

Berufskonstruktion und Professionalisierung

Erträge der soziologischen Forschung¹

Martin Heidenreich

(erschienen in Berufskonstruktion und Professionalisierung. Erträge der soziologischen Forschung. In: H.-J. Apel, K.-P. Horn, P. Lundgreen und U. Sandfuchs (Hrsg.), 1999: Professionalisierung pädagogischer Berufe im historischen Prozeß. Bad Heilbrunn/Obb.: Julius Klinkhardt, S. 35-58).

Zusammenfassung: In marktwirtschaftlich organisierten Gesellschaften wird die enorme Vielfalt möglicher Arbeitsplatzanforderungen und Qualifikationsprofile auf einige wenige, standardisierte „Berufsbilder“ reduziert. Hierdurch wird Arbeitnehmern und Arbeitgebern die Orientierung am Arbeitsmarkt erleichtert. Gekennzeichnet sind Berufe durch spezielle Tätigkeitsfelder, spezielle Fähigkeiten und Kompetenzen, eine systematisierte Berufsausbildung, ein mehr oder minder hohes Berufsprestige und charakteristische Mobilitätspfade. Die Entstehung und Verfestigung von Berufen kann aus drei verschiedenen Blickwinkeln betrachtet werden: In funktionalistischer Perspektive sind in Berufen die Wertorientierungen bzw. Funktionsvoraussetzungen moderner Gesellschaften (Rationalität, funktionale Spezifität, Universalismus) in idealer Weise umgesetzt; in machttheoretischer Perspektive ermöglichen Berufe die Monopolisierung privilegierter Erwerbchancen durch soziale Schließungsstrategien; neoinstitutionalistische Ansätze betonen, daß diese sozialen Schließungsstrategien mit der Entwicklung spezieller Denk- und Wissensordnungen einhergehen, die die Entwicklung autonomer Problemdefinitionen und „kritikentlasteter“ Formen der Problembearbeitung ermöglichen. Die Leistungsfähigkeit und die Grenzen dieser drei Perspektiven werden am Beispiel deutscher und französischer Ingenieure illustriert.

I. Was sind Berufe?

In den modernen Arbeitsgesellschaften ist Erwerbsarbeit zur wichtigsten Organisationsform von Arbeit geworden. Die Abstimmung zwischen den verfügbaren Arbeitskräften und den zu besetzenden Arbeitsplätzen erfolgt heutzutage vor allem über Arbeitsmärkte. Gewaltsame, familiäre, ständische oder planwirtschaftliche Formen der Zuordnung von Arbeitskräften und Arbeitsplätzen konnten sich nur noch in Randbereichen behaupten. Beschäftigte müssen deshalb ein Interesse an der marktförmigen Zurichtung des Arbeitsvermögens haben. Dies ist durch Berufe gewährleistet, d.h. durch „dauerhafte, standardisierte, auf einer Spezialisierung

¹ Für Anregungen und Kritik danke ich Peter Lundgreen und den TeilnehmerInnen der Tagung „Professionalisierung pädagogischer Berufe im historischen Prozeß“ (Bayreuth, 22.9.1997). Irmtraud Munder danke ich für die Beschreibung des staatlich anerkannten Berufs der Geisterbeschwönerin – eine Beschreibung, die den gesellschaftlichen Charakter der einem Berufsbild zugrundeliegenden Kompetenz- und Wissensbasis an einem vielleicht exotischen, jedoch keinesfalls untypischen Beispiel

der Fähigkeiten beruhende Form(en) der Bereitstellung von Arbeitsvermögen“ (Beck u.a. 1980: 25). Hierdurch wird sowohl Arbeitgebern als auch Arbeitnehmern die Orientierung am Arbeitsmarkt erleichtert. Weiterhin erleichtert die berufliche Zurichtung des Arbeitsvermögens die überbetriebliche Anerkennung und die zwischenbetriebliche Transferierbarkeit von Qualifikationen.

Die japanischen Geisterbeschwörerinnen: Ein Beispiel für eine erfolgreiche Professionalisierung

„Im Nordosten der japanischen Präfektur Aomori befindet sich die Halbinsel Shimokita. Sie wird dominiert von dem aktiven Vulkan Ozore-Zan, der von zahlreichen schwefeligen Quellen umgeben ist. Am Fuße des Ozore-Zan befindet sich eines der drei Hauptzentren des schamanistischen Shinto-Glaubens. Dies ist heute ein Staatsheiligtum – ähnlich wie der Berg Ise. Es wird angenommen, daß dieser Vulkan Teil einer anderen Welt ist; hier residieren die Geister der Verstorbenen. Insbesondere im achten Monat des Mondkalenders, zu O-Bon (dem Fest der Verstorbenen, etwa Ende Juli) drängen die Geister auf die Erde, um Kontakt zu ihren Familien aufzunehmen.

Der Kontakt zur jenseitigen Welt wird hergestellt durch die sogenannten Oba-san. Ursprünglich handelte es sich um ältere, blinde Frauen, die sich in Trance versetzten und in der Zeit vom 20.-24. Juli mit den Geistern Verbindung aufnahmen. Auch heute können nur Frauen Oba-san werden. Um einen Ausbildungsplatz zu erhalten, werden die medialen Fähigkeiten der Kandidatinnen von autorisierten Frauen festgestellt. Die Ausbildung besteht aus einer Art Lehre unter der Aufsicht einer älteren, autorisierten „Meisterin“. Die Dauer ist nicht festgelegt. Wenn bestimmte Fähigkeiten erlernt sind, erhält die Auszubildende ihren Abschluß und damit die Erlaubnis zu praktizieren.

Der Arbeitsplatz der Oba-san kann sich im staatlichen Shinto-Heiligtum befinden. Die Beschäftigte verfügt dann über ein geregelte Arbeitszeit und ein geregeltes Einkommen Ihre Kundinnen und Kunden wenden sich das ganze Jahr über an die staatliche Verwaltung des Heiligtums und erhalten dann gegen eine staatliche festgesetzte Gebühr einen Termin von bestimmter Dauer. Es besteht auch die Möglichkeit zu einer freien Berufsausübung. Rings um das Heiligtum haben die Oba-san ihre Zelte aufgeschlagen und warten auf Laufkundschaft. In diesem Fall muß der Preis vor Beginn der Sitzung ausgehandelt werden. Die Frauen genießen ein hohes gesellschaftliches Ansehen. Es ist auch unter den Bewohnern der Großstädte keinesfalls verpönt, ihre Dienste in Anspruch zu nehmen“ (Mitteilung von Frau Prof. Dr. Irmtraud Munder an den Verfasser – auf der Grundlage eigener Studien und unter Hinzuziehung der Arbeit von Jan Brown, 1993: Exploring Tohoku. New York: Weatherhill).

Im alltäglichen Sprachgebrauch werden außerordentlich unterschiedliche Sachverhalte als Beruf bezeichnet: Es gibt tätigkeits- und personenbezogene Berufsbegriffe, teilweise wird Beruf mit Erwerbsarbeit gleichgesetzt, teilweise werden nur qualifiziertere Tätigkeiten oberhalb des Angelerntenniveaus als Berufe bezeichnet, teilweise werden auch nichtschulische bzw. nichtakademische Ausbildungen als Berufe verstanden. Ähnlich weit wird der Begriff der Profession gefaßt – und zwar nicht nur in Deutschland, sondern auch im englisch- und französischsprachigen Raum (Freidson 1986). Diese begriffliche Heterogenität verweist auf die gesellschaftlichen Definitions- und Interpretationskämpfe, in denen Beschäftigtengruppen

die Anerkennung ihrer besonderen Qualifikationsprofile (und die damit verbundenen Einkommens-, Status- und Autonomieansprüche) durchzusetzen versuchen. Angesichts dieser begrifflichen Vielfalt ist eine Definition unabdingbar. Am geeignetsten erscheint mir die folgende Definition von Brater/Beck (1983: 209): Berufe sind diesen Autoren zufolge die „institutionalisierten, dem einzelnen vorgegebenen Muster der Zusammensetzung und Abgrenzung spezialisierter Arbeitsfähigkeiten, die gewöhnlich mit einem eigenen Namen benannt werden („Ingenieur“, „Schlosser“, „Friseur“, „Lehrer“ usw.) und den Ausbildungen als differenzierendes und strukturierendes Organisationsbild zugrundeliegen“. Akademische Berufe (Ärzte, Juristen, Theologen, Ingenieure ...) werden in der Regel als Professionen bezeichnet.

Kennzeichnend für Berufe sind:

1. *Spezielle Tätigkeitsfelder (Berufspositionen)*: Solche Tätigkeitsfelder, zu denen Angehörige der jeweiligen Berufsgruppe einen privilegierten Zugang haben, können entweder selbständige („freie Berufe“) oder unselbständige Tätigkeiten sein.
2. *Qualifikationen*: Der privilegierte Zugang zu einem Tätigkeitsfeld rechtfertigt sich durch eine spezielle Wissens- und Kompetenzbasis, die die Angehörigen einer Berufsgruppe zur Wahrnehmung der mit einer Berufsposition verbundenen Aufgaben befähigt. Aufgrund dieser Kompetenz beanspruchen Berufsangehörige bei der Ausübung ihrer Tätigkeiten eine gewisse Autonomie (auch gegenüber Kunden oder fachfremden Vorgesetzten). Diese Wissensbasis kann mehr oder weniger systematisiert sein; ihr Erlernen ist in der Regel mit der Einübung einer entsprechenden Fachsprache verbunden.
3. *Berufsausbildung*: Die Ausübung eines bestimmten Berufes ist an den systematischen Erwerb der erforderlichen Qualifikationen gebunden. Diese Qualifizierung erfolgt in eigenständigen Ausbildungsgängen, die in der Regel öffentlich anerkannt sind und mit einem Zertifikat (Diplom, Facharbeiterbrief ...) abgeschlossen werden. Solche Ausbildungen können entweder auf praktischen Erfahrungen oder auf der schulischen Vermittlung des berufsspezifischen Wissens beruhen. Im allgemeinen werden die Ausbildungen am höchsten bewertet, die auf einer unpersönlichen, objektivierten Wissensbasis beruhen. Dieses Wissen kann zu technischen „Gesetzen“ verallgemeinert und auf der Grundlage von Lehrbüchern angeeignet werden.

4. *Berufsprestige*: Berufe sind typischerweise mit einer mehr oder minder hohen Stellung in der gesellschaftlichen und betrieblichen (Status- und Einkommens-) Hierarchie verbunden.
5. *Aufstiegsleitern*: Mit fast allen Berufen sind typische Mobilitätspfade verbunden („Berufsverlaufsmuster“). So kann eine Krankenschwester beispielsweise zur Stationschwester oder Pflegedienstleiterin aufsteigen; eine Lehrerin kann zur Schulrätin ernannt werden. Diese inner- und zwischenbetrieblichen Mobilitätsketten haben eine zentrale Bedeutung für die Strukturierung der eigenen Biographie, für die Motivierung der Beschäftigten und für die hierarchische Organisation der Unternehmen. Sie können durch Fort- und Weiterbildungsangebote flankiert werden.

In vielen Berufen haben sich spezielle Berufsverbände entwickelt. Diese Berufsverbände haben insbesondere bei akademischen Berufen (Ärzte, Anwälte ...) eine erhebliche Bedeutung, da ihnen verschiedene Formen der professionellen Selbstkontrolle obliegen. Auch ist die Gründung eines eigenen Verbandes eine wichtige Voraussetzung für die Stabilisierung einer beruflichen Identität. Da allerdings viele traditionelle Berufe (beispielsweise Schlosser oder Elektriker) keinen eigenen Berufsverband haben (beispielsweise weil dieser in einer Industriegewerkschaft aufgegangen ist oder weil viele Funktionen von öffentlichen Körperschaften wie den Industrie-, Handels- und Handwerkskammern übernommen wurden), ist ein Berufsverband kein allgemeines Merkmal von Berufen. Auch darf die Bedeutung eines Berufsverbandes für erfolgreiche Professionalisierungsprozesse nicht überschätzt werden; da Berufe der Brennpunkt einer Vielzahl staatlicher, verbandlicher und schulischer Regelungen sind und nicht von einem einzigen Akteur geschaffen bzw. reguliert werden können. Der Erwerb, die gesellschaftliche Anerkennung, die Zertifizierung, die Klassifizierung und die innerbetriebliche Nutzung und Gratifizierung beruflicher Qualifikationen wird durch zahlreiche Institutionen bestimmt (durch Schulen und Hochschulen, Berufsbilder und Prüfungsordnungen, Tarifverträge und Berufszweigsystematiken, Berufs- und Wirtschaftsverbände).

Der Begriff der Professionalisierung bezeichnet den Prozeß, in dem die Berufsausbildung und die Weiterentwicklung der professionellen Wissensbasis systematisiert und institutionalisiert werden und bestimmte Tätigkeitsfelder für die Angehörigen eines Berufs reserviert werden.

II. Die berufliche Organisation der Arbeit: Drei theoretische Perspektiven

In der berufssoziologischen Diskussion lassen sich drei Perspektiven (funktionalistisch, machttheoretisch, neoinstitutionalistisch) unterscheiden (Daheim 1982, 1992). Diese Perspektiven betonen unterschiedliche Aspekte der beruflichen Organisation von Arbeit: Den Stellenwert von Berufen in arbeitsteilig organisierten, ausdifferenzierten Gesellschaften, den Beitrag von Berufen zur hierarchischen Organisation von Betrieb und Gesellschaft (Berufsprestige), die Entstehung von Berufen als Ergebnis sozialer Schließungsstrategien, durch die der Zugang zu privilegierten Berufspositionen monopolisiert wird; die institutionelle und kognitive Strukturierung beruflichen Wissens. Diese drei Perspektiven sollen im folgenden vorgestellt werden.

a) Berufe in ausdifferenzierten Gesellschaften. Funktionalistische Perspektiven

In *funktionalistischer Hinsicht* lassen sich Berufe als Ergebnis der gesellschaftlichen und betrieblichen Arbeitsteilung verstehen: Mit der sozialen Differenzierung geht die Spezialisierung auf bestimmte Tätigkeiten einher; schon in archaischen Gesellschaften bilden sich spezialisierte „Rollen“ heraus (beispielsweise Zauberer, Priester, Jagd- oder Kriegsführer). In Feudalgesellschaften folgte die funktionale Differenzierung von Berufen und akademischen Professionen einer ständischen Logik; im Mittelpunkt standen die mit einem Berufsstand verbundene Ehre und die ständischen Rechte und Pflichten. Ohne die Ausbildung in einem Zunftberuf durfte kein Beschäftigter in einem solchen Beruf tätig sein. Solche ständischen Organisationsformen von Berufen unterscheiden sich von arbeitsmarktbezogenen Berufen: „Man kann die Entwicklung der modernen *Professions* als Antwort auf die spezifischen Chancen und gleichzeitig Bedrohungen sehen, die sich aus der Ausdehnung von Marktbeziehungen ergaben.“ (Rüchemeyer 1980: 323).

Insbesondere Talcott Parsons ([1939] 1964) betont, daß Professionen mit ihrer Orientierung an Rationalität, funktionaler Spezifität und Universalismus die Wertorientierungen bzw. Funktionsvoraussetzungen moderner Gesellschaften in idealer Weise umsetzen. Erstens: Professionelles Handeln stützt sich auf eine objektive, wissenschaftlich legitimierte Kompetenzbasis; erwartet wird rational begründetes und nicht traditional legitimiertes Handeln.

Zweitens: Von einem Experten werden spezifische (und nicht allgemeine) Kompetenzen verlangt, die Leistungsverpflichtungen eines „professional“ ebenso wie die Zahlungsverpflichtungen seines Kunden oder Arbeitgebers sind vertraglich genau spezifiziert, die Autorität und Anweisungsbefugnisse des Experten beschränken sich auf klar umgrenzte Bereiche. Drittens: Ein Professional orientiert sich an allgemeingültigen wissenschaftlichen Prinzipien, ebenso wie er seine Klienten nicht aufgrund persönlicher Beziehungen, Vorlieben und Abneigungen auswählt und behandelt.

Goode (1957), der ebenfalls in der funktionalistischen Tradition verortet ist, stellt sich die Frage, wie professionalisierte Berufsarbeit gesellschaftlich kontrolliert werden kann, obwohl das komplexe Fachwissen der Experten für Laien praktisch nicht mehr bewertbar ist. Diese Frage hat nichts von ihrer Aktualität verloren, wie die Diskussionen über die Risiken moderner Gesellschaften belegen. Eine Lösung dieses Expertendilemmas sieht Goode in der Institutionalisierung einer Gemeinwohlorientierung durch verschiedene Formen der professionellen Kontrolle (Ehrengerichte, Berufskodizes etc.). Diese Betonung professioneller Selbstkontrolle überschätzt vermutlich ihre Wirksamkeit („eine Krähe hackt der anderen kein Auge aus“) und unterschätzt die Kontrolle durch Dritte (etwa durch den Staat). Mit der Gemeinwohlorientierung läßt sich jedoch der Zugang zu privilegierten Beschäftigungsverhältnissen ideologisch rechtfertigen.

Während die funktionalistische Schichtungstheorie die amerikanischen *professions* vor Augen hatte, orientierte sich die deutsche Arbeits- und Industriesoziologie am Leitbild des Facharbeiters. Damit verändert sich die Interpretation der fachlichen Autonomie, die für Berufe kennzeichnend ist: Während *professions* gelegentlich als eine Verschwörung gegen die Laien interpretiert wurden, wird in der deutschen Industriesoziologie eher betont, daß höhere Qualifikationsanforderungen eine zentrale Voraussetzung für weniger entfremdete, anspruchsvollere Tätigkeiten sind. Die Verdrängung des umfassend ausgebildeten Handwerkers der vorindustriellen Zeit durch den ungelernten Arbeiter der Großindustrie und die Polarisierung der Qualifikationen (zwischen wenigen hochqualifizierten Facharbeiter und vielen un- und angelernten Maschinen- und Hilfsarbeitern) wurde nicht als Erosion ungerechtfertigter „Beschäftigungsmonopole“ begrüßt, sondern als neue Stufe der kapitalistischen Ausbeutung kritisiert.

Derzeit spricht hingegen vieles für eine „Reprofessionalisierung“ der Produktionsarbeit. Dies führt allerdings keinesfalls zu einer „automatischen“ Aufwertung der Beschäftigten und ihrer innerbetrieblichen Stellung; gerade in teilautonomen Arbeitsgruppen gehen höhere Qualifikationsanforderungen mit einer geringeren zeitlichen Autonomie und mit Streß, Hektik und psychischen Belastungen einher. Auch erweist es sich angesichts der Bedeutungszunahme

nichttechnischer, beispielsweise organisatorischer und sozialer Kompetenzen („Schlüsselqualifikationen“) als immer schwieriger, den „harten Kern“ beruflicher Qualifikationen eindeutig zu bestimmen. Weder durch den Verweis auf die wissenschaftliche Basis professioneller Kompetenzen noch durch den Versuch, berufliche Qualifikationen zu messen, können die qualifikatorischen Grundlagen von Berufen „objektiv“ identifiziert werden. Damit kann die Autonomie von *professionals* und Facharbeitern oder ihr gehobener Status immer weniger unter Verweis auf die funktionale Bedeutung bestimmter Kompetenzen erklärt werden. Ob bestimmte Fähigkeiten, Kenntnisse und Erfahrungen als Qualifikationen eingestuft werden, ist in gewissem Ausmaß immer Ergebnis gesellschaftlicher Interpretations-, Definitions- und Aushandlungsprozesse. Damit soll nicht die Existenz von Qualifikationen (als subjektive Voraussetzung von Arbeitsprozessen) geleugnet werden. Offen bleibt jedoch die Frage, warum bestimmte Fähigkeiten besonders anerkannt sind. Diese Frage steht im Mittelpunkt machttheoretischer Ansätze.

b) Berufe und soziale Schließungsprozesse. Eine machttheoretische Perspektive

Ein Ansatzpunkt für eine machttheoretische Analyse von Berufen ist die Beobachtung, daß moderne, ausdifferenzierte Gesellschaften immer auch geschichtete Gesellschaften sind. Dies überrascht zunächst, da mit dem Übergang von hierarchisch zu funktional differenzierten Gesellschaften die bisherigen Grundlagen für die hierarchische Ordnung der Gesellschaft entfallen. Soziale Ungleichheit ist nicht mehr funktional notwendig. Im Gegenteil: Schichtgrenzen können sogar wirtschaftliche Tauschvorgänge oder betriebliche Kooperationsprozesse behindern und damit dysfunktional werden. Warum ist die Zugehörigkeit zu einem bestimmten Beruf dann immer noch der wichtigste Indikator für sozialen Status; warum ist der Schlosser nicht mit dem Verkäufer oder dem Lehrer gleichgestellt? Die funktionalistische Schichtungstheorie beantwortete diese Frage unter Verweis auf den funktionalen Beitrag, den Entlohnungs- und Statusunterschiede für die Entwicklung und Wohlfahrt der Gesellschaft haben. Nur durch soziale Ungleichheit sei sichergestellt, „daß die wichtigsten Positionen von den fähigsten Personen gewissenhaft ausgefüllt werden ... Im allgemeinen werfen solche Positionen die beste Belohnung ab ..., die (a) die größte Bedeutung für die Gesellschaft haben und (b) die größte Begabung oder die beste Ausbildung erfordern“ (Davis/Moore 1973: 349). Dieses Argument setzt jedoch gerade das voraus, was es erklären soll: Die funktionale Bedeutung

einer Tätigkeit läßt sich nicht „objektiv“, ohne Rückgriff auf die zu erklärenden gesellschaftlichen Bewertungskriterien, erklären.

Larson (1977), Beck/Brater (1983) und Freidson (1986) schlagen eine andere Antwort vor. Sie verweisen auf soziale Schließungsstrategien, durch die einige Beschäftigtengruppen den Zugang zu privilegierten Positionen am Arbeitsmarkt monopolisieren können: „Damit schält sich also die Vermarktbarkeit der Arbeitsfähigkeit als ein dominantes Gliederungs- und Gestaltungsprinzip der Einzelberufe heraus. Es kommt damit für jeden Berufsinhaber darauf an, in seinem Arbeitsangebot möglichst unverzichtbare, unersetzbare, der Konkurrenz anderer Anbieter ... ausgesetzte Arbeitsfähigkeiten oder ‚Kompetenzen‘ zu kombinieren bzw. ersetzbare und verzichtbare Kompetenzen möglichst fern zu halten ... Die Entstehung der Einzelberufe läßt sich somit im Prinzip als labiles, prinzipiell veränderbares Resultat historischer Interessenausinandersetzungen um mehr oder weniger günstige ‚Kompetenzschneidungen‘ erklären“ (Brater/Beck 1983: 213f.). Dieses berufsförmig organisierte Arbeitsvermögen ist durch die Abschottung gegenüber Konkurrenten, durch die Spezialisierung auf bestimmte Tätigkeitsfelder, durch die Standardisierung der erforderlichen und verfügbaren Qualifikationsprofile, durch die Institutionalisierung von Berufsausbildungen und –rollen und durch die Tradierbarkeit von Berufsbildern (Beck u.a. 1980) gekennzeichnet. Die zentralen Akteure in den beruflichen Monopolisierungs- bzw. Schließungsprozessen sind die Berufsangehörigen und ihre Ausbilder, die Kunden bzw. Arbeitgeber und der Staat, der die Berufsausbildung, ihre Zertifizierung, die Berufsausübung und ggfs. auch die Nachfrage nach den professionellen Kompetenzen und Dienstleistungen reguliert.

Insbesondere der Zugang zu freien Berufe, zu qualifizierten abhängigen Tätigkeiten in der Privatwirtschaft und zu privilegierten Positionen im öffentlichen Dienst kann monopolisiert werden. Die Professionalisierungsstrategien in den angelsächsischen Ländern setzten vor allem auf die Kontrolle der Märkte für qualifizierte Arbeitskräfte und Dienstleistungen, während in Kontinentaleuropa vor allem der privilegierte Zugang zum öffentlichen Dienst professionell limitiert wurde. Insbesondere für die französischen und deutschen Akademiker gilt: „Their economic protection lay in sinecures in bureaucratic organizations, not in a privileged competitive position in the labor marketplace“ (Freidson 1986: 34). Die staatszentrierten, stärker bürokratisierten und die marktorientierten, autonomeren Professionalisierungsprojekte unterscheiden sich hinsichtlich der Bedeutung von Ausbildungszertifikaten und professioneller Selbstkontrolle. Keinesfalls können die Professionalisierungsprozesse in den angelsächsischen

Ländern jedoch als „staatsfrei“ bezeichnet werden, da der Staat auch in Großbritannien und in den USA als Regulations- und Lizenzierungsinstanz eine erhebliche Bedeutung hatte. Allerdings war sein Stellenwert als Arbeitgeber geringer als in Deutschland und Frankreich.

Auf allgemeiner Ebene stellt sich die Frage, welche Unbestimmtheitszonen (Kompetenz, professionelle Identität, Reputation, Recht, Arbeitsplätze) Berufsgruppen kontrollieren und wie sie diese als Machtressourcen in betrieblichen und überbetrieblichen Aushandlungsprozessen geltend machen können, um sich ein „Monopol der Glaubwürdigkeit“ (Rüschemeyer 1980) und privilegierte Erwerbschancen zu sichern. Insbesondere vier Ressourcen sind für eine erfolgreiche Professionalisierung wichtig, um die kognitive und soziale Basis eines Berufes zu stabilisieren und seine öffentliche und staatliche Anerkennung zu sichern:

- *Bildungspatente (credentialism)*: Eine zentrale Ressource ist eine standardisierte, am besten akademische Ausbildung, die das Vorhandensein fachlicher Kompetenzen glaubhaft zusichert. Diese Fähigkeiten müssen nach Ansicht der potentiellen Arbeitgeber eine unabdingbare und nicht anders sicherzustellende Voraussetzung für die Erfüllung bestimmter Aufgaben sein (eine noch so glaubwürdige Zusicherung von Fähigkeiten erlaubt keine Monopolisierung von Erwerbschancen, wenn sie als Jedermannsqualifikationen gelten – wie dies vielfach bei geistes- und sozialwissenschaftlichen Berufen der Fall sein mag). Eine Ausbildung unterwirft nicht nur die Qualität, sondern teilweise auch die Menge der Absolventen der professionellen Kontrolle; dies war für deutsche Ärzte und Juristen eine wichtige Voraussetzung für ihre privilegierte Einkommenssituation. Die Formalisierung und Mathematisierung zahlreicher Ausbildungen (etwa Psychologie oder Wirtschaftswissenschaften) zeigen, daß sich Ausbildungsprofile und Tätigkeitsanforderungen im Verlauf erfolgreicher Professionalisierungsstrategien oft deutlich voneinander entfernen.
- *Professionelle Identität*: Wichtig ist auch die Entwicklung einer eigenen professionellen Identität (durch eigene Berufsverbände und die Entwicklung professioneller Selbstkontrollen, durch eigenständige, möglichst „wissenschaftliche“ Ausbildungsgänge und -einrichtungen, durch die Entwicklung einer eigenen Sprache und eines professionellen Habitus...).
- *Öffentliches Image*: Eigene Berufsverbände, professionelle Selbstkontrollen und eigenständige Ausbildungsgänge können das eigene Profil gegenüber der Öffentlichkeit schärfen.

- *Rechtliche Privilegierungen:* Rechtliche Vorgaben sind entscheidend für den Erfolg der meisten Verberuflichungsstrategien. Beispielsweise darf ein Tischler ohne einen Meisterbrief seit 1935 keinen eigenen Betrieb mehr eröffnen; ohne eine notarielle Beglaubigung können manche Kaufverträge nicht abgeschlossen werden; viele Arzneimittel dürfen nur von Apothekern und nicht von Drogerien verkauft werden. Ebenso bedeutend wie diese rechtlichen Vorschriften sind institutionelle Regelungen, von denen Berufsangehörige indirekt profitieren, da sie die Finanzierung von Organisationen an bestimmte personelle und qualifikatorische Standards binden (vgl. Freidson 1986: 71f.): Als Voraussetzung für eine staatliche Finanzierung müssen Kindertagesstätten beispielsweise eine Mindestanzahl von ausgebildeten Erziehern beschäftigen, viele medizinische Untersuchungen dürfen nur von Ärzten durchgeführt werden, da sie sonst von den Krankenkassen nicht bezahlt werden; Schulen müssen entsprechend ausgebildete Lehrer beschäftigen; eine Psychotherapie wurde bislang nur von den Krankenkassen bezahlt, wenn der Psychotherapeut ein ausgebildeter Arzt ist. Rechtliche Regelungen können also einerseits direkt bestimmte Qualifikationen vorsehen, andererseits kann die Finanzierung von Organisationen an die Verfügbarkeit entsprechend qualifizierten Personals gebunden sein.

Eine überragende Bedeutung für die Monopolisierung von Erwerbschancen durch Professionen kommt staatlichen oder staatlich anerkannten Ausbildungszertifikaten zu. Die „Magie staatlich anerkannter Titel“ verweist auf den symbolischen Kredit, den der Staat als Repräsentant des Allgemeinwohls (immer noch) genießt. Diese „Soziodizee“ staatlicher Diplome beschreibt Bourdieu (1989) am Beispiel des französischen Verwaltungs-, Politik- und Wirtschaftseliten; die Legitimationsgrundlage dieses „Staatsadels“ erwächst aus dem strikten Leistungsbezug schulischer Titel, aus der Gemeinwohlorientierung der Eliten, aus der Unpersönlichkeit schulischer und universitärer Prüfungen und aus der strikt neutralen Amtsführung „ohne Ansehen der Person“. Collins (1990) verweist ergänzend auf die Rituale, durch die eine kollektive Identität geschaffen wird und die professionellen Wissensbestände „sakralisiert“ werden. Professionalisierungsstrategien, die nicht von staatlich legitimierte Diplomen flankiert werden, haben nur geringe Erfolgsaussichten (vgl. Lundgreen 1997). Dies schließt jedoch nicht aus, daß die Schaffung von Ausbildungseinrichtungen von der Berufsgruppe oder der Wirtschaft selber ausgehen kann – solange die staatliche Anerkennung der Ausbildungszertifikate zumindest im Nachhinein gesichert werden kann. Dies kann am Beispiel der angelsächsischen Länder oder des deutschen

Berufsausbildungssystem – in dem der Staat „nur“ eine normierende, vermittelnde und koordinierende Rolle hat – gezeigt werden.

Festgehalten werden kann, daß Verberuflichungs- und Professionalisierungstendenzen durch staatliche Zertifizierungen, durch die institutionelle Stabilisierung einer beruflichen Identität, durch die Entwicklung eines öffentlich bekannten und anerkannten Berufsbildes und durch rechtliche Privilegierungen erfolgen können. In diesen vier Dimensionen können Berufe die Qualität und die Menge eines bestimmten Qualifikationsangebot ebenso wie die Nachfrage nach den angebotenen Kompetenzen und Dienstleistungen regulieren. Damit erweisen sich diese Verberuflichungsstrategien als wichtige Voraussetzung für eine Kartellisierung des Arbeitsmarktes.

c) **Die soziale Konstitution beruflichen Wissens. Eine neoinstitutionalistische Perspektive**

In machtheoretischen Ansätzen wird die kognitive Basis von Professionalisierungsprozessen nur am Rande thematisiert. Zwar wird unterstellt, daß sich im Laufe einer erfolgreichen Professionalisierung formalisierte und wissenschaftlich systematisierte Wissensbestände entwickeln, die erstens die Lösung praktischer Probleme unterstützen können, die zweitens systematisch gelehrt werden können und die drittens durch systematische Forschungstätigkeiten vertieft werden können. Diese Wissensbasis ist – vermittelt über die entsprechenden Ausbildungsgänge, in denen dieses Wissen weitervermittelt wird – außerordentlich wichtig für die Herausbildung einer professionellen Identität: „The formalization of the cognitive base of a profession has a powerful effect on professional unification because it allows a deeper and more thorough standardization of the production of producers ...“ (Larson 1977: 40).

Ausgeblendet wird allerdings, wie die institutionelle Dimension von Professionalisierungsprozessen auch ihre kognitive Dimension, d.h. die Art der professionellen Wissensbasis, prägt.² Wenn in der Professionssoziologie „Fachwissen“ und Kompetenzen tendenziell als unabhängige, „gesellschaftsfreie“ Tatbestände gesehen werden, die auf unterschiedliche Weise organisiert werden können, so werden in neoinstitutionalistischen Ansätzen die

² Unter Wissen sollen hier – in Anlehnung an den amerikanischen Pragmatismus - die (gesellschaftlich konstituierten) kognitiven Schemata verstanden werden, die das praktische Verhalten von Akteuren regulieren. Keinesfalls kann die "Wirklichkeit" als unabhängige Prüfinstanz für die Wahrheit unserer Vorstellungen dienen, da diese „Wirklichkeit“ immer nur vor dem Hintergrund unserer bisherigen Erfahrungen und einer prinzipiell selektiven Wahrnehmung sozial konstruiert ist. Das einzige Kriterium für die „Wahrheit“ einer Vorstellung ist ihre Bewährung in der Praxis, ihre Brauchbarkeit.

Wechselwirkungen zwischen der Entstehung, Strukturierung und Fortentwicklung von kognitiven Schemata („Wissen“) und der Institutionalisierung von Wahrnehmungs-, Verhaltens- und Beziehungsmustern betont (vgl. DiMaggio/Powell 1991). Hingewiesen wird damit auf die institutionellen Voraussetzungen für die „Produktion“ und die gesellschaftliche Anerkennung von Wissen. Wenn etwa Fleck (1980) die Wahlverwandtschaft zwischen Denkstilen und Denkkollektiven betont, so legt das die Vermutung nahe, daß die kognitive und soziale Dimension von Professionen keinesfalls unabhängig voneinander sind. Wenn Kuhn (1993) am Beispiel wissenschaftlich legitimierten Wissens herausarbeitet, daß die Gewißheiten eines „Paradigmas“ immer auch Ergebnis sozialer Definitions-, Interpretations-, Aushandlungs- und Austauschprozesse ist, dann stellt sich die Frage nach der Bedeutung von Professionen für die inhaltliche Ausgestaltung professionellen Wissens.

Die kognitiven und symbolischen Dimensionen von Professionalisierungsstrategien rücken damit in den Mittelpunkt der Aufmerksamkeit. Professionalisierungsprozesse sind immer auch Aushandlungsprozesse über die „richtige“ Definition der Welt; es geht es nicht nur um Macht und Einfluß, sondern auch um eine neue Definition der Wirklichkeit. Die Etablierung eines Berufs geht mit einer Neuordnung dessen einher, was von einer Sache gesehen, gewußt und gesagt werden kann. Auf allgemeiner Ebene hat dies Michel Foucault am Beispiel der modernen Medizin beschrieben. Ohne die Entwicklung neuer Begrifflichkeiten, Klassifizierungsschemata und Institutionen, ohne „eine epistemologische Reorganisation der Krankheit, in der die Grenzen zwischen dem Sichtbaren und dem Unsichtbaren neu gezogen werden“, hätte sich beispielsweise die moderne klinische Medizin nicht entwickeln können (Foucault 1976: 206). Diese Neuorientierung ging mit einer veränderten Definition der ärztlichen Aufgaben einher. Eine solche epistemologische Neustrukturierung der Welt betrifft im Extremfall sogar unsere grundlegendsten Vorstellungen von Raum, Zeit, Kausalität und Gesellschaft.

Komplementär zur Neuordnung des professionellen und alltäglichen Weltverständnisses erfolgt *zweitens* eine Neudefinition der Aufgaben durch die Profession selber. Eine solche Autonomie bei der Definition der eigenen Aufgabe (sowohl gegenüber den Klienten als auch gegenüber der Beschäftigungsorganisation) ist ein zentraler Schritt im Professionalisierungsprozeß. So lernen Schüler nicht für das Leben, sondern für Prüfungen. Die Rechtsprechung orientiert sich nicht an „Gerechtigkeit“, sondern an der Legalität von Entscheidungen. Für Politiker müssen ihre Wahlchancen wichtiger sein als eine abstrakte Gemeinwohlorientierung. Und die Betriebssoziologie trug nicht zu einer Verbesserung des Betriebsklimas oder zu einer Hu-

manisierung der Arbeit bei, sondern steigert im besten Fall die analytisch-diagnostischen Fähigkeiten der betrieblichen Akteure, d.h. sie steigerte die Komplexität der wahrgenommenen betrieblichen Wirklichkeit, anstatt sie zu verringern. Erfolgreiche Professionalisierungsprozesse lassen sich deshalb nicht in erster Linie mit der erfolgreichen Lösung praktischer Probleme erklären, sondern mit der professionellen Kontrolle über die Definition der zu lösenden Probleme. In diesem Lichte ist die Verwissenschaftlichung der professionellen Wissensbestände vor allem ein Weg, um die Kontrolle über die Definition der abzuarbeitenden Probleme „der Praxis“ zu entziehen und sie in die Verantwortung der Professionen zu verlagern. Dies impliziert, daß die (partielle) Enttäuschung praktischer Erwartungen und die professionelle Kontrolle über die zu bearbeitenden Fragen zwei Seiten derselben Medaille sind: Professionalisierung impliziert immer die Neudefinition der zu bearbeitenden Fragen und Probleme.

Irreführend ist deshalb *drittens* die Vorstellung, daß berufliche oder gar wissenschaftliche Kompetenzen die entscheidende Voraussetzung für Professionalisierungsstrategien sind. Nicht nur spricht vieles dafür, daß die Entwicklung einer systematischen Wissens- und Kompetenzbasis eher Folge als Voraussetzung einer erfolgreichen Professionalisierungsstrategie ist (vgl. am Beispiel der Ärzte etwa Rüchemeyer 1980: 321). Keinesfalls impliziert dies die Trivialität oder die praktische Irrelevanz einer professionellen Wissensbasis. Aber systematisierte Wissensbestände sind nicht hinreichend, um in dynamischen, unbestimmten Situationen unter Zeitdruck erfolgreich zu handeln. Das Verhältnis zwischen einer verwissenschaftlichen, systematisch vermittelbaren Wissensbasis und den kontextgebundenen, erfahrungsbasierten Dimensionen von Wissen ist noch weitgehend ungeklärt. Schon jetzt kann jedoch festgehalten werden, daß professionelles Handeln keinesfalls eindeutig und vollständig beschreib- und algorithmisierbar ist; die berufliche Praxis reduziert sich nicht auf die bloße Anwendung technisch-naturwissenschaftlicher Kompetenzen. Dies bedeutet auch, daß die Verlässlichkeit professionellen Handelns nur begrenzt eingeschätzt werden kann. Hierauf reagieren Professionen zum einen mit der Schaffung von Daumenregeln, mit praktischen Ausbildungsteilen und mit der Schaffung von Lernfeldern (Praktika, Anerkennungsjahre, innerbetriebliche Mobilitätsleitern), in denen Berufsanfänger Erfahrungen sammeln können und auch die nichtformalisierten Wissensbestände von erfahreneren Kollegen erlernen können. Dies geht mit einem „Praxisschock“ einher, da die Brauchbarkeit der vorher erlernten, rituell überhöhten Wissensbestände radikal in Frage gestellt wird. Zum anderen wird auf kollektive

Immunisierungsstrategien (etwa auf die kollektive Leugnung bzw. Verschleierung professioneller Fehlentscheidungen) gesetzt, um ein vertrauenswürdiges, kompetentes Images trotz möglicher Fehlentscheidungen aufrechtzuerhalten: Unfälle in Atomkraftwerken sind entweder harmlos oder auf menschliches Versagen – nicht jedoch auf Fehlkonstruktionen – zurückzuführen. Und wenn Patienten „trotz allem“ sterben, so hat man immerhin sein Bestes versucht.

Angesichts der Problemverschiebung durch Professionen und angesichts der Grenzen einer professionellen Wissensbasis muß *viertens* überraschen, daß die von Experten vorgeschlagenen Problemlösungen lange Zeit akzeptiert wurden. Giddens und Collins (1990) erklären dies mit den traditionellen Voraussetzungen einer enttraditionalisierten Wissenschaft: „Solange Traditionen und allgemeine Gewohnheiten noch weithin Geltung besaßen, waren Experten Leute, an die man sich bei bestimmten unumgänglichen Entscheidungen wandte; und die Wissenschaft unterschied sich jedenfalls für die breite Öffentlichkeit nicht sonderlich von der Tradition – sie war eine monolithische Quelle von ‚Autorität‘“ (Giddens 1996: 161). Erst am Ende des 20. Jahrhunderts rücken die Grenzen professionellen Handelns in das Zentrum der Aufmerksamkeit. Beispielsweise haben die Unfälle in Kernkraftwerken verdeutlicht, daß der in Wahrscheinlichkeitsberechnungen versteckte Zweifel an der Beherrschbarkeit dieser Technologie eine sehr konkrete Entsprechung in der Wirklichkeit haben kann. Die Frage nach der Verlässlichkeit professionellen Wissens wird deshalb zur Dauerfrage. In öffentlichen Planungsverfahren und Risikodebatten wird der Zweifel an der Verlässlichkeit und Legitimität von Expertenentscheidungen nicht nur innerhalb der Wissenschaften, sondern auch in der Öffentlichkeit institutionalisiert. Die typische Umgang mit den Ungewißheiten der professionellen Praxis, die Verschleierung von Risiken, um das Vertrauen der Klienten nicht zu erschüttern, trifft daher vielfach an seine Grenzen.

Festgehalten werden kann daher, daß die Schaffung eines neuen Berufes weder durch das strategische Handeln von Akteursgruppen noch durch funktionale Erfordernisse hinreichend erklärt werden kann. Professionelle Ordnungen kodifizieren nicht nur die Kräfteverhältnisse zwischen verschiedenen, mehr oder minder mächtigen und erfolgreichen Beschäftigtengruppen, sondern sie sind immer auch Denk- bzw. Wissensordnungen, in deren Rahmen die beruflichen Herausforderungen ihre Bedeutung erhalten. Deshalb geht es in Professionalisierungsprozessen immer auch um eine neue Definition der Wirklichkeit. Dies impliziert den Anspruch auf die Definition der eigenen Probleme. Die soziale Schließung eines Be-

rufsfeldes geht mit einer kognitiven Schließung einher. Die Anforderungen der „Praxis“ werden in professional abarbeitbare Aufgaben umgesetzt; eine Profession kontrolliert nicht nur den Zugang zu bestimmten Tätigkeitsfeldern, sondern auch die Definition der Probleme, für die die Berufsangehörigen zuständig sind: Juristen sind nicht mehr für Gerechtigkeit, Mediziner nicht mehr für Gesundheit (sondern für Krankheiten), Soziologen nicht mehr für soziale Integration, Historiker nicht mehr für „die Lehren der Geschichte“ zuständig. Erst mit der autonomen Kontrolle der Probleme, für die eine Profession zuständig ist, kann eine systematisierte Wissens- und Kompetenzbasis und systematisierte Formen der Problembearbeitung entwickelt werden. Allerdings bieten dieses Wissen und die professionellen Problemlösungsroutinen angesichts von Zeitdruck und ungewissen, überkomplexen Situationen keine Garantie für fehlerfreie Entscheidungen. Umso wichtiger ist daher eine partielle Immunisierung gegenüber Kritik (etwa durch die Aura der Wissenschaftlichkeit oder ein professionelles Image). Erst im Zuge der aktuellen Risikodebatten scheint die bisher weitgehend fraglose Akzeptanz professioneller Entscheidungen abzunehmen.

III. Die soziale Konstruktion von Berufen: Ein Beispiel

Die Leistungsfähigkeit und die Grenzen der drei vorher skizzierten Perspektiven sollen nun an einem Beispiel illustriert werden. Da die Professionalisierung deutscher und französischer Ingenieure sehr gut dokumentiert ist (Grelon/Stück 1994; Lundgreen/Grelon 1994), bietet es sich an, auf diese Berufsgruppe einzugehen. Keinesfalls kann es dabei um eine detaillierte historische Rekonstruktion der jeweiligen Professionalisierungsverläufe gehen; es geht nur darum, an einem Beispiel die Erklärungsleistungen und die Grenzen der vorher skizzierten Ansätze zu demonstrieren.

a) Die Akademisierung der Ingenieurausbildung: Eine funktionale Notwendigkeit?

Wenn funktionalistische Ansätze operationalisiert werden sollen, stellt sich die Frage, wie sich mögliche funktionale Anforderungen an die Professionalisierung von Ingenieuren gesellschaftlich durchsetzen können. Wenn nicht alle empirisch beobachtbaren Verwissenschaftlichungs- und Akademisierungstrends zu funktionalen Notwendigkeiten erklärt werden

sollen, dann müssen die Akteure benannt werden, die diese funktionalen Notwendigkeiten artikulieren und durchsetzen. Die Ausbildung technischer Fachkräfte muß deshalb auf die Anforderungen und Interessen ihrer potentiellen Arbeitgeber in Staat und Wirtschaft zurückgeführt werden. Faktisch war die akademische Ausbildung der Ingenieure jedoch keinesfalls die unmittelbare Folge veränderter praktischer Anforderungen. Die Initiative zur Ausbildung technischer Fachkräfte ging vielmehr in *Deutschland* – im Rahmen einer nachholenden Industrialisierung – vom preußischen bzw. deutschen Staat aus (Lundgreen 1994: 26). Dies spricht nicht gegen die funktionale Bedeutung systematisierter Ausbildungen; es muß jedoch angemerkt werden, daß sich Anforderungen an eine stärker technisch-wissenschaftlich ausgerichtete Ausbildung nur durchsetzen, wenn sie von aufgeklärten Unternehmern und Beamten erkannt und durchgesetzt werden können. Nicht einmal eine solche Hilfskonstruktion ist mehr möglich, um die Akademisierung der deutschen Ingenieurausbildung (die mit der Anforderung einer gymnasialen Vorbildung, der Verleihung universitärer Abschlußzeugnisse und dem Promotionsrecht einherging) funktional zu erklären. Betriebliche Forderungen nach formal höherqualifizierten Beschäftigten sind nicht zu erkennen (Lundgreen 1994: 28f.).

In *Frankreich* kann die Akademisierung der Ingenieurausbildung ebenfalls nicht durch betriebliche Interessen erklärt werden. Ausschlaggebend waren die Interessen des Staates an der abstrakten, mathematisierten Ausbildung technischer Fachkräfte für den gehobenen und höchsten Staatsdienst. Die Unternehmen engagierten sich kaum für die Ausbildung technischer Fachkräfte. Auch die betrieblichen Personaleinsatz- und Entlohnungspolitiken dokumentieren ein geringes betriebliches Interesse an technisch qualifizierten Mitarbeitern. Noch bis in die 1930er Jahre unterschied sich die Entlohnung jüngerer Ingenieure noch kaum von den üblichen Meistereinkommen. Französische Manager sprachen sich sogar explizit gegen die Verkoppelung schulischer Abschlüsse und betrieblicher Status- und Einkommenshierarchien aus.

Festgehalten werden kann, daß die Professionalisierung und Akademisierung der deutschen und französischen Ingenieure keinesfalls durch die Anforderungen der betrieblichen Praxis erklärt werden können. Eine enge Verkopplung von akademischen Berufsabschlüssen, gehobenen betrieblichen Positionen und spezialisierten Tätigkeitsfeldern wurde damals (ebenso wie heute) vielfach sogar als dysfunktional angesehen.

b) Die Akademisierung von Ingenieuren: Ein Ergebnis sozialer Schließungsstrategien?

Die Professionalisierung des Ingenieurberufs und Akademisierung ihrer Ausbildung lassen sich somit nicht durch veränderte funktionale Anforderungen der betrieblichen Praxis erklären. Ausschlaggebend sind vielmehr die Status- und Einkommensinteressen der Ingenieure und ihrer Lehrer. Sowohl in Frankreich als auch in Deutschland orientierten sich die in der Privatwirtschaft tätigen Ingenieure und ihre Lehrer dabei am Leitbild der gehobenen technischen Fachkräfte im Staatsdienst.

Bei der Akademisierung der Ingenieurausbildung wurden in *Deutschland* - anders als in Frankreich - anwendungsbezogene und theoretische Kompetenzen jedoch stärker institutionell verklammert. Durch die Aufwertung der mittleren technischen Fachkräfte zu Ingenieuren (1933), zu graduierten Ingenieuren (1964) und seit den 70er Jahren zu Diplom-Ingenieuren (FH) wurden praktisch erfahrene Fachkräfte formal den eher theoretisch qualifizierten TU/TH-Ingenieuren gleichgestellt (Lundgreen 1994). Durch die Verleihung des Ingenieurtitels auch an die ehemals mittleren technischen Fachkräfte wurde die Spannung zwischen anwendungsbezogenem und theoretischem Wissen tendenziell abgeschwächt. Die „nahezu einzigartige deutsche Tradition eines zweiten Weges zum ‚Ingenieur‘“ (Lundgreen 1994: 43) und die symbolische Integration der praxisbezogenen und der theoretischen Ingenieurausbildung läßt sich durch die Bedeutung des dualen Ausbildungssystems in Deutschland erklären. Sowohl die Gewerkschaften als auch die Unternehmen und die Wirtschaftsverbände hatten ein Interesse daran, den berufsfachlich qualifizierten Facharbeitern und Meistern Aufstiegsmöglichkeiten offen zu halten – und zwar auch durch die Möglichkeit zum Erwerb gehobener Bildungstitel. Dies verweist auf das Beharrungsvermögen bestehender Institutionen, das die jeweiligen nationalen Muster beruflicher Schließungsstrategien prägt.

In *Frankreich* orientierten sich die Professionalisierungsstrategien der technischen Fachkräfte (und der Führungskräfte allgemein) weitgehend an der staatlichen Ingenieurausbildung. Die ersten Ingenieure wurden ausschließlich im Staatsdienst - vor allem im Verteidigungsbereich - eingesetzt. Die im 17. und 18. Jahrhundert gegründeten Spezialschulen, die ausschließlich auf (vorrangig administrative) Tätigkeiten im gehobenen und höchsten Staatsdienst vorbereiteten, vermittelten in erster Linie abstrakte, vorwiegend mathematische Kenntnisse und weniger experimentelle bzw. anwendungsbezogene Fähigkeiten. Bis zum Ende

des 19. Jahrhunderts gab es zwischen den staatlichen Ingenieuren und den technischen Fachkräften, die für die private Wirtschaft ausgebildet waren (den sog. „gadzarts“), kaum Berührungspunkte, da die staatlichen Ingenieure den höchsten gesellschaftlichen Schichten angehörten und die Ingenieure in der privaten Wirtschaft aus einem proletarischen bzw. kleinbürgerlichen Milieu stammten.

Erst seit den 1880er Jahren bildete sich zwischen diesen beiden Gruppen eine Gruppe akademisch qualifizierter, in der Industrie beschäftigter Ingenieure heraus. Im Zusammenhang mit der Entwicklung stärker „verwissenschaftlichter“ Branchen (die chemische und elektrotechnische Industrie und später die Automobil- und Luftfahrtindustrie) nahm die Nachfrage nach akademisch ausgebildeten Ingenieuren auch in der Industrie zu. Vor diesem Hintergrund erhielten die Universitäten 1897 das Recht, auch Ingenieurdiplome auszustellen. Dies bedeutete die akademische Anerkennung der in der Privatwirtschaft beschäftigten „Zivilingenieure“; diese konnten ihren Status gegenüber den Ingenieurbeamten im Staatsdienst deutlich verbessern (auch wenn dieser „Staatsadel“ auch heute noch auf die ihrer Ansicht nach zu empiristisch, zu eindeutig auf die Lösung praktischer, konkreter Probleme ausgerichteten Industrieingenieure herabschaut). Ein weiterer wichtiger Schritt auf dem Weg zur Professionalisierung und Institutionalisierung von Ingenieuren war die gesetzliche Schutz des Ingenieurtitels im Jahre 1934. Damit konnten sich die Ingenieure „nach unten“ sozial abgrenzen, gegenüber den Technikern, Zeichnern und anderen technischen Fachkräften.

In Deutschland und in Frankreich waren somit die technischen Beamten und ihre Ausbildung „stilbildend“ für die Professionalisierung der „privaten“ Ingenieure; die soziale Schließung des Ingenieurberufs gelang vor allem durch die Anerkennung der Ingenieurschulen als akademische Ausbildungsstätten und durch den gesetzlichen Schutz des Ingenieurtitels. Im Laufe dieser Professionalisierung wurden in Deutschland auch die bisherigen mittleren technischen Fachkräfte in die Gruppe der (Fachhochschul-) Ingenieure einbezogen, während in Frankreich die soziale Exklusivität der technischen Elite eher gewahrt blieb. Festgehalten werden kann deshalb, daß soziale Schließungsstrategien von Ingenieuren und ihren Lehrern und Verbänden den unterschiedlichen Verlauf der französischen und deutschen Professionalisierungsstrategien überzeugend erklären. Ausgeblendet werden jedoch die unterschiedlichen Kompetenzen, die im Verlauf der jeweiligen nationalen Professionalisierungsverläufe „produziert“ werden. Auf diese kognitiven Dimensionen wird im folgenden eingegangen.

c) Nationale Muster technischen Wissens: Zur kognitiven Dimension von Professionalisierungsstrategien

Die Professionalisierung von Ingenieuren ist als „bildungstitelgestützte“ Monopolisierung privilegierter Erwerbchancen nur unzureichend erklärt. Ausgeblendet wird zum einen, daß die Interessen und Strategien der jeweiligen Akteure von dem jeweiligen soziokulturellen und institutionellen Umfeld geprägt werden. Zum anderen gehen die unterschiedlichen Professionalisierungsverläufe mit der Entwicklung unterschiedlicher Kompetenzprofile und Wissensbestände einher.

Die Prägestkraft historisch gewachsener Institutionen kann am Beispiel der jeweiligen nationalen Ausbildungssysteme illustriert werden. Ohne das duale Berufsausbildungssystem in Deutschland wäre die symbolische Vereinheitlichung und Integration anwendungsbezogener und theoretisch orientierter Ingenieurausbildungen kaum möglich gewesen. Die Segmentierung anwendungsbezogener und theoretischer Kompetenzen in Frankreich verweist hingegen auf die hierarchische Abstufung des französischen Ausbildungssystem, das auf die Anforderungen eines bürokratisierten („jakobinischen“) Zentralstaats zugeschnitten ist.

Die von Land zu Land unterschiedlichen Institutionen prägen somit auch die Kompetenzen und die Wissensbestände, die in jedem Land als typisch für einen Ingenieur angesehen werden. Ein Indikator für die unterschiedliche kognitive Identität französischer und deutscher Ingenieure sind unterschiedliche nationale Technisierungsstile. Ein Indikator hierfür sind unterschiedliche nationale Spezialisierungsprofile. Die französische Wirtschaft hat einen besonderen Schwerpunkt bei forschungsintensiven, staatlich geförderten Spitzentechnologien wie der Nachrichtentechnik oder dem Flugzeugbau. Die deutschen Stärken liegen bei weniger forschungsintensiven Technologien. Diese sog. „höherwertigen Technologien“ werden etwa vom Fahrzeug- und Maschinenbau oder von der elektrotechnischen Industrie hergestellt. Die nationalen Spezialisierungsmuster verweisen somit auf einen eher erfahrungsgestützten Technisierungs- und Innovationsstil in Deutschland, während die französische Wirtschaft eher auf verwissenschaftlichte Groß- und Hochtechnologien und auf radikale großtechnische Innovationen setzt (Atomkraftwerke, Schnellzüge, Flugzeuge, Telekommunikation).

Diese unterschiedlichen nationalen Spezialisierungsprofile können als Hinweis auf national unterschiedliche Kompetenzen (insbesondere von Ingenieuren, als zentralen Protagonisten technischer Innovationen) interpretiert werden: Die Kompetenzen französischer Ingenieure liegen eher bei der Konzipierung großtechnischer, systematisch planbarer Systeme. Solche Großprojekte erfordern zum einen systematischere, wissenschaftliche Kompetenzen, zum anderen aber auch die Kooperation von Regierungsstellen, Forschungsinstituten und Unternehmen. Solche Kooperationsnetzwerke können sich in Frankreich auf die Beziehungsnetze zwischen den Absolventen der französischen Elitehochschule stützen. Deutschen Ingenieure verfügen hingegen über besondere Stärken bei der Produktion und schrittweisen Verbesserung komplexer, technologisch eher ausgereifter Investitionsgüter (etwa im Maschinen- und Fahrzeugbau).

Auch am Beispiel ein und derselben Technik lassen sich diese unterschiedlichen Technisierungsstile nachweisen. Numerisch gesteuerte Werkzeugmaschinen (NC) eignen sich besonders gut zum Nachweis verschiedener Stile von Ingenieurarbeit, da die „Elektronifizierung“ der Werkzeugmaschinen die zentrale Herausforderung der letzten Jahrzehnte war und vor allem von Ingenieuren vorangetrieben wurde. Die national unterschiedlichen Technisierungsstile lassen sich wie folgt resümieren: In *Frankreich* setzten Unternehmen und Wirtschaftspolitik auf eine rechnerzentrierte Strategie, die der computerunterstützten Modellierung von Bearbeitungsprozessen eine zentrale Bedeutung beimaß. Es wurden vor allem leistungsfähige Einzweckmaschinen entwickelt. Aufgrund der eindeutigen gesellschaftlichen Höherbewertung der mathematisierten „Productique“ wurde der Verbindung zwischen computerisierten Fertigungsmodellen und praktischen Fertigungsprozessen jedoch eine geringe Bedeutung beigemessen. Dieses Primat der rechnergestützten Optimierung führte zu einer unzureichenden technischen Integration von elektronischer Steuerung und mechanischer Ausrüstung (Sorge 1996). In *Deutschland* wurde anstelle einer zentralisierten Programmierung auf einen werkstatorientierten Entwicklungspfad gesetzt, der auf einer geringen Arbeitsteilung zwischen Planung und Ausführung beruhte. Dies ermöglichte die Bereitstellung flexibler, universell einsetzbarer CNC-Maschinen. Die Grenzen dieser facharbeiterzentrierten, pragmatischen NC-Strategie liegen jedoch in der Schwierigkeit, neue Wissensbestände aus Elektrotechnik, Mikroelektronik und der Computer- und Nachrichtentechnik zu integrieren. Um nicht das traditionelle Maschinenbaumilieu zu verlassen, setzen die Unternehmen vielfach auf

Produkte, die die Anforderungen einiger weniger Kunden perfekt erfüllten, die aber für einen breiteren Kundenkreis zu spezialisiert und zu teuer sind. Dies verweist auf erhebliche Kooperationsbarrieren zwischen verschiedenen Berufen und Disziplinen.

Festgehalten werden kann somit, daß die unterschiedlichen Professionalisierungspfade deutscher und französischer Ingenieure auch mit unterschiedlichen professionellen Fähigkeiten und Wissensbeständen einhergehen. Dies wurde durch den Hinweis auf die unterschiedlichen nationalen Spezialisierungsprofile und auf die unterschiedlichen Technisierungspfade bei der Entwicklung numerisch gesteuerter Werkzeugmaschinen verdeutlicht.

IV. Zusammenfassung und Ausblick

In marktwirtschaftlich organisierten Gesellschaften wird die Vielfalt möglicher Arbeitsplatzanforderungen und Qualifikationsprofile auf einige wenige, standardisierte „Berufsbilder“ reduziert. Hierdurch wird Arbeitnehmern und Arbeitgebern die Orientierung am Arbeitsmarkt erleichtert. Gekennzeichnet sind Berufe durch spezielle Tätigkeitsfelder, spezielle Fähigkeiten und Kompetenzen, eine systematisierte Berufsausbildung, ein mehr oder minder hohes Berufsprestige und durch charakteristische Mobilitätspfade. Die Entstehung und Verfestigung von Berufen kann aus drei verschiedenen Blickwinkeln betrachtet werden: In funktionalistischer Perspektive verkörpern Berufe die Wertorientierungen bzw.

Funktionsvoraussetzungen moderner Gesellschaften (Rationalität, funktionale Spezifität, Universalismus) in idealer Weise; in machttheoretischer Perspektive ermöglichen Berufe die Monopolisierung privilegierter Erwerbchancen; in neoinstitutionalistischer Perspektive gehen professionelle Schließungsprozesse mit der Entwicklung spezieller Denk- und Wissensordnungen einher. Die Leistungsfähigkeit und die Grenzen dieser drei Perspektiven werden am Beispiel deutscher und französischer Ingenieure diskutiert: Gegen die funktionale Bedeutung einer akademisierten Ingenieurausbildung spricht die jahrzehntelange betriebliche Gleichbehandlung akademisch ausgebildeter und anderer technischer Fachkräfte. Zentral für den Verlauf der Professionalisierungsprozesse sind – wie von den machttheoretischen Ansätzen prognostiziert - die (national unterschiedlich geprägten) Statusinteressen von Ingenieuren und ihren Lehrern. Die jeweiligen nationalen Professionalisierungsmuster gehen – wie von den neoinstitutionalistischen Ansätzen prognostiziert - mit unterschiedlichen

Formen technischen Wissens einher. Ein Indikator hierfür sind unterschiedliche Technisierungsstile, die sich am Beispiel einzelner Techniken (etwa numerisch gesteuerte Werkzeugmaschinen) und nationaler Spezialisierungs- und Innovationsmuster nachweisen lassen. Technische und wirtschaftliche Entwicklungspfade werden somit entscheidend von dem Verlauf von Professionalisierungsstrategien geprägt – und umgekehrt.

Abschließend soll noch erwähnt werden, daß Berufe und Professionen nur eine mögliche Form der Strukturierung von Arbeitsmarktprozessen sind. Arbeitsmärkte können auch (wie in Japan oder den USA) auf betrieblicher Ebene organisiert sein. In betrieblichen Arbeitsmärkten können sich Beschäftigte privilegierte Erwerbchancen und einen hohen gesellschaftlichen Status sichern; sie sind nicht mehr der Konkurrenz unternehmensexterner Mitbewerber ausgesetzt. Die Verbetrieblichung von Aus- und Weiterbildungsmaßnahmen und die Vertrieblichung der Interessenvertretungsmuster von Arbeitnehmern sprechen dafür, daß betriebliche Arbeitsmärkte zukünftig an Bedeutung gewinnen – und zwar auf Kosten von beruflichen Arbeitsmärkten. Diese Verschiebung kann leicht übersehen werden, da innerbetriebliche Arbeitsmärkte selbstverständlich mit beruflichen Anforderungen kombiniert werden können; der Eintritt in einen internen Arbeitsmarkt setzt im allgemeinen entsprechende Ausbildungsabschlüsse voraus. Innerhalb des Betriebs verlieren Bildungstitel jedoch ihre statuszuweisende und segmentierende Funktion – insbesondere bei neuen Arbeitsformen: Angesichts einer verstärkten Leistungsorientierung, einer Dezentralisierung von Verantwortung und einer Rücknahme bürokratisch-hierarchischer Organisationsformen können betriebliche Privilegien (etwa eine gehobene Lohngruppe) immer weniger unter Verweis auf einen externen Bildungsabschluß gerechtfertigt werden. Fachwissen bleibt zwar auch in Projektgruppen, teilautonomen Arbeitsgruppen und anderen dezentralen Organisationsformen eine zentrale Quelle von Einfluß und Prestige. Aber dieses Wissen muß sich verstärkt in innerbetrieblichen Aushandlungsprozessen behaupten und legitimieren. Die pauschale Anerkennung staatlich zertifizierter Kompetenzen verliert an Bedeutung. Wenn weiterhin in Rechnung gestellt wird, daß berufsfachliche bzw. professionelle Arbeitsmärkte auf eine wirkungsvolle überbetriebliche Regulierung (etwa durch den Staat oder durch Verbände) angewiesen sind, dann kann angesichts der aktuellen Re- und Deregulierungsprozesse längerfristig mit einer Erosion beruflich organisierter Arbeitsmärkte gerechnet werden (Heidenreich 1998).

Literatur:

- Beck, Ulrich; Brater, Michael und Hansjürgen Daheim*, 1980: Soziologie der Arbeit und der Berufe. Grundlagen, Problemfelder, Forschungsergebnisse. Reinbeck bei Hamburg: Rowohlt
- Bourdieu, Pierre*, 1989: La noblesse d'Etat. Grandes Écoles et esprit de corps. Paris: Minuit.
- Brater, Michael und Ulrich Beck*, 1983: Berufe als Organisationsformen menschlichen Arbeitsvermögens. S. 208-224 in: *Wolfgang Littek, Werner Rammert und Günther Wachtler* (Hg.): Einführung in die Arbeits- und Industriesoziologie (2., erweiterte Auflage), Frankfurt/M.: Campus.
- Collins, Randall*, 1990: Market closure and the conflict theory of the professions. S. 24-43 in: *Michael Burrage und Rolf Torstendahl* (Hg.): Professions in theory and history. Rethinking the Study of the Professions. London u.a.: Sage.
- Daheim, Hansjürgen*, 1982: Zu einer Zwischenbilanz der soziologischen Berufsforschung. S. 372-384 in: *Gert Schmidt, Hans-Joachim Braczyk und Jost von dem Knesebeck* (Hg.): Materialien zur Industriesoziologie. Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie. Sonderheft 24/1982, Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Daheim, Hansjürgen*, 1992: Zum Stand der Professionssoziologie. Rekonstruktion machttheoretischer Modelle der Profession. S. 21-35 in: *Bernd Dewe, Wolfried Ferchhoff und Frank-Olaf Radtke* (Hg.): Erziehen als Profession. Leske + Budrich: Opladen.
- Davis, Kingsley, und Wilbert E. Moore*, 1973: Einige Prinzipien der sozialen Schichtung. S. 396-410 in: *Heinz Hartmann* (Hg.): Amerikanische Soziologie. Stuttgart: Enke.
- DiMaggio, Paul J. und Walther W. Powell*, 1991: Introduction. S. 1-38 in: *Walther W. Powell und Paul J. DiMaggio* (Hg.): The New Institutionalism in Organizational Analysis. Chicago/London: University of Chicago Press.
- Foucault, Michel*, 1976: Die Geburt der Klinik. Eine Archäologie des ärztlichen Blicks. Frankfurt; Berlin; Wien: Ullstein.
- Fleck, Ludwik*, [1935] 1980: Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache. Einführung in die Lehre vom Denkstil und Denkkollektiv. Frankfurt a.M.: Suhrkamp.
- Freidson, Eliot*, 1970: Professional Dominance: The Structure of Medical Care. New York.
- Freidson, Eliot*, 1986: Professional Powers. A Study of the Institutionalization of Formal Knowledge. Chicago/London: University of Chicago Press.
- Giddens, Anthony*, 1996: Leben in einer posttraditionalen Gesellschaft. S. 113-194 in: *Ulrich Beck, Anthony Giddens und Scott Lash* (Hg.): Reflexive Modernisierung. Eine Kontroverse. Frankfurt a.M.: Suhrkamp.
- Goode, William J.*, 1957: Community within a Community: The Professions, *American Sociological Review* 22: 194-200.
- Grelon, André*, 1986: L'évolution de la profession d'ingénieur en France dans les années 1930. S. 7-32 in: *André Grelon* (Hg.): Les ingénieurs de la crise. Titre et profession entre les deux guerres. Paris: EHESS.
- Grelon, André, und Heiner Stück* (Hg.), 1994: Ingenieure in Frankreich, 1747-1990. Frankfurt a.M.; New York: Campus.
- Heidenreich, Martin*, 1998: Die duale Berufsausbildung zwischen industrieller Prägung und wissenschaftlichen Herausforderungen. In: „*Zeitschrift für Soziologie*“, Jg. 27, Nr. 5, S. 321-340.
- Kuhn, Thomas S.*, 1993: Die Struktur wissenschaftlicher Revolutionen (12. Auflage; Amerikanische Originalausgabe 1962). Frankfurt a.M.: Suhrkamp Taschenbuch.
- Larson, Magali Sarfatti*, 1977: The Rise of Professionalism. Berkeley u.a.: University of California Press.
- Lundgreen, Peter*, 1994: Die Ausbildung von Ingenieuren an Fachschulen und Hochschulen in Deutschland, 1770-1990. S. 13-78 in: *Peter Lundgreen und André Grelon* (Hg.): Ingenieure in Deutschland 1770-1990. Frankfurt a.M.; New York.
- Lundgreen, Peter*, 1997: Berufskonstruktion und Professionalisierung. Erträge der historischen Forschung. Vortrag auf der Jahrestagung der Historischen Kommission der DGE „Professionalisierung pädagogischer Berufe im historischen Prozeß. Bayreuth.
- Lundgreen, Peter, und André Grelon* (Hg.), 1994: Ingenieure in Deutschland, 1770-1990. Frankfurt a.M.; New York.
- Parsons, Talcott* ([1939] 1964: The Professions and Social Structure. S. 34-49 in: *Talcott Parsons: Essays in Sociological Theory*. New York: Free Press of Clencoe.
- Rüschemeyer, Dietrich*, 1980: Professionalisierung. Theoretische Probleme für die vergleichende Geschichtsforschung, *Geschichte und Gesellschaft* 6: 311-325.
- Sorge, Arndt*, 1996: Societal effects in cross-national organization studies. S. 67-86 in *Richard Whitley and Peer Hull Kristensen* (Hg.): The Changing European Firm. London/New York: Routledge.