

---

# 1. Einführung

---

## 1.1 Problemstellung

---

Seit den 1970er Jahren haben sich die Erfolgsvoraussetzungen für Unternehmungen infolge der Zunahme der Anzahl, Verschiedenartigkeit und Interdependenzen von Wirkungsgrößen, die für die ökonomische Organisation von Unternehmungen bedeutsam sind, drastisch gewandelt. Die Intensität dieser Veränderungen werden zunehmend als „diskontinuierlich“ bzw. „turbulent“ bezeichnet (vgl. bereits Emery & Trist 1965; Ansoff 1976; Riffkin 1989). Die Veränderungen sind gekennzeichnet durch den Wandel der Wettbewerbsbedingungen in einer zunehmend globalen Wirtschaft, kürzere Produktzyklen, veränderte Konsumgewohnheiten, neue, technisch basierte, vernetzte Formen der Organisation sowie der wachsenden Bedeutung von Information und Wissen als Produktionsfaktor bzw. Ressource (vgl. Ansoff 1976, Riffkin 1989). So wird auf den gestiegenen Stellenwert von hoch qualifiziertem Personal bzw. der „Qualität des Produktionsfaktors Arbeit“ (Andresen et al. 1990, S. 6) für die Konkurrenzfähigkeit von Unternehmungen verwiesen und der betrieblichen Weiterbildung eine wesentliche Funktion für die erfolgreiche Bewältigung des betrieblichen Wandels zugeordnet (Goltz 1999). Motor und Adressat dieser Veränderungsprozesse, die eingebettet sind in einen tiefgreifenden gesamtgesellschaftlichen Strukturwandel von der Industrie- zur Informations- und Wissensgesellschaft, sind die Unternehmungen und Unternehmungsnetzwerke (vgl. Bell 1985, Stehr 1994)<sup>1</sup>.

Die Ausgangshypothese dieser Arbeit ist, dass die „Globalisierung der Wirtschaft“, die „vernetzte Form der Organisation“ und die „Wissensabhängigkeit der Produktion“<sup>2</sup> grundlegende Phänomene darstellen, die Veränderungen von Unternehmungen bewirken und die pädagogische, betriebswirtschaftliche und organisationstheoretische Forschung herausfordern.

---

<sup>1</sup> Teilweise findet sich auch der Ausdruck Organisationsgesellschaft, da sich die Wissensgesellschaft weitgehend in Organisationen realisiert (vgl. bspw. Türk 1995).

<sup>2</sup> Der Begriff Produktion wird an dieser Stelle sehr weit gefasst: es geht nicht nur um die Herstellung von Produkten, sondern - in einem sehr weiten Verständnis - um die originäre Unternehmungsfunktion des Hervorbringens einer materiellen oder immateriellen Leistung und deren Verwertung (vgl. Krebs 1998).

Der Ausdruck *Globalisierung der Wirtschaft* bezeichnet generell die Ausdehnung sozialer, ökonomischer und sonstiger Aktivitäten in einem weltweiten Maßstab, wenn auch die Verwendungsweisen variieren<sup>3</sup>. Diese Ausdehnung lässt sich exemplarisch belegen: das Welthandelsvolumen hat sich von 1953 bis 2003 etwa versiebzehnfacht (WTO International trade statistics 2004), die Wirtschaftsleistung, d.h. das Bruttoinlandsprodukt, hatte sich bereits bis 2001 nahezu versiebenfacht (OECD/Maddison) und verzeichnet danach v.a. konjunkturell bedingte Stagnation (Fischer Weltalmanach).

Die Globalisierung der Finanzmärkte ist besonders weit fortgeschritten. So wurde im Jahr 2004 allein auf den Devisenmärkten ein durchschnittlicher Tagesumsatz von 1.880 Milliarden US-Dollar erzielt (BIZ 2004). Dies führt auch zu einer stärkeren Berücksichtigung des „shareholder values“ durch Unternehmungen. Diese Finanztransaktionen können in ihrem Volumen, ihrer globalen Reichweite und ihrer Beschleunigung nur unter den Voraussetzungen der neuen ökonomischen Situation, die gekennzeichnet ist durch die technisch basierte, globale Vernetzung und computermediatisierte Abwicklung, erfolgen. Konzepte des „global sourcing“, „global marketing“ und des „global distributing“, die zunehmend nicht nur von großen Unternehmungen praktiziert werden, unterstützen auch aus qualitativer Sicht die Veränderungen der Voraussetzungen ökonomischer Organisationen (vgl. Erhard 1996).

In engem Zusammenhang mit der Globalisierung der Wirtschaft steht die Internationalisierung des Wettbewerbs und die Veränderung der Wettbewerbsbedingungen wie verstärkten Innovationsdruck, Beschleunigung, Qualitäts- sowie Kosten- bzw. Preiswettbewerb. Diese Anforderungen sind in enger Abstimmung vom Kunden bis zum kleinsten Zulieferer zu realisieren.

Die Unternehmungen reagieren auf diese Anforderungen, indem sie *neue vernetzte Formen der Organisation* ihrer jeweiligen Wertschöpfungskette schaffen. Diese Restrukturierungen sollen (strategische) Flexibilität, nachhaltige Ausschöpfung von (spezialisierten und komplementären, die Unternehmungsgrenzen auch überschreitenden) Ressourcen, wie etwa Wissen, sowie eine enge Marktbindung ermöglichen (vgl. Krebs 1998, S. 2 f.).

---

<sup>3</sup> Trotz komplexer Strukturierungsprozesse werden gegenwärtige Veränderungsprozesse auf den zentralen Mechanismus der Globalisierung reduziert. Die Schwierigkeit, die mit der These der globalen Auswirkung sozialer Aktivitäten verbunden ist, besteht aus theoretischer Sicht darin, „dass man den Globalisierungsprozess viel zu undifferenziert betrachtet, d.h. als eine theoretische Kategorie mit ‘Black-box-Qualitäten’. Die Welt ist ein stratifiziertes und vielfach in sich geteiltes Gefüge. Eine Tatsache, die anscheinend bei dem überhasteten Versuchen, einen neuen Hauptmechanismus der gesellschaftlichen Transformation zu entdecken, sehr schnell vergessen wird“ (Stehr 1994, S. 496 f.). Vielmehr sind regionale Kontexte, gewachsene Strukturen und divergierende situationale Bedingungen einzubeziehen, um die Vermitteltheit von globalen und regionalen Faktoren sowie spezifischer Ausprägungen wie bspw. des Bildungs- oder Lernverhaltens oder der Wettbewerbsbedingungen in bestimmten Branchen zu verstehen (vgl. auch Ortmann/Sydow/Windeler 1997). Werden die Antriebskräfte der Wandlungsprozesse auf den Mechanismus der „Globalisierung“ reduziert, können unterschiedliche Akteure – neben den faktischen Veränderungen – auch andere Interessen, die in einem symbolischen Zusammenhang mit der Globalisierung gebracht werden, wirkungsvoll vortragen und durchsetzen (Krebs 1998, S. 2).

Beruhete bislang die arbeitsteilige Leistungserstellung auf einer Entkopplung der Kopräsens von Akteuren in einem systemischen Zusammenhang, in dem die *Ergebnisse* der Arbeit von verschiedenen Orten und verschiedenen Zeiten integriert wurden, eröffnen sich mit den Möglichkeiten der neuen Technologien Potentiale, die immateriellen Ressourcen weltweit im virtuellen Raum unter Bedingungen zeitlicher Kombinationsspielräume neu zu vernetzen. Tapscott zufolge führt dies zu einer „neuen Art interverbundener Unternehmen, neben denen virtuelle Unternehmen wie Kinderspielzeug aussehen. Wir befinden uns an einer Schwelle zu einer neuen digitalen Wirtschaft, in der Mikroprozessoren und öffentliche Netze nach dem Internet-Modell völlig neuartige institutionelle Strukturen und Beziehungen möglich machen. Die Firma, wie wir sie heute kennen, bricht auf“ (1996, S. 117). An deren Stelle treten effektive Individuen, die in leistungsstarken Teams zusammenarbeiten und in der Folge zu integrierten Organisationsnetzen von Kunden und Dienstleistern werden. Indem sie sich an Kunden, Lieferanten, verwandte Gruppen und sogar Konkurrenten wenden und ins öffentliche Netz gehen verändern sie die Art und Weise, wie Produkte und Dienstleistungen erbracht, vermarktet und vertrieben werden. Die „networked intelligence“ in einer „digital economy“ stellt gemäß dieser technologieorientierten Vision eine neue Hierarchie der Möglichkeiten dar, angefangen beim effektiven Individuum bis hin zur interverbundenen Unternehmung oder der interverbundenen Wirtschaft auf Basis jeweils unterschiedlicher technischer Voraussetzungen in einer Weltwirtschaft (1996, S. 99). Es entstehen so aus wirtschaftlicher Sicht neue Modelle der Vermögensbildung, sozial gesehen neue Systeme für eine nachhaltige soziale Entwicklung und Verbesserung der Lebensqualität (1996, S. 117).

Auch wenn man dem noch weitgehend unrealistisch erscheinenden Szenario Tapscotts der Auflösung der Unternehmungen zur interverbundenen Wirtschaft nicht folgen möchte, so ist unstrittig, dass unter den Bedingungen differenzierter Märkte, hoher Diskontinuität und damit verbundener Risiken „vernetzte Formen der Organisation“ ökonomisch sinnvoll erscheinen (vgl. Krebs 1998, S. 6) und dementsprechend auch in der Praxis eine erhebliche Aufmerksamkeit finden (vgl. zuerst Miles & Snow 1986). Als Beispiel seien die Entwicklung elektronischer Märkte (Malone et al. 1987), virtueller Unternehmen (Davidow & Malone 1993) und multimedialer Marketingstrategien (Hünerberg & Heise 1995; Backhaus & Glomb 1996) angeführt. Diese setzen allerdings u.a. die gesellschaftliche Aus- bzw. Umbildung des Computers von einer Rechenmaschine und einem Arbeitsmittel zu einem (Massen-) Medium voraus (vgl. bspw. Kubicek & Schmid 1996).

Die durch den globalen Wettbewerb bedingte Entwicklung neuer Formen der Kooperation von Unternehmungen, wobei die Grenzen der wirtschaftlichen Einheit „Unternehmung“ fließend werden, fordert die betriebswirtschaftliche und organisationstheoretische Forschung heraus. Die Leitvorstellung der betriebswirtschaftlichen Forschung der Unternehmung als Einheit autonomer Disposition ist in Frage gestellt (vgl. auch Picot/Reichwald 1994; Picot et al. 1996). Für einen Teil der in der Praxis zu beobachtenden Formen der Zusammenarbeit von Unternehmungen wurde der Begriff des Unternehmungsnetzwerkes geprägt, wobei das

Instrument des Netzwerkes aus den Sozialwissenschaften übernommen wurde (Albach 1993, S. 19). Jedoch können die auf Unternehmungsnetzwerke bisher angewandten ökonomischen, (inter-) organisatorischen, politökonomischen Theorien die Entwicklung und Organisation von Unternehmungsnetzwerken nicht befriedigend wissenschaftlich erklären und liefern zudem widersprüchliche Aussagen (Sydow 1992, S. 317). Konzepte auf der Grundlage der Theorie der Selbstorganisation können diese Beschränkungen im Prinzip überwinden (Sydow 1992, S. 245). Bisher liegen aber in der Betriebswirtschaft überwiegend nur solche Ansätze vor, die die Theorie der Selbstorganisation aus evolutionsbiologischen Erkenntnissen anwenden (Scheurer 1997 a, 217). Die daraus resultierenden Managementansätze von Ulrich, Kirsch, Malik, Probst, Hayek, Strasser, Staehle, Knyphausen, Mayer<sup>4</sup> werden deshalb dahingehend kritisiert, dass Erkenntnisse von lebenden Systemen nicht auf Unternehmen anwendbar wären<sup>5</sup>. Auch Carl Friedrich von Weizsäcker weist darauf hin, dass „der Vergleich mit dem Leben eines Individuums aus biologischen Gründen so ungefähr der schlechteste Vergleich [ist], den man für gesellschaftliche Entwicklungen wählen kann“ (1992 a, S. 89). Bislang ist es nicht gelungen, für die Entwicklung und Organisation von Unternehmungsnetzwerken eine Theorie zu entwickeln, die die Beschränkungen anderer Ansätze überwindet und dabei nicht einer solch starken Kritik ausgesetzt ist (vgl. Sydow 1992, S. 126).

Weitaus schwerer mit Zahlen zu belegen ist die zunehmende *Wissensabhängigkeit der Produktion*. Aussagen über die Verdopplung des „Weltwissens“ alle fünf Jahre beziehen sich vornehmlich auf die Speicherkapazität von Rechnern, Programmen oder Medien und die Menge an bedrucktem Papier. Dies bedeutet jedoch nicht, dass dadurch tatsächlich über ein „Mehr“ an Wissen verfügt werden kann und in sozialen Praktiken genutzt wird. Dennoch wird angenommen, dass die Schaffung der technischen Plattform („Information Superhighways“ und leistungsfähige Endgeräte der Informations- und Datenverarbeitung sowie Telekommunikation) und die Integration von unterschiedlichen Medien zu „Multimedia“ Voraussetzungen schafft, auch Expertisen<sup>6</sup> neu zu organisieren und verfügbar zu machen. Die Schaffung derartiger Voraussetzungen wird als Indikator angesehen, dass sich auch das Ausmaß der Produktion und Organisation von Wissen signifikant verändert, zumal veränderte Wettbewerbsbedingungen einen Schub in diese Richtung fördern (Krebs 1998, S. 3 f.). Auf die Kategorie „Wissen“ entfällt ein hoher Anteil an Kosten, aber auch Ertragskraft, wie sich dies vor allem, aber nicht nur in FuE-intensiven Branchen verdeutlichen lässt: „The manufacturing

---

<sup>4</sup> Diese Ansätze beschreiben zwar einheitlich eine Unternehmung oder ein Unternehmensnetzwerk als biologisches System, gehen jedoch von unterschiedlichen Systembegriffen aus. So fasst Malik (1989, 84) Unternehmungen als Struktur des lebensfähigen Systems in Anlehnung zum Zentralnervensystem auf, Luhmann (vgl. Probst 1987, 76 ff.) fasst Unternehmungen als autopoietische Systeme auf. Nach Kirsch und Knyphausen (1991 sowie Kirsch 1992, 254) sind Unternehmungen zwar als autopoietische Systeme begreifbar, sie sollten jedoch eher nicht als solche beschrieben werden.

<sup>5</sup> Eine sehr umfassende Diskussion der unterschiedlichen biologischen Systemkonzeptionen und ihrer Eignung zur Beschreibung von Unternehmungen findet sich bei Scheurer (1997 b, 269 ff.).

<sup>6</sup> Der Ausdruck Expertise bezeichnet eine besondere Wissensform (ein Sonderwissensbestand), die in spezifischen Professionen generiert wird und einen relativ hohen Anteil an Personenbindung aufweist (vgl. bspw. Stehr 1994; Hitzler & Honer & Maeder 1994).

costs of the semiconductor microchip are about 70 percent knowledge – that is, research, development and testing – and no more than 12 percent labour. Similarly with prescription drugs, labour represents no more than 15 percent, with knowledge representing almost 50 percent. By contrast, in the most fully robotized automobile plant labour would still account for 20 or 25 percent of the costs“ (Drucker 1986, S. 778). Der Anteil an Aufwendungen, die im Zusammenhang mit Wissen stehen, dürfte im Bereich der Dienstleistungen noch größer sein, geht es doch in erster Linie um die Handhabung von Wissen und Information. Im Unterschied zu kapital- oder arbeitsintensiven Unternehmungen werden solche Unternehmungen auch als wissensintensive Unternehmungen bezeichnet (vgl. Starbuck 1992).

Die Entwicklung von Wissen und Information zu einem zentralen Erfolgsfaktor und damit die Notwendigkeit von Weiterbildung stellte die pädagogische und betriebswirtschaftliche Forschung vor neue Herausforderungen.

1970 wurde die Weiterbildung erstmals in dem von der Bildungskommission des Deutschen Bildungsrates vorgelegten „Strukturplan für das Bildungswesen“ in den Gesamtkomplex des öffentlichen Bildungswesens einbezogen. Weiterbildung wird verstanden als „die Fortsetzung oder Wiederaufnahme organisierten Lernens nach einer unterschiedlich ausgedehnten ersten Bildungsphase, die mit dem Eintritt in die volle Erwerbstätigkeit bzw. in den Status der Hausfrau beendet wird (. . .) Sie schließt an sämtliche vorausgehende Bildungsbereiche an, führt jedoch im allgemeinen nicht zu einer weiteren Berechtigungsstufe.“ (Arbeitsgruppe Bildungsbericht am Max-Planck-Institut für Bildungsforschung, 1994, S. 713). Ziel der Weiterbildung ist nicht nur die Vermeidung des Wertverlusts der einmal erworbenen Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten, sondern das Gewinnen von Einsicht in und Verständnis von Zusammenhängen sowie die Befähigung zur bewussten Teilhabe und Mitwirkung (Deutscher Bildungsrat 1970, S. 51 ff.). Gemäß des Strukturplans des Jahres 1973 bezieht sich Weiterbildung auf alle Lebensbereiche, so dass „die Bereiche der beruflichen, allgemeinen und politischen Bildung (. . .) im Zusammenhang zu sehen (sind)“ (Bildungsgesamtplan Bd. 1 1973, S. 59, zit. nach Raab 1993, S. 6 f.).

Die berufliche Weiterbildung umfasst Maßnahmen, die den Zugang zur Beschäftigung, die Sicherung des Arbeitsplatzes und den Aufstieg in einem Beschäftigungsverhältnis über Fortbildung, Umschulung und Anpassungsqualifizierung ermöglichen (Arbeitsgruppe Bildungsbericht am Max-Planck-Institut für Bildungsforschung, 1994, S. 713 f.).<sup>7</sup>

---

<sup>7</sup> Zur allgemeinen Weiterbildung werden im weitesten Sinne Bildungsmaßnahmen zur Entfaltung und Entwicklung der Persönlichkeit gerechnet. Hierzu zählt neben der Vermittlung von Sachwissen auch der Aufbau von Fähigkeiten zur Selbstbestimmung, Problemerkennung und –bewältigung. Die politische Weiterbildung soll dazu beitragen auf der Basis von Sachwissen die politische Urteilsfähigkeit zu verbessern und damit einhergehend die Partizipation des Bürgers im Gemeinwesen zu erweitern.

Die hier betrachtete betriebliche Weiterbildung ist ein Teilbereich der beruflichen Bildung. Diese verfolgt nach der Begriffsbestimmung des Instituts der deutschen Wirtschaft das Ziel, beruflich relevante Kompetenzen der Mitarbeiter zu erhalten, anzupassen, zu verbessern bzw. zu erweitern und ist durch den Betrieb veranlasst oder durch ihn finanziert (Weiß 1990, S. 15 f.).

In den 70er Jahren machten bereits einzelne Studien und unternehmerische Publikationen (vgl. zusammenfassend Görs 1983) auf die Bedeutung der betrieblichen Weiterbildung aufmerksam. Ab Mitte der 80er Jahre hat sich - in der Folge von Forschungsbefunden über den steigenden Umfang beruflicher Weiterbildung und den hohen Anteil betrieblicher Weiterbildung - die bildungspolitische und betriebswirtschaftliche Diskussion über die wachsende Bedeutung der betrieblichen Weiterbildung erheblich intensiviert und ausdifferenziert (Goltz 1998, S. 31).

Der Bedeutungsanstieg der betrieblichen Weiterbildung wird nahezu gleichbleibend begründet mit intensivierten Konkurrenzbedingungen auf national und international verflochtenen Märkten und damit verbundene schwierige Absatzsituationen einerseits, sowie beschleunigten technisch-organisatorisch bedingten Veränderungen der betrieblichen Arbeit auf der anderen Seite. Die Bewältigung dieser veränderten Anforderungen setzt eine systematische betriebliche Qualifizierungspraxis und – aus Sicht der Beschäftigten – die Bereitschaft zum „lebenslangen Lernen“ voraus (Goltz 1998, S. 31 f.).

Bisherige Ansätze für die Qualifizierung im Arbeitsprozess, wie das Konzept der Schlüsselqualifikationen, fokussieren einseitig auf den Erwerb von personellen und sozialen Fähigkeiten, ohne die oftmals dem individuellen Erfolg entgegenstehenden betrieblichen Strukturen genügend zu problematisieren (Geissler 1990) oder die Ansätze sind praktisch-funktionalistisch angelegt, mit unzureichenden theoretischen Fundierungen (Volpert 1987, Hentke 1987). Die aktuelle Entwicklung der betrieblichen Bildungsarbeit fokussiert auf „Permanentes Lernen“. Die hierbei zentrale Fragestellung: „Wie kann eine Selbststeuerung des Lernens erfolgen und Selbstqualifikation gefördert werden?“ (Meyer-Dohm 1991, S. 209) wird vermehrt ganzheitlich betrachtet (bspw. Meyer-Dohm 1991, Weber 1991, Fürstenberg 1991, Petersen 2000, Kuper 2001). Jedoch werden in den bildungswissenschaftlichen Problem-sichten nach wie vor die vorhandenen rechtlichen und strukturellen Voraussetzungen und Bedingungen in einer Unternehmung nur unzureichend berücksichtigt. Die Unternehmung bleibt überwiegend ein diffuses Abstraktum, das nur eher oberflächlich und gleichzeitig widersprüchlich wahrgenommen wird (ebenso Goltz 1999, S. 17). Sofern die betrieblichen Arbeits- und Hierarchiestrukturen und etablierte Arbeitskulturen berücksichtigt werden, wie bspw. bei Goltz 1999, Kuper 2000, werden sie lediglich als Gestaltungsfaktoren für die betriebliche Weiterbildung identifiziert.

In der unternehmensbezogenen Diskussion gilt Qualifikation seit längerem als „Engpassfaktor“ in technologischen und als „Erfolgsfaktor“ in bildungsökonomischen Argumentationszusammenhängen. Eine genauere Analyse zeigt, dass mehrere Begründungen i.d.R. ineinander-

greifen und originär technologische und ökonomische Argumentationen kaum eindeutig von personal- oder weiterbildungspolitischen Gesichtspunkten abtrennbar sind.

Die betriebswirtschaftliche Diskussion betont mit Systemtheorien, insbesondere in der Fokussierung des Ressource-Dependence-Ansatzes von Pfeffer und Salancik (1978) und dem St. Gallener Ansatz, die Wahrnehmung von Mitarbeiterqualifizierungen als Ressource und nicht nur als Kostenfaktor. So wird die strategische Bedeutung des Wissens für die Unternehmung vermehrt betont (bspw. Ulrich 2000; von Krogh 2000; Wiskemann 2000; Seisreiner 2000; Weber 2000). Die Perspektive liegt hier auf dem Management von Wissen, der Kompetenzgenerierung, der Mitarbeiterführung und die Förderung von Akzeptanz von Veränderungen durch konstruktive Zusammenarbeit und Motivation.

Die Thematisierung von Mitarbeiterqualifizierung und Wissensnutzung hat einen engen Bezug zum Wissensmanagement, dessen Aufgaben, Fähigkeiten und Aktivitäten Reinmann-Rothmeier und Mandl wie folgt charakterisieren:

- Informationen verbreiten, selektieren, bewerten, in einen Kontext einbetten und mit Bedeutung versehen
- Aus Informationen Wissen konstruieren und neues Wissen entwickeln
- Wissensinhalte miteinander verknüpfen und Wissensnetze bilden
- Wissen bewahren, strukturieren, aktualisieren, weitergeben, vermitteln, verteilen, austauschen, gegenseitig ergänzen, anwenden und umsetzen
- Wissensbasiertes Handeln bewerten und daraus neues Wissen entwickeln (1997, S. 22).

Ein neuer Ansatz ist durch diese Verknüpfung verschiedener Wissenstechniken jedoch nicht entstanden (Lehner 2000, S. 229).

Neben der Betriebswirtschaftslehre wurden auch in Fächern wie Wirtschaftsinformatik, Organisationswissenschaft, Informationswissenschaft, Soziologie und Psychologie verschiedene Ansätze zum Wissensmanagement entwickelt, die in die Grundausrichtungen humanorientiertes und technologieorientiertes Wissensmanagement unterteilt werden können (vgl. Schüppel 1996, S. 187 ff.; Lehner 2000, S. 232). Der **humanorientierte Wissensmanagementansatz** geht davon aus, dass das Potential der Individuen – die als zentrale Wissensträger gesehen werden – nicht voll ausgeschöpft wird und die kognitiven Fähigkeiten durch das Wissensmanagement unterstützt werden müssen. Ein verhaltensorientierter, kultureller und organisatorischer Wandel des Unternehmens soll die Individuen zur Teilnahme am allgemeinen Lernprozess und zur Teilung ihres Wissens mit anderen Organisationsmitgliedern bewegen. Gemäß des **technologischen Wissensmanagementansatzes** existiert eine organisatorische Wissensbasis, deren Vorstellung jedoch oft sehr eingeschränkt ist auf technische Realisierungsformen wie Datenbanken oder Expertensysteme. Ziel ist es, Organisationsmitglieder bei der Sammlung, Aufbereitung, Klassifizierung, Verdichtung und Verteilung des Wissens aus ihrem Aufgabenbereich sowie bei dem Abruf anderen Wissens zu unterstützen und auf diese Weise die jeweilige Aufgabenerfüllung und Entscheidungsfindung zu optimieren (Lehner

2000, S. 232 f.). Zunehmend werden beide Grundausrichtungen in **integrativen Ansätzen des Wissensmanagements** zusammengeführt (bspw. Albrecht 1993; Schüppel 1996, S. 187 ff.; Probst et al. 1997; Nonaka 1991 und 1997; Lehner 2000). Durch die Verbindung der kreativen und intellektuellen Fähigkeiten eines Individuums im Umgang mit Wissen einerseits und den daten- und informationsverarbeitenden Kapazitäten von Computertechnologie andererseits sollen Synergieeffekte erzielt werden. Lösungen liegen noch nicht vor, was vor allem auf den mangelnden Einklang zwischen den Theorien über organisatorisches, kollektives und individuelles Lernen sowie den Möglichkeiten und jeweils spezifischen Ausprägungen der informationstechnischen Infrastruktur zurückgeführt wird (Lehner 2000, S. 233).<sup>8</sup>

An allen Konzepten des Wissensmanagements wird aus wissenschaftlicher Perspektive ihre ungenügende theoretische Fundierung bemängelt. Die Praxis hingegen kritisiert ihre wenig konkreten Aussagen, deren viele Soll-Aussagen nicht umsetzbar seien (vgl. Schneider 1996, S. 34 f.; Roehl 1999; Lehner 2000).

Dass in einer großen Zahl von Studien zum Wissensmanagement - wie bspw. von Krogh & Venzin 1995, Davenport et al. 1998, North 1998, Hansen et. al. 1999, dem Fraunhofer Institut für Arbeit und Organisation IAO (Bullinger et al 1997) und dem Fraunhofer Institut für Produktionsanlagen und Konstruktionstechnik IPK zusammen mit dem Institut für angewandtes Wissen e.V. (iaw-Köln) 2004 sowie von Beratungsunternehmen wie bspw. Ernst & Young 1997 – auf unzureichendes Wissensmanagement in der Praxis hingewiesen wird, verwundert vor diesem Hintergrund kaum. Beachtenswert ist, dass in diesen Studien die Schwierigkeiten des Wissensmanagements eher in den die Organisation betreffenden Faktoren wie Unternehmenskultur, Unternehmensstrategie, Organisationsstrukturen, fehlenden Anreizsystemen und Transparenz verortet werden denn in mangelnder Technik, wengleich auch derartige Probleme belegt werden (vgl. auch die Studien des Lehrstuhls für Wirtschaftsinformatik 3 der Universität Regensburg).

Mit Vopel wäre es eine fatale Fehlbewertung, Wissensarbeit als eine Art Erfolgsgarantie für Organisationen im Sinne einer dauerhaften Operationsfähigkeit zu begreifen (1999, S. 310). Indem er den Forschungsbedarf bezüglich des Zusammenhangs der strukturellen Handlungsbedingungen der Arbeit und des Risikos dysfunktionaler Wirkungen von Wissen anmahnt (ebd., S. 319) löst er sich von Ansichten, die eine (vermeintlich) mangelnde Qualifizierungsbereitschaft allein auf der individuellen Ebene der Mitarbeiter verortet. Auch Roehl (1999) bringt die Wissensmanagement-Diskussion mit einer „Steuerungssillusion“ in Verbindung.

---

<sup>8</sup> Neben der Klassifikation in humanorientierte, technologische und integrative Wissensmanagementansätze unterscheiden Kühn & Abecker beim computerunterstützten Wissensmanagement eine prozesszentrierte und eine produktzentrierte Sicht (1998, S. 185); ähnlich Wargitsch, der zwischen einer prozess- und ressourcenorientierten Sicht verschiedener Vertreter des Wissensmanagement abgrenzt (1998, S. 17). Mandl hingegen differenziert gemäß verschiedener systemischer Ebenen persönliches bzw. individuelles Wissensmanagement, organisatorisches sowie gesellschaftliches Wissensmanagement.



Insgesamt bleiben die Gestaltung und Entwicklungsbedingungen von Weiterbildungsprozessen innerhalb der strukturellen Handlungsvoraussetzungen der privatwirtschaftlichen Unternehmungen nahezu unproblematisiert, da es kaum theoretische Zugänge gibt (ebenso Goltz 1999, S. 16). Eine theoretische Grundlage für die Wissensnutzung erscheint insbesondere vor dem Hintergrund der These, dass nur 20 bis 30 Prozent des vorhandenen organisatorischen Wissens wirklich genutzt werden und somit große Produktivitätspotentiale erschlossen werden könnten (Schüppel 1996, S. 187), wünschenswert.

## 1.2 Zielsetzung der Arbeit

---

Ziel dieser Arbeit ist es, eine theoretische Grundlage zu schaffen, um Phänomene der Qualifizierung und Wissensnutzung innerhalb von betrieblichen Strukturen umfassender analysieren zu können. Über die Phänomene der betrieblichen Weiterbildung hinaus soll damit dem betriebswirtschaftlichen Erfordernis Rechnung getragen werden, neben einer möglichst effizienten Generierung von Wissen mittels Qualifizierung insbesondere das vorhandene Wissen der Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen strategisch für die Unternehmensentwicklung zu verwerten. Dabei erscheint der Begriff der *Wissensnutzung* im Sinne eines Wissenstransfers in neue Produkte und Dienstleistungen (vgl. auch Probst et al 1997, Scheer 1998, S. 65) von verschiedenen theoretischen Ansätzen und Konzeptionen weitgehend unbelastet im Gegensatz zu demjenigen des Wissensmanagements.

Entwickelt wird ein Modell der "betrieblichen Lerngestalt", das den Zusammenhang zwischen individuellen Lernvorgängen und den Gegebenheiten in Konzernen und Unternehmensnetzwerken prozesshaft zu berücksichtigen vermag. Dies erfordert die Analyse der Wechselbeziehungen zwischen den Möglichkeiten der Qualifizierung und Wissenseinbringung im Arbeitsprozess, der vorhandenen betrieblichen Organisations- und Rechtsform als auch dem Handeln des Managements.

Eine derartige Forschungsperspektive ermöglicht die auf Hermann Haken basierende Synergetik (1984, 1988, 1995). Diese beleuchtet in der Erweiterung von Walter Dürr die gegenseitige Entsprechung von Funktion, Struktur und Handeln in offenen, dynamischen Systemen unter Umweltbedingungen und kann als Theoriekern einer Allgemeinen Selbstorganisationstheorie angesehen werden. Als einzige Selbstorganisationstheorie ist sie in sich abgeschlossen und mathematisch formuliert, leidet jedoch an einem Praxisdefizit und ist kaum einzelwissenschaftlich spezifiziert. Der hier unternommene Versuch einer Spezifizierung der Synergetik für die Erwachsenenpädagogik berücksichtigt zudem mehr als die bislang vorliegenden Rezeptionen bspw. von Beisel 1996, Scheurer 1997, Niemeier 2000 quantentheoretische Aspekte. Dies begründet sich zum einen darin, dass die Synergetik in der Tradition der Quantentheorie steht (Görnitz 1992, S. 49). Zudem ist Letztere eine besonders umfangreiche „Theorie über mögliches menschliches Wissen in der Zeit“

(Weizsäcker 1992 b, S. 981). Dies ermutigt m.E., eine Spezifizierung der Synergetik für die Erwachsenenpädagogik für möglich zu halten und dabei dem Lebenswerk Carl Friedrich von Weizsäckers nachzufolgen. Diese Nachfolge gebietet zugleich, über das Errichten von Brücken zwischen verschiedenen Theorien und Wissenschaftsgebieten hinaus praktische Handlungsanweisungen zu entwickeln (Präambel des Wissen und Verantwortung e.V. - Verein zur Carl Friedrich von Weizsäcker-Stiftung). Problematisch ist jedoch, dass der synergetische Zusammenhang von Funktion, Struktur und Handeln für soziale Systeme unzureichend konkretisiert ist. Daher wird als weitere theoretische Grundlage für die Arbeit die Theorie der Strukturierung von Anthony Giddens verwendet, die zumindest eine Betrachtung des Zusammenhangs zwischen Handeln und Struktur in sozialen Systemen bietet. Beide Theorien sind weder rein objektivistisch noch rein subjektivistisch und weisen in großen Teilen Parallelen auf. Die Prüfung der Synthesefähigkeit wird beiden Theorien Anregungen für ihre jeweilige Weiterentwicklung geben.

Auf der Grundlage der Synthese beider Theorien wird ein didaktischer Ansatz für die Qualifizierung und Wissensnutzung im Arbeitsprozess entwickelt. Da beide theoretischen Grundlagen weder objektivistisch noch subjektivistisch<sup>9</sup> sind, berücksichtigt dieser die Subjektbezogenheit objektiver Wissensstrukturen. D.h. dass die individuelle Deutung von Fakten anerkannt wird, jedoch entgegen den konstruktivistischen Annahmen von Rolf Arnold (1983, 1985, 1998) die Möglichkeit des Vorhandenseins objektiver Kriterien für die Verifizierung von Fakten nicht negiert wird<sup>10</sup>. Gerade dies ermöglicht eine Pädagogik, die Kenntnisse und Fertigkeiten vermittelt will.

**Im Rahmen dieser Arbeit werden die zirkulären Zusammenhänge zwischen der Qualifizierung und Wissensnutzung sowie den Gegebenheiten in betrieblichen Organisations- und Rechtsformen bei Beibehaltung und Veränderung dieser analysiert.**

Notwendig ist daher eine vorherige Beschreibung der betrieblichen Organisations- und Rechtsformen und ihrer möglichen Veränderungen. Hierbei werden insbesondere die moderne Rechtsform des Konzerns und die postmoderne Organisationsform des Unternehmungsnetzwerkes betrachtet, da diese wesentliche Bedeutung haben. Einerseits ist heute fast jede Großunternehmung in Konzernstrukturen eingebunden und auch mittelständische Unternehmungen basieren zunehmend auf dieser Rechtsform (Sydow 1998, S. 3)<sup>11</sup>. Andererseits findet die postmoderne Organisationsform des Unternehmungsnetzwerkes eine erhebliche Aufmerksamkeit in Praxis und Wissenschaft (vgl. zuerst Miles & Snow 1986).

---

<sup>9</sup> Mit Weizsäcker handelt es sich um einen durch die Quantentheorie legitimierten spiritualistischen Monismus (Weizsäcker 1991, S. 136).

<sup>10</sup> Dies folgt aus der notwendigen Beziehung zwischen dem Wissen über einen Gegenstand und dem Gegenstand selbst und damit der Konstituierung von Objekten durch die an ihnen gewinnbare Information (vgl. Lyre 1998, S. 179).

<sup>11</sup> Indiz dafür ist das Aufkommen der Mittelstandsholding (vgl. Kraehe 1994; Eschen 1998)

Eine einheitliche Definition des Begriffes Unternehmungsnetzwerk ist derzeit jedoch noch nicht vorhanden (Überblicke bspw. bei Sydow 1992, Grandori & Soda 1995, Windeler 1998b). Auch eine Abgrenzung zum Konzernbegriff ist noch nicht abschließend erfolgt (Windeler 1998 a, S. 25; Sydow 1998, S. 5 und 23). Zudem erweist sich der Konzernbegriff selbst als mit einigen Schwierigkeiten behaftet, denen der Gesetzgeber mittels sogenannter Konzernvermutungen begegnet. Der für den Konzern wesentliche Begriff der einheitlichen Leitung ist weder von der Betriebswirtschaft noch Rechtswissenschaft abschließend spezifiziert. Dies lässt Raum für eine ausufernde Rechtsprechung, die oftmals kritisiert wird. **Die konsequente Anwendung der Synthese aus der Theorie der Strukturierung und der Synergetik auf die betrachteten betrieblichen Organisations- und Rechtsformen wird eine Konkretisierung der Begriffe des Konzerns (einschließlich der einheitlichen Leitung) als auch des Unternehmungsnetzwerkes anbieten können.**

**Auf diesen Grundlagen werden im einzelnen folgende Leitfragen möglich und für diese Arbeit maßgebend:**

1. Wie nehmen die strukturellen Handlungsbedingungen in Unternehmungsnetzwerken und Konzernen Einfluss auf die Gestaltung der Qualifizierung? Diese Fragestellung umfasst die Klärung, wie sich strukturelle Handlungsbedingungen in Unternehmungsnetzwerken und Konzernen darstellen und erfordert die theoretische Begriffsklärung von Struktur und Handlung und ihrer Beziehungen zueinander einschließlich der Spezifizierung dieser Beziehungen für die Besonderheiten in den betrachteten Organisations- und Rechtsformen. Voraussetzung ist dabei die inhaltliche Aufarbeitung der Begriffe Unternehmungsnetzwerk und Konzern.
2. In welchen Formen verschaffen sich strukturelle Einflussnahmen in Prozessen der Qualifizierung Geltung? Diese Frage richtet sich auf die praktischen Folgen dieser Einflussnahmen in der konkreten Weiterbildungspraxis und wird zusätzlich zu den theoriegeleiteten Aussagen durch eine empirische Betrachtung unterstützt.
3. Welche Auswirkungen haben die Qualifizierungen der MitarbeiterInnen auf die Gestaltung der Organisations- und Rechtsform? Hier wird nach den Rückwirkungen erfolgter Qualifizierungen bzw. erworbener Qualifikationen auf die strukturellen Handlungsbedingungen gefragt. Dies schließt die Frage nach der strategischen Nutzung vorhandenen Wissens seitens der Unternehmen ein, wobei diese insbesondere in der empirischen Untersuchung Beantwortung findet.

Die Arbeit löst sich damit von Vorstellungen, die betriebliche Arbeits- und Hierarchiestrukturen und etablierte Arbeitskulturen lediglich als Gestaltungsfaktoren für die betriebliche Weiterbildung identifizieren. Vielmehr werden ebenso die möglichen Folgen individueller Lernprozesse für die weitere Gestaltung von Konzernen und Unternehmungsnetzwerken berücksichtigt.

Die theoretischen Ausführungen über betriebliche Qualifizierungs- und Wissensnutzungsprozesse werden ergänzt um empirische Ergebnisse aus sechs auseinander hervorgegangenen Unternehmen der IT-Branche, wobei ein Unternehmen auf Softwareentwicklung spezialisiert ist und fünf Unternehmen der Branche der Internetserviceprovider angehörig sind.

Internetserviceprovider betreiben die Teilnetze des Internet und ermöglichen ihren Kunden damit den Zugang zum Internet. Darüber hinaus können weitere Dienstleistungen „rund ums Internet“ erbracht werden (vgl. Lux 1995, S. 23 ff.).

Da Internetserviceprovider schon rein technisch direkt oder indirekt durch Datenleitungen verbunden sind, erhält die Frage der Systemgrenze eine besondere Relevanz. Derzeit behauptet nur die Synergetik, eine Systemgrenze angeben zu können. Insofern trug auch das empirische Forschungsfeld zur Theoriwahl bei.

Im Zeitablauf lassen sich verschiedene Phasen identifizieren: Zugehörigkeit zu Unternehmensnetzwerken, Eigenständigkeit sowie Eingebundenheit in verschiedene transnationale Konzerne mit jeweils anderen Graden an Hierarchie und Managementpraktiken. Die Darstellung der Änderungen bedarf einer Präzision der Begriffe Konzern und Unternehmensnetzwerk. Pädagogisch ist das gewählte Forschungsfeld auch vor dem Hintergrund der politischen Debatte um die mangelhafte Ausbildung im IT-Bereich der letzten Jahre interessant. Die Qualifizierung am Arbeitsplatz ist hier besonders virulent, da dieser Bereich von rasanten Entwicklungen in Verbindung mit Investitionen in Millionenhöhe, die eine außerbetriebliche Ausbildungsstätte kaum aufbringen kann, geprägt ist<sup>12</sup>.

Markant ist die Aussage einer der Geschäftsführer der betrachteten Unternehmen:

„Informatiker können wir hier nicht gebrauchen. Sie haben im Studium ihre Zeit mit der Erlangung von für uns nicht verwertbaren Kenntnissen vertrödel und haben deshalb nicht die benötigten Qualifikationen.“

Zudem sind die betrachteten Unternehmen der wissensintensiven Branchen zugehörig, so dass die Wissenseinbringung und Wissensnutzung eine besondere Bedeutung haben sollte.

Die leitende Frage der empirischen Untersuchung ist, ob und wie die beobachteten Netzwerke und Konzerne Qualifizierung und Wissensnutzung „erfolgreich“ im Sinne der Synergetik gestalten und welche Entwicklungen vorhersagbar sind.

Insgesamt zeigt die vorliegende Arbeit, dass sich betriebliche Qualifizierungs- und Wissensnutzungsprozesse weder voraussetzungs- noch folgenlos vollziehen und auf das Engste mit etablierten Organisations- und Rechtsformen, inhaltlichen Aufgabenfeldern und Handlungsprioritäten des unternehmerischen Leistungs- und Arbeitsprozesses einschließlich deren Wandlungsprozessen verwoben sind. **Die in der Arbeit zu entwickelnde theoretische Grundlage als auch die empirische Untersuchung soll zu einem besseren Verständnis betrieblicher Prozesse der Qualifizierung und Wissensnutzung innerhalb der Entwicklungsdynamik von Konzernen und Unternehmensnetzwerken beitragen.**

---

<sup>12</sup> Insbesondere die Betreuung der Teilnetze des Internets ist mit einem immensen Investitionsbedarf verbunden, infolge des Bedarfs an mehreren Breitbanddatenverbindungen und entsprechend geeigneter Technik. Die Einrichtung von reinen Ausbildungsnetzen kann - auch infolge der Notwendigkeit der ständigen Anpassung der Technik an den neuesten Stand - wirtschaftlich nicht getragen werden. Zudem kann die Betreuung von Internetteilnetzen nicht sinnvoll simuliert werden, sondern muss unmittelbar im laufenden Betrieb erlernt werden.

### 1.3 Aufbau der Arbeit und methodisches Vorgehen

---

Nachdem die Problemstellung und die Zielsetzung dieser Untersuchung beschrieben wurde, wird im Kapitel 2 das Verhältnis von Konzern - eine Rechtsform der Moderne - und Unternehmungsnetzwerk - eine Organisationsform der Postmoderne bzw. der „radikalisierten Moderne“ (Giddens 1990) - untersucht. Da dies eine klare Begrifflichkeit erfordert, werden zunächst die Begriffe des Konzerns und des Unternehmungsnetzwerkes dargestellt und im Anschluss das Verhältnis dieser Begriffe in beide Richtungen geprüft: Netzwerke als Konzerne und Konzerne als Netzwerk.

Die Kapitel 3 und 4 liefern die theoretischen Bausteine der Arbeit. In Kapitel 3 wird die Theorie der Strukturation umrissen, die den Zusammenhang von Handeln und Struktur als wechselseitige Konstitution konzipiert. Dazu wird zunächst die institutional analysis vorgestellt, die das Handeln kompetenter Akteure als gegeben voraussetzt. Im Anschluss wird die analysis of strategic conduct dargestellt, die umgekehrt verfährt. Hier steht das Handeln kompetenter Akteure im Mittelpunkt der Analyse und das soziale System mit seinen Strukturen wird als gegeben vorausgesetzt.

Da derzeit innerhalb der Theorie der Strukturation nicht betrachtet wird, wie bewusst herbeigeführte Änderungen der Struktur, wie bspw. betriebliche Organisationsformen, das Handeln und die Praktiken der von der Änderung Betroffenen beeinflusst und dann seinerseits wiederum auf die geänderte Struktur zurückwirkt, wird als weitere theoretische Grundlage die Theorie der Selbstorganisation (Synergetik) hinzugezogen. Diese wird in Kapitel 4 in ihren zentralen Begriffen und Aussagen skizziert. Dabei liegt das Erkenntnisinteresse der Synergetik neben der Darstellung des komplexen Systems selbst insbesondere auf der Erklärung der Prozesse der Entstehung, Aufrechterhaltung und Veränderung von Ordnung in komplexen und nichtlinearen Systemen. Zu beachten ist hierbei, dass die Synergetik Selbstorganisation nicht, wie betriebswirtschaftliche Selbstorganisationsansätze, im Gegensatz zu Fremdorganisation versteht, sondern vielmehr im Sinne von Selbststabilisierung. Die Wahrnehmung von Prozessen der Selbstorganisation ist dementsprechend aus synergetischer Sicht nicht nur auf Ordnungen, die unabhängig von Interventionen durch einzelne Gestalter/Gestaltungssysteme entstanden sind, beschränkt. Vielmehr kann die Synergetik alle Prozesse des Entstehens, Aufrechterhaltens und Veränderns von Ordnung in Systemen, unabhängig ob dies intentional erfolgt oder nicht, beschreiben.

Auch wenn die Synergetik ihrem Charakter nach eine Metatheorie ist, wird die Übertragungsmöglichkeit der naturwissenschaftlichen Systemkonzeption zur Beschreibung sozialer Systeme kritisch geprüft. Auf Basis dieser Überprüfung wird die Umsetzung der Synergetik auf soziale Systeme umrissen, wobei systemtheoretische Besonderheiten sozialer Systeme als auch menschliche Spezifika Berücksichtigung finden.

Kapitel 5 führt die Erkenntnisse der Theorie der Strukturation und der Synergetik zusammen. Voraussetzung für diese Synthese ist die kritische Würdigung der Theorie der Strukturation vor dem Hintergrund des synergetischen Ansatzes. Im Anschluss wird aufgezeigt, welche Möglichkeiten sich für die theoretische Wahrnehmung sozialer Systeme aufgrund dieser Synthese ergeben. Darüber hinaus wird der Theoriefortschritt explizit dargestellt, ebenso wie eine Kritik der erarbeiteten Erkenntnisse erfolgt.

In Kapitel 6 erfolgt eine Spezifizierung der Umsetzung der Synthese aus der Theorie der Strukturation und der Synergetik auf soziale Systeme hinsichtlich betrieblicher Organisations- und Rechtsformen. Dabei wird vor dem Hintergrund der verwendeten Theorie eine inhaltliche Präzisierung der in Kapitel 2 erläuterten Begriffe Konzern und Unternehmungsnetzwerk angeboten. Zudem wird der Zusammenhang von betrieblichen Organisations- und Rechtsformen und Management erläutert, wobei ganz im Sinne der Synergetik auch Veränderungsprozesse in die Darstellung einbezogen werden.

Auf Basis dieser Vorarbeiten kann in Kapitel 7 ein didaktischer Ansatz für die Qualifizierung im Arbeitsprozess entwickelt werden, der das betriebswirtschaftliche Erfordernis des Wissenstransfers in neue Produkte und Dienstleistungen berücksichtigt. Zunächst erfolgt eine Identifikation des Zusammenhangs zwischen Qualifikationsanforderungen, betrieblichen Organisations- und Rechtsformen und Management. Eine genauere Durchleuchtung dieses Zusammenhangs erfolgt anhand der Darstellung der Auswirkungen des Managements und der Organisations- und Rechtsform auf die Qualifikationsanforderungen und die Möglichkeiten der Wissenseinbringung und -nutzung. Hierbei finden wiederum auch Veränderungsprozesse Berücksichtigung. Im Anschluss erfolgt die Untersuchung der Auswirkungen der Qualifikation der Mitarbeiter auf das Management und die Organisations- und Rechtsform.

Über die Beschreibung der Prozesse hinaus werden Einflussmöglichkeiten des Managements auf die Qualifizierung von Mitarbeitern und die Optimierung des Wissenstransfers aufgezeigt. Dies sind prinzipielle Empfehlungen mit hohem Abstraktionsgehalt, die nicht als fertiges Instrumentenset zu verstehen sind. Das Charakteristikum der Synergetik ist es, den Blick für das prinzipielle Muster von Veränderungen in nichtlinearen und komplexen Systemen zu schärfen und zu verdeutlichen, dass bereits kleine Änderungen plötzliche und weitreichende Folgewirkungen haben können. Ein mechanistischer Ablauf von Veränderungen mittels vorgefertigter Instrumentensets ist mit der Synergetik nicht vereinbar.

Dieses Kapitel endet mit der Darstellung und kritischen Würdigung ausgewählter Ansätze für die Qualifizierung im Arbeitsprozess vor dem Hintergrund des zuvor erarbeiteten Ansatzes.

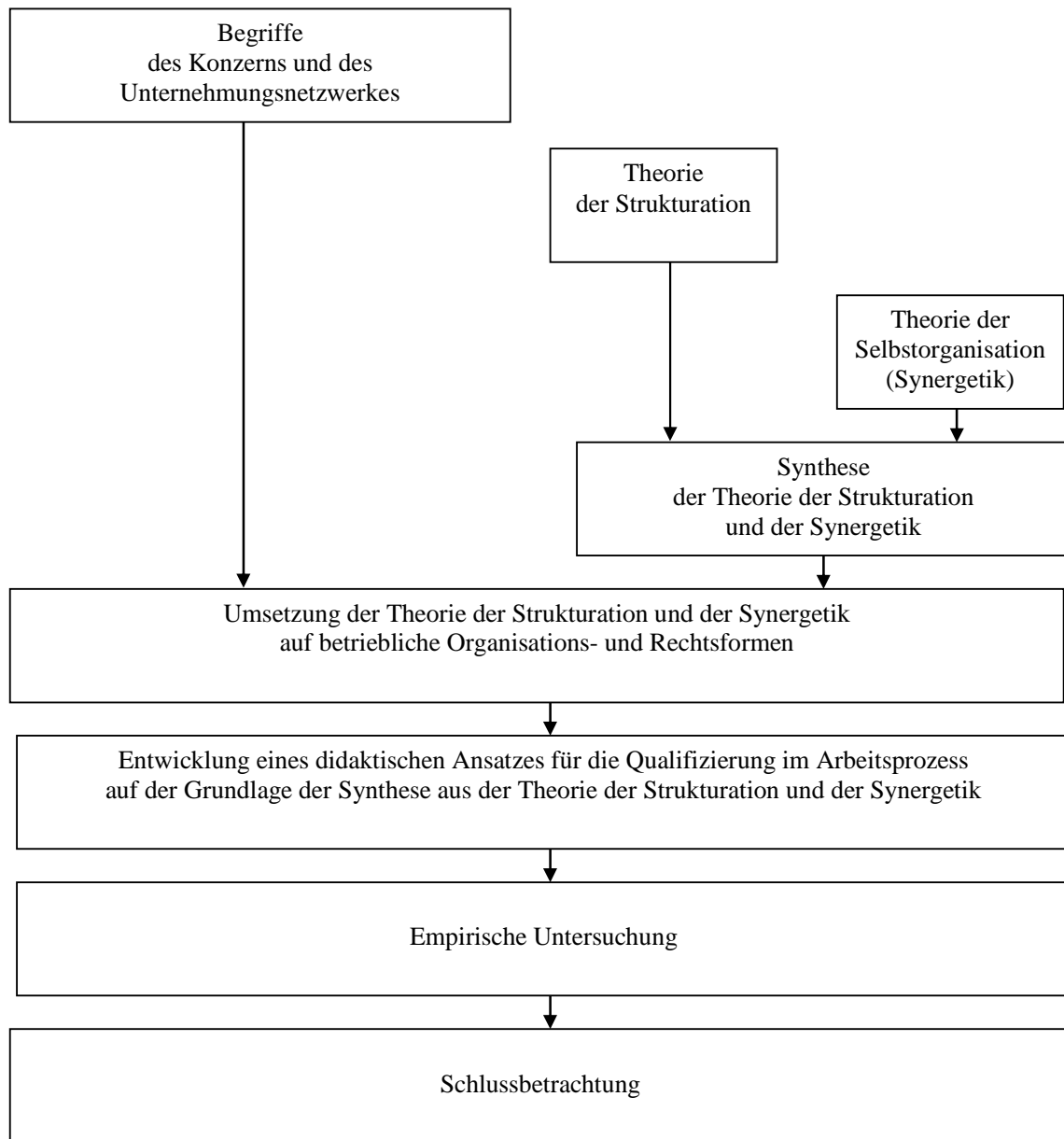
Im Kapitel 8 werden die theoretischen Erkenntnisse der Arbeit an sechs empirischen Beispielen verschiedener Unternehmen illustriert. Hierbei gingen alle Unternehmen über eine Zeitspanne von etwa zehn Jahren aus ursprünglich Einem hervor. Die Erhebung erfolgte auf der Grundgesamtheit von 52 MitarbeiterInnen und Führungskräften mittels halbstandardisierter Interviews, wobei der zugrunde gelegte Interviewleitfaden – in gebündelter Form – den Kata-

log der zu prüfenden Hypothesen bildet. Hinzugezogen wurden zur ergänzenden Wissensgewinnung öffentliche Dokumente. Über diese überblicksartige Einführung hinaus wird im Kapitel 8 zunächst die Theorie und Methodik der Empirie, die sich aus der Synergetik systematisch ableiten lässt, umfassend erörtert. Jedoch sei schon an dieser Stelle erwähnt, dass die Methodik nicht in die herkömmlichen Kategorien einer erkundenden oder einer hypothesenprüfenden Untersuchung einordbar ist. So erfolgt einerseits nicht nur die Erkundung von Hypothesen, sondern auch deren Prüfung. Andererseits werden nicht aus postulierender Perspektive vorweg Erfolgskriterien aufgestellt, die anhand gewonnener Daten überprüft werden. Vielmehr werden die im Hinblick auf das Forschungsinteresse wahrgenommenen Phänomene reduziert dargestellt und Prognosen hinsichtlich der weiteren Entwicklung abgegeben. Diese werden zumindest teilweise anhand der nachfolgenden tatsächlichen Ereignisse im Rahmen dieser Arbeit geprüft.

In Kapitel 9 erfolgt eine Schlussbetrachtung, wobei die theoretischen als auch empirischen Erkenntnisse in die Zielsetzung der Arbeit eingeordnet werden.

**Diese Arbeit gesteht den theoretischen Grundlagen einen breiten Raum zu. Dies begründet sich zum einen in dem Versuch, eine solide theoretische Fundierung für Phänomene der Qualifizierung und Wissensnutzung in Konzernen und Unternehmungsnetzwerken anzubieten und zum anderen in der Tatsache, dass die Synergetik in der hier verwendeten Fassung bislang noch nicht umfassend verschriftlicht vorliegt. Insbesondere der Vergleich mit der etablierteren sozialwissenschaftlichen Theorie der Strukturation sollte ihr jedoch auch zu einer weiteren Verbreitung verhelfen.**

Der soeben geschilderte Aufbau der Arbeit wird auf folgender Seite in Abbildung 1 nochmals grafisch, und damit in seinen Zusammenhängen auf einen Blick erfassbar, dargestellt.



**Abbildung 1:** Gang der Untersuchung