone 1 in die Zone 3 bzw. 4 oder aus der Zone 4 in die Zone 2 bzw. 1) mittels zweier Querpässe (zunächst von Spieler A auf Spieler B und dann von Spieler B auf Spieler C) vollzog wobei der Ball eine Distanz von insgesamt mindestens 30m zurücklegen musste. Spieler B konnte den Ball entweder direkt weiterspielen oder ihn vor seiner Weitergabe (kurz) unter Kontrolle bringen. Spielverlagerungen über drei Spieler vermochten in der eigenen als auch in der gegnerischen Spielfeldhälfte in Erscheinung zu treten sowie in Form hoher bzw. flacher Zuspiele stattzufinden. Flanken und Eckstöße wurden nicht als Spielverlagerungen angesehen.

Doppelter Doppelpass

Unter einem doppelten Doppelpass verstanden wir jene Spielhandlung, bei der Spieler A zunächst mit seinem Mitspieler B und in unmittelbarer Folge dann mit seinem Mitspieler C einen Doppelpass spielte.

Direktes Prallen lassen des Balles auf einen Mitspieler

Hat der sich mit dem Rücken zur gegnerischen Grundlinie befindende Spieler B den ihm von Spieler A zugespielten Ball mit dem Fuß direkt auf Spieler C prallen lassen, dann wurde diese Aktion als ein direktes Prallen lassen des Balles gewertet. Das Prallen lassen konnte nach einem kurzen Pass, nach einem langen Steilpass, nach einem langen Diagonalpass sowie nach einem langen Querpas in Erscheinung treten.

Indirektes Prallen lassen des Balles auf einen Mitspieler

Wie oben, nur brachte hier Spieler B den Ball vor seinem Abspiel (kurz) unter Kontrolle.

Direktes Prallen lassen des Balles auf einen Mitspieler nach einer Flanke

Bei dieser Spielhandlung ließ Spieler B die ihm von Spieler A zugespielte Flanke mit dem Fuß direkt auf Mitspieler C prallen.

Indirektes Prallen lassen des Balles auf einen Mitspieler nach einer Flanke

Wie oben, nur trat hier vor dem Abspiel von Spieler B auf Spieler C eine (kurze) Ballkontrolle durch Spieler B auf.

Kopfballpass auf einen Mitspieler nach einem langen Pass

Ein Kopfballpass auf einen Mitspieler nach einem langen Pass war dann gegeben, wenn Spieler B ein ihn über 30m oder mehr erreichendes Zuspiel von Spieler A mit dem Kopf seinem Mitspieler C zupasste. Bei dieser Form des Zusammenspiels

erfolgte eine Unterscheidung in Abhängigkeit davon, ob das Zuspiel mit dem Kopf nach einem langen Steil-, Diagonal- oder Querpass stattfand.

Kopfballverlängerung auf einen Mitspieler nach einem langen Pass

Wie oben, nur wurde hier das lange Zuspiel von A durch den Spieler B mit dem Kopf auf den Mitspieler C weiterverlängert, ohne dass dabei die Flugbahn des Balles eine bedeutende Richtungsänderung erfahren hat.

Kopfballpass auf einen Mitspieler nach einer Flanke

Unter einem Kopfballpass auf einen Mitspieler nach einer Flanke sollte jenes gruppentaktische Zusammenspiel verstanden werden, bei dem Spieler B eine Flanke von Spieler A mit dem Kopf seinem Mitspieler C zuspielte.

Kopfballverlängerung auf einen Mitspieler nach einer Flanke

Wie oben, nur dass Spieler B hier die Flanke mit dem Kopf auf Mitspieler C weiterverlängerte.

Kopfballpass auf einen Mitspieler nach einem Abschlag

Diese Art von Zusammenspiel zwischen drei Spielern wurde registriert, wenn Spieler B einen Abschlag seines Torhüters mit dem Kopf seinem Mitspieler C zuspielte.

Kopfballverlängerung auf einen Mitspieler nach einem Abschlag

Wie oben, nur dass Spieler B den Torhüterabschlag mit dem Kopf auf Mitspieler C weiterverlängerte.

4.6.2.1.2 Spielhandlungen aus Standardsituationen heraus

4.6.2.1.2.1 Spielhandlungen unter Beteiligung von zwei Spielern

Kopfballpass zum einwerfenden Mitspieler zurück

Unter einem Kopfballpass zum einwerfenden Mitspieler zurück haben wir jene Spielhandlung verstanden, bei der Spieler B den ihm von Spieler A zugeworfenen Ball mit dem Kopf auf diesen zurückspielte.

Direkter Pass mit zum einwerfenden Mitspieler zurück

Wie oben, nur erfolgte hier das Rückspiel von Spieler B auf Spieler A mit dem Fuß.

Langer Einwurf der Linie entlang in den Lauf eines Mitspielers

Ein Zusammenspiel dieser Art lag vor, wenn Spieler A den Ball beim Einwurf über eine Distanz von mehr als ca. 20m der Linie entlang in den Lauf von Mitspieler B warf.

Einwurf zur direkten Flanke eines Mitspielers

Führte Spieler A den Einwurf dergestalt aus, dass Mitspieler B den ihm zugeworfenen Ball direkt vor das Tor flanken konnte, handelte es sich um einen Einwurf zur direkten Flanke.

Kurz ausgeführter Eckball auf einen Mitspieler

Von einem kurz ausgeführten Eckball wurde dann gesprochen, wenn der den Eckball ausführende Spieler A den Ball seinem Mitspieler B über eine Distanz von weniger als ca. 10m zuspielte.

Zum Torschuss über eine kurze Distanz aufgelegter Freistoß

Ein zum Torschuss über eine kurze Distanz aufgelegter Freistoß bezeichnete jene Spielhandlung bei der Spieler A einen Freistoß so ausführte, dass Mitspieler B zum Torschuss kam. Das Zuspiel von A auf B durfte dabei höchstens eine Länge von 10m aufweisen.

Den nachstehend aufgeführten gruppentaktischen Handlungen aus Standard-situationen heraus lagen die gleichen Definitionen zu Grunde wie den ihnen ent-sprechenden Spielhandlungen während des laufenden Spiels, mit der Besonderheit, dass das erste Zuspiel hier stets aus einer Standardsituation heraus erfolgte.

Doppelpass aus einem Freistoßpass heraus**Verzögerter Doppelpass aus einem Freistoßpass heraus****Hinterlaufen bei einem Freistoßpass****Übergeben/Übernehmen des Balles (kurzer Pass) aus einem Freistoßpass heraus****Spielverlagerung aus einem Freistoßpass heraus****Freistoßflanke auf einen sich am kurzen Pfosten anbietenden Mitspieler****Freistoßflanke auf einen sich am langen Pfosten anbietenden Mitspieler****Direktes Prallen lassen des Balles zurück zum den Freistoßpass ausführenden Mitspieler****Indirektes Prallen lassen des Balles zurück zum den Freistoßpass ausführenden Mitspieler****langer, diagonaler Freistoßpass auf einen Mitspieler****langer, steiler Freistoßpass der Linie entlang auf einen Mitspieler****langer, steiler Freistoßpass durch die Spielfeldmitte auf einen Mitspieler****Freistoßpass zur direkten Flanke durch einen Mitspieler****Freistoßpass auf einen sich in den Rücken der Abwehr freilaufenden Mitspieler****Freistoßpass auf einen in die Gasse laufenden Mitspieler****Freistoßpass auf einen mit dem Rücken zum Tor stehenden Mitspieler****langer, zurück ausgeführter Freistoßpass zum Torhüter****4.6.2.1.2.2 Spielhandlungen unter Beteiligung von drei Spielern****Kopfballpass auf einen Mitspieler nach einem Einwurf**

Um einen Kopfballpass auf einen Mitspieler nach einem Einwurf handelte es sich dann, wenn Spieler B den ihm von Spieler A zugeworfenen Ball mit dem Kopf seinem Mitspieler C zuspasste.

Kopfballverlängerung auf einen Mitspieler nach einem Einwurf

Wie oben, nur dass Spieler B den Einwurf von A mit dem Kopf auf Mitspieler C weiterverlängerte.

Direkter Pass auf einen Mitspieler nach einem Einwurf

Von dieser Spielaktion wurde dann gesprochen, wenn Spieler B den ihm von Spieler A aus einem Einwurf heraus zugeworfenen Ball mit dem Fuß direkt seinem Mitspieler C zuspielte.

Kopfballpass auf einen Mitspieler nach einem Eckball

Als Kopfballpass auf einen Mitspieler nach einem Eckball galt jenes gruppentaktische Zusammenspiel bei dem Spieler B den ihm von Spieler A zugespielten Eckball mit dem Kopf seinem Mitspieler C zupasste.

Kopfballverlängerung auf einen Mitspieler nach einem Eckball

Wie oben, nur dass Spieler C den Eckball mit dem Kopf auf seinen Mitspieler C weiterverlängerte.

Kombination bei, als Torschuss ausgeführtem, Freistoß

Eine Kombination bei einem, als Torschuss ausgeführtem, Freistoß lag vor, wenn Spieler A einen Freistoß auf Spieler B spielte und dieser den Ball dann Spieler C so auflegte, dass C zum Torschuss kommen konnte. Bei diesem Zusammenspiel durfte jedoch weder das Zuspiel von A auf B noch der Pass von B auf C eine Länge von mehr als 10m überschreiten.

Die im Folgenden aufgelisteten gruppentaktischen Spielhandlungen aus Standard-situationen heraus waren definiert wie die ihnen entsprechenden Aktionen während des laufenden Spiels, nur dass es sich beim ersten Zuspiel stets um die Ausführung einer Standardsituation handelte.

Spielverlagerung aus einem Freistoß heraus**Doppelter Doppelpass aus einem Freistoßpass heraus****Direktes Prallen lassen des Balles auf einen Mitspieler nach einem kurzen Freistoß****Indirektes Prallen lassen des Balles auf einen Mitspieler nach einem kurzen Freistoß****Kopfballpass auf einen Mitspieler nach einem langem Freistoß****Kopfballverlängerung auf einen Mitspieler nach einem langem Freistoß****Direktes Prallen lassen des Balles auf einen Mitspieler nach einer Freistoßflanke****Indirektes Prallen lassen des Balles auf einen Mitspieler nach einer Freistoßflanke****Kopfballpass auf einen Mitspieler nach einer Freistoßflanke****Kopfballverlängerung auf einen Mitspieler nach einer Freistoßflanke****Kopfballpass auf einen Mitspieler nach einem langen Abstoß****Kopfballverlängerung auf einen Mitspieler nach einem langen Abstoß**

4.6.2.2 Gruppentaktische Spielhandlungen in der Defensive

4.6.2.2.1 Spielhandlungen unter Beteiligung von zwei Spielern

Übergeben/Übernehmen

Als Übergeben/Übernehmen zählten jene Aktionen, bei denen Spieler A seinen, über eine Distanz von mindestens 5m, dribbelnden Gegenspieler an Mitspieler B übergab, von dem dieser dann übernommen wurde. Im Moment der Übergabe durfte der Abstand zwischen den beiden Spielern A und B nicht mehr als 2m betragen. Es wurde sowohl ein Übergeben/Übernehmen in der Breite als auch in der Tiefe des Raums festgehalten. Ein derartiges Zusammenspiel lag nur dann vor, wenn der Gegenspieler auch tatsächlich von Spieler A an Spieler B übergeben wurde. So haben beispielsweise Spielaktionen, in denen Spieler A von seinem Gegner überlaufen wurde und ihm in dieser Situation Spieler B zu Hilfe eilte, nicht als Übergeben/Übernehmen Einordnung gefunden da hier keine Übergabe vorlag.

Gleichzeitiges Stören durch zwei Spieler

Mit der gruppentaktischen Defensivhandlung „gleichzeitiges Stören des Gegners durch zwei Spieler“ wurden jene Aktionen bezeichnet, in denen zwei Spieler gleichzeitig einen Störeinfluss¹ auf den Spieler am Ball ausübten. Berücksichtigung fanden ausschließlich Störaktionen während des laufenden Spiels, zumal die Regeln ein Stören des Spielers bei der Ausführung einer Standardsituation verhinderten. Führte ein gegnerisches Dribbling durch mehrere Spielfeldzonen hindurch, so wurde in jedem durchlaufenen Spielfeldbereich eine Störaktion festgehalten, so es dort zu einer solchen gekommen ist.

Sichern eines den Gegner störenden Mitspielers

Mit dem Sichern des den Gegner am Ball störenden Mitspielers meinten wir all jene Spielhandlungen, bei denen Spieler B Mitspieler A in dem Moment, als dieser seinen Gegenspieler am Ball störte, im Abstand von höchstens 3m in dessen Rücken absicherte. Auch bei dieser Spielaktion wurde in jeder Spielfeldzone ein Absichern festgehalten, wenn ein gegnerisches Dribbling durch mehrere Spielfeldbereiche hindurch führte und es in jedem Abschnitt zu einem Absichern eines störenden Mitspielers kam.

4.6.2.2.2 Spielhandlungen unter Beteiligung von drei Spielern

Sichern eines den Gegner störenden Mitspielers durch zwei Spieler

Bei dieser gruppentaktischen Defensivhandlung wurde der den Gegner in Ballbesitz störende Spieler A in seinem Rücken durch die Mitspieler B und C abgesichert.

Sichern von zwei den Gegner störenden Mitspielern durch einen Spieler

¹ Von Störeinfluss haben wir gesprochen, wenn der Spieler am Ball durch beide Abwehrspieler entweder in einen Zweikampf verwickelt oder zumindest bedrängt wurde. Die Störaktion konnte seitens der Abwehrspieler zu einer Ballberührung führen aber auch ohne jeglichen Kontakt zum Gegner bzw. zum Spielgerät verlaufen. Der Abstand zwischen dem Angreifer und den beiden Verteidigern durfte jedoch höchstens 2m betragen.

Wurde ein Gegner am Ball von zwei Abwehrspielern (A und B), die sich in ihrem Rücken durch einen Mitspieler C abgesichert sahen, gleichzeitig gestört, so haben wir von der Spielhandlung „Absicherung von zwei störenden Spielern durch einen Mitspieler“ gesprochen.

4.6.3 Mannschaftstaktische Spielhandlungen

4.6.3.1 Mannschaftstaktische Spielhandlungen in der Offensive

Positionsspiel¹

Im Rahmen des Positionsspiels ist es mittels eines sicheren Kombinationsspiels zwischen den einzelnen Spielern zu einem langsamen Ballvortrag gekommen. Kennzeichnend für diesen Angriffstyp war das zumeist geschlossene Aufrücken des Großteils aller Spieler der ballbesitzenden Mannschaft, die häufig gegebene enge Bindung zwischen den einzelnen Mannschaftsteilen sowie das in der Regel vorliegende Überzahlverhältnis der Abwehr- gegenüber den Angriffsspielern.

Positions-/Konterspiel

Bei dieser, zwischen Positionsspiel und Konterspiel angesiedelten, Angriffsart, lag ein zügiger Aufbau des Angriffs mit kontrolliertem Risiko vor. Dieser Typ von Angriff war durch eine weder gänzlich ungeordnete noch vollkommen formierte gegnerische Abwehr sowie ein annäherndes Gleichzahlverhältnis zwischen Abwehr- und Angriffsspielern geprägt.

Konterspiel²

Unter einem Konterspiel haben wir eine Form des Angriffsspiels verstanden bei der der Angriff nach dem Gewinn des Balles unverzüglich, zielstrebig und schnell in Richtung gegnerisches Tor vorgetragen wurde. Wesentliche Charakteristika dieser Angriffsausprägung lagen im schnellen Umschalten von Abwehr auf Angriff nach der Balleroberung, in der häufig aufgerückten und vorwiegend ungeordneten gegnerischen Abwehr, der geringen Anzahl der am Angriff beteiligten Spieler, der zumeist gegebenen schnellen Überwindung des Raums sowie einem in der Regel vorliegenden Gleich- bzw. Überzahlverhältnis zwischen Angreifern und Verteidigern.

Ball in den eigenen Reihen halten

Als „Ball in den eigenen Reihen halten“ haben wir jenes Angriffsverhalten angesehen, bei dem eine Mannschaft im Rahmen ihrer Vorstöße darum bemüht war, den Ballbesitz durch ein sicheres Abspiel möglichst lange zu kontrollieren. Mit einer solchen Taktik wurde das Ziel verfolgt, Sicherheit ins eigene Spiel zu bringen, das

¹ Weitere Definitionen zu dieser Spielhandlung erscheinen bei G. HAGEDORN u.a. (1972, S. 46), WESTPHAL u.a. (1976, S. 393), W. KUHN/W. MAIER (1978, S. 35) und G. BAUER/UEBERLE (1984, S. 68).

² Eine definitorische Bestimmung dieser Spielaktion taucht auch bei G. SCHMIDT/G. HAGEDORN (1972a, S. 332), WESTPHAL u.a. (1976, S. 393), W. KUHN/W. MAIER (1978, S. 34f), D. BRÜGGEMANN/ALBRECHT (1982, S. 79), EHRICH/GIMBEL (1983, S. 223) und G. BAUER/UEBERLE (1984, S. 68) auf.

Tempo zu verzögern sowie den Gegner nicht in Ballbesitz gelangen zu lassen, wodurch gewährleistet werden sollte, dass dieser keine Tore erzielen konnte.

Sicherheitsspiel

Ein sicherheitsorientiertes Angriffsspiel lag vor, wenn das angreifende Team im Rahmen des Angriffsaufbaus bzw. der Angriffsentwicklung Spielelemente wie z.B. den Kurzpass oder das Dribbling anwendete, die zwar keine schnelle Überbrückung des Raumes, dafür aber eine sichere Kontrolle des Balles versprachen.

Sicherheits-/Risikospiegel

Von einem Risiko-/Sicherheitsspiel war die Rede, wenn der Vorstoß sowohl Elemente eines risiko- als auch eines sicherheitsorientierten Angriffsspiels enthielt.

Risikospiegel

Im Gegensatz zum sicherheitsorientierten Angriffsspiel war ein Risikospiegel dann gegeben, wenn die Mannschaft bei ihrem Angriffsaufbau bzw. ihrer Angriffsentwicklung auf Spielhandlungen wie z.B. den langen Abschlag zurückgriff, die zwar einen raschen Raumgewinn versprachen, gleichzeitig jedoch ein hohes Maß an Gefahr bargen, den Ball an den Gegner zu verlieren.

Spiel durch die Mitte

Um ein Spiel durch die Mitte handelt es sich, wenn die Mannschaft ihre Angriffe über die zentralen Spielfeldpositionen (vgl. die Zone 2 und die Zone 3 in Abb. 4.5) aufbaute, fortentwickelte und zum Abschluss brachte.

Spiel über die Flügel

In Abgrenzung zum Spiel durch die Mitte lag ein Spiel über die Flügel dann vor, wenn die Mannschaft ihre Angriffe über seitliche Spielfeldbereiche (vgl. die Zone 1 und die Zone 4 in Abb. 4.5) entwickelt hat.

Spiel in die Breite

Spiel in die Breite bedeutete, dass die Mannschaft bei ihren Angriffen, z.B. über die Verwendung von langen Querpässen, ihr Spiel unter Ausnutzung der Breite des Spielfelds (vgl. die Zone 1, Zone 2, Zone 3 und Zone 4 in Abb. 4.5) vortrug.

Spiel in die Tiefe

Versuchte die Mannschaft im Verlauf ihrer Angriffe, z.B. durch den Einsatz langer Steilpässe oder Torhüterabschläge, die Tiefe des Spielfelds auszunutzen, so haben wir von einem Spiel in die Tiefe gesprochen.

4.6.3.2 Mannschaftstaktische Spielhandlungen in der Defensive

Störspiel

Störspiel meinte jene Spielhandlung, bei der der ballbesitzende gegnerische Spieler durch Spieler der verteidigenden Mannschaft gestört wurde um dadurch den Angriff des Gegners an einem weiteren Vordringen zu hindern. Störeinfluss lag vor, wenn der Spieler am Ball von einem oder mehreren Abwehrspielern entweder bedrängt oder in einen Zweikampf verwickelt wurde. Die Störaktion konnte seitens des

Abwehrspielers zu einer Ballberührung führen jedoch auch ohne Kontakt zum Gegner bzw. zum Spielgerät verlaufen, allerdings durfte der Abstand zwischen dem Angreifer und dem ihn störenden Spieler nicht mehr als 2m betragen.

Forechecking

Unter Forechecking verstanden wir das Attackieren des Angriffs bereits in der gegnerischen Spielfeldhälfte (Zone A1 - C4 in Abb. 4.5). Hierbei wurde der Spieler am Ball durch einen oder mehrere Abwehrspieler gestört, während andere Verteidiger in der Nähe des Balles mögliche Anspielstationen abzuschirmen und die Räume zu verdichten versuchten.

Zurückfallen lassen

Im Gegensatz zum Forechecking zog sich die verteidigende Mannschaft bei der Anwendung der mannschaftstaktischen Abwehrmaßnahme „Zurückfallen lassen“ weit zurück, um, aus einer kompakten Abwehr heraus, erst tief innerhalb der eigenen Spielfeldhälfte (Zone E1 - F4 in Abb. 4.5), den gegnerischen Ballbesitzer bei seiner Spielaktion zu attackieren.

Abseitsfalle

Bei der Abseitsfalle handelte es sich um jene Spielhandlung, bei der, durch ein gleichzeitiges schnelles Herausrücken der gesamten Mannschaft, vorsätzlich versucht wurde den Gegner unter Ausnutzung der Regel XI ins Abseits zu stellen.

4.7 BEOBACHTER

Bevor wir in den nachfolgenden Abschnitten auf den Untersuchungszeitraum (4.8), die Mannschaftsstichprobe (4.9) sowie die Spielestichprobe (4.10) zu sprechen kommen, sollen an dieser Stelle noch einige Anmerkungen zur Person des Beobachters vorgenommen werden, um dadurch den Leser über dessen Vertrautheit mit dem Fußballsport bzw. der systematischen Spielbeobachtung zu informieren.

Abgesehen von den im Rahmen der Überprüfung der Gütekriterien durchgeführten Kontrollbeobachtungen wurden sämtliche innerhalb der vorliegenden Untersuchung vorgenommenen Beobachtungen vom Autor selbst realisiert.

Durch sein abgeschlossenes Sportstudium, den Besitz der Trainer A-Lizenz des Deutschen Fußball-Bundes, seine langjährigen Erfahrungen als Spieler und Trainer sowie seine intensive Beschäftigung mit der Theorie des Fußballsports brachte der Verfasser umfangreiche fachliche Kenntnisse hinsichtlich der zu beobachtenden Sportart mit, wodurch er die diesbezüglich von u.a. FECK (1956, S. 917), STEINHÖFER (1981, S. 33), GAISSER/WIDMAIER (1984, S. 216), DÖBLER (1986, S. 217) und STIEHLER u.a. (1988, S. 170) aufgestellte Anforderung erfüllte.

Bedingt durch die fundierte Auseinandersetzung mit dem Gegenstandsbereich der Sportspielbeobachtung verfügte der Beobachter daneben über ein weitreichendes theoretisches Wissen bezüglich der Beobachtungsmethode. Parallel dazu vermochte er bereits zu Beginn der Untersuchung auf langjährige praktische Erfahrungen auf

dem Gebiet der systematischen Spielbeobachtung, welche er bei der Analyse von mehreren 100 Spielen aus den verschiedensten Leistungsbereichen gewinnen konnte, zurückzugreifen.

Als Resultat aus den umfangreichen Voruntersuchungen ergab sich seitens des Beobachters nicht nur eine enge Vertrautheit mit den einzelnen Beobachtungseinheiten, Merkmalen und Merkmalsstufen sowie eine sichere Beherrschung der aufgestellten Definitionen sondern gleichzeitig eine weitgehende Perfektion im Umgang mit der im Rahmen der Untersuchung eingesetzten Beobachtungstechnologie.

Die Testerhebungen brachten außerdem ein hohes Maß an Familiarität des Beobachters mit den zu beobachtenden Mannschaften und Spielern mit sich, in Folge derer er die einzelnen Spieler z.B. schon alleine anhand deren Bewegungsabläufe zu identifizieren vermochte.

In Anbetracht der umfangreichen Voruntersuchungen und der zahlreichen Beobachtungen während der Hauptuntersuchung war weiterhin gewährleistet, dass zu allen Zeitpunkten der Erhebung ein hoher Trainingszustand seitens des Beobachters vorlag, wodurch eine wesentliche Voraussetzung für den Erhalt konsistenter Daten erfüllt war.

4.8 UNTERSUCHUNGSZEITRAUM

Bei der Planung einer Beobachtungsstudie hat der Untersucher auch eine Entscheidung bezüglich der Beobachtungsperiode, d.h. hinsichtlich des Zeitraums, in dem die Beobachtungen durchgeführt werden sollen (z.B. Vorrunde, Rückrunde, gesamte Saison) zu fällen (vgl. HOHMANN 1985, S. 169). Der vorliegende Abschnitt der Arbeit soll dazu genutzt werden um die Zeitabschnitte, in denen die Vor- und Hauptuntersuchungen durchgeführt wurden, vorzustellen.

4.8.1 Untersuchung zur Individualtaktik

4.8.1.1 Voruntersuchungen

Im Anschluss an die Entwicklung einer ersten Fassung des Beobachtungssystems, welche sich von Beginn des Jahres 1989 bis in die Sommerpause nach der Saison 1988/89 erstreckte, setzten die systematischen Beobachtungen innerhalb der von uns durchgeführten Voruntersuchungen in der Spielzeit 1989/90 ein. Die Testphase fand im Juli 1990 ihren Abschluss, so dass gegen Ende dieses Monats die endgültige Version des Beobachtungssystems vorlag.

4.8.1.2 Hauptuntersuchung

Die Analysen im Rahmen der Hauptuntersuchung nahmen wir in der Saison 1990/91 vor. Die analysierten Spiele der Lizenzspieler fanden im Zeitraum vom 11.08.1990

bis zum 15.06.1991, jene der Amateurmansschaft vom 31.07.1990 bis zum 12.05.1991 und jene des Jugendteams vom 08.09.1990 bis zum 09.06.1991 statt.

4.8.2 Untersuchungen zur Gruppen- und Mannschaftstaktik

4.8.2.1 Voruntersuchungen

Mit der, in der zweiten Hälfte des Jahres 1991 entwickelten, 1. Version eines Beobachtungssystems zur Erfassung der Gruppen- und Mannschaftstaktik wurden von Beginn bis zum Mai des Jahres 1992 verschiedene Voruntersuchungen durchgeführt. In deren Rahmen haben wir Europapokalbegegnungen der acht ausgewählten Mannschaften aus vorausgegangen Spielzeiten observiert.

Nach einer Auswertung aller Spiele der EM 1992 in Schweden sowie einer Analyse verschiedener Meisterschaftsspiele der acht in die Untersuchung einbezogenen Mannschaften fanden die Pretests im Juli 1992 ihren Abschluss.

4.8.2.2 Hauptuntersuchung

Die Beobachtungen innerhalb der Hauptuntersuchung erstreckten sich über den Zeitraum von August 1992 bis Mai 1993. Während dieser Phase wurden die in der Saison 1991/92 auf Video aufgenommenen Spiele in der Laborsituation observiert. Dabei erfolgten die Analysen zur Gruppentaktik von August bis Ende des Jahres 1992 und die Auswertungen zur Mannschaftstaktik von Beginn bis Mai des Jahres 1993.

4.9 MANNSCHAFTSSTICHPROBE

Insofern als die Definition der zu beobachtenden Population einen wesentlichen Schritt im Rahmen einer Beobachtungsstudie darstellt (vgl. FIEGUTH 1977a, S. 34), soll nachstehend eine Spezifikation der erstellten Mannschaftsstichprobe vorgenommen werden, welche den Leser mit den wichtigsten Charakteristika der selektionierten Teams vertraut macht.

4.9.1 Vorbemerkungen

Als Population für die von uns zur Individualtaktik durchgeführte Untersuchung wählten wird die Profi-, Amateur- sowie A-Jugendmannschaft des FC Bayern München, für die Untersuchungen zur Gruppen- und Mannschaftstaktik je vier Vereine aus der höchsten italienischen Liga (Serie A) und der Fußball-Bundesliga aus.

Die von uns vorgenommene Selektion erfolgte unter dem Bewusstsein, dass es sich bei dieser Auswahl nicht um die u.a. von EHRICH/GIMBEL (1983, S. 35) geforderte Zufallsstichprobe sondern lediglich um eine anfallende Stichprobe (vgl. W. KUHN/W.

MAIER 1978, S. 14) handelte. Folglich können die von uns gewonnenen Ergebnisse nicht uneingeschränkt als repräsentativ für die einzelnen Leistungsstufen bzw. Länder angesehen werden, was es insbesondere bei der Interpretation der Untersuchungsergebnisse entsprechend zu berücksichtigen gilt. Es darf jedoch begründet davon ausgegangen werden, dass die ausgewählten Mannschaften typische Vertreter (für Spitzenteams) der jeweiligen Leistungsklasse bzw. Ligen darstellen, womit die gewonnenen Ergebnisse dennoch eine gewisse Repräsentativität für sich in Anspruch zu nehmen vermögen.

4.9.2 Untersuchung zur Individualtaktik

4.9.2.1 Vorbemerkungen

Die gegebene lokale Nähe zu den Austragungsorten der Spiele und die damit einhergehenden niedrigen Kosten für die An- und Abreise veranlassten uns dazu, die systematischen Spielbeobachtungen innerhalb der Untersuchung zur Individualtaktik anlässlich von Begegnungen der Lizenzspieler-, Amateur- sowie Jugendmannschaft des FC Bayern München durchzuführen.

Das in der 1. Bundesliga spielende Lizenzspielerteam der Münchner fungierte als Vertreter einer Mannschaft der höchsten Leistungsstufe des deutschen Fußballs, das in der Bayernliga (zum Untersuchungszeitpunkt die dritthöchste deutsche Liga) antretende Amateurteam als Repräsentant für die mittlere Leistungsklasse und das in der Bayernliga spielende Jugendteam als Vertreter für das niedrigste in unserer Studie betrachtete Spielniveau. Alle drei Mannschaften zählten in ihrer jeweiligen Spielklasse zu den leistungsstärksten Vereinen.

Während des Untersuchungszeitraums fanden keine nennenswerten personellen Veränderungen im Kader der betrachteten Mannschaften statt. Einige wenige Spieler der Amateure nahmen an Training und Spielen der Lizenzspieler teil, genauso wie einzelne Spieler aus der Jugendmannschaft bei den Amateuren und teilweise auch bei den Profis am Trainings- und Spielbetrieb mitwirkten. Infolgedessen standen diese Spieler dem Amateur- bzw. Jugendteam in einzelnen Begegnungen nicht zur Verfügung. Die A-Jugendmannschaft hat die Abstellung dieser Spieler durch den gelegentlichen Einsatz von B-Jugendlichen ausgeglichen.

4.9.2.2 Charakterisierung der Profimannschaft

Dem von J. HEYNCKES trainierten Bundesligakader des FC Bayern München gehörten in der Spielzeit 1990/91 20 Lizenzspieler an. Vor der Saison haben mit H.-D. FLICK und L. KÖGL lediglich zwei Leistungsträger den Verein verlassen. Für diese rückten B. LAUDRUP, M. STERNKOPF und S. EFFENBERG neu ins Team. Der Profikader der Bayern setzte sich aus routinierten Spielern (u.a. K. AUGENTHALER, H. PFLÜGLER), zahlreichen Profis mit langjähriger Bundesligaerfahrung (u.a. R. GRAHAMMER, M. SCHWABL, H. DORFNER und R. WOHLFARTH) sowie einigen jüngeren Spielern wie etwa M. LAUDRUP (21 Jahre), M. STERNKOPF (20), S. EFFENBERG (22) oder T. STRUNZ (22) zusammen. Das

Durchschnittsalter aller Spieler betrug am 1.8.1990 25.1 Jahre. Unter den 20 Lizenzspielern befanden sich 12 Nationalspieler, von denen die Hälfte im Jahr 1990 mit Deutschland den WM-Titel gewinnen konnte (R. AUMANN, K. AUGENTHALER, J. KOHLER, H. PFLÜGLER, S. REUTER und O. THON). Über die Bundesligaspiele hinaus trug die Mannschaft im Untersuchungszeitraum noch Begegnungen im DFB-Pokal, im Europapokal der Landesmeister sowie zahlreiche Freundschaftsspiele aus. Daneben kamen verschiedene Spieler aus dem Kader in Länderspielen zum Einsatz. Die Trainingshäufigkeit der Mannschaft lag bei ca. sechs bis sieben Trainingseinheiten pro Woche. In der Bundesliga verfolgte der Verein das Ziel, seinen Meistertitel aus der Vorsaison erfolgreich zu verteidigen. Diese Vorgabe wurde am Saisonende mit einem 2. Tabellenplatz hinter dem 1. FC Kaiserslautern nur knapp verfehlt.

4.9.2.3 Charakterisierung der Amateurm Mannschaft

Die unter der sportlichen Leitung des ehemaligen Gladbacher Bundesligatrainers W. WERNER stehende Amateurm Mannschaft des FC Bayern München startete mit einem Kader bestehend aus 19 Spielern in die Bayernligasaison 1990/91. Nach Abschluss der vorausgegangenen Spielzeit haben 14 Spieler die Amateurabteilung verlassen, welche durch 12 Neuzugänge ersetzt wurden. Dem Team gehörten nur wenige erfahrene Führungsspieler (u.a. R. AIGNER, M. HECHT) dafür jedoch zahlreiche junge Spieler (u.a. M. AUERBACHER, M. SPIELER, J. MÜLLER, M. SCHEUNERT), die teilweise gerade der eigenen Jugend entwachsen sind, an. Das Durchschnittsalter des Kaders lag am 1.8.1990 bei 21.1 Jahren. Neben den Meisterschaftsspielen und den Begegnungen um den DFB-Pokal bestritt das Amateurteam im Saisonverlauf mehrere Freundschaftsspiele. Zudem kamen einige Spieler in Auswahlspielen auf DFB- oder Verbandsebene zum Einsatz. Die durchschnittliche Trainingshäufigkeit der Amateure belief sich auf etwa vier bis sechs Einheiten in der Woche. Das übergeordnete Ziel der Amateurabteilung bestand darin nach Saisonende zwei oder drei Spieler an den Profikader übergeben zu können (vgl. GERLAND/D. BRÜGGEMANN 1993, S. 14). In der Bayernliga visierten die Amateure einen Platz in der oberen Tabellenhälfte an. Diese Vorgabe wurde am Saisonende durch das Erreichen des 4. Tabellenranges hinter dem TSV 1860 München, der SpVgg Unterhaching und der SpVgg Weiden eingelöst.

4.9.2.4 Charakterisierung der Jugendmannschaft

Der vom vormaligen Bundesligatrainer H. GERLAND trainierte Kader der Jugendmannschaft setzte sich zu Beginn der Saison 1990/91 aus 22 Spielern zusammen. Das Durchschnittsalter des Jugendteams lag bei 16.5 Jahren (Stand: 1.8.1990). Zahlreiche Spieler (u.a. M. BABEL, W. PROTZEL, M. EBERL, U. GOSPODAREK, M. MÜNCH, C. NERLINGER) konnten auf Einsätze in der Junioren-nationalmannschaft bzw. in der bayerischen Auswahl zurückblicken. Begleitend zu den Begegnungen in der Bayernliga bestritt die Mannschaft regelmäßig Freundschaftsspiele gegen z.T. leistungsstärkere, häufig auch internationale Gegner. Im Wochenzyklus absolvierte das Jugendteam etwa fünf Trainingseinheiten. Vergleichbar den Profis und den Amateuren stand auch der A-Jugend ein eigener

Manager, Konditionstrainer, Torwarttrainer, Masseur und Zeugwart zur Verfügung. Die primäre Zielsetzung der Jugendabteilung bestand darin möglichst viele Jugendliche an den Amateur-/Lizenzspielerkader heranzuführen. Im Punktspielbetrieb strebte die Mannschaft den 1. Platz in der Jugend-Bayernliga-Süd an, um sich dann über das Finalspiel gegen den Meister der Gruppe Nord für die Endrunde um die Deutsche-Jugendmeisterschaft qualifizieren zu können. Nach Abschluss der Punkterunde belegte das Team von H. GERLAND mit 115:17 Toren und 44:0 Punkten den ersten Platz der Jugend-Bayernliga (Gruppe Süd). Im Finale um die Bayerische Meisterschaft gelang ein 2:1 Erfolg gegen den 1. FC Nürnberg, welcher zum Einzug in die Endrunde um die Deutsche-Jugendmeisterschaft berechnigte. Dort schied die Mannschaft dann bereits im Achtelfinale (1:3 im Hinspiel, 3:1 im Rückspiel, 2:4 im anschließenden Elfmeterschießen) gegen den späteren Deutschen-Jugendmeister VfB Stuttgart aus.

4.9.3 Untersuchungen zur Gruppen- und Mannschaftstaktik

4.9.3.1 Vorbemerkungen

In die Recherchen zur Gruppen- und Mannschaftstaktik wurden je vier Teams aus der 1. Fußball-Bundesliga und der höchsten italienischen Liga (Serie A) einbezogen. Im Untersuchungszeitraum handelte es sich bei allen selektionierten Mannschaften um Spitzenteams der jeweiligen Liga¹. Die ausgewählten Vereine konnten somit als repräsentative Vertreter für das allerhöchste Leistungsniveau in Deutschland und Italien angesehen werden.

4.9.3.2 Charakterisierung der Mannschaften aus der italienischen Liga

Die Beobachtungen zur italienischen Liga bezogen sich auf Spiele der Mannschaften des AC Mailand (1. der Saison 1991/92), von Juventus Turin (2.), des SSC Neapel (4.) und des AS Rom (5.)^{2 3}.

AC Mailand

Der AC Mailand, 1988/89 und 1989/90 Sieger im Europapokal der Landesmeister, gewann in der Spielzeit 1991/92 unter Trainer F. CAPELLO die italienische Meisterschaft. Dem über viele Jahre hinweg eingespielten Team gehörten neben

¹ Sowohl die vier ausgewählten deutschen Klubs als auch die vier Vereine aus Italien rangierten in der Saisonabschlusstabelle auf einem der ersten fünf Plätze.

² Die am Ende der Spielzeit auf dem 3. Tabellenplatz stehende Mannschaft des AC Turin konnte nicht in die Untersuchung mit aufgenommen werden, da zu diesem Team keine ausreichend große Anzahl an Videoaufzeichnungen vorlag.

³ Die intensive Auseinandersetzung des Autors mit diesen vier italienischen Vereinen dokumentiert sich u.a. in den zum AC Mailand (vgl. LOY 1989c, LOY 1992l), zu Juventus Turin (vgl. LOY 1992k), zum SSC Neapel (vgl. LOY 1989a) und zum AS Rom (vgl. LOY 1993b) durchgeführten Beobachtungsstudien.

zahlreichen italienischen Nationalspielern (u.a. F. BARESI, P. MALDINI, R. DONADONI) auch die drei holländischen Weltklassespieler M. VAN BASTEN, R. GULLIT und F. RIJKAARD an.

Juventus Turin

Mit G. TRAPATTONI als Trainer belegte Juventus Turin in der Spielzeit 1991/92 hinter dem AC Mailand den 2. Platz der Serie A. Zum Kader der Mannschaft zählten im Untersuchungszeitraum neben mehreren Auswahlspielern Italiens (u.a. R. BAGGIO, A. SCHILLACI) auch die deutschen Legionäre J. KOHLER und S. REUTER.

SSC Neapel

Der SSC Neapel, UEFA-Pokal-Sieger von 1988/89, erreichte in der Spielzeit 1991/92 den 4. Rang in der Abschlusstabelle der italienischen Liga. Dem Kreis der von Trainer C. RANIERI betreuten Mannschaft, die sich aus verschiedenen italienischen (u.a. A. CARNEVALE) sowie ausländischen Nationalspielern (u.a. CARECA) zusammen setzte, gehörte im Zeitraum der Beobachtungen auch der argentinische Superstar D. MARADONA an.

AS Rom

Hinter dem SSC Neapel belegte der AS Rom mit seinem Trainer O. BIANCHI in der Saison 1991/92 den 5. Tabellenrang. Neben zahlreichen italienischen Nationalspielern, unter denen sich mit G. GIANNINI auch der Spielmacher der italienischen Nationalmannschaft befand, zählten mit T. BERTHOLD, T. HÄSSLER und R. VÖLLER in dieser Spielzeit auch drei deutsche Spieler zum Kader des AS Rom.

4.9.3.3 Charakterisierung der Mannschaften aus der deutschen Bundesliga

Aus der 1. Fußball-Bundesliga wählten wir die Mannschaften des VfB Stuttgart (1. der Abschlusstabelle der Saison 1991/92), von Borussia Dortmund (2.), von Eintracht Frankfurt (3.) und des 1. FC Kaiserslautern (5.) als Stichprobe für unsere Studie aus¹.

VfB Stuttgart

Der VfB Stuttgart gewann in der Spielzeit 1991/92 unter der Regie von Trainer C. DAUM die Deutsche Meisterschaft. Vor Saisonbeginn haben mit K. ALLGÖWER und J. HARTMANN zwei Leistungsträger den Klub verlassen, ohne durch gleichwertige Spieler ersetzt worden zu sein. Der Stuttgarter Kader umfasste sechs Nationalspieler (E. IMMEL, G. BUCHWALD, M. FRONTZECK, L. KÖGL, M. SAMMER, E. SVERRISSON) sowie zahlreiche erfahrene Bundesligaspieler wie etwa G. SCHÄFER, M. GAUDINO oder F. WALTER.

¹ Der 1. FC Köln (4. der Abschlusstabelle der Saison 1991/92) blieb von einer Integration in die Untersuchung ausgeschlossen, zumal zu diesem Verein keine ausreichende Anzahl an Videomitschnitten zur Verfügung stand.

Borussia Dortmund

Borussia Dortmund belegte mit seinem neuen Trainer O. HITZFELD hinter dem VfB Stuttgart den 2. Rang in der Abschlusstabelle der Bundesligasaison 1991/92. Neben sechs Spielern, die bereits in Länderspielen zum Einsatz kamen (T. HELMER, M. RUMMENIGGE, S. CHAPUISAT, F. MILL, F. POVLSEN, S. GORLUKOWITSCH) standen im Dortmunder Kader zahlreiche Akteure, die seit vielen Jahren in der Bundesliga spielten (u.a. G. KUTOWSKI, M. SCHULZ, M. LUSCH, M. ZORC, J. WEGMANN).

Eintracht Frankfurt

Unter Trainer D. STEPANOVIC konnte E. Frankfurt (3. Platz am Saisonende) mit einer weitgehend unveränderten Mannschaft in die Spielzeit 1991/92 gehen, zumal nur zwei Spieler vor Saisonbeginn den Verein verlassen haben und mit N. NACHTWEIH und E. SCHMITT lediglich zwei Stammspieler integriert werden mussten. Dem Kader der Eintracht gehörten im Beobachtungszeitraum sieben Nationalspieler (U. STEIN, M. BINZ, U. BEIN, R. FALKENMAYER, H. GRÜNDEL, A. MÖLLER, A. YEBOAH) sowie zahlreiche erfahrene Bundesligaspieler (u.a. D. ROTH, S. STUDER, N. NACHTWEIH) an.

1. FC Kaiserslautern

Mit K. FELDKAMP als Trainer erreichte der 1. FC Kaiserslautern nach dem Titelgewinn in der Vorsaison in der Spielzeit 1991/92 den 5. Tabellenrang. Vor der Spielzeit trat im Kader von Kaiserslautern eine vergleichsweise große Veränderung auf, zumal fünf Spieler den Verein verlassen haben und ebenso viele neu zur Mannschaft hinzugestoßen sind. Die vier Nationalspieler W. FUNKEL, M. KADLEC, R. ERNST und B. GOLDBAEK zählten ebenso zu den Leistungsträgern des Teams wie G. EHRMANN, T. DOOLEY, A. ROOS, M. WITECZEK und S. KUNTZ, von denen zum Zeitpunkt der Untersuchung jeder auf mehr als 100 Bundesligaeinsätze zurückblicken konnte.

4.10 SPIELESTICHPROBE

Auf die Präsentation der Mannschaftsstichprobe folgend sollen an dieser Stelle die in den Untersuchungen zur Individual-, Gruppen- und Mannschaftstaktik beobachteten Spiele vorgestellt werden.

4.10.1 Vorbemerkungen

Den durchgeführten Untersuchungen zum individual-, gruppen- und mannschaftstaktischen Verhalten im Fußballsport lag eine Beobachtung von insgesamt 83 Begegnungen, bei denen es sich ausschließlich um Meisterschaftsspiele handelte, zu Grunde. Von diesen betrafen 51 die Ebene der Individual- sowie 32 den Bereich der Gruppen- bzw. Mannschaftstaktik.

Durch die vorgenommene Auswahl an Spielen schien uns die Forderung nach einer hinreichend großen Stichprobe erfüllt zu sein.

4.10.2 Untersuchung zur Individualtaktik

4.10.2.1 Vorbemerkungen

Die Analyse zum individualtaktischen Verhalten umfasste eine Auswertung von je 17 Heimspielen¹ der Profi-, Amateur- und Jugendmannschaft des FC Bayern München.

Die Konzentration ausschließlich auf Heimspiele² erfolgte sowohl im Hinblick auf eine vertretbare Untersuchungsökonomie als auch aus organisatorischen Erwägungen heraus, zumal eine Beobachtung sowohl von Heim- als auch von Auswärtsspielen der drei Teams zu zeitlichen Überschneidungen geführt hätte. Diese konnten bei einer Analyse ausschließlich der Begegnungen auf eigenem Platz nicht in Erscheinung treten, da die Heimspiele der Profi-, Amateur- und Jugendmannschaft nicht zeitgleich angesetzt wurden.

Die beobachteten Spiele der Profimannschaft des FC Bayern München fanden ausnahmslos im Münchner Olympiastadion statt. Die Begegnungen der Amateure wurden im Dantestadion, im Stadion an der Grünwalder Straße oder auf dem Nebenplatz des Olympiastadions ausgetragen. Das Jugendteam bestritt seine Heimspiele im Dantestadion, auf dem Nebenplatz des Olympiastadions sowie auf dem Trainingsgelände an der Säbener Straße.

Mit Ausnahme von zwei auf Kunstrasen durchgeführten Spielen der Jugendmannschaft haben alle Spiele auf Rasen stattgefunden, wobei auf allen Plätzen ausgezeichnete Bodenverhältnisse gegeben waren.

4.10.2.2 Beobachtete Spiele der Profimannschaft

Die Datenerhebung zur Profimannschaft des FC Bayern München erstreckte sich auf die 17 Heimspiele in der Bundesligasaison 1990/91 (vgl. Tab. 4.4), womit alle in dieser Spielzeit vor eigenem Publikum ausgetragenen Bundesligabegegnungen der Lizenzspieler beobachtet wurden.

¹ Auf die wenigen im Amateur- und Jugendbereich in die Untersuchung mit einbezogenen Auswärtsspiele wird im weiteren Verlauf des Textes gesondert hingewiesen.

² Weitere Beispiele für Untersuchungen zur Taktik im Fußballsport, in denen die Daten ebenfalls ausschließlich in Heimspielen gesammelt wurden, stellen die Arbeiten von VEHNDEL (1981, S. 107) und REILLY (1983, S. 64) dar.

Tab. 4.4: Spielestichprobe der Profimannschaft

Datum	Spiel	Ergebnis	Spielnummer	Gegner ¹
11.08.90	FC Bayern München - Bayer 04 Leverkusen	1:1	1	1
25.08.90	FC Bayern München - VfB Stuttgart	2:1	2	1
07.09.90	FC Bayern München - 1. FC Kaiserslautern	4:0	3	1
22.09.90	FC Bayern München - VfL Bochum	2:2	4	2
06.10.90	FC Bayern München - Borussia Mönchengladbach	4:1	5	1
20.10.90	FC Bayern München - Hamburger SV	6:1	6	1
10.11.90	FC Bayern München - Borussia Dortmund	2:3	7	3
24.11.90	FC Bayern München - SG Wattenscheid 09	7:0	8	2
08.12.90	FC Bayern München - 1. FC Nürnberg	1:0	9	2
03.03.91	FC Bayern München - FC St. Pauli	0:1	10	2
15.03.91	FC Bayern München - Karlsruher SC	3:0	11	2
02.04.91	FC Bayern München - Fortuna Düsseldorf	0:1	12	2
13.04.91	FC Bayern München - SV Werder Bremen	1:1	13	1
20.04.91	FC Bayern München - 1. FC Köln	2:2	14	1
11.05.91	FC Bayern München - Eintracht Frankfurt	2:0	15	1
25.05.91	FC Bayern München - Hertha BSC Berlin	7:3	16	2
15.06.91	FC Bayern München - Bayer 05 Uerdingen	2:2	17	2

4.10.2.3 Beobachtete Spiele der Amateurm Mannschaft

In die Auswertung zur Amateurm Mannschaft gingen alle 16 Heimspiele der Bayernligasaison 1990/91 ein (vgl. Tab. 4.5). Um, vergleichbar den Profis, ebenfalls auf eine Anzahl von 17 beobachteten Begegnungen zu gelangen, wurde zusätzlich noch eine Auswärtsbegegnung observiert. Hierbei handelte es sich um das Spiel gegen den SV Türk Gücü, welches im Stadion an der Grünwalder Straße stattfand, in welchem die Amateurm Mannschaft einen Teil ihrer Heimspiele bestritt.

Tab. 4.5: Spielestichprobe der Amateurm Mannschaft

Datum	Spiel	Ergebnis	Spielnummer	Gegner
31.07.90	FC Bayern München - FC Augsburg	2:2	1	1
15.08.90	FC Bayern München - FC Memmingen	1:1	2	1
26.08.90	FC Bayern München - SpVgg Vestenbergsgreuth	1:1	3	3
07.09.90	FC Bayern München - MTV Ingolstadt	1:2	4	1
16.09.90	FC Bayern München - SV Türk Gücü	3:1	5	2
30.09.90	FC Bayern München - SpVgg Weiden	0:1	6	1
14.10.90	FC Bayern München - SpVgg Unterhaching	3:5	7	1
20.10.90	FC Bayern München - TSV Eching	4:1	9	1
04.11.90	FC Bayern München - SSV Jahn Regensburg	5:3	8	2
03.03.91	FC Bayern München - 1. FC Amberg	3:0	10	2
16.03.91	FC Bayern München - VfB Helmbrechts	3:1	11	2
24.03.91	SV Türk Gücü - FC Bayern München	0:2	17	2

¹ Den Ziffern 1, 2 und 3 kommt folgende Bedeutung zu: 1 = Mannschaft gleicher Leistungsstärke, 2 = Mannschaft geringerer Leistungsstärke, 3 = „neutral“)

28.03.91	FC Bayern München - SpVgg Plattling	1:0	12	2
03.04.91	FC Bayern München - TSV 1860 München	0:1	13	1
14.04.91	FC Bayern München - SV Lohhof	0:0	14	1
28.04.91	FC Bayern München - Würzburger Kickers	3:0	15	2
12.05.91	FC Bayern München - SpVgg Bayreuth	1:0	16	2

4.10.2.4 Beobachtete Spiele der Jugendmannschaft

Die Beobachtungen zur Jugendmannschaft des FC Bayern erstreckten sich auf alle 11 Meisterschaftsheimspiele in der Bayernligasaison 1990/91, sowie auf das Heimspiel im Achtelfinale um die Deutsche-Jugendmeisterschaft gegen den VfB Stuttgart (vgl. Tab. 4.6). Da ein (später auch tatsächlich eingetretenes) frühes Ausscheiden in der Endrunde um die Deutsche Jugendmeisterschaft nicht auszuschließen war, wurden bereits während der laufenden Bayernligasaison weitere Meisterschaftsspiele der A-Jugend-Mannschaft observiert, welche dann zur Auffüllung der Spielezahl auf ebenfalls 17 herangezogen werden konnten. Hierbei handelte es sich um die Auswärtsspiele beim TSV 1860 München, beim FC Augsburg, bei Wacker München sowie um das Achtelfinal-Hinspiel um die Deutsche Meisterschaft beim VfB Stuttgart.

Tab. 4.6: Spielestichprobe der Jugendmannschaft

Datum	Spiel	Ergebnis	Spielnummer	Gegner
08.09.90	FC Bayern München - FC Wacker München	4:0	1	2
09.10.90	FC Bayern München - FC Augsburg	2:1	2	1
13.10.90	FC Bayern München - SpVgg Deggendorf	3:1	3	3
21.10.90	TSV 1860 München - FC Bayern München	2:4	14	1
07.11.90	SC Fürstenfeldbruck - FC Bayern München	1:5	15	2
10.11.90	FC Bayern München - TSG Augsburg	5:0	4	2
24.11.90	FC Bayern München - FC Memmingen	9:0	5	2
03.03.91	FC Bayern München - TSV Nördlingen	8:0	6	2
10.03.91	FC Bayern München - SV Gendorf	3:0	7	1
17.03.91	FC Augsburg - FC Bayern München	1:4	16	1
23.03.91	FC Bayern München - SpVgg Landshut	5:0	8	2
24.04.91	FC Wacker München - FC Bayern München	1:6	17	2
27.04.91	FC Bayern München - SC Fürstenfeldbruck	7:0	9	2
01.05.91	FC Bayern München - TSV 1860 München	4:1	10	1
11.05.91	FC Bayern München - FC Vilshofen	8:1	11	1
02.06.91	VfB Stuttgart - FC Bayern München	3:1	12	1
09.06.91	FC Bayern München - VfB Stuttgart	3:1	13	1

4.10.3 Untersuchungen zur Gruppen- und Mannschaftstaktik

4.10.3.1 Vorbemerkungen

Die Untersuchungen zur Gruppen- und Mannschaftstaktik basierten auf einer Auswertung von je 16 Spielen der höchsten deutschen und italienischen Liga¹.

Die selektionierten Teams aus der Bundesliga bzw. der Serie A wurden ausschließlich in Heimspielen beobachtet, da nur zu diesen Begegnungen für alle acht Teams eine ausreichend große Anzahl an Videoaufnahmen vorlag.

Bei der Auswahl der Spiele haben wir wo dies möglich war darauf geachtet, dass die vier Mannschaften aus Italien bzw. Deutschland gegen Teams einer in etwa vergleichbaren Leistungsstärke spielten. Darüber hinaus wurde bei der Selektion auf eine weitgehende Gleichverteilung von in der Vor- bzw. in der Rückrunde ausgetragenen Spielen Wert gelegt.

4.10.3.2 Beobachtete Spiele der Mannschaften aus der italienischen Liga

Jede der vier italienischen Mannschaften wurde in der Meisterschaftssaison 1991/92 in vier Heimspielen observiert. Über die einzelnen in die Untersuchung einbezogenen Begegnungen gibt die nachstehend aufgeführte Tabelle (vgl. Tab. 4.7 Auskunft:

Tab. 4.7: Spielestichprobe der italienischen Mannschaften

Datum	Spiel	Ergebnis	Spielnummer
<u>AC Mailand</u>			
05.01.92	AC Mailand - SSC Neapel	5:0	1
09.02.92	AC Mailand - Juventus Turin	1:1	2
18.04.92	AC Mailand - Inter Mailand	1:0	3
03.05.92	AC Mailand - Lazio Rom	2:0	4
<u>Juventus Turin</u>			
01.09.91	Juventus Turin - AC Florenz	1:0	5
17.11.91	Juventus Turin - AC Turin	1:0	6
08.12.91	Juventus Turin - Inter Mailand	2:1	7
08.03.92	Juventus Turin - SSC Neapel	3:1	8
<u>SSC Neapel</u>			
15.09.91	SSC Neapel - AC Parma	2:2	9
20.11.91	SSC Neapel - Juventus Turin	0:1	10
15.03.92	SSC Neapel - Inter Mailand	1:1	11
10.05.92	SSC Neapel - AC Mailand	1:1	12

¹ Vergleichbar der Mannschaftenstichprobe handelt es sich auch bei der hier selektionierten Stichprobe nicht um eine zufällige Auswahl im Sinne der Testtheorie sondern um eine anfallende Stichprobe. Dennoch wird davon ausgegangen, dass die rekrutierten Spiele in gewisser Weise als repräsentativ für den Spitzenfußball in Italien und Deutschland angesehen werden können.

<u>AS Rom</u>			
06.10.91	AS Rom - Lazio Rom	1:1	13
24.11.91	AS Rom - Sampdoria Genua	2:0	14
03.05.92	AS Rom - AC Parma	1:0	15
24.05.92	AS Rom - AS Bari	2:0	16

4.10.3.3 Beobachtete Spiele der Mannschaften aus der deutschen Bundesliga

Die Beobachtungen zum gruppen- und mannschaftstaktischen Verhalten der vier ausgewählten Bundesligamannschaften umfassten, wie der nachstehenden Tabelle entnommen werden kann, ebenfalls jeweils vier Heimspiele aus der Saison 1991/92.

Tab. 4.8: Spielestichprobe der deutschen Mannschaften

Datum	Spiel	Ergebnis	Spielnummer
<u>VfB Stuttgart</u>			
05.10.91	VfB Stuttgart - Eintracht Frankfurt	1:2	17
19.10.91	VfB Stuttgart - FC Bayern München	3:2	18
23.11.91	VfB Stuttgart - Bayer 04 Leverkusen	2:0	19
25.04.92	VfB Stuttgart - Borussia Dortmund	4:2	20
<u>Borussia Dortmund</u>			
10.08.91	Borussia Dortmund - SV Werder Bremen	2:1	21
14.03.92	Borussia Dortmund - 1. FC Kaiserslautern	3:1	22
28.03.92	Borussia Dortmund - Eintracht Frankfurt	2:2	23
11.04.92	Borussia Dortmund - FC Bayern München	3:0	24
<u>Eintracht Frankfurt</u>			
28.08.91	Eintracht Frankfurt - 1. FC Kaiserslautern	2:0	26
26.10.91	Eintracht Frankfurt - Bayer 04 Leverkusen	0:1	25
04.04.92	Eintracht Frankfurt - VfB Stuttgart	1:1	27
09.05.92	Eintracht Frankfurt - SV Werder Bremen	2:2	28
<u>1. FC Kaiserslautern</u>			
12.10.91	1. FC Kaiserslautern - Bayer 04 Leverkusen	2:1	29
22.02.92	1. FC Kaiserslautern - Eintracht Frankfurt	1:1	30
07.03.92	1. FC Kaiserslautern - FC Bayern München	4:0	31
21.03.92	1. FC Kaiserslautern - VfB Stuttgart	0:0	32

4.11 VORUNTERSUCHUNGEN

Bevor das von uns entwickelte Beobachtungssystem in der Hauptuntersuchung zum Einsatz gebracht wurde, ist dieses bzw. verschiedene Prototypen hiervon in ausgedehnten Pretests zur Anwendung gebracht worden. Hierdurch haben wir der von FRIEDRICHS (1973, S. 286) erhobenen Forderung nach Durchführung von Testbeobachtungen im Vorfeld der eigentlichen Hauptstudie entsprochen. Die mit den Probeerhebungen verbundenen Zielsetzungen sowie die in die Voruntersuchungen einbezogenen Spiele erfahren in diesem Abschnitt der Arbeit eine eingehende Präsentation.

4.11.1 Vorbemerkungen

Die im Vorfeld der eigenen Hauptuntersuchung durchgeführten Pretests verfolgten verschiedene Zielsetzungen, welche sich wie folgt zusammenfassen lassen:

Eine erste Intention bestand darin, das Beobachtungssystem auf den verschiedenen Entwicklungsstufen hinsichtlich seiner konkreten Anwendbarkeit zu überprüfen. Auf diesem Wege sollte eine ständige Weiterentwicklung des Analyseinstruments bis hin zu einer endgültigen Fassung sicher gestellt werden.

Weiterhin leisteten die Testbeobachtungen einen gewichtigen Beitrag zur Identifizierung auftretender Schwierigkeiten bei der Beobachtung einzelner taktischer Spielaktionen.

Ferner haben wir die Voruntersuchungen auch als Trainingsphase des Beobachters verstanden, zumal sich dieser hierin Schritt für Schritt an das umfangreiche Beobachtungssystem zu gewöhnen und folglich zuverlässig mit diesem zu arbeiten vermochte.

Die Probeerhebungen erlaubten es außerdem differenzierte Ergebnisse zu den individual-, gruppen- und mannschaftstaktischen Handlungen zu gewinnen, welche als Vergleichswerte für die innerhalb der Hauptuntersuchung gewonnenen Resultate herangezogen werden konnten.

Letztendlich haben wir einen Teil der Pretests auch zu einer ersten Überprüfung der Gütekriterien genutzt.

In Folge der realisierten Voruntersuchungen ergab sich eine wiederholte Überarbeitung der aufgestellten Beobachtungseinheiten, Beobachtungsmerkmale und Merkmalsausprägungen ebenso wie eine Präzisierung der den Beobachtungen zu Grunde liegenden Definitionen. Somit haben die vorgenommenen Testbeobachtungen einen gewichtigen Beitrag zu einer Verbesserung der Messgenauigkeit und Verlässlichkeit des Beobachtungssystems geleistet.

4.11.2 Voruntersuchungen zur Individualtaktik

Die durchgeführten Pretests zur Individualtaktik erstreckten sich auf alle 17 Heimspiele der Profimannschaft, alle 15 Heimspiele der Amateurmansschaft und 10 von 11 Heimspielen der Jugendmannschaft des FC Bayern München in der Saison 1989/90.

Hierzu ergänzend wurden mittels eines bereits revidierten Prototyps des Beobachtungssystems alle 52 Spiele der von Mitte Juni bis Anfang Juli 1990 ausgetragenen Weltmeisterschaft in Italien ausgewertet.

Mit einer überarbeiteten und weitgehend endgültigen Fassung des Analyseinstruments führten wir im Juli 1990 verschiedene abschließende Pretests anlässlich von in diesem Zeitraum stattfindenden Vorbereitungsspielen der drei

Mannschaften des FC Bayern München auf die Saison 1990/91 durch. Ein Teil dieser Spiele diente gleichzeitig zur Überprüfung der Gütekriterien (vgl. Punkt 4.13.2.4). Ende Juli 1990 stand dann die abschließende Version des Beobachtungssystems für den Einsatz in der Hauptuntersuchung zur Verfügung.

4.11.3 Voruntersuchungen zur Gruppen- und Mannschaftstaktik

In ersten Voruntersuchungen zur Gruppen- bzw. Mannschaftstaktik wurden, unter Anwendung einer vorläufigen Fassung des Beobachtungssystems, insgesamt 20 Europapokalspiele (10 unter Beteiligung einer der vier italienischen Mannschaften, 10 unter Mitwirkung eines der vier deutschen Teams) einer eingehenden Analyse unterzogen (vgl. u.a. LOY 1992I).

Im Juni 1992 haben wir die Spiele der EM in Schweden zu Testanwendungen einer überarbeiteten Version des Beobachtungssystems genutzt (vgl. u.a. LOY 1993a).

In die im Juli 1992 durchgeführten abschließenden Systemerprobungen, mittels derer gleichzeitig auch die Authentizität des eigenen Untersuchungsinstruments kontrolliert wurde (vgl. Punkt 4.13.2.4), sahen sich verschiedene Meisterschafts- bzw. Europapokalspiele der acht ausgewählten Mannschaften einbezogen. Gegen Ende dieses Monats lag dann die letztendliche Fassung der Beobachtungssysteme zur Erfassung der Gruppen- und Mannschaftstaktik vor.

4.12 STATISTISCHE VERFAHREN

Auf die Darstellungen zu den Voruntersuchungen folgend sollen in diesem Abschnitt der Arbeit die zur Verarbeitung der erhobenen Daten herangezogenen statistischen Auswertungsmethoden vorgestellt werden¹. Bei deren Präsentation unterscheiden wir zwischen statistischen Verfahren, die im Rahmen der Überprüfung der Gütekriterien zum Einsatz gekommen sind (4.12.1) und solchen, die innerhalb der Hauptuntersuchung Anwendung gefunden haben (4.12.2).

4.12.1 Statistische Verfahren zur Überprüfung der Gütekriterien

„Zur Quantifizierung der Übereinstimmung zweier Beobachter bezüglich ihrer Klassifikationen in einem Kategoriensystem stehen sowohl einfache Maße zur Verfügung, die auf der prozentualen Übereinstimmung beruhen, als auch Maße, welche die erzielte Übereinstimmung an der durch Zufall zu erwartenden relativieren“ (LAMES 1991, S. 103). Insofern als wir innerhalb der Berechnungsdurchführung im Rahmen der Bestimmung der Gütekriterien des von uns entwickelten und eingesetzten Beobachtungsinstruments auf beide Maße zurückgegriffen haben, betreffen

¹ Aus Umfangsgründen muss an dieser Stelle auf eine ausführlichere Beschreibung der angewandten Verfahren verzichtet werden. Weiterreichendere Informationen finden sich in der einschlägigen Statistikkliteratur (vgl. u.a. BORTZ 1979, CLAUSS u.a. 1995).

die nachfolgenden Ausführungen sowohl die prozentuale Übereinstimmung (4.12.1.1) als auch COHEN's „kappa“ (4.12.1.2).

4.12.1.1 Prozentuale Übereinstimmung

Die Bestimmung der Beobachterkonkordanz erfolgte zunächst über die Berechnung der prozentualen Übereinstimmung. Hierbei bedienen wir uns der u.a. bei LAMES (1991, S. 134) aufgeführten Formel¹. In der bei LAMES dargestellten Statistik wird der Anteil der übereinstimmenden Antworten, welcher sich aus der Addition sämtlicher Werte in den Übereinstimmungszellen einer Übereinstimmungsmatrix (vgl. Tab. 4.9) ergibt, an der Gesamtzahl der Urteile beider Beobachter relativiert.

Tab. 4.9: Beispiel für das Aussehen einer Übereinstimmungsmatrix (nach LAMES 1992, S. 141).

	Deu	Ill	Reu	Bre	Koh	Bin	Buc	Mö1	Dol	Völ	Mat	Rie	Häß	Eff
Deutschl	1	1		1			1							
Illgner		2												
Reuter	1		13											
Brehme				17										
Kohler					5							1		
Binz					1	8	2							
Buchwald					1		8	2				1		
Möller				1				11	1	1				
Doll				1	1	1			16					
Völler				3	1			1		15				
Matthäus				1				1		1	11			
Riedle						1					3	8		
Häßler			1										5	
Effenb.								1						4

Das Maß der prozentuellen Übereinstimmung profitiert einerseits von seiner hohen Anschaulichkeit, ist auf der anderen Seite jedoch mit den Mängeln behaftet, in seiner Höhe sehr stark von den einzelnen Randsummen abhängig zu sein, sowie die zufällig zu erwartenden Übereinstimmungen unberücksichtigt zu lassen².

¹ Weitere Vorschläge zur Berechnung der prozentualen Übereinstimmung erscheinen u.a. bei MEES (1977b, S. 47) und GREVE/WENTURA (1991, S. 95).

² So vermögen „auch bei völlig zufälliger Klassifizierung einige Beobachtungen zufällig übereinstimmen“ (BORTZ 1984, S. 207). Werden beispielsweise nur zwei Kategorien verwendet, so liegt die Zufallsübereinstimmung immerhin bei 50%.

4.12.1.2 COHEN's „kappa“

Zur Überwindung der skizzierten Nachteile der prozentualen Übereinstimmung haben wir uns im Rahmen der quantitativen Beschreibung der Beobachter-Übereinstimmung für die Verwendung einer Prüfmethode entschieden, welche die beobachtete Übereinstimmung an der durch Zufall zu erwartenden relativiert. Als die zu diesem Zweck am besten geeigneten Prüfgrößen werden - bei Vorliegen einer Kategorisierung auf Nominalskalenniveau - SCOTT's „pi“ und COHEN's „kappa“ angesehen (vgl. LAMES 1991, S. 103). Wenn wir uns bei der Wahl zwischen COHEN's „kappa“ und SCOTT's „pi“ für COHEN's „kappa“ entschieden haben, so geschah dies vor dem Hintergrund, dass es bei der Bestimmung, der durch Zufall zu erwartenden Übereinstimmung, nicht von identischen Randverteilungen ausgeht, sondern die tatsächlich beobachteten Werte verwendet (vgl. FEGER 1983, S. 30; LAMES 1991, S. 134).

Die Grundformel für das Prüfverfahren nach COHEN weist das u.a. bei FEGER (1983, S. 30), BORTZ (1984, S. 207) oder GREVE/WENTURA (1991, S. 104) dargestellte Aussehen auf. Dabei kennzeichnet P_o den Anteil der festgestellten Übereinstimmungen (vgl. BORTZ u.a. 1990, S. 451)¹. P_e beschreibt „die Übereinstimmung, die aufgrund des Zufalls erwartet wird“ (MEES 1977b, S. 54)². Der Ausdruck $P_o - P_e$, d.h. die Subtraktion der zufälligen Übereinstimmung P_e von der beobachteten Übereinstimmung P_o , „bezeichnet den über den Zufall hinausgehenden, tatsächlich aufgetretenen Anteil konkordanter Urteile“ (BORTZ u.a. 1990, S. 451), während es sich bei $1 - P_e$ um „den über den Zufall hinausgehenden, theoretisch möglichen Anteil konkordanter Urteile“ (BORTZ u.a. 1990, S. 451) handelt. Mittels der Division durch $1 - P_e$ tritt eine Standardisierung der Differenz von $P_o - P_e$ ein. Hierdurch wird erreicht, dass „kappa“ bei vollständiger Übereinstimmung den Wert +1 und bei einer Konkordanz, die nicht über der zufällig erwarteten liegt, den Wert 0 annimmt.

4.12.2 Statistische Verfahren zur Verarbeitung der Daten in der Hauptuntersuchung

Zur Verarbeitung der Daten in der Hauptuntersuchung dienen sowohl deskriptive als auch inferentieller Verfahren. Die im Einzelnen von uns angewandten beschreibenden (4.12.2.1) bzw. prüfstatistischen Auswertungsmethoden (4.12.2.2) werden im Folgenden in knapper Form³ vorgestellt.

¹ P_o berechnet sich über die Division der Anzahl an Übereinstimmungen durch die Gesamturteile.

² Mit der u.a. bei GREVE/WENTURA (1991, S. 131) dargestellten Formel lässt sich der Wert für P_o wie im Folgenden geschildert bestimmen: Zunächst werden für jedes Prüfitem der Übereinstimmungsmatrix die Zeilen- bzw. Spaltensumme miteinander multipliziert. Die Summe der auf diesem Wege errechneten Einzelergebnisse wird dann durch den Wert für die quadrierten Gesamturteile dividiert.

³ Insofern als eine ausführliche Beschreibung der einzelnen Verfahren den Rahmen der Arbeit sprengen würde, sollen hier nur die wichtigsten Aspekte zu den einzelnen Methoden

4.12.2.1 Deskriptive Verfahren

Über die Angabe der Summenwerte hinaus erfolgte die Beschreibung der gewonnenen Daten mit Hilfe verschiedener Lokations- und Streuungsmaße welche einen Beitrag zur Entstehung eines umfassenden Bildes von der Verteilung der gewonnenen Ergebnisse zu leisten versuchten.

4.12.2.1.1 Lokationsmaße

Aus dem breiten Spektrum der Lokationsmaße haben wir das arithmetische Mittel, definiert als Summe aller Werte dividiert durch deren Anzahl (vgl. FLEISCHER 1988, S. 43) sowie das Minimum bzw. Maximum, definiert als der kleinste bzw. größte Wert (vgl. BÜHL/ZÖFEL 2000, S. 118) ausgewählt.

4.12.2.1.2 Streuungsmaße

Seitens der Streuungsmaße wurden der Range (Spannweite, Variationsbreite), definiert als die Differenz zwischen kleinstem und größtem Messwert (vgl. BÖS 1986, S. 31), die Standardabweichung, definiert als das Maß, welches angibt, wie stark die einzelnen Merkmalswerte im Durchschnitt vom arithmetischen Mittel abweichen (vgl. FLEISCHER 1988, S. 58; WILLIMCZIK 1999, S. 51) sowie die Varianz, definiert als die Summe aller quadrierten Abweichungen vom Mittelwert dividiert durch die Anzahl der Freiheitsgrade (vgl. BÖS 1986, S. 32; WILLIMCZIK 1999, S. 51) als Kennwerte selektioniert.

4.12.2.2 Inferentielle Verfahren

4.12.2.2.1 Auswahl der Verfahren und Erläuterung der Arbeitsschritte

Insofern als es sich in unserer Erhebung um unabhängige Stichproben¹ handelte und (durch das Aggregieren der in den einzelnen Spielen gewonnenen Werte) metrisches Skalenniveau der erhobenen Daten gegeben war², kamen als prüf-

angesprochen werden. Weiterreichendere Erläuterungen bezüglich der von uns ausgewählten Verfahren können u.a. bei SACHS (1984), HARTUNG u.a. (1987) und BORTZ u.a. (1990) nachgelesen werden.

¹ Da innerhalb der Untersuchung zur Individualtaktik einige Spieler aus dem Jugendteam bei den Amateuren und den Profis sowie einige Amateurspieler in der Bundesligamannschaft eingesetzt wurden, war in streng statistischem Sinne keine Unabhängigkeit der Stichproben gegeben. Angesichts der Tatsache, dass nur eine äußerst geringe Anzahl an Einsätzen und somit ein weitgehend zu vernachlässigender Einfluss auf die Ergebnisse vorlag, darf von weitgehend unabhängigen Stichproben ausgegangen werden.

² Bei Beobachtungsvariablen handelt es sich zwar grundsätzlich um diskrete Merkmale mit Nominalskalenniveau (ein Ereignis gehört bzw. gehört nicht in eine bestimmte Kategorie), da jedoch „die Häufigkeit des Auftretens beobachtet wird, lassen sie sich wie metrisch skalierte

statistische Verfahren für die Berechnungsdurchführung in der Hauptuntersuchung der t-Test nach STUDENT und die Varianzanalyse sowie der MANN-WHITNEY- und der KRUSKAL-WALLIS-Test in Frage (vgl. WILLIMCZIK/SINGER 1978, S. 171; WILLIMCZIK 1999, S. 107; BÖS u.a. 2000, S. 120; BÜHL/ZÖFEL 2000, S. 108). Zur Überprüfung der Normalverteilung bzw. der Varianzhomogenität haben wir den KOLMOGOROFF-SMIRNOV-Test mit LILLIEFORS-Modifikation¹ sowie den LEVENE-Test² herangezogen. Für die multiplen Mittelwertsvergleiche im Anschluss an die einfaktorielle Varianzanalyse bzw. den KRUSKAL-WALLIS-Test wurden der t-Test mit BONFERRONI-Korrektur bzw. der MANN-WHITNEY-Test mit BONFERRONI-Korrektur verwendet. An jenen Stellen an denen niedrige Beobachtungswerte dem Einsatz von t-Test/Varianzanalyse bzw. KRUSKAL-WALLIS-/MANN-WHITNEY-Test entgegen standen, wurde die Berechnungsdurchführung unter Rückgriff auf den Chi-Quadrat-Test durchgeführt.

Innerhalb der Untersuchung zur Individualtaktik, bei der es zu einem Vergleich von drei unabhängigen Stichproben (Profi-, Amateur- und Jugendmannschaft) kam, vollzog sich die inferenzstatistische Auswertung des Zahlenmaterials über die nachstehend beschriebenen Arbeitsschritte: Zunächst wurden die gewonnenen Daten unter Rückgriff auf den KOLMOGOROFF-SMIRNOV-Anpassungstest mit LILLIEFORS-Modifikation einer Normalverteilungsüberprüfung unterzogen³. Wichen die betrachteten Werte signifikant von der normalen Verteilungsform ab, so führten wir die Berechnungen zur Kontrolle der Unterschiede zwischen den drei Gruppen mittels des verteilungsunabhängigen KRUSKAL-WALLIS-Tests durch. Lag jedoch eine hinreichende Normalverteilung der Merkmale vor, so schloss sich an die Normalverteilungsüberprüfung eine Kontrolle der Varianzhomogenität unter Anwendung des LEVENE-Tests an. Im Falle einer nicht gegebenen Homogenität der Varianzen haben wir zum Zwecke der Überprüfung der Unterschiede zwischen den drei Mannschaften auf den nichtparametrischen KRUSKAL-WALLIS-Test zurück gegriffen, während bei gegebener Varianzhomogenität der Mittelwertsvergleich mit Hilfe der einfaktoriellen Varianzanalyse geschah. Ging aus der einfaktoriellen Varianzanalyse ein signifikantes Ergebnis hervor, so führten wir, um überprüfen zu

Daten behandeln und mit entsprechenden statistischen Verfahren bearbeiten“ (EHRICH/GIMBEL 1983, S. 248).

¹ Die Entscheidung für den KOLMOGOROFF-SMIRNOV-Test fiel vor dem Hintergrund, dass dieser beim Vorliegen kleiner Stichprobenumfänge Abweichungen von der Normalverteilung deutlicher aufzudecken vermag als beispielsweise der nur approximativ arbeitende Chi-Quadrat-Anpassungstest (vgl. SACHS 1984, S. 256; HARTUNG u.a. 1987, S. 183).

² Da das Ergebnis des F-Tests nach FISHER „auch durch kleine Abweichungen von der Normalverteilung stark beeinflusst werden kann“ (SACHS 1984, S. 207) wendeten wir zur Überprüfung der Varianzhomogenität den F-Test nach LEVENE an, der auf die Normalverteilungsannahme verzichtet und „lediglich eine stetige Verteilung der den Messreihen zugrundeliegenden Gesamtheiten voraus“ (HARTUNG 1987, S. 617) setzt.

³ Über die statistische Überprüfung der Normalverteilung hinaus, ist es auf allen drei Taktikebenen auch zu einer grafischen Kontrolle der Frage, ob die gewonnenen Daten Realisationen aus einer Normalverteilung bilden gekommen. Hierzu setzten wir sogenannte empirische Quantile-Quantile-Plots (Q-Q-Plots) (vgl. HARTUNG u.a. 1987, S. 847) ein.

können, welche Stichproben im einzelnen voneinander differierten, in deren Anschluss einen multiplen Mittelwertsvergleich mittels des t-Tests mit BONFERRONI-Korrektur¹ durch. In Analogie hierzu diente auf der Ebene der nicht-parametrischen Verfahren der MANN-WHITNEY-Test mit BONFERRONI-Korrektur dazu durch Einzelvergleiche zwischen jeweils zwei Stichproben ausfindig zu machen, zwischen welchen Gruppen im einzelnen signifikante Mittelwertsdifferenzen vorlagen, wenn der Globalvergleich mittels des KRUSKAL-WALLIS-Tests überzufällige Unterschiede zwischen den drei Mannschaften zu Tage förderte.

Im Rahmen der Untersuchungen zur Gruppen- bzw. Mannschaftstaktik, bei denen es zu einem Vergleich von zwei unabhängigen Stichproben (Bundesliga, italienische Liga) gekommen ist, setzte zunächst ebenfalls eine Prüfung auf Normalität mittels des KOLMOGOROFF-SMIRNOV-Anpassungstests mit LILLIFORS-Modifikation ein. Bei Vorliegen einer anormalen Verteilung wurde der nichtparametrische MANN-WHITNEY-Test als statistisches Prüfverfahren zur Aufdeckung von Unterschieden zwischen den beiden Stichproben herangezogen. Waren die Daten dagegen annähernd normal verteilt, so kam es in einem nächsten Schritt zu einer Überprüfung der Werte auf Varianzhomogenität. In den Fällen, in denen die Varianzhomogenitätsannahme zutraf, hat der parametrische t-Test nach STUDENT Anwendung gefunden. Dort wo keine Homogenität der Varianzen vorlag, erfolgte die weitere Berechnungsdurchführung mit dem verteilungsfreien U-Test nach MANN-WHITNEY².

4.12.2.2.2 Darstellung der angewandten Verfahren

4.12.2.2.2.1 KOLMOGOROFF-SMIRNOV-Test mit LILLIEFORS-Modifikation

Der KOLMOGOROFF-SMIRNOV-Anpassungstest vergleicht inwieweit die Verteilungsfunktion einer empirischen Verteilung mit jener einer bekannten theoretischen Verteilung übereinstimmt (vgl. SACHS 1984, S. 256; BORTZ u.a. 1990, S. 319). Mit Hilfe dieses Verfahrens kann getestet werden, ob die vorliegenden Daten normalverteilt sind (vgl. BORTZ u.a. 1990, S. 319). Geprüft wird die Nullhypothese, dass die Stichprobe der Normalverteilung entspricht gegen die Alternativhypothese, dass die Stichprobe nicht der Normalverteilung entstammt (vgl. HARTUNG u.a. 1987, S. 183). Als Prüfgröße D findet „die maximale absolute Differenz zwischen der empirischen Verteilungsfunktion $F(x)$ und der theoretischen Verteilungsfunktion $F_0(x)$ “ (CLAUSS u.a. 1995, S. 212) Verwendung. Bei deren Berechnung mittels der u.a. bei SACHS (1984, S. 256) aufgeführten Formel wird wie

¹ Aus wahrscheinlichkeitstheoretischen Überlegungen heraus verwendeten wir beim paarweisen Vergleich von jeweils zwei Stichproben nicht den klassischen t-Test, da, wie u.a. BORTZ (1979, S. 302) und LIPPITSCH/MÖLLER (1999, S. 286) verdeutlicht haben, „die wiederholte Testung des gleichen Datenmaterials zu einer impliziten Erhöhung der Irrtumswahrscheinlichkeit führt“ (BÖS u.a. 2000, S. 159), diese aber durch den klassischen t-Test nicht korrigiert wird.

² Aufgrund seiner höheren Messgenauigkeit haben wir dem MANN-WHITNEY-Test gegenüber dem u.a. bei WILLIMCZIK (1999, S. 122f) und BÖS u.a. (2000, S. 145) vorgestellten t-Test für heterogene Varianzen den Vorzug gegeben.

folgt vorgegangen: Zunächst werden die erwarteten absoluten Häufigkeiten (F_E) kalkuliert. Im Folgenden kommt es zu einer Bestimmung der Summenhäufigkeiten (F_B) dieser Werte sowie der beobachteten absoluten Häufigkeiten (F_B). Anschließend werden die Differenzen $F_B - F_E$ gebildet und dann die absolut größte Differenz durch den Stichprobenumfang n dividiert (vgl. SACHS 1984, S. 256). Erreicht oder überschreitet der errechnete D-Wert den kritischen Tabellenwert, so wird die Nullhypothese zu einer bestimmten Irrtumswahrscheinlichkeit¹ verworfen (vgl. SACHS 1984, S. 257; HARTUNG u.a. 1987, S. 184; CLAUSS u.a. 1995, S. 212). In seiner Grundform setzt der KOLMOGOROFF-SMIRNOV-Test voraus, dass die Parameter der theoretischen Verteilung von vornherein bekannt sind (vgl. BORTZ u.a. 1990, S. 321). Da diese Annahme für die eigene Stichprobe jedoch nicht zutrif, mussten für die Anpassung an die Normalverteilung Mittelwert und Varianz aus den Stichprobenwerten geschätzt werden. Infolgedessen haben wir den KOLMOGOROFF-SMIRNOV-Test mit LILLIFORS-Modifikation angewendet, der die zusätzliche Variabilität, die durch die Schätzung der Verteilungsparameter entsteht, berücksichtigt (vgl. BORTZ u.a. 1990, S. 319).

4.12.2.2.2 F-Test nach LEVENE

Der LEVENE-Test ist ein statistisches Verfahren zur Kontrolle der Varianzhomogenität. Die unter seinem Einsatz zu überprüfenden Hypothesen stellen sich wie folgt dar: H_0 : Der Unterschied zwischen den Stichprobenvarianzen ist rein zufällig und H_1 : Der Unterschied zwischen den Stichprobenvarianzen ist überzufällig (vgl. WILLIMCZIK 1999, S. 120). Beim LEVENE-Test werden zunächst in den einzelnen zu vergleichenden Messreihen jeweils die absoluten Werte gebildet. Mit diesen lassen sich dann Rangsummentests durchführen (bei zwei Stichprobenreihen der U-Test von MANN-WHITNEY, vgl. Punkt 4.12.2.2.5; bei mehr als zwei Reihen der H-Test von KRUSKAL-WALLIS, vgl. Punkt 4.12.2.2.6). Dabei wird geprüft, „ob die absoluten Abweichungen für die einzelnen Reihen als Stichproben aus Verteilungen mit gleichem Mittelwert aufgefasst werden können“ (SACHS 1984, S. 207). Innerhalb der statistischen Entscheidung kommt es zum Vergleich des errechneten empirischen F-Werts mit dem tabellierten theoretischen F-Wert. Liegt der empirische F-Wert über dem theoretischen, wird die Nullhypothese verworfen, d.h. es darf mit der gewählten Irrtumswahrscheinlichkeit davon ausgegangen werden, dass keine Varianzhomogenität vorliegt.

4.12.2.2.3 t-Test nach STUDENT

Der t-Test nach STUDENT erlaubt die Überprüfung von Mittelwertunterschieden zwischen zwei unabhängigen Stichproben. Der ihm zu Grunde liegende Gedanke „spiegelt sich darin wieder, dass durch die Prüfgröße t die Mittelwertsdifferenz der

¹ In Anlehnung an die Darstellungen bei LAMES (1991, S. 164) wurden allen von uns angewandten prüfstatistischen Verfahren die im Folgenden aufgeführten Signifikanzschranken (die entsprechenden Symbolisierungen erscheinen in Klammern) zu Grunde gelegt: $p > 0.05$ nicht signifikant, $p \leq 0.05$ signifikant (*) und $p \leq 0.01$ hoch signifikant (**).

beiden Stichproben an den vorgefundenen Varianzen relativiert wird“ (BÖS u.a. 2000, S. 138). Die mit Hilfe des t-Tests zu überprüfenden Hypothesen lauten wie folgt: Nullhypothese: Der Unterschied zwischen den Mittelwerten der beiden Stichproben ist rein zufällig und Arbeitshypothese: Der Unterschied zwischen den Mittelwerten der beiden Stichproben ist überzufällig (vgl. WILLIMCZIK 1982, S. 97f; BÖS u.a. 2000, S. 140). Die Entscheidung über die Annahme bzw. Ablehnung der Nullhypothese erfolgt mit Hilfe einer Prüfgröße t die sich entsprechend in Abb. 4.7 dargestellten Formel berechnet. Den Zähler der Formel bildet die Differenz der Mittelwertsunterschiede der beiden Stichproben vom Mittelwert der Verteilung der Stichprobendifferenzen, während im Nenner die Standardabweichung der Verteilung der Mittelwertsdifferenzen steht. Die Signifikanzprüfung geschieht durch Vergleich des errechneten t -Wertes mit dem tabellierten theoretischen t -Wert unter Berücksichtigung der entsprechenden Freiheitsgrade und des gewählten Signifikanzniveaus. Liegt der empirische t -Wert niedriger als der theoretische, so trifft die Nullhypothese zu, d.h. der Unterschied zwischen den beiden Mittelwerten ist rein zufällig. Ist der empirische t -Wert gleich oder größer als der theoretische, so gilt die Alternativhypothese, d.h. der Unterschied zwischen den beiden Mittelwerten ist überzufällig (vgl. WILLIMCZIK 1982, S. 91; BÖS 1986, S. 88). Die Anwendung des t -Tests setzt Intervallskalenniveau der Messwerte (vgl. BÖS 1986, S. 87; CONZELMANN 1999, S. 267), Unabhängigkeit der beiden Stichproben (vgl. BORTZ 1979, S. 162; WILLIMCZIK 1999, S. 119), Normalverteilung der Variablen (vgl. WILLIMCZIK 1982, S. 94; BORTZ 1999, S. 138) sowie Varianzhomogenität (vgl. CLAUSS u.a. 1995, S. 237; WILLIMCZIK 1999, S. 119) voraus.

$$t = \frac{|\bar{x}_1 - \bar{x}_2|}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1) \times s_1^2 + (n_2 - 1) \times s_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \times \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

Dabei bedeuten:

\bar{x}_1, \bar{x}_2	Stichprobenmittelwerte
s_1^2, s_2^2	Stichprobenvarianzen
n_1, n_2	Stichprobengrößen

Abb. 4.7: Formel zur Berechnung des empirischen t -Wertes des t -Tests für unabhängige Stichproben (nach BÖS u.a. 2000, S. 140)

4.12.2.2.4 Einfaktorielle Varianzanalyse

Die einfaktorielle Varianzanalyse überprüft die Wirkung einer unabhängigen Variablen, die 3 oder mehr Stufen aufweist, auf eine intervallskalierte abhängige Variable (vgl. BÖS u.a. 2000, S. 155). Der Einsatz dieser Entscheidungstechnik ist indiziert, wenn die Signifikanz von Mittelwertunterschieden festgestellt werden soll (vgl. CLAUSS u.a. 1995, S. 334; LIPPITSCH/MÖLLER 1999, S. 277). Mit Hilfe der einfaktoriellen Varianzanalyse kann die Nullhypothese: Die beobachteten Mittelwerte

unterscheiden sich zufällig voneinander gegen die Alternativhypothese: Die beobachteten Mittelwertunterschiede weichen signifikant voneinander ab, getestet werden (vgl. BORTZ 1979, S. 301; WILLIMCZIK 1999, S. 201). Die einfaktorielle Varianzanalyse analysiert die durch die Stufen des Faktors bedingte Unterschiedlichkeit der Messwerte. Dabei liefert das Prinzip der Quadratsummenzerlegung¹ die Möglichkeit, die Differenzen zwischen den vorliegenden Daten auf unterschiedliche Effekte zurückzuführen (vgl. LIPPITSCH/MÖLLER 1999, S. 281). Der Grundgedanke der Varianzanalyse ist darin zu sehen, dass sich die Varianz der Gesamtstichprobe in eine Variation zwischen den Gruppen und eine Variation innerhalb der Gruppen aufteilen lässt (vgl. CLAUSS u.a. 1995, S. 336; BÖS u.a. 2000, S. 156). Der Einfluss der unabhängigen Variablen auf die abhängige Variable kann nun dahingehend überprüft werden, als dass „die Unterschiedlichkeit (Varianz) innerhalb der zu vergleichenden Gruppen der Unterschiedlichkeit zwischen den Gruppen gegenübergestellt wird“ (BÖS u.a. 2000, S. 156). Da die Stichproben als Voraussetzung homogene Varianzen hatten (vgl. CLAUSS u.a. 1995, S. 338), kann auf ein Vorliegen signifikanter Mittelwertsunterschiede geschlossen werden, wenn sich die Variation zwischen den Messreihen signifikant von jener innerhalb der Reihen unterscheidet (SACHS 1984, S. 387).

Auf diesen Überlegungen aufbauend, vollzieht sich die Berechnung der Prüfgröße F anhand die nachstehend beschriebenen Rechenschritte (vgl. Tab. 4.10): Zunächst wird, über die Bestimmung der Summe aller quadrierten Abweichungen der Messwerte vom Gesamtmittelwert, die totale Quadratsumme aller Messwerte ermittelt. Danach erfolgt die Berechnung der Quadratsumme zwischen den Faktorstufen (QS_{zwi}) sowie der Quadratsumme innerhalb der Faktorstufen (QS_{inn}). Im folgenden wird die mittlere Quadratsumme zwischen den Faktorstufen (MS_{zwi}) mittels der Formel $MS_{zwi} = QS_{zwi}/J-1$ sowie die mittlere Quadratsumme innerhalb der Faktorstufen (MS_{inn}) mittels der Formel $MS_{inn} = QS_{inn}/df$ bestimmt. Die Prüfgröße selbst kann dann als Quotient aus MS_{zwi}/MS_{inn} gebildet werden. Die Entscheidung darüber, welche der aufgestellten Hypothesen gültig ist, wird über den Vergleich des empirisch ermittelten F-Werts mit einem theoretischen Wert herbeigeführt. Überschreitet der F-Wert den kritischen Wert, so kann davon ausgegangen werden, dass die Alternativhypothese zutrifft, d.h., dass sich die Stichproben signifikant unterscheiden (vgl. WILLIMCZIK 1982, S. 204; HARTUNG u.a. 1987, S. 612). Die Durchführung der Varianzanalyse ist an die folgenden Anwendungsvoraussetzungen gebunden: Die abhängige Variable weist Intervallskalenniveau auf (vgl. CLAUSS u.a. 1995, S. 334), die Stichproben sind voneinander unabhängig (vgl. BÖS u.a. 2000, S. 156), es liegt eine Normalverteilung der ausgewählten Populationen hinsichtlich der abhängigen Variablen vor (vgl. SACHS 1984, S. 386), die Homogenität der Stichprobenvarianzen ist gegeben (vgl. BÖS u.a. 2000, S. 156).

¹ „Eine Quadratsumme (QS) ist die Summe quadrierter Abweichungen einer Anzahl von Werten von einer Konstanten. Sie kann als die Vorstufe einer Varianz angesehen werden, da eine Varianz nichts anderes ist als eine Quadratsumme, die durch die Anzahl der Messwerte geteilt wird (bei der Stichprobenvarianz) bzw. durch die um eins verringerte Anzahl der Messwerte (ergibt die geschätzte Populationsvarianz)“ (LIPPITSCH/MÖLLER 1999, S. 281).

Tab. 4.10: Varianzanalysetafel der einfachen Varianzanalyse (nach CLAUSS u.a. 1995, S. 339)

Varianz	SAQ	Freiheitsgrade	MQ	F
Gesamt	SAQ_G	$N - 1$		
Zwischen Gruppen	SAQ_Z	$l - 1$	$MQ_Z = \frac{SAQ_Z}{l - 1}$	$F = \frac{MQ_Z}{MQ_I}$
Innerhalb Gruppen	SAQ_I	$N - l$	$MQ_I = \frac{SAQ_I}{N - l}$	

4.12.2.2.5 U-Test nach MANN-WHITNEY

Der U-Test von MANN-WHITNEY stellt ein verteilungsfreies Prüfverfahren zum Vergleich der zentralen Tendenz¹ zweier unabhängiger Stichproben dar welches „nur die ordinale Information der Daten berücksichtigt“ (BORTZ u.a. 1990, S. 200). Die mit Hilfe des U-Tests zu überprüfenden Hypothesen lauten wie folgt: H_0 : Die beiden Stichproben unterscheiden sich nicht signifikant hinsichtlich der zentralen Tendenz und H_1 : Die beiden Stichproben unterscheiden sich signifikant hinsichtlich der zentralen Tendenz (vgl. BÖS 1986, S. 98). Da der U-Test nicht mit den Beobachtungswerten selbst, sondern mit Rangzahlen arbeitet (vgl. HARTUNG u.a. 1987, S. 514), werden die Messungen, wenn sie (wie etwa in unserem Fall) auf Intervall- und nicht auf Ordinalskalenniveau vorliegen, zunächst rangtransformiert, so dass eine originäre Rangreihe der zusammengefassten Stichproben entsteht (vgl. BORTZ u.a. 1990, S. 201; CLAUSS u.a. 1995, S. 225). Von dieser ausgehend kann dann, mit Hilfe der u.a. bei BÖS (1986, S. 100) dargestellten Formel, eine Prüfgröße U (bzw. U') berechnet werden. Hierbei wird ausgezählt „wie häufig ein Rangplatz in der einen Gruppe größer als die Rangplätze in der anderen Gruppe ist“ (BORTZ 1979, S. 174). Durch Addition der aus den einzelnen Vergleichen hervorgehenden Werte resultiert schließlich der gesuchte U -Wert (U' bestimmt sich in analoger Weise, nur dass hier die Anzahl der Rangplatzunterschreitungen Berücksichtigung findet). Innerhalb der Signifikanzprüfung wird der kleinere der beiden U -Werte mit dem Tabellenwert verglichen. Ist der berechnete U -Wert kleiner oder gleich dem kritischen Wert U , so kommt es zu einer Ablehnung der Nullhypothese (vgl. SACHS 1984, S. 231; BORTZ u.a. 1990, S. 202). Als Anwendungsvoraussetzungen für den Einsatz des U-Tests werden Unabhängigkeit der Stichproben (vgl. BÖS u.a. 2000, S. 131) sowie mindestens Ordinalskalenniveau der Daten (vgl. CLAUSS u.a. 1995, S. 225) gefordert.

4.12.2.2.6 H-Test nach KRUSKAL-WALLIS

Bei nicht gegebener Normalverteilung bzw. Varianzhomogenität eignet sich der H-Test von KRUSKAL und WALLIS zur Prüfung der Frage, ob sich drei (oder mehr) zu vergleichende Stichproben hinsichtlich der zentralen Tendenz unterscheiden oder

¹ Da „bei ordinalen Daten das arithmetische Mittel nicht definiert ist“ (BORTZ 1979, S. 172), wird hier anstelle des Begriffs „Mittelwert“ der Ausdruck „zentrale Tendenz“ verwendet.

nicht (vgl. CLAUSS u.a. 1995, S. 263). Der KRUSKAL-WALLIS-Test stellt eine Verallgemeinerung des U-Tests von MANN-WHITNEY (vgl. SACHS 1984, S. 238) sowie „das verteilungsfreie Analogon zur einfaktoriellem parametrischen Varianzanalyse“ (BORTZ u.a. 1990, S. 222) dar. Unter Rückgriff auf den H-Test lassen sich folgende Null- bzw. Alternativhypothese testen: H_0 : Es besteht kein Unterschied zwischen den Stichproben hinsichtlich der zentralen Tendenz und H_1 : Mindestens zwei der k Stichproben unterscheiden sich hinsichtlich der zentralen Tendenz voneinander (vgl. LIENERT 1986, S. 263). Vergleichbar der Vorgehensweise beim U-Test werden auch hier die gewonnenen Werte zu einer Gesamtstichprobe zusammengefasst und dann den Maßzahlen Rangplätze zugewiesen. Danach kommt es innerhalb der einzelnen Unterstichproben zu einer Aufaddierung der Rangplätze zu Rangsummen und anschließend, unter Anwendung der in Abb. 4.8 aufgeführten Formel, zur Bestimmung der Prüfgröße. Die Entscheidung darüber, ob eine Annahme oder Ablehnung der Nullhypothese eintritt, wird auf der Basis eines Vergleichs zwischen der errechneten Prüfgröße und einem kritischen Wert getroffen. Hierbei wird die Nullhypothese verworfen, wenn die Prüfgröße einen bestimmten kritischen Wert überschreitet. Die Voraussetzungen für die Anwendung des H-Tests nach KRUSKAL-WALLIS liegen im Ordinalskalenniveau der Daten sowie in der Existenz von mehr als zwei unabhängigen Stichproben (vgl. BÖS 1988, S. 125; CLAUSS u.a. 1995, S. 266).

$$H = \frac{12}{n(n+1)} \left(\sum_{i=1}^k \frac{R_i^2}{n_i} \right) - 3(n+1)$$

R_i = Rangsummen
 n_i = Anzahl der Vpn der Stichprobe i

Abb. 4.8: Formel zur Berechnung des empirischen H-Wertes des KRUSKAL-WALLIS Tests (nach BÖS u.a. 2000, S. 151)

4.12.2.2.7 t-Test mit BONFERRONI-Korrektur/MANN-WHITNEY-Test mit BONFERRONI-Korrektur

Der t-Test mit BONFERRONI-Korrektur und der MANN-WHITNEY-Test mit BONFERRONI-Korrektur finden Anwendung, wenn ein vorher durchgeführter Globalvergleich mittels der einfachen Varianzanalyse bzw. des KRUSKAL-WALLIS-Tests zur Ablehnung der Nullhypothese geführt hat und nun untersucht werden soll, „ob es Paare von Faktorstufen gibt, die konkret unterschiedlich sind“ (ELPELT/HARTUNG 1987, S. 188). Da es bei einem solchen multiplen Mittelwertsvergleich zur Überprüfung mehrerer Einzelhypothesen, die „jedoch nicht voneinander unabhängig sind“ (BORTZ 1979, S. 321) kommt, „steigt natürlich die Wahrscheinlichkeit, dass mindestens einer der Tests signifikant wird“ (BORTZ u.a. 1990, S. 49) und somit die Gefahr einer falschen statistischen Entscheidung (vgl. BORTZ u.a. 1990, S. 50). Durch Einsatz des Verfahrens nach BONFERRONI soll die beim vermehrten Hypothesentesten auftretende Erhöhung der Irrtumswahrscheinlichkeit durch eine sogenannte α -Fehler-Korrektur kompensiert und dadurch die Fehler-

wahrscheinlichkeit für das gesamte Verfahren gleich gehalten werden. Hierbei wird von der Überlegung ausgegangen, dass die „Wahrscheinlichkeit, wenigstens eine der n Nullhypothesen fälschlich zu verwerfen, ... nicht größer (ist) als die Summe der Irrtumswahrscheinlichkeiten“ (SACHS 1984, S. 94). Folglich kommt es bei der BONFERRONI-Korrektur zu einer Adjustierung des α -Niveaus für die Einzeltests durch $\alpha^* = \alpha/k$ (wobei k der Anzahl der zugleich durchgeführten Tests entspricht), d.h. bei drei durchzuführenden Einzelvergleichen muss ein Einzeltest mindestens für $\alpha^* = 0.05/3 = 0.017$ signifikant ausfallen (vgl. BORTZ u.a. 1990, S. 52).

4.12.2.2.8 Chi-Quadrat-Test

Liegen Daten mit Nominalskalenniveau vor, so kann Unterschieden zwischen verschiedenen Stichproben mittels des Chi-Quadrat-Tests nachgegangen werden. „Die grundlegende Idee des Chi-Quadrat-Tests ist der Vergleich von beobachteten und erwarteten Häufigkeiten für jede Kategorie“ (BÖS u.a. 2000, S. 121). Mittels dieses Verfahrens wird überprüft, ob zwischen den beobachteten Häufigkeiten und den erwarteten Werten¹ überzufällige Abweichungen existieren (vgl. BÖS 1986, S. 109). Die zu testenden Hypothesen lauten dann wie nachstehend beschrieben: Nullhypothese: Die Beobachtungswerte unterscheiden sich nicht signifikant von den Erwartungswerten und Alternativhypothese: Die Beobachtungswerte unterscheiden sich signifikant von den Erwartungswerten (vgl. WILLIMCZIK 1999, S. 165).

Im Verlauf der Berechnung der Prüfgröße Chi-Quadrat mittels der in Abb. 4.9 aufgeführten Formel werden zunächst die beobachteten Werte in Form einer Kontingenztabelle angeordnet (vgl. BÖS 1986, S. 110). Danach kommt es für jede einzelne Zelle der Kreuztabelle zu einer Berechnung des Erwartungswerts, welcher sich aus dem Produkt der Zeilensumme mit der Spaltensumme geteilt durch die Summe aller Beobachtungen ergibt (vgl. SACHS 1984, S. 270). Anschließend kann dann für jedes Feld die Differenz zwischen beobachteter und erwarteter Häufigkeit bestimmt werden. In den darauf folgenden Rechenschritten wird diese quadriert und durch N geteilt. Zuletzt erfolgt eine Summenbildung über alle ermittelten Quotienten hinweg (vgl. CLAUSS u.a. 1995, S. 222).

$$\chi^2 = \sum_i \frac{(o_i - e_i)^2}{e_i}$$

o_i = Beobachtungswerte
 e_i = Erwartungswerte

Abb. 4.9: Formel zur Berechnung von Chi-Quadrat (nach BÖS u.a. 2000, S. 123)

Innerhalb der statistischen Entscheidung über die Hypothesen kommt es, unter Berücksichtigung der Freiheitsgrade, zu einem Vergleich des errechneten Chi-

¹ „Die Erwartungswerte sind diejenigen Werte, die im Falle zufälliger Verteilung der Daten auf die einzelnen Kategorien auftreten würden“ (BÖS 1986, S. 111).

Quadrat-Wertes mit einem kritischen Wert. Fällt der Chi-Quadrat Wert kleiner oder gleich dem Tabellenwert aus so gilt die Nullhypothese, liegt der Chi-Quadrat-Wert dagegen über dem Tabellenwert, so trifft die Alternativhypothese zu (vgl. BÖS 1986, S. 110).

Neben der Unabhängigkeit der Stichproben (vgl. BARTEL 1972, S. 71) hat der Einsatz des Chi-Quadrat-Tests zur Voraussetzung, dass die Erwartungswerte für alle Kategorien größer null und nur in maximal 20% der Zellen kleiner fünf sind (vgl. WILLIMCZIK 1999, S. 168)¹.

4.13 GÜTEKRITERIEN

Die Notwendigkeit einer akzentuierten Überprüfung der Authentizität des eingesetzten Beobachtungsinstrumentariums wird in der Sportpielliteratur überaus kontrovers diskutiert². Unserer Auffassung nach stellt die Absicherung des verwendeten Untersuchungsverfahrens eine unabdingbare Voraussetzung innerhalb von Beobachtungsuntersuchungen dar, zumal erst der Nachweis der Aussagekraft des angewandten Analyseinstruments zur „Verwendung der Beobachtungsdaten zur wissenschaftlichen Überprüfung von Forschungsfragen“ (R. KUCHENBECKER 1990, S. 174) sowie zur Generalisierung der erzielten Ergebnisse legitimiert. Vor diesem Hintergrund haben wir das eigene Beobachtungssystem einer eingehenden Überprüfung hinsichtlich der Gütekriterien unterzogen. Dem vorliegenden Abschnitt der Arbeit fällt die Aufgabe zu, die diesbezüglich von uns geführten theoretischen Überlegungen (4.13.1) vorzustellen ebenso wie die empirisch-statistische Überprüfung (4.13.2) zu skizzieren.

4.13.1 Theoretische Diskussion

4.13.1.1 Objektivität

Auswertungsobjektivität

Von den drei verschiedenen Aspekten der Objektivität haben wir die Auswertungsobjektivität als in vollem Umfang gegeben angesehen, da von uns ein standardisiertes Erhebungsinstrument eingesetzt und bei der Aufbereitung der registrierten Resultate lediglich die Häufigkeit des Auftretens bestimmter Beobachtungseinheiten, Beobachtungsmerkmale bzw. Merkmalsstufen festgestellt wurde (vgl. ROTH 1983a, S. 83; LAMNEK 1988, S. 166), wobei keine interpersonellen Unterschiede zu erwarten waren.

¹ In den wenigen Fällen, in denen das Minimum der Erwartungshäufigkeiten unter fünf lag, haben wir an Stelle des Chi-Quadrat-Tests den u.a. bei CLAUSS u.a. (1995, S. 219ff) näher beschriebenen FISHER-Test zur Anwendung gebracht.

² Vgl. hierzu u.a. die Auseinandersetzung zwischen H. LETZELTER/M. LETZELTER (1984) auf der einen und CZWALINA (1984a) auf der anderen Seite.

Interpretationsobjektivität

Die Interpretationsobjektivität schien dort unproblematisch, wo quantitative Werte zur Profi-, Amateur- und Jugendmannschaft bzw. zu den Teams aus der Bundesliga bzw. der Serie A vergleichend gegenübergestellt wurden. Dagegen erwies sich im Zusammenhang mit der Deutungen der Resultate zu den Elementen/der Struktur taktischer Leistungen sowie zum taktischen Anforderungsprofil im Fußballsport die Interpretationsobjektivität nicht als vollauf gesichert, was u.a. an den „zur Zeit noch fehlenden Normprofilen“ (CZWALINA 1988, S. 19) lag. Dieser Limitation versuchten wir insofern zu begegnen, als dass wir die Ergebnisse anderer Erhebungen bzw. aus unseren eigenen Studien zu einer orientierenden Einschätzung der aus der Hauptuntersuchung hervorgegangenen Werte herangezogen haben.

Durchführungsobjektivität

Was „zufällige oder systematische Einflussmöglichkeiten des Untersuchers während der Testphase“ (ROTH 1983, S. 83) anbelangt kann die Durchführungsobjektivität als hochgradig gewährleistet angesehen werden, zumal angesichts „des absorbierenden Charakters der Spielatmosphäre ... eine zufällige oder systematische Beeinflussung der Spieler durch den Beobachter nicht anzunehmen“ (CZWALINA 1988, S. 19) war (Untersuchung zur Individualtaktik) bzw. die Beobachtungen von der Videoaufzeichnung weg erfolgten (Untersuchungen zur Gruppen-/Mannschaftstaktik). Die „Feststellung der Ergebnisse“ (ROTH 1983, S. 83) betreffend konnte dagegen nicht von Haus aus von einer gegebenen Durchführungsobjektivität ausgegangen werden, zumal in der Handhabung des Beobachtungsinstruments durch den Beobachter nach R. ERDMANN/WILLIMCZIK (1978, S. 67) eine primäre Fehlerquelle für eine mangelnde Unabhängigkeit der Untersuchungsergebnisse vom Untersucher zu sehen ist, was eine statistische Überprüfung dieser Form der Objektivität erforderlich macht (vgl. HOHMANN 1985, S. 194).

4.13.1.2 Reliabilität¹

Bedingungskonstanz

Angesichts des sich fortwährend ändernden Verhaltens des Gegners, der Mitspieler, des Schiedsrichters, des Trainers und der Zuseher sowie der sich ständig anders gestaltenden Umweltbedingungen ist im Sportspiel im allgemeinen sowie im Fußballsport im speziellen eine Konstanz der Bedingungen nicht gegeben. Insofern liegen „bei jeder Wiederholung eines Sportspiels ... grundsätzlich veränderte spiel-spezifische Bedingungen“ (BOCHOW/WEBER 1986, S. 27) vor. „Von Bedingungskonstanz als Voraussetzung für die Vergleichbarkeit von Ergebnissen kann daher bei (S. 120) der Spielerbeobachtung im Spiel nicht ausgegangen werden“ (BREMER 1978, S. 121), was deren Bestimmung als überflüssig erscheinen hat lassen (vgl. CZWALINA 1992a, S. 66f).

¹ Die Unterteilung der Reliabilität in die instrumentelle Konsistenz, die Bedingungskonstanz und die Merkmalskonstanz folgt dem in der Arbeit von HOHMANN (1985, S. 200) praktizierten Vorgehen.

Merkmalskonstanz

Vergleichbar der Bedingungskonstanz ist, wie LAMES (1992, S. 143) am Beispiel der Ballverlustkategorien in einem Fußball-Länderspiel unter Beteiligung der deutschen Nationalmannschaft sehr schön zu illustrieren vermochte, im Sportspiel auch keine Merkmalskonstanz anzutreffen, weshalb auch deren Überprüfung als verzichtbar angesehen werden konnte.

Dem von verschiedenen Autoren (vgl. u.a. CZWALINA 1984b, S. 53f; M. LETZELTER 1986, S. 148) hervorgehobenen reliabilitätsmindernden Einfluss der fehlenden Bedingungs- und Merkmalskonstanz auf die Ergebnisse einer systematischen Sportspielbeobachtung haben wir durch die Auswahl einer ausreichend großen Stichprobe zu begegnen versucht, da nach Ansicht von CZWALINA (1991, S. 70) eine zunehmende Anzahl an beobachteten Spielen wie eine Testverlängerung wirkt und folglich eine Erhöhung der Reliabilität mit sich bringt.

Instrumentelle Konsistenz

Wegen der im Sportspiel nicht gegebenen Bedingungs- und Merkmalskonstanz erstreckte sich die Reliabilitätsprüfung ausschließlich auf den rein instrumentellen Aspekt zumal die Reliabilität ohne Merkmals- und Bedingungskonstanzannahme mit der instrumentellen Konsistenz zusammenfällt. Infolgedessen musste bei der Überprüfung der Reliabilität lediglich die instrumentelle Konsistenz kontrolliert werden, „was durch die Erfassung der Beobachterübereinstimmung“ (LAMES 1991, S. 105) geschehen sollte.

4.13.1.3 Validität

Inhaltliche Validität

In Anbetracht der Tatsache, dass die von uns vorgenommene Auswahl der in das eigene Beobachtungssystem einbezogenen Beobachtungseinheiten, Beobachtungsmerkmale und Merkmalsstufen in enger Anlehnung an die Darstellungen in der Fachliteratur sowie in Zusammenarbeit mit Fachleuten (Sportwissenschaftlern, Trainern) erfolgte und das Beobachtungssystem von diesen in der Entwicklungsphase mehrfach in seiner Beziehung zum Untersuchungsgegenstand überprüft wurde, haben wir die inhaltliche Validität des eigenen Erhebungsinstruments als in hohem Maße gegeben angesehen¹.

Konstruktvalidität

Das Gütekriterium der Konstruktvalidität, also die Frage, inwieweit das eingesetzte Beobachtungssystem das Konstrukt „taktisches Verhalten im Fußballsport“ zu erfassen vermag, wurde von uns als erfüllt betrachtet, da es durch die von uns ausgewählten Beobachtungseinheiten zu einer angemessenen Operationalisierung der zu erfassenden taktischen Handlungen gekommen ist, und somit eine Registrierung des von uns eigentlich Intendierten auch tatsächlich gewährleistet war.

¹ Die Inanspruchnahme der inhaltlichen Validität gilt im Bereich der Sportspielbeobachtung allgemein als berechtigt (vgl. R. ERDMANN/WILLIMCZIK 1978, S. 72).

Kriterienbezogene Validität

Da ein verlässliches Außenkriterium für das in der eigenen Untersuchung interessierende taktische Verhalten nicht existiert, war eine empirisch-statistische Überprüfung des Beobachtungssystems hinsichtlich der kriterienbezogenen Validität (z.B. über die Durchführung eines Paralleltests oder ein Expertenrating), grundsätzlich ausgeschlossen. Da Beobachtungsstudien nach Auffassung von WILLIMCZIK/SINGER (1978, S. 182) und CZWALINA (1984b, S. 52) jedoch von Haus aus eine hohe externe Validität innewohnt, haben wir für die von uns durchgeführte Sportspielbeobachtung eine hohe kriterienbezogene Validität in Anspruch genommen.

4.13.1.4 Nebengütekriterien

Angesichts der bislang nicht vorliegenden Normwerte bzw. parallelen Beobachtungsverfahren sind die beiden Nebengütekriterien der Normierung und Vergleichbarkeit durch unser Beobachtungssystem zum gegenwärtigen Zeitpunkt noch nicht erfüllt.

Dagegen scheint die Nützlichkeit des von uns entwickelten und eingesetzten Beobachtungsinstruments insofern gegeben, als dass ein praktisches Bedürfnis zur Erfassung der Taktik besteht und mit seiner Hilfe das taktische Verhalten im Spiel sehr gut bestimmt werden kann.

Dem Kriterium der Ökonomie genügt unser Beobachtungssystem nur eingeschränkt, zumal für die Durchführung und Auswertung der Beobachtungen zwar ein geringer personeller jedoch ein vergleichsweise hoher zeitlicher Aufwand vonnöten ist.

4.13.2 Empirische Überprüfung

4.13.2.1 Vorbemerkungen

Die vorausgegangene theoretische Diskussion hat deutlich werden lassen, dass bei systematischen Spielbeobachtungen die messtheoretischen Probleme „oft weniger in der Plausibilität (inhaltlichen Gültigkeit) der Messung, als vielmehr in der Genauigkeit und Zuverlässigkeit des Messvorganges“ (BÖS 1988, S. 23) liegen. Von daher erstreckte sich die empirisch-statistische Überprüfung der Authentizität des von uns entwickelten Beobachtungssystems ausschließlich auf die Objektivität und Reliabilität, nicht jedoch auf die Validität.

Den Ausführungen von HOHMANN (1985, S. 197) folgend versuchten wir die Objektivität über die Beobachterkonstanz und die Reliabilität über die instrumentelle Konsistenz zu bestimmen.

Da bei der Beobachtung der Beobachter und das Beobachtungssystem zusammen das Messinstrument darstellen (vgl. HUBER 1993, S. 141), „ist die Objektivität nicht von dem Aspekt der in- (S. 139) strumentellen Konsistenz der Reliabilität zu trennen“ (LAMES 1992, S. 140), was eine simultane Bestimmung der Objektivität und Reliabilität möglich macht (vgl. MEINIG 1974, S. 122f; ROTH 1977, S. 112). Vor

diesem Hintergrund haben wir uns, nicht zuletzt aus untersuchungsökonomischen Aspekten, zu einer kombinierten Überprüfung der Objektivität und Reliabilität entschieden und folglich übereinstimmende Ergebnisse als Indikator für eine zugleich objektive und reliable Beobachtung gewertet (vgl. CZWALINA 1976, S. 20).

Zur Vermeidung von Mittelungseffekten, welche entstehen hätten können, wenn für das gesamte Verfahren nur ein einziger Übereinstimmungskoeffizient angegeben worden wäre, führten wir die Überprüfung der Objektivität/Reliabilität für jede Beobachtungseinheit, jedes Beobachtungsmerkmal und jede Merkmalsstufe gesondert durch. Ein solches Vorgehen erlaubte es uns „eventuelle Probleme in Teilbereichen zu erkennen, was mit einer globalen Prüfung ... allein nicht möglich“ (LAMES 1991, S. 103) gewesen wäre.

In die Gütekriteriumsüberprüfung wurden sämtliche auf den drei Taktikebenen eingerichtete Beobachtungseinheiten einbezogen. Bezüglich der Beobachtungsmerkmale haben wir von einer Überprüfung der Merkmale „Spielnummer“, „Mannschaft“, „Leistungsstärke des Gegners“, „Zeitpunkt im Spiel“, „Spielstand“ und „Spielerposition“ Abstand genommen, da deren Objektivität/Reliabilität als trivial angesehen werden konnte.

4.13.2.2 Arten der Gütekriteriumsprüfung

Bestimmung der (Inter-)Rater-Reliabilität („INTER“)

Im Rahmen einer ersten Art der Gütekriteriumsprüfung intendierten wir den Zusammenhang zwischen den Ergebnissen zweier unabhängiger Beobachter, welche gleichzeitig das selbe Beobachtungssystem anwendeten, zu erfassen (vgl. ANDRESEN/G. HAGEDORN 1980, S. 56). Die Überprüfung dieser sogenannten (Inter-)Rater-Reliabilität erfolgte, in Anlehnung an den Vorschlag von CZWALINA (1976, S. 20), mittels der Parallel-Test-Methode. Mit deren Hilfe haben wir den Grad der Übereinstimmung zwischen den von einem zweiten, ebenfalls sachkundigen, Beobachter erhobenen Werten mit den eigenen Auswertungsergebnissen zu den gleichen Spielen zu quantifizieren versucht. Innerhalb der Kontrolluntersuchungen im Bereich der Individualtaktik führten beide Beobachter ihre Beobachtungen im Stadion durch, während die Tests zur Gruppen- bzw. Mannschaftstaktik unter Rückgriff auf Videoaufzeichnungen (die gegebenenfalls auch angehalten und mehrfach betrachtet werden konnten) abliefen.

Bestimmung der Methodenabweichung („METHODE“)

Um die Eignung des Diktiergeräts zur „online“-Erfassung der individualtaktischen Handlungen bestimmen zu können, haben wir im Sektor der Individualtaktik die im Stadion mit Hilfe dieser Methode erzielten Daten mit den Ergebnissen einer Auswertung der gleichen Spiele von der Videoaufzeichnung weg verglichen. Hierbei wurde, wie von R. ERDMANN/WILLIMCZIK (1978, S. 50) empfohlen und von EHRICH/GIMBEL (1983, S. 243) und WIDMAIER (1984, S. 128) praktiziert, in Zusammenarbeit mit einem zweiten Beobachter eine Auswertung der Videoaufzeichnungen vorgenommen, um auf diesem Wege eine „objektive“ Datenreihe zu erstellen. Diese konnte dann den vom Autor mit Hilfe des Diktiergeräts im Stadion zu den gleichen Spielen gewonnenen Ergebnissen gegenübergestellt werden.

Bestimmung der (Intra-)Rater-Reliabilität („INTRA1“)

Mit dieser Art der Gütekriteriumsprüfung beabsichtigten wir die intraindividuellen Unterschiede bei einzelnen Beobachtungsdurchführungen zu ermitteln und somit Erkenntnisse „über die Konsistenz des Beobachtungsverhaltens eines Spielbeobachters über einen bestimmten Zeitraum“ (ANDRESEN/G. HAGEDORN 1980, S. 56) zu erhalten. Den Beispielen der Studien von ANDRESEN/G. HAGEDORN (1980, S. 58), MCKENNA u.a. (1988, S. 276) und OKONEK (1988, S. 38) folgend haben wir die (Intra-)Rater-Reliabilität mittels des u.a. von G. SCHMIDT/G. HAGEDORN (1972a, S. 260) und EHRICH/GIMBEL (1983, S. 32) empfohlenen Retest-Verfahrens zu erheben versucht. In dessen Ablauf wurden die einzelnen Spiele vollständig auf Video aufgenommen und mit der zeitlichen Distanz von sieben Tagen¹ zweimal analysiert. Über den Vergleich der Ergebnisse beider Auswertungen konnte so ein Maß für die (Inter-)Rater-Reliabilität gewonnen werden. Im Gegensatz zur Überprüfung des Beobachtungssystems zur Individualtaktik war bei der Kontrolle der Beobachtungsinstrumente zur Gruppen- bzw. Mannschaftstaktik dabei ein Anhalten des Videobands bzw. eine mehrfache Wiederholung einzelner Szenen möglich.

Bestimmung der Beobachtungsstabilität („INTRA2“/„INTRA3“)

Da sich die Beobachtungen in der Hauptuntersuchung über mehrere Monate erstreckten, bestand die Zielsetzung einer weiteren Zuverlässigkeitsprüfung darin, die Beobachtungsstabilität über einen längeren Zeitraum zu erfassen (vgl. BRETTSCHEIDER/THIERER 1987, S. 143). Zu diesem Zweck bestimmten wir die (Intra-)Rater-Reliabilität zu mehreren verschiedenen Zeitpunkten, um dann über den Vergleich der gewonnenen Ergebnisse Aussagen bezüglich der Stabilität der Beobachtungen vornehmen zu können. Im Verlauf der Kontrolle der Gütekriterien des Beobachtungssystems zur Individualtaktik führten wir, über die Bestimmung der (Intra-)Rater-Reliabilität vor Saisonbeginn („INTRA1“) hinaus, je eine Überprüfung in der Vor- („INTRA2“) und Rückrunde („INTRA3“) durch. Hinsichtlich des Beobachtungsinstrumentes zur Gruppen- und Mannschaftstaktik kam es neben einer Bestimmung der (Intra-)Rater Reliabilität vor Beginn der entsprechenden Auswertungen („INTRA1“) noch zu einem weiteren Test während des Analysezeitraums („INTRA2“).

4.13.2.3 Durchführung

Insofern als die weit verbreitete rein summarische Vorgehensweise, „bei der lediglich die Anzahl der Nennungen pro Merkmalsstufe verglichen wird“ (LAMES 1991, S. 135), im Rahmen der Quantifizierung der Gütekriterien die Nachteile mit sich bringt, die Kongruenz der Beobachter nicht exakt zu erfassen und diese zumeist zu überschätzen (vgl. LAMES 1991, S. 135)², haben wir uns dazu entschlossen, die Übereinstimmungen mit Hilfe einer Übereinstimmungsmatrix, welche gewährleistet, dass jedes einzelne Beobachterurteil erkennbar bleibt, zu bestimmen.

¹ Ein Abstand von einer Woche zwischen den beiden Beobachtungen erschien uns als geeigneter Zeitraum, um mögliche Behaltenseffekte auszuschalten.

² Anschauliche Berechnungsbeispiele hierfür finden sich bei LAMES (1991, S. 135) und LAMES (1992, S. 142).

Im Vorfeld der Erstellung einer solchen Kreuztabelle wurden zunächst die beiden gewonnenen Datensätze aus den beiden Beobachtungen parallelisiert (vgl. Tab. 4.11).

Tab. 4.11: Beispiel für die Parallelisierung der Beobachtungsergebnisse von Beobachter A und Beobachter B für die Spielhandlung „langer Pass“ (Abweichungen zwischen beiden Beobachtern sind gesondert hervorgehoben)

SPIE		MANN		ZEIT		STAN		SPNR		POSI		RICH		ZONE		STÖR		VERL	
A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
3	3	1	1	5	5	0	0	2	2	rv	rv	d	d	42	42	o	o	p	p
3	3	1	1	5	5	0	0	10	10	om	om	<u>s</u>	<u>d</u>	32	32	o	o	p	p
3	3	1	1	5	5	1	1	3	3	lv	lv	q	q	43	43	o	o	p	p
3	3	1	1	5	5	1	1	2	2	rv	rv	d	d	31	31	b	b	n	n
3	3	1	1	6	6	1	1	2	2	rv	rv	d	d	42	42	o	o	p	p
3	3	1	1	6	6	1	1	10	10	om	om	q	q	32	32	o	o	p	p
3	3	1	1	6	6	1	1	3	3	lv	lv	r	r	32	32	<u>o</u>	<u>b</u>	p	p
3	3	1	1	6	6	1	1	4	4	md	md	s	s	52	52	o	o	p	p
3	3	1	1	6	6	1	1	10	10	om	om	q	q	33	33	b	b	n	n

Von einer solchen Datenstruktur ausgehend wurde dann in einem weiteren Schritt jedes „Urteil des einen Beobachters ... mit dem entsprechenden des anderen Beobachters zusammengeführt und in eine Übereinstimmungsmatrix eingetragen“ (LAMES 1991, S. 104). Diese enthielt in den Zellen der Hauptdiagonalen die Übereinstimmungen, in den restlichen Feldern die Abweichungen zwischen den jeweiligen Urteilen (vgl. MEES 1977b, S. 49).

Auf der Basis derart aufbereiteter Daten konnten dann, unter Rückgriff auf die unter Punkt 4.12.1 beschriebenen statistischen Verfahren, die prozentuale Übereinstimmung sowie COHEN's „kappa“ berechnet werden.

Der Einsatz einer solchen Übereinstimmungsmatrix ermöglichte es uns, die Kongruenz zwischen den Beobachtern exakt zu quantifizieren sowie kritische und weniger kritische Beobachtungseinheiten, Beobachtungsmerkmale und Merkmalsstufen zu erkennen (vgl. LAMES 1991, S. 133). Nachteilig machte sich der hohe zeitliche Aufwand bei der Verarbeitung der beiden Datenprotokolle bemerkbar.

4.13.2.4 Spielestichprobe

Um für die statistischen Berechnungen ausreichend große Werte zu gewinnen, wurde jeder Art der Gütekriteriumsüberprüfung eine Beobachtung von vier Spielen zu Grunde gelegt¹.

¹ Trotz eines solchen Vorgehens konnten zu einzelnen Beobachtungseinheiten wie z.B. dem Anstoß, dem Abstoß oder dem Befreiungsschlag nur relativ geringe Häufigkeiten erzielt werden, was es bei der Interpretation der entsprechenden Ergebnisse zu beachten galt.

Da zu den Begegnungen der Jugend- bzw. Amateurmansschaft keine Videoaufzeichnungen vorlagen, konnte im Bereich der Individualtaktik die Überprüfung des Beobachtungssystems ausschließlich anhand von Begegnungen der Profimannschaft vorgenommen werden. Hierbei wurde bei den vor Saisonbeginn durchgeführten Kontrollbeobachtungen auf Spiele zurückgegriffen, welche das Team zur Vorbereitung auf die bevorstehende Spielzeit ausgetragen hat. In die Untersuchungen zur Überprüfung des Beobachtungssystems während der Vor- bzw. Rückrunde sind Freundschafts- bzw. Europapokalbegegnungen, die während dieses Zeitraums stattgefunden haben, eingeflossen.

Die Kontrolle der Gütekriterien der Messinstrumente zur Gruppen- bzw. Mannschaftstaktik basierte auf Europapokalspielen der deutschen und italienischen Vereine sowie Meisterschaftsspielen aus der Saison 1991/92, die nicht in der Hauptuntersuchung Verwendung gefunden haben.

4.13.2.5 Bewertungsskalen zur Einordnung der Ergebnisse

Die Einordnung der ermittelten Übereinstimmungskoeffizienten erfolgt in der Literatur zumeist auf der Basis von Bewertungsskalen deren Abstufungen sich jedoch von Autor zu Autor teilweise deutlich voneinander unterscheiden.

Im Zusammenhang mit der Einschätzung der prozentualen Übereinstimmungswerte haben BARROW/McGEE (1963, S. 42) Objektivitätskoeffizienten von 95-100% als „ausgezeichnet“, von 90-94% als „sehr gut“, von 80-89% als „annehmbar“, von 70-79% als „gering“ und von 60-69% als „fraglich“ angesehen. Konkordanzen von 90% wurden auch von ELLSON (1963 zitiert nach FASSNACHT 1979, S. 29) als „sehr gut“ eingeordnet. BRUNNER/THIESS (1970, S. 420) bewerteten Reliabilitätskoeffizienten im Intervall von 0.80-0.89 als „hervorragend“, während H. LETZELTER/ENGEL (1980, S. 225) einen Korrelationskoeffizient von 0.70 als noch ausreichend bezeichnet haben.

Auch was COHEN's „kappa“ anbelangt sind die Grenzen, wie etwa jene für einen gerade noch als akzeptabel zu bezeichnenden Wert, von den einzelnen Autoren relativ unterschiedlich gezogen worden. Während FRICK/SEMMELE (1978 zitiert nach GREVE/WENTURA 1991, S. 107) „kappa“-Koeffizienten von 0.75 bereits als akzeptabel angesehen haben, erachtete FLANDERS (1967, S. 166) erst einen Wert von 0.85 als ausreichend. Die Mehrzahl der Verfasser (vgl. u.a. WIDMAIER 1984, S. 129) forderte für „kappa“ jedoch eine Mindesthöhe von 0.80.

Im Spiegel der Aussage von HOHMANN (1985), dass die „Güteklassifikation der kombinierten Objektivitäts-/Reliabilitätskoeffizienten ... wegen des simultanen Überprüfungsverfahrens einer leichten Minderung gegenüber ´reinen` Objektivitäts- bzw. Reliabilitätskoeffizienten“ (S. 204) bedarf, haben wir, in Anlehnung an BRACK (1983, S. 103), aus den vorgestellten Richtwerten folgendes Klassifizierungsschema für die Bewertung der von uns gewonnenen prozentualen Übereinstimmungsquotienten abgeleitet: 100-90% „sehr gut“, 80-89% „gut“, 70-79% „befriedigend“, 60-69% „ausreichend“ und 50-59% „schwach“.

Der Einordnung der erzielten „kappa“-Koeffizienten legten wir das nachstehend aufgeführte Bewertungsraster zu Grunde: unter 0.75 „nicht ausreichend“, 0.75 - 0.80 „ausreichend“, 0.81 - 0.85 „befriedigend“, 0.86 - 0.90 „gut“, 0.91 - 0.95 „sehr gut“ und 0.96 - 1.00 „ausgezeichnet“.

Die aufgestellten Grenzen sollten jedoch nur als grobe Anhaltspunkte bei der Einschätzung der erzielten Ergebnisse dienen, da sie einerseits relativ willkürlich gewählt wurden und andererseits die Beurteilung der Frage, ob zuverlässige Kodierungen vorliegen, nach MEES (1977b) „nicht mit der Angabe eines generellen Mindestwertes (z.B. 75%) beantwortet werden“ (S. 52) kann zumal „der Übereinstimmungsgrad von vielen Faktoren abhängt (z.B. von der Komplexität der Szene, die man zur Grundlage der Objektivitätsberechnung macht)“ (S. 52)¹.

4.13.2.6 Darstellung der Ergebnisse

4.13.2.6.1 Gesamtergebnis

Von wenigen Ausnahmen abgesehen lagen sämtliche von uns ermittelten „kappa“-Koeffizienten über einem Wert von 0.80. Die deutliche Mehrzahl der errechneten Übereinstimmungskoeffizienten war sogar über dem von FLANDERS (1967, S. 166) geforderten unteren Limit von 0.85 angesiedelt.

Der Großteil aller „kappa“-Werte entfiel auf das Intervall von 0.95 bis 0.85. In einigen Fällen, wie etwa bei der Beurteilung der Beobachtungseinheiten „Eckball“, „Freistoß“ und „Einwurf“, war eine perfekte Beobachterübereinstimmung gegeben.

Die niedrigste für alle Beobachtungseinheiten bzw. Beobachtungsmerkmale berechnete Konkordanz wurde für das an der Beobachtungseinheit „Kopfballpass“ erhobene Merkmal „Störeinfluss“ erzielt, welches mit einem Wert für „kappa“ von 0.73 die noch als „ausreichend“ angesehene Grenze von 0.75 (vgl. Punkt 4.13.2.5) knapp verfehlte². Das Zustandekommen dieses Ergebnisses kann auf die schwere Abgrenzbarkeit der hier aufgestellten Merkmalsstufen („frei“, „bedrängt“, „Zweikampf“) zurückgeführt werden.

¹ Vor diesem Hintergrund sahen auch wir davon ab die Übereinstimmungen auf Signifikanz zu prüfen, wie dies beispielsweise in der Untersuchung von FERGER (1998, S. 34) der Fall war.

² Der „kappa“-Koeffizient für das an der gruppentaktischen Spielhandlung „Sichern eines den Gegner störenden Mitspielers durch zwei Spieler“ erhobene Beobachtungsmerkmal „Störeinfluss“ lag mit 0.72 sogar noch etwas unter dem hier vorgestellten Wert, bei einer allerdings vergleichsweise geringen Auftretenshäufigkeit dieser Spielaktion.

4.13.2.6.2 Ergebnisse zu den Arten der Gütekriteriumsprüfung

Die Bestimmung der verschiedenen Arten der Beobachterübereinstimmung brachte in ihrer Größenordnung zwar voneinander abweichende Ergebnisse mit sich, die aufgetretenen Differenzen hielten sich jedoch in überschaubaren Grenzen.

Von den einzelnen Arten der Gütekriteriumsprüfung ergaben sich für die (Inter-)Rater-Reliabilität die niedrigsten Koeffizienten. Dieser Befund bestätigt das Ergebnis der Untersuchung von BRETTSCHEIDER (1980, S. 58), in welcher der Autor für die Intercodierzuverlässigkeit ebenfalls die geringsten Werte ermittelte.

Die Quotienten für die (Intra-)Rater-Reliabilität lagen in der Regel über jenen der (Inter-)Rater-Reliabilität. Allerdings traten hier einige Sonderfälle auf. So führte beispielsweise die Bestimmung der Beobachtungsmerkmale „Spielfeldzone“ und „Spieler“ zu Ergebnissen für die (Inter-)Rater-Reliabilität, welche über jenen der (Intra-)Rater-Reliabilität angesiedelt waren. Dieser Befund kann mit einer besseren Erkennbarkeit dieser Merkmale im Stadion als von der Videoaufzeichnung weg erklärt werden.

Aus der mehrfachen Erhebung der (Intra-)Rater-Reliabilität sind überwiegend sehr ähnliche Werte hervorgegangen, welche für ein hohes Maß an Stabilität des eingesetzten Beobachtungssystems sprechen.

Die höchsten Kennwerte bei der Bestimmung der verschiedenen Arten der Gütekriteriumsprüfung resultierten aus dem Vergleich der Ergebnisse, die unter Anwendung des Tonbanddiktiergeräts erzielt wurden mit jenen die der Auswertung der Videoaufzeichnung entsprangen. Dieses Resultat kann auf die von der Videoaufzeichnung weg erstellte, weitgehend vollständige und objektive Datenreihe, welche in die Überprüfung mit eingeflossen ist, zurückgeführt werden. Als Konsequenz aus diesem Befund darf die Eignung des Tonbanddiktiergerätes zur Erfassung der individualtaktischen Spielhandlungen in der Live-Situation als gesichert angesehen werden.

4.13.2.6.3 Ergebnisse zu den im Bereich der Individualtaktik aufgestellten Beobachtungseinheiten, Beobachtungsmerkmalen und Merkmalsstufen

4.13.2.6.3.1 Ergebnisse zu den Beobachtungseinheiten¹

Die globale Übereinstimmung über alle individualtaktischen Beobachtungseinheiten hinweg lag bei 90.5% (vgl. Tab. 4.12) und damit in einer überaus annehmbaren Höhe.

¹ Wenn nicht anders angegeben, handelt es sich bei allen nachstehend dargestellten Ergebnissen um die aus der Bestimmung der (Inter-)Rater-Reliabilität hervorgegangenen prozentualen Übereinstimmungswerte.

Tab. 4.12: Ergebnisse zur Beobachterübereinstimmung bei den unterschiedlichen Arten der Übereinstimmungsprüfung für die Gesamtheit aller individualtaktischen Spielhandlungen in der Offensive

Art ¹	Prozentuale Übereinstimmung	COHEN's „kappa“
„INTER“	90.5	0.88
„VIDEO“	93.6	0.91
„INTRA1“	92.2	0.90
„INTRA2“	92.7	0.90
„INTRA3“	91.6	0.89

Für die einzelnen Beobachtungseinheiten ergaben sich, nicht zuletzt aufgrund ihrer unterschiedlichen Abgrenzbarkeit von anderen Einheiten, Abweichungen bezüglich der Qualität ihrer Beobachtbarkeit.

So erreichten die Beobachtungen zu den Standardsituationen „Eckball“, „Abstoß“, „Einwurf“ und „Anstoß“ den Idealwert von 100.0% und zur Freistoßflanke eine fast fehlerfreie Übereinstimmung², allerdings bei relativ niedrigen Häufigkeiten.

Von den Beobachtungseinheiten, die sich auf individualtaktische Spielelemente bezogen, welche aus dem laufenden Spiele heraus auftraten, erbrachten das kurze Dribbling (94.7%) und der kurze Pass (94.1%) zusammen mit dem vergleichsweise selten in Erscheinung getretenen Befreiungsschlag (94.7%) die besten Übereinstimmungswerte.

Durchaus zufriedenstellende Konkordanzanzen konnten für die Spielaktionen „Torschuss“ (89.3%) und „langer Pass“ (88.1%) ermittelt werden.

Etwas schwächer fielen die Koeffizienten für die Beobachtungseinheiten „Abwehrkopfball“ (86.5%), „Ballannahme“ (85.9%), „Flanke“ (85.5%)³ und „langes Dribbling“ (84.7%) aus.

Die niedrigsten Ergebnisse wurden für die Spielhandlung „Kopfballpass“ berechnet, deren prozentuale Übereinstimmung „nur“ einen Wert von 82.9% erreichte, wofür Probleme in der Abgrenzbarkeit von den Abwehrkopfbällen sowie Schwierigkeiten bei der Beantwortung der Frage, ob der Spieler mit dem Kopf am Ball war oder nicht, ausschlaggebend waren.

Übergreifend kann festgehalten werden, dass, vom Kopfballpass abgesehen, die Übereinstimmungskoeffizienten zu den Beobachtungseinheiten aus dem Bereich der

¹ Eine Beschreibung der einzelnen Arten der durchgeführten Übereinstimmungsprüfungen erscheint unter Gliederungspunkt 4.13.2.2.

² Auf die gute Beobachtbarkeit der Standardsituationen deuten auch die bei HOHMANN/ROMMEL (1994, S. 44) vorgestellten „kappa“-Werte von 0.94 bzw. 0.96 hin.

³ Definitionsbedingt erwiesen sich die Flanke und der Pass als anstoßende Kategorien, so dass sich hier Überschneidungen im Urteil der Beobachter, auf die auch LAMES (1992, S. 140) aufmerksam gemacht hat, nicht vermeiden ließen.

Individualtaktik alle um oder über 85.0% lagen und damit, entsprechend der unter 4.13.2.5 aufgestellten Richtwerte, als mindestens „gut“ eingeordnet werden konnten.

4.13.2.6.3.2 Ergebnisse zu den Beobachtungsmerkmalen¹

Vergleichbar den Beobachtungseinheiten konnten auch die einzelnen Beobachtungsmerkmale mit einer unterschiedlichen Präzision erfasst werden (vgl. Tab. 4.13).

Tab. 4.13: Ergebnisse zur Beobachterübereinstimmung für die an der Beobachtungseinheit „langer Pass“ erhobenen Merkmale

Merkmal	„INTER“		„VIDEO“		„INTRA1“		„INTRA2“		„INTRA3“	
	%Ü	„kappa“	%Ü	„kappa“	%Ü	„kappa“	%Ü	„kappa“	%Ü	„kappa“
SPNR	95.3	0.95	94.2	0.93	94.7	0.94	94.3	0.93	93.7	0.96
KONT	98.9	0.96	99.3	0.97	98.7	0.94	99.0	0.96	98.6	0.94
RICH	87.1	0.82	86.9	0.81	86.1	0.80	86.5	0.87	87.4	0.85
ZONE	89.6	0.88	88.7	0.87	88.1	0.86	88.5	0.87	87.1	0.85
STÖR	91.4	0.79	92.4	0.81	91.7	0.78	92.2	0.81	92.0	0.78
VERL	95.7	0.89	96.6	0.91	96.4	0.91	96.0	0.89	95.8	0.89

Unseren Erwartungen entsprechend ergaben sich für die Merkmale „Seite“ und „Schnitt“ zur Kennzeichnung der Spielfeldseite bzw. des Schnitts des Balles beim Eckball perfekte Übereinstimmungen.

Nur unwesentlich niedriger fielen die Ergebnisse für das Merkmal „Ballkontrolle“, bezüglich dessen alle Übereinstimmungsprozentwerte in einem Intervall von 100.0- (für den Befreiungsschlag) bis 97.2% (für den Torschuss) angesiedelt waren, aus. D.h. es konnte relativ eindeutig beurteilt werden, ob der Ball direkt gespielt oder zunächst angenommen wurde.

Die Überprüfung des Merkmals „Spieler“ brachte Übereinstimmungskoeffizienten im Bereich von 100.0- (bei den Standardsituationen) bis 91.3% mit sich, womit dieses Resultat deutlich über dem von LAMES (1992, S. 141) publizierten Wert von 79.0% lag. Das von uns erzielte Ergebnis kann als überaus zufriedenstellend eingeordnet werden und lässt auf ein hohes Maß an Sicherheit in der Spielererkennung schließen, welche sich im Zuge der breit angelegten Voruntersuchungen zu entwickeln vermochte.

Die Messwerte für den Verlauf, d.h. das Resultat der einzelnen Spielaktionen, bewegten sich in einer Spanne von 100.0- (für den Anstoß) bis 88.9% (für den Befreiungsschlag) und waren in ihrer Höhe im Wesentlichen von der Anzahl der aufgestellten Merkmalsstufen abhängig.

¹ In die Bestimmung der Übereinstimmungen zu sämtlichen Beobachtungsmerkmalen sind ausschließlich die Daten von kongruenten Beobachtungseinheiten eingeflossen, da andernfalls die dort bereits vorliegenden Fehler weiterverrechnet worden wären.

Während BOCK u.a. (1978) in ihrer Tennis-Untersuchung die Erfassung der Schlagrichtung und -länge als „wissenschaftlich einwandfrei“ (S. 39) einstufen, blieben diese beiden Merkmale bei der von uns vorgenommenen Überprüfung etwas hinter den Quotienten zu den vorausgehend dargestellten Merkmalen zurück¹. Dieses Manko konnte auch durch die von uns durchgeführten umfangreichen Pretests nicht aufgefangen werden.

Zu den Merkmalen „Richtung“ und „Länge“ in etwa vergleichbare Werte erbrachten die Objektivitäts-/Reliabilitätsprüfungen zum Beobachtungsmerkmal „Zone“. Obwohl die beim Rasenmähen entstandenen Linien (vgl. REICHEL 1990, S. 21) und die knapp hinter der Seitenlinie aufgestellten Werbebanden eine gewisse zusätzliche Orientierungshilfe bildeten, war, angesichts des großen Feldes und der wenigen Spielfeldmarkierungen, die räumliche Zuordnung der einzelnen Spielhandlungen mit gewissen Schwierigkeiten verbunden. Diese sind umso gravierender ausgefallen, je feinmaschiger sich das Spielfeldraster gestaltete. So ergab sich für die Beobachtungseinheit „kurzer Pass“ (4 Zonen) eine höhere Übereinstimmung (94.2%) hinsichtlich des Raum-Merkmals als für die Spielhandlung „Torschuss“ (88.7%) bezüglich derer immerhin zwischen 61 Feldern unterschieden wurde.

Die niedrigsten Übereinstimmungskoeffizienten traten im Hinblick auf das Merkmal „Störeinfluss“ auf. Hier bewegten sich die gewonnenen Ergebnisse um einen Wert von etwa 86.0% herum wobei die Mehrzahl der „kappa“-Koeffizienten die Grenze von 0.80 verfehlte². Ein solches Ergebnis ist von uns erwartet worden, zumal nicht davon ausgegangen werden konnte, dass sich die Bestimmung der gegnerischen Bedrängnis zweifelsfrei durchführen lassen würde. Die erzielten Daten weisen allerdings noch immer eine als „ausreichend“ einzuschätzende Höhe auf, weswegen auch die zu diesem Merkmal gewonnenen Ergebnisse als durchaus aussagekräftig angesehen werden können.

Die verschiedenen Beobachtungsmerkmale konnten auch dann wenn die Merkmalsstufen identisch ausfielen an den einzelnen Beobachtungseinheiten häufig mit einer unterschiedlichen Güte erhoben werden. So ist es uns beispielsweise gelungen das Merkmal „Spieler“ an der Beobachtungseinheit „langes Dribbling“ mit einer Übereinstimmung von 95.7% zu registrieren, während der Vergleichswert beim Kopfballpass nur bei 91.3% lag. Die hier festgestellten Differenzen lassen sich auf verschiedene Ursachen wie z.B. die Dauer der jeweiligen Spielaktion, oder die Übersichtlichkeit der Situation, in der die Handlung vorwiegend auftritt, zurückführen.

¹ Auf Schwierigkeiten bei der eindeutigen Bestimmung der Länge von Spielhandlungen haben auch WEBER u.a. (1982, S. 157) hingewiesen.

² Die an dieser Stelle vorgenommene Berechnung erfolgte unter dem Bewusstsein, dass bei der Bestimmung von COHEN's „kappa“ im Grunde genommen keine Rangskalierung der Antwortalternativen (hier: „frei“, „bedrängt“, „Zweikampf“) gegeben sein darf. Da es sich in unserem Fall jedoch nur um eine näherungsweise Approximation handelte, schien das praktizierte Vorgehen jedoch statthaft.

4.13.2.6.3.3 Ergebnisse zu den Merkmalsstufen

Unter Rückgriff auf die erstellten Übereinstimmungsmatrixen konnten die im Folgenden beschriebenen Abweichungen bei der Bestimmung der an den einzelnen Beobachtungsmerkmalen erhobenen Merkmalsstufen lokalisiert werden:

Im Zusammenhang mit dem Merkmal „Richtung“ traten Unzulänglichkeiten bei der Abgrenzung der anstoßenden Stufen „steil“ und „diagonal“, „diagonal“ und „quer“ sowie „quer“ und „zurück“ auf. Weiterhin ließen die Stufen des Merkmals „Störeinfluss“ Probleme bei der Differenzierung zwischen „unbedrängt“ und „bedrängt“ sowie zwischen „bedrängt“ und „Zweikampf“ erkennen. Hinsichtlich des Merkmals „Zone“ konnten aneinander angrenzende Spielfeldbereiche, die weder durch die Mittellinie noch durch die Strafraumlinie voneinander getrennt wurden, nicht immer zweifelsfrei unterschieden werden.

Was die Stufen des Merkmals „Ziel“ anbelangt erwies sich die Differenzierung zwischen „zentral vors Tor“ und „zum Strafraum zurück“ ebenso als problematisch wie jene zwischen „kurzer` Pfosten“ und „zentral vors Tor“ bzw. „zentral vors Tor“ und „langer` Pfosten“.

Vergleichsweise geringe Übereinstimmungen stellten wir darüber hinaus auch für die Ausprägungen des Merkmals „Verlauf“ fest. Diese betrafen u.a. die Items „Mitspieler in Zweikampf verwickelt“ vs. „Gegner klärt“ bei der Flanke, Ecke und Freistoßflanke sowie „knapp vorbei“ vs. „weit vorbei“ beim Torschuss.

4.13.2.6.4 Ergebnisse zu den im Bereich der Gruppentaktik aufgestellten Beobachtungseinheiten, Beobachtungsmerkmalen und Merkmalsstufen

4.13.2.6.4.1 Ergebnisse zu den Beobachtungseinheiten¹

Für alle gruppentaktischen Spielhandlungen in der Offensive unter Beteiligung von zwei Spielern erzielten wir für die Beobachterkonkordanz einen Gesamtwert von 88.8%. Neben den Spielaktionen, die einer Standardsituation entsprangen konnten in diesem Sektor insbesondere der „Doppelpass“, der „verzögerte Doppelpass“, sowie das „Übergeben/Übernehmen des Balles“ mit hoher Objektivität/Reliabilität bestimmt werden. Als weniger gut beobachtbare Einheiten erwiesen sich, bedingt durch die in den Definitionen zu diesen Spielhandlungen enthaltenen räumlichen Vorgaben, der kurze und lange Pass auf einen in die Gasse laufenden Mitspieler.

Die prozentuale Beobachterübereinstimmung für sämtliche gruppentaktischen Spielelemente in der Offensive unter Beteiligung von drei Spielern erreichte einen Wert von 87.0. Im Hinblick auf die einzelnen Beobachtungseinheiten gingen die Einschätzungen insbesondere bezüglich der Spielaktionen „Kopfballverlängerung auf

¹ Die unter dieser Überschrift präsentierten Ergebnisse sind vor dem Hintergrund vergleichsweise geringer Auftretenshäufigkeiten der einzelnen gruppentaktischen Handlungen zu betrachten.

einen Mitspieler nach einem Abschlag“ sowie „Kopfballverlängerung auf einen Mitspieler nach einem langen Abstoß“ auseinander während die Spielhandlungen „Kopfballpass auf einen Mitspieler nach einem Einwurf“ und „direkter Pass auf einen Mitspieler nach einem Einwurf“ weitgehend zweifeldsfrei bestimmbar waren.

Für die gruppentaktischen Spielhandlungen in der Defensive unter Beteiligung von zwei Spielern errechnete sich ein Gesamtwert für die prozentuale Übereinstimmung von 86.8. Von den hier aufgestellten Beobachtungseinheiten erreichte das Sichern (92.8%) den niedrigsten Konkordanzkoeffizienten.

Die Überprüfung der Beobachtungseinheiten aller gruppentaktischen Spielhandlungen in der Defensive unter Beteiligung von drei Spielern erbrachte einen Übereinstimmungskoeffizienten von 89.2%. Hinsichtlich der Spielaktion „Sichern von zwei den Gegner störenden Mitspielern durch einen Spieler“ wurde ein Wert für die prozentuale Übereinstimmung von 96.0 ermittelt, während jener für die taktische Handlung „Sichern eines den Gegner störenden Mitspielers durch zwei Spieler“ lediglich bei 90.0 lag.

4.13.2.6.4.2 Ergebnisse zu den Beobachtungsmerkmalen

Mit Ausnahme der Spielhandlung „Sichern von zwei den Gegen störenden Mitspielern durch einen Spieler“ ($\%Ü = 91.7$) entfielen alle Übereinstimmungswerte für das Merkmal „Zone“ auf das Intervall von 86.0- bis 88.9%, womit sie unter den Vergleichswerten für dieses Merkmal aus dem Bereich der Individualtaktik lagen. Als Erklärung für das Zustandekommen dieses Ergebnisses können die bessere Beobachtungsperspektive im Stadion sowie die größere Anzahl der zu unterscheidenden Spielfeldzonen herangezogen werden.

Im Gegensatz dazu brachte auf der Ebene der Gruppentaktik die Überprüfung des Beobachtungsmerkmals „Störeinfluss“ höhere Werte mit sich als sie zu diesem Merkmal im Sektor der individualtaktischen Spielhandlungen gewonnen werden konnten, was auf die Vorzüge des Videorecordereinsatzes (u.a. Standbild, Möglichkeit zur mehrfachen Betrachtung einzelner Szenen) zurückzuführen ist.

In Bezug auf die Merkmale „Boden/Kopf“ sowie „Fair/unfair“ stimmten die Bewertungen fast vollständig überein (vgl. Tab. 4.14). Hierfür waren die vergleichsweise einfache Unterscheidung zwischen einer Spielaktion am Boden bzw. in der Luft sowie das vorliegende Schiedsrichterurteil ausschlaggebend.

Tab. 4.14: Ergebnisse zur Beobachterübereinstimmung für die an der Beobachtungseinheit „Sichern“ erhobenen Merkmale

Merkmal	„INTER“		„INTER1“		„INTER2“	
	%Ü	„kappa“	%Ü	„kappa“	%Ü	„kappa“
STÖR	90.7	0.79	91.8	0.81	92.0	0.82
BOKO	100.0	1.00	99.6	0.99	100.0	1.00
FAIR	99.6	0.98	100.0	1.00	100.0	1.00
ZONE	87.8	0.87	88.0	0.87	88.0	0.87

4.13.2.6.4.3 Ergebnisse zu den Merkmalsstufen

Auch im Bereich der gruppentaktischen Handlungen konnten bezüglich des Merkmals „Zone“ die jeweils angrenzenden Spielfeldzonen sowie die Ausprägungen des Merkmals „Störeinfluss“ als nicht immer zweifelsfrei zu beobachtende Merkmalsstufen ausfindig gemacht werden.

Darüber hinaus erwies sich die Unterscheidung zwischen den Stufen „steil“ und „diagonal“, „diagonal“ und „quer“ sowie „quer“ und „zurück“ des Merkmals „Richtung“ bei der Spielhandlung „Übergeben/Übernehmen“ als problematisch.

4.13.2.6.5 Ergebnisse zu den im Bereich der Mannschaftstaktik aufgestellten Beobachtungseinheiten, Beobachtungsmerkmalen und Merkmalsstufen

4.13.2.6.5.1 Ergebnisse zu den Beobachtungseinheiten

Da, von der Abseitsfalle (91.7%) abgesehen, die mannschaftstaktischen Handlungen in der Offensive und Defensive über die Beobachtungsmerkmale operationalisiert wurden, konnte es bezüglich der Beobachtungseinheiten zu keiner Überprüfung der Gütekriterien kommen, weswegen unter dieser Teilüberschrift eine diesbezügliche Ergebnispräsentation und -diskussion ausgeschlossen blieb.

4.13.2.6.5.2 Ergebnisse zu den Beobachtungsmerkmalen

Während hinsichtlich der mannschaftstaktischen Spielaktionen in der Offensive die Stationenzahl relativ übereinstimmend bestimmt werden konnte (96.1%) stellte sich das Merkmal „Angriffsart“, mit dessen Hilfe zwischen einem Positions-, Positions-/Konter- und einem Konterangriff unterschieden wurde, als Problemfall heraus, zumal der diesbezügliche „kappa“-Wert lediglich bei 0.74, und damit etwas unter der von uns als „ausreichend“ betrachteten Untergrenze von 0.75 (vgl. Punkt 4.13.2.5), lag. Die hier gegebenen Schwierigkeiten bei der Zuordnung waren jedoch absehbar, da auch in anderen Untersuchungen (vgl. u.a. EHRICH/GIMBEL 1983, S. 246) von einer niedrigen Beobachterkonkordanz im Zusammenhang mit diesem Prüfitem berichtet wurde. Im Spiegel dieser Erkenntnis haben alle Interpretationen zu den Ergebnissen dieses Merkmals mit einer gewissen Zurückhaltung zu erfolgen.

Von den aufgestellten Zonen-Merkmalen wiesen jene, welche an eine nur geringe Anzahl anderer Spielfeldbereiche angrenzten, höhere Übereinstimmungswerte auf (z.B. „C1“: 96.7%, „C4“: 96.4%) als solche, die Schnittstellen zu zahlreichen anderen Segmenten hatten (z.B. „B3“: 92.5%, „B2“: 92.0%).

4.13.2.6.5.3 Ergebnisse zu den Merkmalsstufen

Im Feld der mannschaftstaktischen Handlungen in der Offensive hat ein Blick auf die erstellten Übereinstimmungsmatrixen hinsichtlich des Merkmals „Verlauf“ Ab-

weichungen bei der Unterscheidung zwischen den Stufen „kurzer Pass“ und „langer Pass“ sowie „kurzes Dribbling“ und „langes Dribbling“ erkennen lassen.

Daneben stellte sich bezüglich der Merkmale „ARTC“, „ARTB“ und „ARTA“, die zur Erfassung der Spielhandlung, mit welcher die betreffende Spielfeldzone durchschritten wurde, dienten, die Abgrenzung zwischen den Merkmalsstufen „kurzer Pass“ und „langer Pass“ als schwierig heraus, während alle anderen Ausprägungen relativ zweifelsfrei festgehalten werden konnten.

4.13.2.7 Interpretation der Ergebnisse

Bilanziert man die aus den durchgeführten Gütekriteriumsprüfungen hervorgegangenen Ergebnisse, so kann festgehalten werden, dass - von den unter 4.13.2.5 vorgestellten Gütemaßstäben ausgehend - sowohl auf der Ebene der Individualtaktik als auch auf den Stufen der Gruppen- und Mannschaftstaktik zu den kontrollierten Beobachtungseinheiten, Merkmalen und Merkmalsstufen fast durchweg wenigstens „ausreichende“, zumeist jedoch „gute“ bzw. „sehr gute“ Koeffizienten für die prozentuale Übereinstimmung bzw. COHEN's „kappa“ gewonnen wurden.

Somit kann der empirische Nachweis der Objektivität/Reliabilität als im Großen und Ganzen überzeugend gelungen angesehen und folglich das eigene Beobachtungssystem als den Anforderungen an die Gütekriterien genügend eingeordnet werden.

Die von uns im Rahmen der Überprüfung der Gütekriterien erzielten hohen Übereinstimmungskoeffizienten lassen sich im Wesentlichen auf die präzise Formulierung und eindeutige Definition der einzelnen Beobachtungseinheiten, Merkmale und Merkmalsstufen, deren relativ hohe Trennschärfe sowie die von uns durchgeführten umfangreichen Voruntersuchungen zurückführen. In den Bereichen der Gruppen- und Mannschaftstaktik, für welche die Ergebnisse in der Regel über jenen der Individualtaktik lagen, machte sich weiterhin der Einsatz der Videotechnik positiv bemerkbar. Dennoch sind auch aus diesen Auswertungen bei weitem keine perfekten Übereinstimmungskoeffizienten hervorgegangen womit dieses Ergebnis in die gleiche Richtung weist wie der diesbezüglich bereits bei LAMES (1992, S. 140) vorgestellte Befund.

Es soll jedoch nicht unerwähnt bleiben, dass die angestellten Kontrollen zu den verschiedenen Einheiten, Merkmalen und Stufen auch einzelne Werte hervorgebracht haben, deren Höhe nur als „ausreichend“ eingestuft wurde und diese Werte auch durch die ausgedehnten Pretests nicht mehr weiter erhöht werden konnten. Die betreffenden Items gilt es deshalb bei der Interpretation der aus der Hauptuntersuchung hervorgegangenen Ergebnisse besonders im Auge zu behalten.

Trotz des Vorliegens vereinzelter Schwachstellen, darf, ob der insgesamt hohen Qualität der errechneten Übereinstimmungskoeffizienten, begründet davon ausgegangen werden, dass es sich bei dem von uns entwickelten Beobachtungssystem um ein in hohem Maße objektives und reliables Messinstrument handelt, unter dessen Anwendung die Gewinnung authentischer Ergebnisse in der Hauptuntersuchung erwartet werden konnte.

4.14 UNTERSUCHUNGSDURCHFÜHRUNG

Nach der Realisierung der Voruntersuchungen und der Überprüfung des Beobachtungssystems hinsichtlich der Gütekriterien erwies sich die Phase der vorbereitenden Arbeiten als abgeschlossen, so dass es in der Folge zum Einsatz der endgültigen Version des Analyseinstruments in der Hauptuntersuchung kommen konnte. Anhand der nachstehenden Ausführungen soll auf verschiedene Aspekte im Zusammenhang mit der Durchführung der Untersuchung eingegangen werden. In diesem Kontext wollen wir u.a. auf die vorherrschenden Beobachtungsbedingungen, den Ablauf der Datenerfassung sowie die Protokollierung der erzielten Ergebnisse hinweisen.

4.14.1 Untersuchung zur Individualtaktik

Die Beobachtungen zur Individualtaktik, welche sich bei allen observierten Begegnungen auf die gesamte Spielzeit und ausschließlich auf die Spieler der jeweiligen Mannschaft des FC Bayern München erstreckten, fanden ausnahmslos „online“ im Stadion statt.

Der Standort, von dem aus die Beobachtungen durchgeführt wurden, lag bei allen Spielen an der Längsseite des Spielfelds in Höhe der Mittellinie. Mit Ausnahme jener Begegnungen, die wir auf dem Nebenplatz des Olympiastadions bzw. auf dem Trainingsgelände des FC Bayern observierten, erfolgten alle Beobachtungen von einem Tribünenplatz aus, der sich in einer Höhe von ca. 5-10m befand, wodurch ein guter Überblick über das gesamte Spielfeld gegeben war.

Alle vorher festgelegten individualtaktischen Spielhandlungen wurden in kodierter Form mit Hilfe eines batteriebetriebenen Tonbanddiktiergeräts¹ weitgehend synchron² zum Spielgeschehen festgehalten³.

In einem sich anschließenden Bearbeitungsschritt haben wir die im Stadion erstellte Tonbandaufzeichnung im Studio auf vorgefertigte Formblätter übertragen.

¹ Aus Sicherheitsgründen kam bei allen Spielen ein zweites Gerät zum Einsatz, so dass im (nicht eingetretenen) Schadensfall, eine Kopie des Ansagetextes bereitgelegt hätte.

² Der in einigen Situationen besonders schnelle Ablauf des Spielgeschehens verhinderte gelegentlich die annähernd synchrone Umsetzung des Beobachteten in Sprache, womit die Registrierung dem Spielgeschehen etwas nachhinkte. Dies darf insofern als relativ unproblematisch angesehen werden, als dass das Spiel sehr häufig unterbrochen wurde und dann die Gelegenheit zum Nachtragen (ebenso wie zur Korrektur sofort erkannter Fehler) gegeben war.

³ Aus Gründen der Vereinfachung verzichteten wir hinsichtlich verschiedener Merkmalsstufen darauf Spracheingaben vorzunehmen. So haben wir beispielsweise bei den in der eigenen Spielfeldhälfte aufgetretenen kurzen Pässen davon abgesehen, das Ortskennzeichen „4“ zu registrieren. Bei der Auswertung wurden dann alle nicht mit einem Ortsmerkmal markierten Kurzpässe automatisch der Zone 4 zugeordnet.

Danach erfolgte eine „Dekodierung“ der gewonnenen Ereignisse, d.h. die einzelnen Ergebnisse wurden von den Formblättern in die vorbereiteten Auswertungsbögen (vgl. Tab. 4.15), welche die Daten in einer für die Eingabe am Rechner bereits vorstrukturierten Form enthalten haben, transferiert.

Tab. 4.15: Beispiel für das Aussehen eines ausgefüllten Auswertungsbogens zur individualtaktischen Spielhandlung „Flanke“

SPIE	MANN	GEGN	ZEIT	STAN	SPNR	POSI	KONT	ZONE	STÖR	ZIEL	VERL
10	j	1	1	1	7	lm	d	l1	z	1	4
10	j	1	1	1	2	ma	d	r3	b	6	5
10	j	1	1	1	10	om	d	l2	o	2	2
10	j	1	1	1	9	st	k	r4	o	16	7
10	j	1	1	1	8	rm	d	r1	z	5	7
10	j	1	1	2	10	om	k	r2	b	7	8
10	j	1	2	2	11	st	d	l3	o	2	4
10	j	1	2	2	7	lm	d	l1	b	3	7
10	j	1	2	2	10	om	k	r2	o	1	3
10	j	1	2	2	11	st	d	r1	b	2	2
10	j	1	3	2	8	rm	k	r4	o	6	5

Auf einer letzten Arbeitsstufe führten wir die in den Analyseblättern aufgelisteten Ergebnisse dem Computer zu, mit dessen Hilfe das umfangreiche Datenmaterial in der Folge verschiedenen Berechnungen unterzogen werden konnte.

Der gesamte Arbeitsaufwand für die skizzierten Bearbeitungsschritte lag bei etwa sieben Stunden pro Spiel. Dabei sind auf die Durchführung der Beobachtung 90 Minuten, auf die Übertragung auf Formblätter 90 Minuten, auf den Transfer von den Formblättern auf die Analysebögen 120 Minuten und auf die Dateneingabe in den Rechner ebenfalls etwa 120 Minuten entfallen.

4.14.2 Untersuchungen zur Gruppen- und Mannschaftstaktik

Innerhalb der Untersuchungen zur Gruppen- und Mannschaftstaktik werteten wir in der Laborsituation die uns auf Videoband vorliegenden Spiele der deutschen und italienischen Mannschaften hinsichtlich der aufgestellten Beobachtungseinheiten, Beobachtungsmerkmale und Merkmalsstufen aus. Auch hier erstreckten sich die Beobachtungen auf die gesamte Spieldauer von 90 Minuten und nur auf die acht ausgewählten Teams.

Aus Gründen einer einfacheren Beobachtbarkeit wurden die gruppentaktischen Handlungen in der Offensive unter Beteiligung von zwei Spielern, die gruppentaktischen Handlungen in der Offensive unter Beteiligung von drei und mehr Spielern, die gruppentaktischen Abwehrhandlungen, die mannschaftstaktischen Handlungen in der Offensive sowie die mannschaftstaktischen Handlungen in der Defensive in jeweils einem eigenständigen Analysedurchgang ausgewertet.

Da bei allen Aufzeichnungen der Kamerastandort in einer Höhe von etwa 10-15m über dem Spielfeld in Nähe der Mittellinie lag, war das Spielgeschehen in Breite und Tiefe sehr gut zur erkennen.

Um ein Höchstmaß an Genauigkeit der Beobachtungen erzielen zu können, haben wir die Auswertungen in zweifelhaften Situationen unter Zuhilfenahme der Wiederholungs-, Zeitlupen- und Standbildfunktion des Videorecorders vorgenommen.

Die gewonnenen Ergebnisse wurden unmittelbar nach deren Erhebung in vorgefertigte Analyseblätter, welche die aufgestellten Beobachtungseinheiten, Merkmale und Merkmalsstufen enthielten, eingetragen.

In einem sich anschließenden Arbeitsschritt haben wir die erfassten Daten in den Computer eingegeben, so dass sie dort für die Durchführung diverser Berechnungen zur Verfügung standen.

Der Arbeitsaufwand für die Analyse und Fixierung der gruppentaktischen Handlungen in der Offensive unter Beteiligung von zwei Spielern (3 Stunden), der gruppentaktischen Handlungen in der Offensive unter Beteiligung von drei Spielern (3 Stunden), der gruppentaktischen Abwehrhandlungen (3 Stunden), der mannschaftstaktischen Handlungen in der Offensive (4 Stunden) sowie der mannschaftstaktischen Handlungen in der Defensive (4 Stunden) erforderte pro Spiel in etwa das jeweils in Klammern angegebene Zeitbudget.

4.15 DURCHFÜHRUNG ERGÄNZENDER QUALITATIVER BEOBACHTUNGEN

Im vorliegenden Abschnitt der Arbeit sollen verschiedene Erläuterungen, zu den von uns ergänzend zu den systematischen Spielanalysen durchgeführten qualitativen Beobachtungen vorgenommen werden.

Um der Komplexität und Vielschichtigkeit der Leistung im Sportspiel besser gerecht werden und den Limitationen der systematischen Spielbeobachtung bei deren Erfassung begegnen zu können haben wir, in Anlehnung an die Arbeiten von LOY (1989c, S. 3), PEMEYER (1989, S. 52), DISTELRATH (1994, S. 15) und RAFOSS/ZOGLOWEK (1994b, S. 8ff), die quantitative Spielanalyse durch eine subjektive Spielbeobachtung ergänzt. Eine solche Entscheidung fiel darüber hinaus auch deshalb, als dass diese Form der Beobachtung den „Nachteil des eingeschränkten Zuständigkeitsbereichs“ (LAMES 1994, S. 24) der quantitativen Beobachtung auszugleichen vermag und gerade für die Erfassung der taktischen Leistungskomponente eine hervorragende Eignung aufweist (vgl. PEMEYER 1989, S. 52). Aus der Durchführung der qualitativen Beobachtung erwarteten wir uns einerseits den Gewinn zahlreicher ergänzender Informationen, welche der systematischen Spielbeobachtung nicht zugänglich sind und andererseits in verschiedenen Punkten eine Bestätigung der aus den systematischen Beobachtungen hervorgegangenen Erkenntnisse.

Unsere qualitativen Beobachtungen zum individualtaktischen Verhalten erstreckten sich auf Freundschafts- bzw. Pflichtspiele der drei von uns betrachteten Mannschaften des FC Bayern Münchens im Verlauf der Saison 1990/91.

Im Rahmen der subjektiven Beobachtungen zur Gruppen- bzw. Mannschaftstaktik observierten wir alle 32 Begegnungen, die auch in die Hauptuntersuchung eingeflossen sind, sowie weitere Pflichtspiele der acht Mannschaften unserer Stichprobe im Spieljahr 1991/92.

4.16 DURCHFÜHRUNG ERGÄNZENDER BEFRAGUNGEN

Am Ende des methodischen Teils der Arbeit schließen sich noch einzelne Anmerkungen zum Vorgehen innerhalb der von uns ergänzend zu unseren Beobachtungen durchgeführten Befragungen an. Diese beziehen sich u.a. auf den in die Befragungen einbezogenen Personenkreis, den Zeitraum in dem die Interviews stattfanden sowie die gestellten Fragen.

Die Tatsachen vor Augen, dass die Methode der systematischen Spielbeobachtung den komplexen Gegenstandsbereich der Leistung im Sportspiel nicht allumfassend zu diagnostizieren erlaubt und die sich mit den verschiedenen Verfahren der Datenerfassung gewonnenen Ergebnisse gegenseitig zu ergänzen vermögen (vgl. STAROSTA 1986, S. 102) führten wir neben der systematischen Beobachtung auch noch eine ergänzende Befragung durch. Hierdurch wurde der u.a. von KOHL/CZWALINA (1974, S. 75), EHRICH/GIMBEL (1983, S. 18) und CZWALINA (1992a, S. 68) erhobenen Forderung nach Bearbeitung leistungsdiagnostischer Problemstellungen unter Verwendung verschiedener Datenerhebungsmethoden entsprochen.

Durch ein solches Vorgehen sollte - dem Beispiel der Untersuchungen von u.a. BEGERAU (1981), SPÄTE/SCHWENKMEZGER (1983), SCHALLER (1984) und STAROSTA (1986), in denen parallel zur Spielbeobachtung ebenfalls eine Befragung durchgeführt wurde, folgend - ein noch profunderes Eindringen in die zu analysierenden Zusammenhänge gewährleistet (vgl. u.a. TEIPEL 1984a, S. 110; BÖS 1988, S. 17) und somit zu einer Vervollständigung und Differenzierung der aus der eigenen Untersuchung hervorgehenden Erkenntnisse beigetragen werden.

An den Befragungen parallel zu unseren Beobachtungen zur Individualtaktik nahmen sowohl die Spieler der drei betrachteten Teams des FC Bayern Münchens¹ als auch Spieler anderer Bundesligavereine teil, welche erst in den letzten ein bzw. zwei Jahren den Übergang aus dem Jugend-/Amateur- in den Profibereich vollzogen haben (vgl. LOY 1995c). Die durchgeführten Interviews fanden überwiegend während bzw. in unmittelbarem Anschluss an die Saison 1990/91 statt. Die dem skizzierten Personenkreis gestellte Frage bezog sich auf die Divergenzen im in-

¹ Jenen Spielern, die während der Saison am Trainings- und Spielbetrieb einer höheren Leistungsstufe mitwirkten (Jugendspieler bei den Amateuren bzw. Profis, Amateurspieler bei den Profis), galt dabei unsere besondere Aufmerksamkeit.

dividualtaktischen Verhalten in Offensive und Defensive von Profi-, Amateur- und Jugendmannschaften.

In die Befragungen begleitend zu unseren Beobachtungen zur Gruppen- bzw. Mannschaftstaktik - welche in den Jahren von 1993 - 1996 durchgeführt wurden - haben wir ehemalige Spieler einbezogen, welche während ihrer aktiven Laufbahn sowohl für Bundesligavereine als auch für Klubs der ersten italienischen Liga zum Einsatz gekommen sind. Die an T. BERTHOLD, L. MATTHÄUS, H. MÜLLER und K.-H. RUMMENIGGE gerichtete Frage zielte auf die Unterschiede im gruppen- bzw. mannschaftstaktischen Verhalten in Offensive bzw. Defensive zwischen deutschen und italienischen Erstligamannschaften ab.