Auswirkungen von IT-Technologien auf die Unternehmens- und Industrieorganisation in Japan

Vortrag auf dem Workshop
„Organisation und Ordnung der japanischen Wirtschaft"
Berlin, 14.12.2001

PD Dr. Martin Hemmert
Universität Essen
Institut für Produktion und Industrielles Informationsmanagement

Die Unternehmens- und die Industrieorganisation unterscheiden sich in Japan durch eine Reihe von Merkmalen deutlich von denjenigen in den führenden nordamerikanischen und europäischen Industrieländern. Hierzu zählen eine hohe Personenbezogenheit und ein geringer Standardisierungsgrad von Wertschöpfungs- und Kommunikationsprozessen sowie eine hohe Bedeutung impliziten Wissens. Aufgrund dieser Spezifika sowie des geringen Internationalisierungsgrades der japanischen Wirtschaft wird nachvollziehbar, weshalb die Verbreitung von IT-Technologien in Japan trotz sehr guter technischer Voraussetzungen noch relativ gering ist. Andersherum betrachtet nutzen Unternehmen in westlichen Industrieländern IT-Technologien in höherem Maße als japanische Unternehmen, weil der Einsatz dieser Technologien bezüglich der bei ihnen stärker verbreiteten standardisierten sowie räumlich verteilten Prozesse höhere Effizienzgewinne verspricht als in Japan. Hieraus folgt auch, dass sich die relative Wettbewerbsposition von japanischen Unternehmen durch den technischen Fortschritt im Bereich von IT-Technologien unter den oben beschriebenen Voraussetzungen verschlechtert, weil sie davon in geringerem Umfang profitieren als Unternehmen aus westlichen Industrieländern. Es stellt sich deshalb die Frage, ob und in welchem Umfang die Verbreitung von IT-Technologien ihrerseits zu strukturellen Veränderungen in der japanischen Unternehmens- und Industrieorganisation führt, welche als Reaktion auf die veränderten Rahmenbedingungen interpretiert werden können.

Aktuelle empirische Untersuchungen zeigen erstens, dass die Mehrzahl der japanischen Unternehmen zwar IT-Technologien inzwischen nutzt, sich diese Nutzung jedoch auf den Einsatz im Rahmen von operativen Kommunikationsprozessen (z.B. in Form von E-Mails) konzentriert. Der Ablauf strategischer Entscheidungsprozesse und die Grundstruktur der unternehmensinternen Organisation scheinen hingegen bei den meisten Unternehmen hierdurch noch nicht signifikant verändert worden zu sein. Zweitens deuten die empirischen Befunde darauf hin, dass die Verbreitung von IT-Technologien die Veränderung der Industrieorganisation insofern beschleunigt, als kleine und mittlere Unternehmen, welche nach Selbständigkeit streben, durch den Einsatz von IT-Technologien hierin unterstützt werden. Allerdings können auch traditionelle Zulieferer, welche sich auf Transaktionen mit bestimmten Hauptabnehmern konzentrieren, durch den Einsatz von IT-Technologien profitieren. Bereits seit einigen Jahren ist die Tendenz zu beobachten, dass sich kleine und mittlere Unternehmen in Japan in eine auf Eigenständigkeit ausgerichtete Gruppe und eine noch stärker als bisher auf das Geschäft mit bestimmten Hauptabnehmern ausgerichtete Gruppe segregieren. Diese Tendenz wird insgesamt durch die Verbreitung von IT-Technologien verstärkt.

Auswirkungen von IT-Technologien auf die Unternehmens- und Industrieorganisation in Japan

Workshop „ Organisation und Ordnung der japanischen Wirtschaft“

Berlin, 14.12.01

PD Dr. Martin Hemmert

Universität Essen

Institut für Produktion und

Industrielles Informationsmanagement

Inhaltsübersicht

1 Merkmale der japanischen Unternehmens- und Industrieorganisation

2 Grundsätzliche Auswirkungen von IT-Technologien auf Unternehmensprozesse

3 Aktuelle Entwicklung in Japan

3.1 Verbreitung von IT-Technologien

3.2 Auswirkungen von IT auf die Unternehmensorganisation

3.3 Auswirkungen von IT auf die Industrieorganisation

4 Zusammenfassung

Merkmale der japanischen Unternehmens- und Industrieorganisation

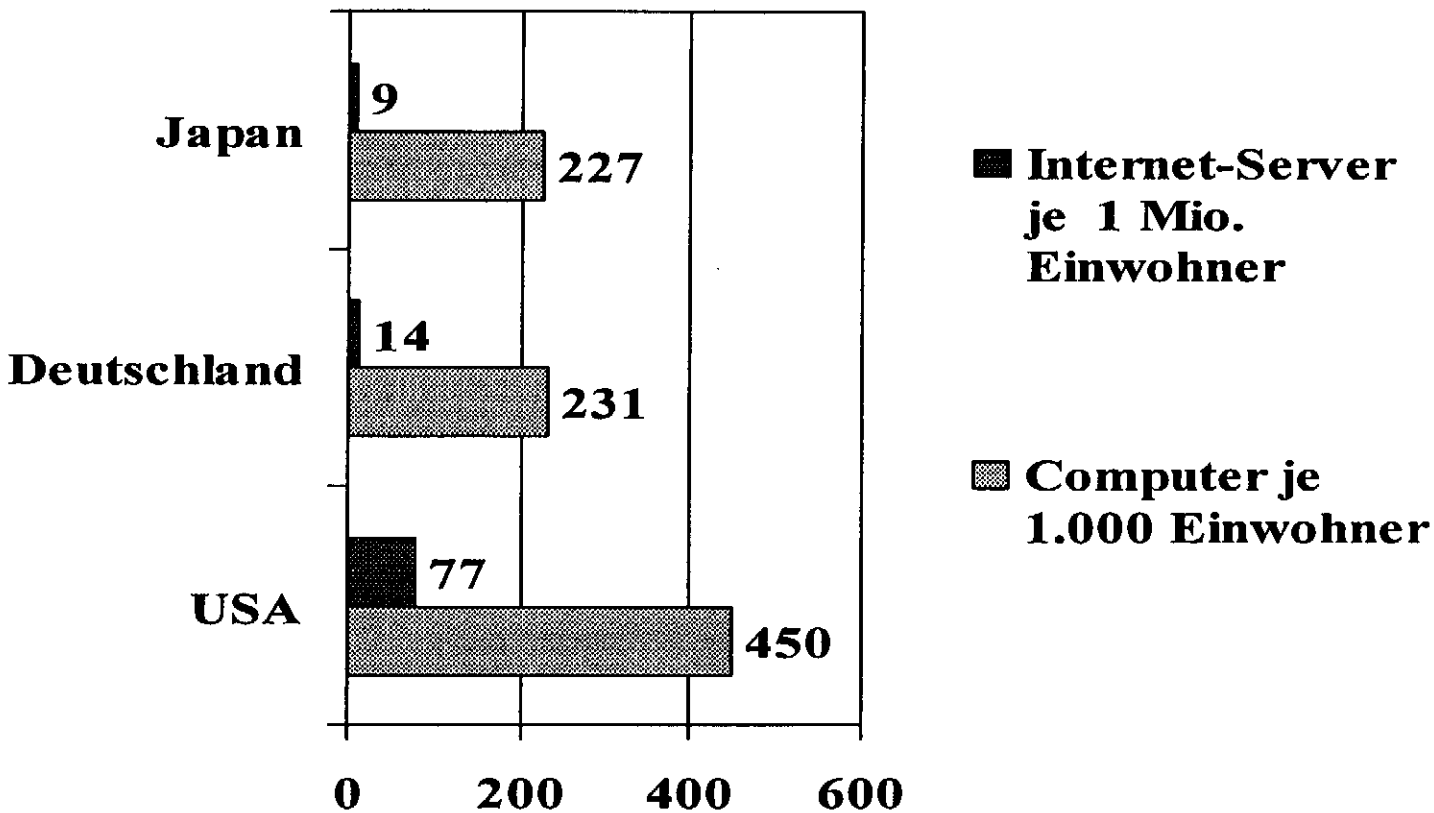
1) geringer Standardisierungsgrad

2) hohe Bedeutung von individuellen Kommunikationsprozessen

3) hohe Bedeutung von implizitem Wissen

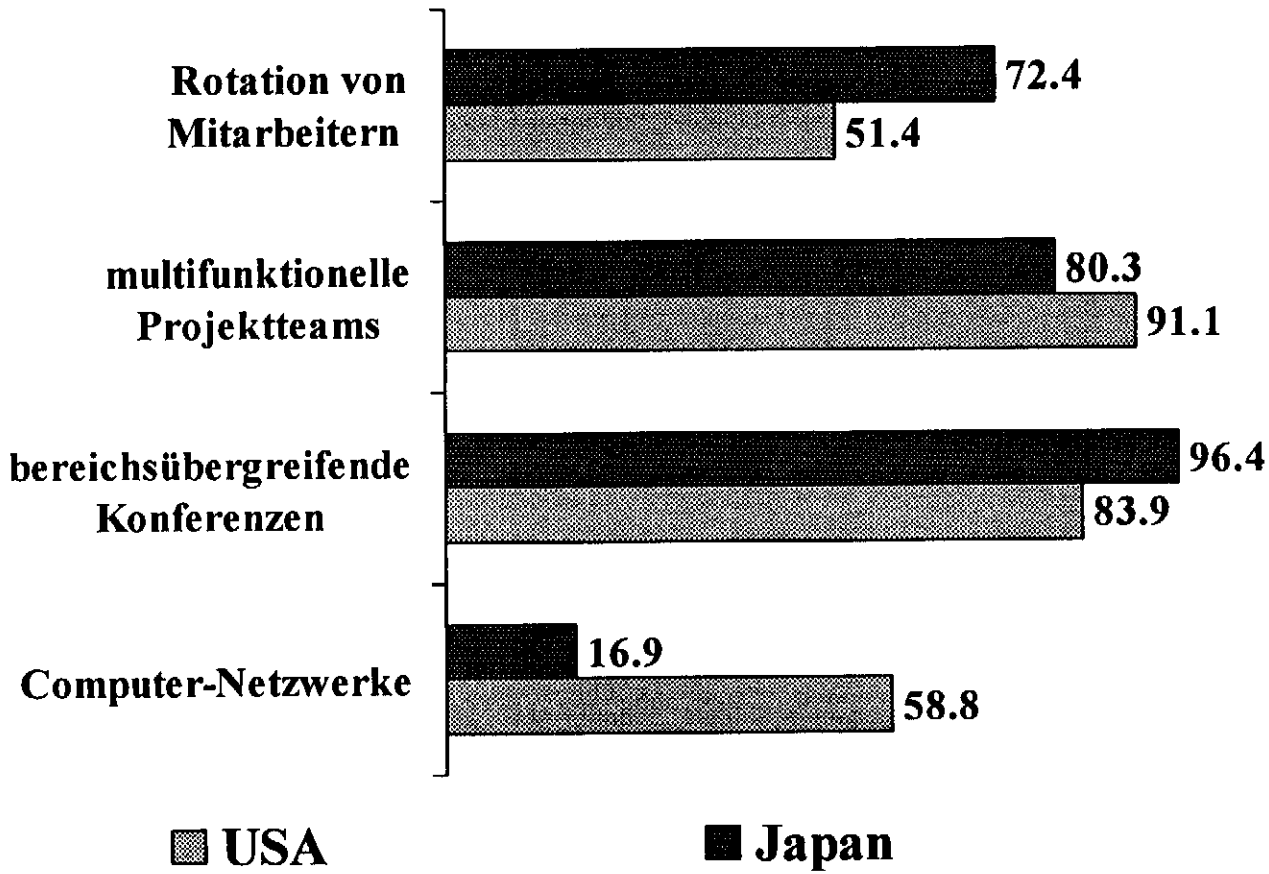
4) geringer Internationalisierungsgrad

Verbreitung von Computern und Internet im internationalen Vergleich



Stand 1997
Quelle: World Economic Forum (1999)

Bedeutung von Formen des Informationsaustauschs in Unternehmen



Angaben in Prozent aller Antworten
Japan: n = 643
USA: n = 1.478

Quelle: Gotō und Nagata (1997)

Grundsätzliche Auswirkungen von IT-Technologien auf Unternehmensprozesse

1) Verringerung der entfernungsbezogenen Kommunikationskosten

- ... am stärksten beim Austausch von digitalisierten / standardisierten Informationen

2) Verringerung der Kosten der Speicherung von Informationen und Wissen

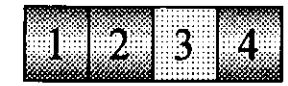
- ... am stärksten bei der Archivierung von standardisierten Informationen / explizitem Wissen

Grundsätzliche Auswirkungen von IT-Technologien auf Unternehmensprozesse

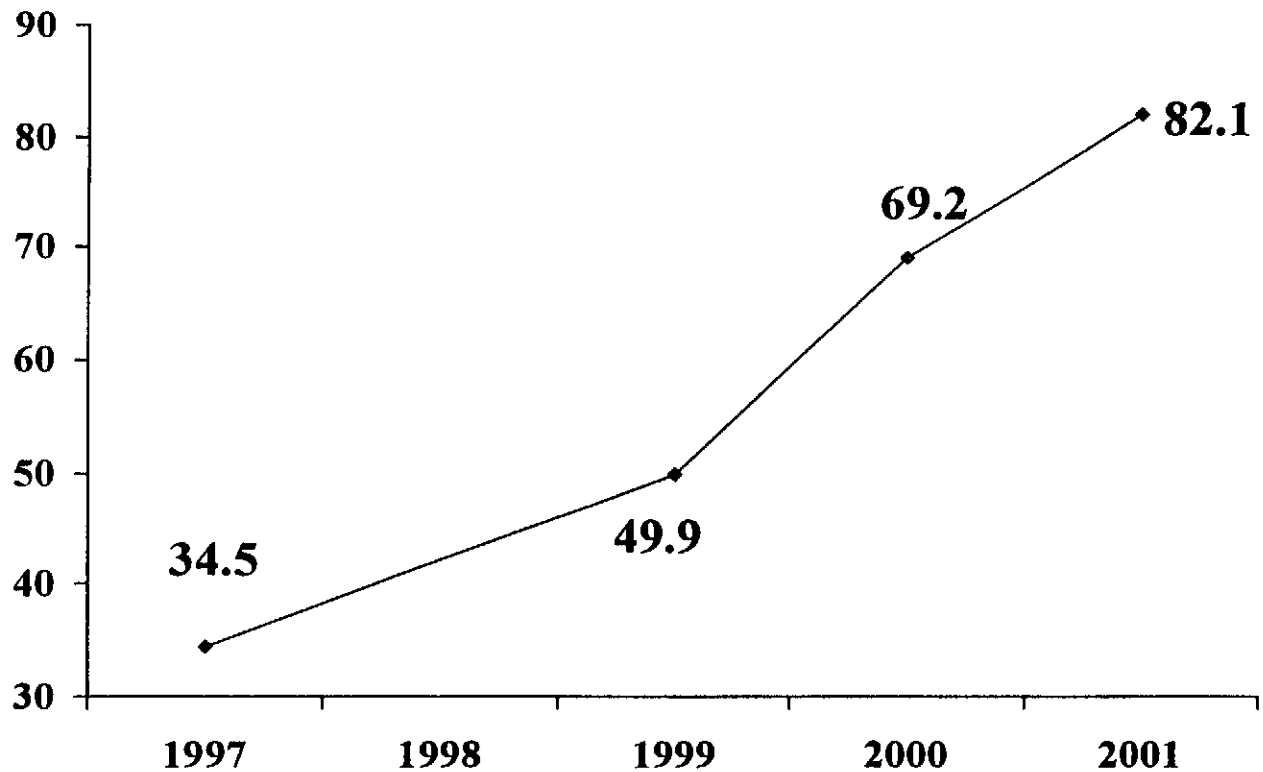
Konsequenzen:

- relative Effizienzgewinne für standardisierte und für räumlich verteilte Informationsprozesse
- relative Effizienzverluste für informelle, implizite, räumlich zentralisierte Informationsprozesse
- Verschlechterung der relativen Wettbewerbsposition japanischer Unternehmen

Verbreitung von IT-Technologien



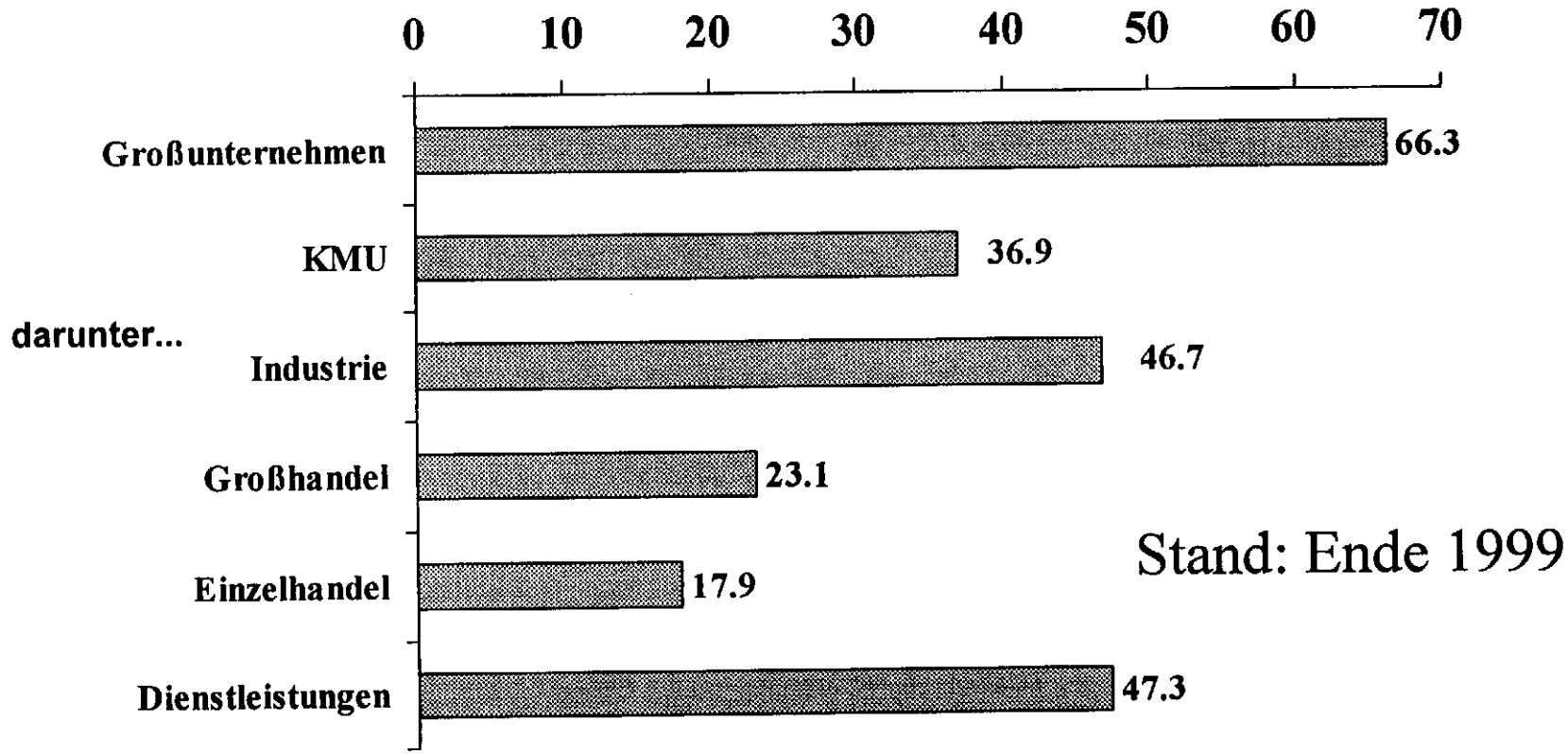
Anteil von Unternehmen mit Internet-Nutzung (in %)



Quelle: Shōkō Chūkin Chōsabu (2001)

Verbreitung von IT-Technologien

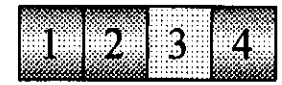
Anteil von Unternehmen mit eigener Homepage in %



Stand: Ende 1999

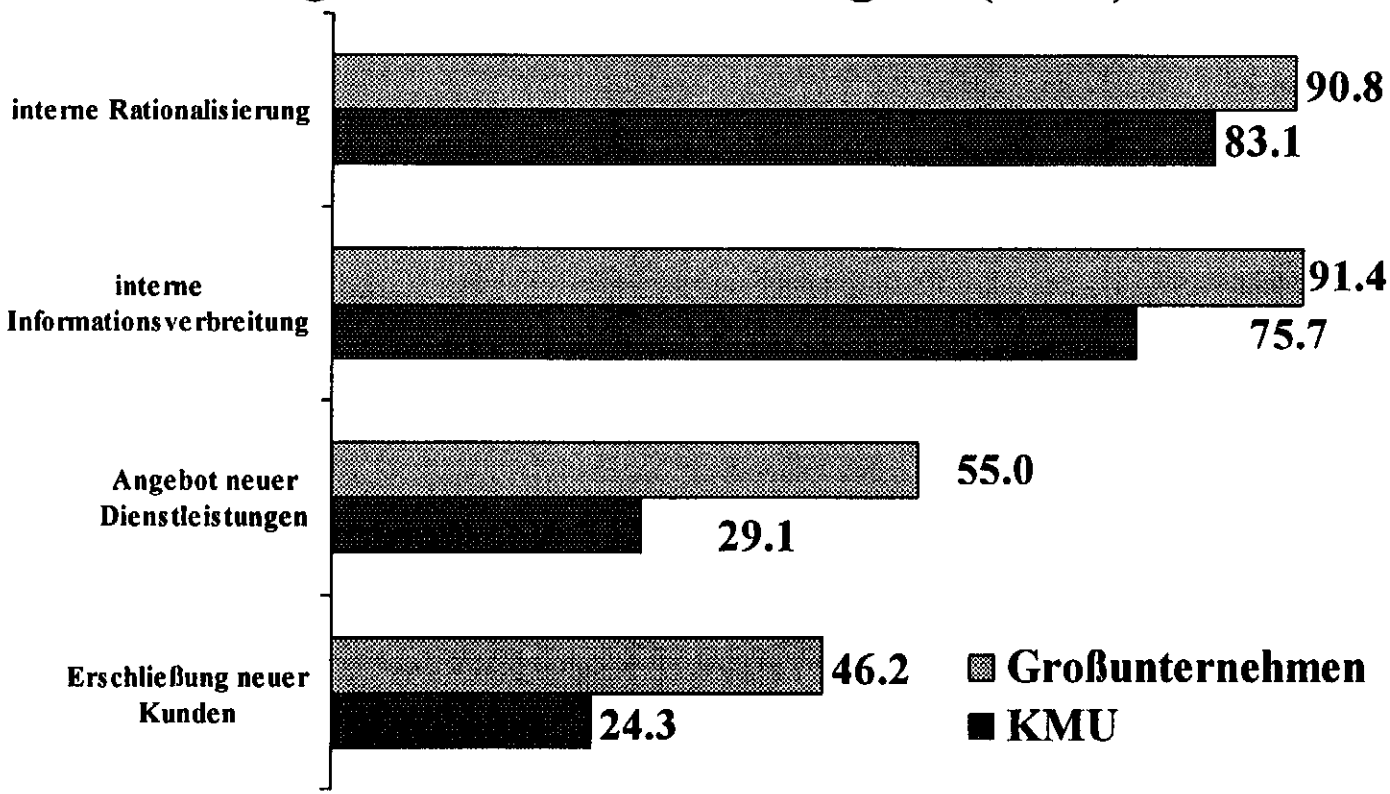
Quelle: SMEA (2000)

Auswirkungen auf die Unternehmensorganisation



hohe Bedeutungswahrnehmung im Bereich der internen Organisation...

Wirkungen von IT-Technologien (in %)



Stand: Oktober 2000

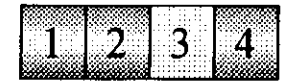
Quelle: SMEA (2001)

Auswirkungen auf die Unternehmensorganisation

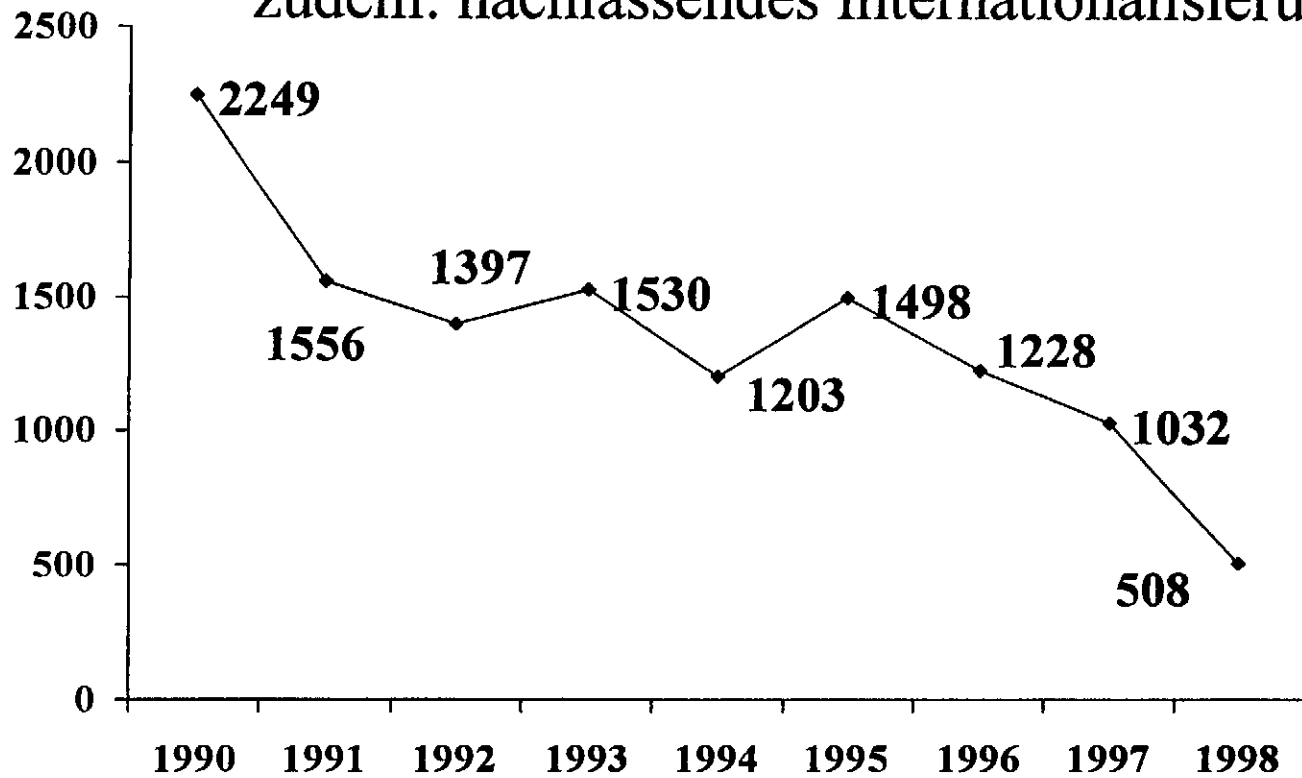
...aber

- primär Nutzung im Rahmen von operativen Kommunikationsprozessen
- bisher kaum Ansätze zum Aufbau von IT-basierten Wissensbanken
- bei strategischen Entscheidungen weiterhin Präferenz für traditionelle Kommunikationsprozesse
- keine Anzeichen für größere Wirkungen auf interne Organisationsstrukturen und -prozesse

Auswirkungen auf die Unternehmensorganisation



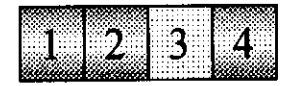
zudem: nachlassendes Internationalisierungstempo!



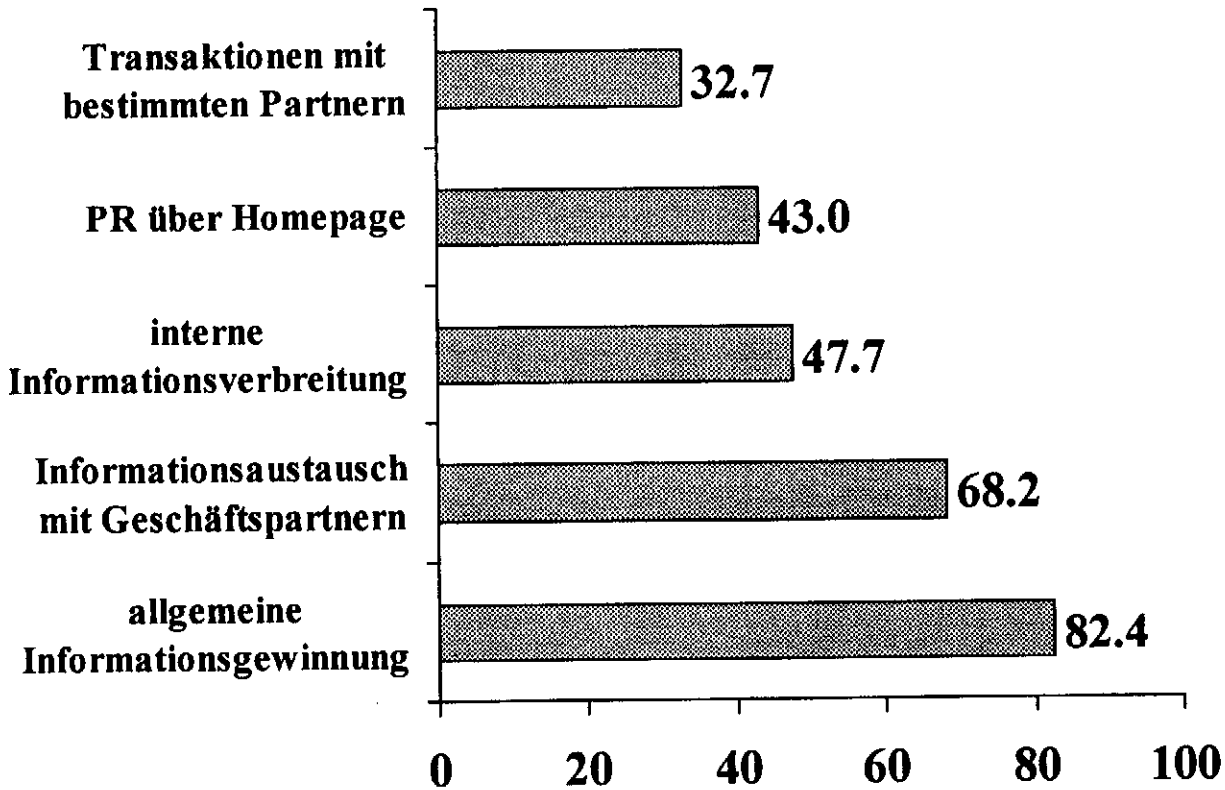
Anzahl von Direktinvestitionen › 100 Mio. Yen japanischer Unternehmen im Ausland

Quelle: SMEA (2000)

Auswirkungen auf die Industrieorganisation

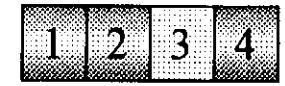


Ziele der Internetnutzung von KMU (in %)

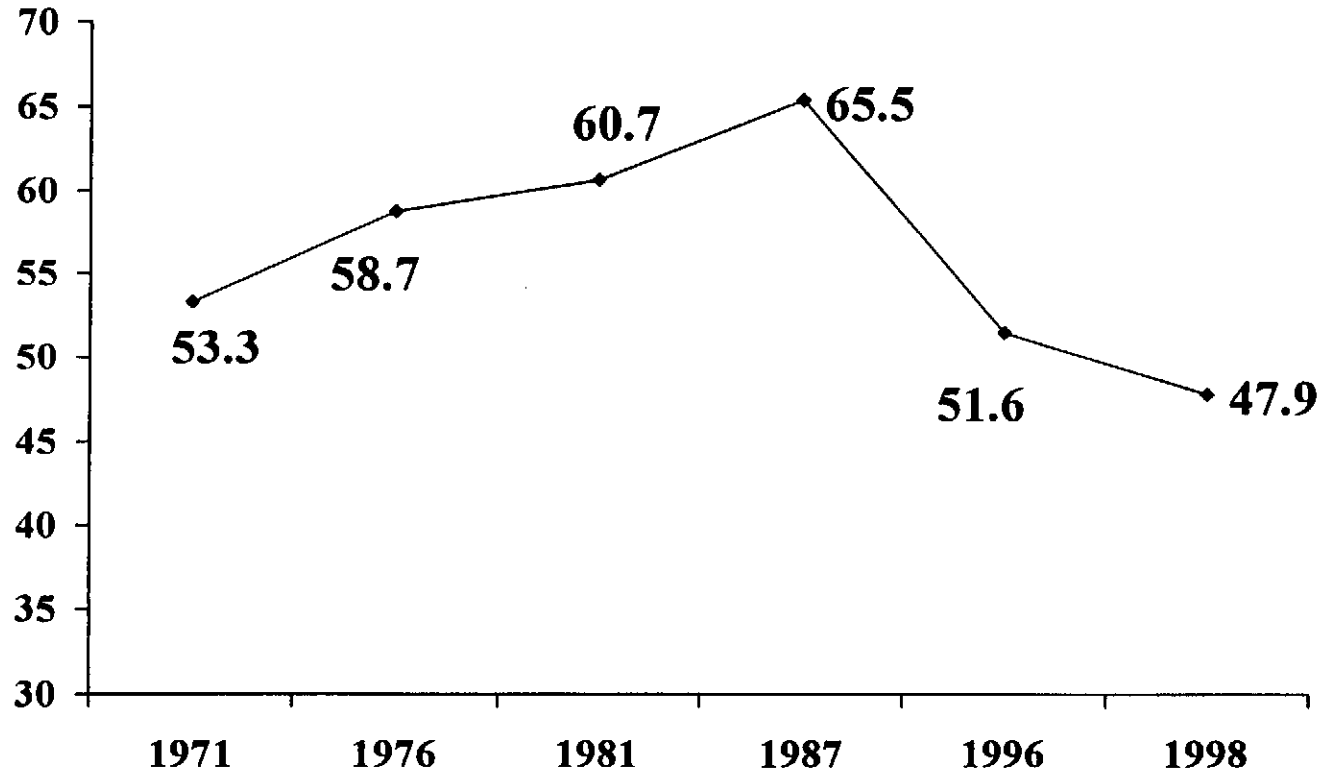


Quelle: Shōkō Chūkin Chōsabu (2001)

Auswirkungen auf die Industrieorganisation



Anteil der Zulieferunternehmen an allen KMU in %



Quelle: SMEA (2000)

Auswirkungen auf die Industrieorganisation

aktuelle Untersuchungsbefunde zur Entwicklung der Industrieorganisation (Shōkō Chūkin Chōsabu 2001):

- noch stärkere Arbeitsteilung: Verringerung des Anteils der Endproduktthersteller
- teilweise Abschwächung/Auflösung traditioneller Zulieferbeziehungen
- positive Auswirkungen von IT-Technologien
  - sowohl für traditionelle Zulieferer: z.B. Effizienzerhöhung durch EDI
  - als auch für selbständig orientierte KMU: z.B. Outsourcing, Internet-Bestellungen, Zugriff auf neue potenzielle Geschäftspartner

Zusammenfassung

1) Die Verbreitung von IT verlief bisher in Japan u.a. bedingt durch die dort vorherrschenden Kommunikationsstrukturen relativ langsam.

2) Durch IT werden die bisherigen Strukturen in Japan unter starken Anpassungsdruck gesetzt.

3) In den Unternehmen kommt IT zwar zur Anwendung, hat sich aber bislang wenig auf die Unternehmens-organisation ausgewirkt.

4) Die Änderung der Industrieorganisation hin einer höheren Unabhängigkeit eines Teils der KMU wird durch IT begünstigt.

Literaturverzeichnis

Gotō, A. und A. Nagata (1997): Inobēshon no sen'yū kanōsei to gijutsu kikai. Sābei dēta ni yoru Nichi-bei hikaku kenkyū [Möglichkeiten der Abschöpfung von Innovationsgewinnen und technologische Chancen. Eine vergleichende japanisch-US-amerikanische Studie auf der Grundlage von Umfrageergebnissen], Tōkyō: Kagaku Gijutsu Seisaku Kenkyūsho (NISTEP Report No. 48).

Shōkō Chūkin Chōsabu (2001): Dai 6-kai chūshō kikai, kinzoku kōgyō no kōzō henka ni kan suru jittai chōsa [Die 6. empirische Untersuchung zum Strukturwandel kleiner und mittlerer Betriebe in der Maschinenbau- und Metallindustrie], Tōkyō: Shōkō Chūkin Chōsabu.

SMEA - Chūshō Kigyōchō (2000): 2000-pan chūshō kigyō hakusho [Weißbuch der kleinen und mittleren Unternehmen 2000], Tōkyō: Ōkurashō Insatsukyoku.

SMEA - Chūshō Kigyōchō (2001): 2001-pan chūshō kigyō hakusho [Weißbuch der kleinen und mittleren Unternehmen 2001], Tōkyō: Ōkurashō Insatsukyoku.

World Economic Forum (1999): The Global Competitiveness Report 1999, New York und Oxford: Oxford University Press.