Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Soziologie = Revue suisse de sociologie = Swiss journal of sociology

Herausgeber: Schweizerische Gesellschaft für Soziologie

Band: 36 (2010)

Heft: 1

Artikel: Metamorphosen der Berufsbildung in der Basler Chemie : soziale Flugbahnen der Produktionsarbeiter und Laborangestellten im Umbruch

Autor: Streckeisen, Peter

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-814884

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 17.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Metamorphosen der Berufsbildung in der Basler Chemie: Soziale Flugbahnen der Produktionsarbeiter und Laborangestellten im Umbruch

Peter Streckeisen*

1 Einleitung und Fragestellung

In seinen «Metamorphosen der sozialen Frage» zeichnet Robert Castel (2000) nach, wie die gesellschaftliche Integration der Lohnabhängigen zur entscheidenden sozialen Frage im modernen Kapitalismus geworden ist, um soziale Kohäsion in einer durch Konflikte geprägten Gesellschaft herzustellen. Die philanthropische Patronage wurde mit der Zeit durch die Entwicklung eines modernen Sozialstaats in den Hintergrund gestellt, der auf einem neuen Arbeitsrecht, neuen Formen von Sozialeigentum und einem Ausbau öffentlicher Dienstleistungen beruhte. Aus der Sicht der betroffenen Menschen stellt sich in dieser «Chronik der Lohnarbeit», so der Untertitel des Buchs, die Frage, welche Position sie in der Gesellschaft einnehmen und wie sie sich dort fühlen. Castel trifft eine Unterscheidung zwischen drei gesellschaftlichen Lagen, in deren historischer Abfolge ein Prozess zunehmender Integration der Lohnabhängigen stattfindet. In der «proletarischen Lage» sind die Lohnabhängigen zwar an zentraler Stelle in der gesellschaftlichen Produktion tätig, aber in der bürgerlichen Gesellschaft kaum integriert. Die «Arbeiterlage» dagegen zeichnet sich dadurch aus, dass die Lohnarbeit mit sozialen Rechten verbunden ist und die Lohnabhängigen eine gewisse Teilhabe an sozialen Errungenschaften geniessen, wenn auch in untergeordneter Position. Schliesslich steht die «Arbeitnehmerlage» für eine Ausdehnung der Lohnarbeit auf die grosse Mehrheit der Erwerbstätigen. In diesem Prozess verliert die traditionelle Industriearbeiterschaft ihre einst zentrale Stellung, und Konkurrenzbeziehungen und Distinktionsverhalten unter den Lohnabhängigen gewinnen an Gewicht (Castel, 2000, 283 ff.).[1]

In seiner Studie hat sich Robert Castel nicht sehr für die Bildung der Lohnabhängigen interessiert. In der Berufsbildungsforschung fehlt dagegen oft die Bezugnahme auf ein Konzept der gesellschaftlichen Integration, wie wir es bei Castel vorfinden. Ich versuche beide Perspektiven zu berücksichtigen, indem ich an einem

* Institut für Soziologie, Universität Basel

1 Im französischen Original spricht Robert Castel von «condition prolétarienne», «condition ouvrière» und «condition salariale». Das sei an dieser Stelle erwähnt, weil die Übersetzung der Begriffe Schwierigkeiten bereitet hat (cf. die editorische Notiz zur deutschsprachigen Ausgabe: Castel 2000, 415–6).

Branchenbeispiel zeige, welche Bedeutung der Berufsbildung für die Frage nach der Position von Lohnabhängigen in der Gesellschaft zukommen kann. Der vorliegende Beitrag folgt deshalb einer anderen Problemstellung als die bildungsökonomischen Studien zur Lehrlingsausbildung in der Schweiz von Schweri et al. (2003) und Mühlemann et al. (2007a), die nach individuellen Kosten-Nutzen-Kalkülen von Betrieben und Jugendlichen fragen. Eine gewisse Nähe besteht dagegen zur komparativen Bildungsforschung, die beim Vergleich nationaler Bildungssysteme auch der Frage nachgeht, wie diese sich auf die soziale Ungleichheit auswirken. So vertreten Shavit und Müller (2000) die These, dass die Berufsbildung für viele Lohnabhängige eine Absicherung gegen sozialen Abstieg darstellt, aber oft auch als Hindernis für den Zugang zu tertiärer Bildung wirkt. Ähnlich argumentieren Gangl et al. (2003, 291 ff.), wobei sie auch betonen, wie stark die Ausbreitung der Berufsausbildung zum Anstieg des allgemeinen Bildungsniveaus der Bevölkerung beigetragen hat. Vergleichende Bildungsforschung ist für den vorliegenden Beitrag natürlich auch wichtig, weil bei Basel drei Länder mit unterschiedlichen Bildungssystemen aufeinandertreffen. Gemäss der Typologie von Greinert (2005) steht Deutschland für ein dual-korporatistisches und Frankreich für ein staatlich reguliertes bürokratisches Modell; das schweizerische Bildungssystem ist dem deutschen in den Grundzügen ähnlich, auch hierzulande hat die duale Berufsbildung eine zentrale Stellung inne.

Ich nehme berufliche Bildung und Qualifikationen aus zwei unterschiedlichen Perspektiven in den Blick und frage nach der Artikulation dieser «zwei Gesichter der Qualifikation» (Streckeisen, 2008a). Berufsbildung und Arbeitstätigkeiten können technisch-funktional beschrieben werden – dann stehen konkrete Inhalte der Ausbildung, Tätigkeitsmuster und die Anerkennung entsprechender Kenntnisse und Fähigkeiten der Lohnabhängigen durch Unternehmen im Zentrum der Aufmerksamkeit. Das ist die traditionelle Problemstellung der Arbeitssoziologie. Berufsqualifikationen können aber auch unter dem Aspekt ihrer Positionierung im sozialen Raum beschrieben werden. In dem Sinne hat Pierre Naville (1956) sie als System differentieller gesellschaftlicher Urteile über den Wert unterschiedlicher Arbeitstätigkeiten aufgefasst. Diese Urteile erfassen auch die Arbeitenden selbst und schlagen sich in Lebensweise, Einkommen, sozialem Status und Selbstverständnis verschiedener Gruppen von Lohnabhängigen nieder (Alaluf, 1986). Solche Fragen werden in der Bildungssoziologie oder der Ungleichheitsforschung bearbeitet. Diese zwei Sichtweisen auf die Berufsbildung, deren Verbindung im vorliegenden Beitrag angestrebt wird, lassen in Analogie mit der durch Marx ([1867] 1962, 192 ff.) formulierten Unterscheidung zwischen konkreter und abstrakter Arbeit denken (Streckeisen, 2008a, 251 ff.).

Die Entwicklung von Berufsidentität und beruflichem Selbstverständnis der Lohnabhängigen lässt sich gerade im Zusammenspiel beider Sichtweisen verstehen. Die Beschäftigten tendieren dazu, vor allem technisch-funktionale Aspekte ihrer Bildung und Arbeitstätigkeit konkret zu erfahren und für wichtig zu halten; sie

verfügen jedoch auch über ein Gespür für ihre Position in der Gesellschaft, einen «sense of one's place», der zugleich ein «sense of the place of others» ist (Bourdieu, 1989, 19), an dem sich Fragen der Gerechtigkeit und Ungerechtigkeit entzünden können. Gesellschaftliche wie subjektiv erfahrene Bedeutungen der Berufsbildung verändern sich, wenn die zwei Gesichter der Qualifikation neu aufeinander bezogen werden. In solchen Situationen kommt es zu Metamorphosen der Berufsbildung, selbst wenn auf institutioneller Ebene Kontinuität vorherrschen mag. Zur Analyse solcher Metamorphosen gilt es bildungs-, arbeits- und arbeitsmarktsoziologische Perspektiven zu kombinieren, weil sich subjektiver Sinn und sozialer Wert der Bildung im Spannungsverhältnis zwischen Bildungseinrichtungen, betrieblichen Arbeitsrealitäten und Strukturen des Arbeitsmarkts bewegen. Ansonsten verflüchtigt sich das Phänomen unter der Hand, wie Alaluf (1986, 9–10) schreibt: « Si la qualification se dissimule chaque fois qu'on veut l'identifier à un de ses termes, c'est qu'il faut la chercher justement dans le rapport qui, d'une certaine manière, constitue ses différents pôles. »

2 Gliederung des Beitrags und empirische Grundlagen

Nach einigen Ausführungen zu den empirischen Untersuchungen, die der Darstellung zu Grunde liegen, versuche ich die soziale Flugbahn der zwei wichtigsten Beschäftigtengruppen der Basler Chemie – Chemiearbeiter und -arbeiterinnen und Laborantinnen und Laboranten – in der wirtschaftlichen Expansion nach dem Zweiten Weltkrieg zu rekonstruieren. In einer Zeit, in der ein grosser Teil der Bevölkerung über keine nachobligatorische (berufliche) Bildung verfügte, kam den Berufslehren im Labor- und Produktionsbereich ein gewisser Distinktionswert zu; dieser Wert war in den Labors und Fabriken allerdings unterschiedlicher Art. Im folgenden Teil gehe ich auf aktuelle Metamorphosen der Berufsbildung im Kontext von Globalisierung, industriellen Restrukturierungen und neuer sozialer Frage (Castel, 2000, 336 ff.) ein. Es stellt sich heraus, dass die mit der Berufsbildung verbundenen sozialen Grenzziehungen erodieren. Danach bespreche ich die neuen Bildungsverordnungen, die im Zuge der Einführung des revidierten Berufsbildungsgesetzes in der Schweiz (2005) ausgearbeitet wurden. Schliesslich sollen im Schlussteil einige Folgerungen gezogen werden.

Der vorliegende Beitrag bezieht sich auf eigene Feldforschung seit bald 10 Jahren. Ich habe zunächst die Industriegeschichte der Basler Chemie und die Entwicklung des Gesamtarbeitsvertrags untersucht (Streckeisen, 2001; 2007). Dabei zeigte sich, dass die 1990er Jahre industriegeschichtlich in Bezug auf beide Aspekte eine Zäsur darstellen. In einer zweiten Studie habe ich Veränderungen von Technik, Arbeit und Qualifikationsstrukturen in Labors und Fabriken des Pharmakonzerns Novartis untersucht. Diese Untersuchung in den Jahren 2004 bis 2006 beruhte auf

über 30 Leitfadengesprächen mit Beschäftigten und Personal- und Ausbildungsverantwortlichen (Streckeisen, 2008a). Die Auswertung des Materials orientierte sich an einer Auffassung von verstehender Soziologie, die Pierre Bourdieu (1997) in der Studie über «Das Elend der Welt» ausgeführt hat. Für den vorliegenden Beitrag habe ich im Herbst 2008 nochmals Gespräche mit den Ausbildungsverantwortlichen für die Produktions- und Laborberufe beim Ausbildungsverbund aprentas geführt, der die meisten Lehrlinge der Branche ausbildet.[2] Dies war insbesondere deshalb wichtig, weil in der Zwischenzeit in beiden Berufsfeldern neue Bildungsverordnungen und Bildungspläne eingeführt worden sind.

3 Arbeiter und Angestellte in der Wirtschaftsexpansion

Für die erste Hälfte des 20. Jahrhunderts lassen sich die Lebens- und Arbeitsbedingungen der meisten Beschäftigten der Basler Chemie nach Robert Castels Integrationstypologie der proletarischen Lage zuordnen: Es handelte sich um Menschen, die zwar eine zentrale Stellung im gesellschaftlichen Produktionsprozess einnahmen, aber an den Rändern der bürgerlichen Gesellschaft lebten und nicht als vollwertige Mitglieder dieser Gesellschaft betrachtet wurden. Der Historiker Charles Stirnimann verwendete den Begriff des Lumpenproletariats um diesen Sachverhalt zu beschreiben und erinnerte daran, dass die Arbeiter der Chemiefabriken in der Stadt Basel verächtlich als «Kanarienvögel» bezeichnet wurden, weil sie die Spuren ihrer Arbeit – es handelte sich damals noch vorwiegend um Farbenproduktion – wie ein Stigma auf Haut und Kleidern trugen (zit. in Streckeisen, 2008a, 53). Die meisten Beschäftigten der Chemieunternehmen arbeiteten in Fabriken; die Entwicklung der Labors und Büros steckte erst in den Kinderschuhen. Das änderte sich im Wirtschaftsaufschwung ab den 1950er Jahren, und in dieser gesellschaftlichen Entwicklungsdynamik haben sich die Wege der Beschäftigten in den Labors und Fabriken auseinander entwickelt. Mit Castels Typologie kann im Produktionsbereich ein Übergang zur Arbeiterlage beschrieben werden, während sich das Personal in den Labors zunehmend an der Arbeitnehmerlage orientierte. Die Bedeutung der Berufsbildung für die Flugbahnen beider Beschäftigtengruppen soll nun etwas genauer in den Blick genommen werden.

---

2 Der Ausbildungsverbund aprentas wurde im Jahr 2000 von den drei Trägerfirmen Novartis, Syngenta und Ciba Spezialitätenchemie gegründet, die 1996 allesamt aus dem Zusammenschluss der Grossunternehmen Ciba-Geigy und Sandoz hervorgegangen sind; vgl. zur Fusion und zur Geschichte der Vorgängerfirmen: Zeller, 2001. Der Verbund ist im Rahmen der Auslagerung verschiedener Dienstleistungsbereiche (neben der Ausbildung auch Informatik, Infrastrukturdienste, etc.) entstanden. Heute bildet aprentas über 600 Lehrlinge für ungefähr 60 Unternehmen aus (allerdings sind beinahe die Hälfte der Lehrlinge bei Novartis unter Vertrag). Im Gegensatz zu den durch das eidgenössische Bundesamt für Berufsbildung und Technologie (BBT) besonders geförderten Lehrbetriebsverbünden rotieren die Lehrlinge nicht zwischen den Mitgliedsfirmen von aprentas.

3.1 Gewerkschaftliche Organisierung und Arbeiterstolz in der Fabrik

Für die Entwicklung zur Arbeiterlage in der chemischen Produktion war die gewerkschaftliche Organisierung entscheidend. Die Chemiearbeiter hatten in den Arbeitskämpfen am Ende des Ersten Weltkriegs eine wichtige Rolle gespielt, aber in der Folge ging die Organisierung stark zurück. Das änderte sich während dem Zweiten Weltkrieg, als die Zahl der Gewerkschaftsmitglieder rasch anstieg und die Forderung nach einem Gesamtarbeitsvertrag (GAV) unter den Arbeitern immer mehr Gehör fand. Die Chemieindustriellen lehnten zuerst die Gewerkschaften als Verhandlungspartner ab; später versuchten sie ein Friedensabkommen wie 1937 in der Maschinenindustrie zu schliessen, das sich auf Regeln zur Konfliktschlichtung und auf das Gebot des absoluten Arbeitsfriedens beschränkte. Aber als sich 1943/44 eine Streikbewegung entwickelte, gaben die Industriellen nach und nahmen Verhandlungen über einen GAV auf. Im Januar 1945 wurde ein Vertrag unterzeichnet, der erste richtige GAV in einer führenden Industriebranche der Schweiz (Simon, 1991; Degen, 1987, 22–23). Damit veränderte sich die betriebliche Stellung der Chemiearbeiter deutlich: Sie hatten den «Herr-im-Haus-Standpunkt» der Industriellen – so Arbeiterführer Leo Löw (zit. in Streckeisen, 2008a, 52) – in Frage gestellt und eine Regelung von Arbeitszeiten, Löhnen und Kündigungsbestimmungen durchgesetzt. Zugleich änderte sich die Stellung der Chemiearbeiter in der Gesellschaft: Sie wurden nicht mehr so sehr als «Kanarienvögel» wahrgenommen, sondern als Beschäftigte, die sich Respekt erkämpft hatten, einen Beitrag zum Wirtschaftsaufschwung leisteten und mit der Gewerkschaft eine legitime Repräsentantin gefunden hatten.

Hier lässt sich ein Prozess der Herausbildung von Arbeiterbewusstsein und Arbeiterstolz beschreiben, der gut zu der von Robert Castel für die Arbeiterlage als charakteristisch bezeichneten Konstellation einer gesellschaftlichen «Teilhabe in der Unterordnung» passt (Castel, 2000, 284). Denn trotz allen Errungenschaften des GAV blieb es noch lange Zeit unbestritten, dass der Platz der Chemiearbeiter in der Gesellschaft eher «unten» ist und sie sich selbst in einem Gegensatz zu «denen da oben» sehen. Die Berufsbildung hatte in dieser Arbeiterwelt eine doppelte Bedeutung: Zum einen kam der Arbeiterstolz der Chemiearbeiter ohne Berufsbildung aus: Die meisten Produktionsarbeiter waren angelernte Arbeitskräfte ohne branchenspezifische Ausbildung, und Bildung galt als Attribut sozialer Gruppen, die sich für etwas Besseres hielten, wie etwa die Angestellten in den Büros und Labors. Innerhalb der Arbeiterwelt wurde die Berufsausbildung jedoch als Differenzierungsprinzip anerkannt. So sah der erste Gesamtarbeitsvertrag deutlich höhere Löhne für «Berufsarbeiter» vor; es handelte sich dabei vor allem um die Handwerker, deren Berufslehren oft bereits vor dem Zweiten Weltkrieg etabliert waren. In den Grossbetrieben setzte sich der Grundsatz durch, dass die Arbeiter, welche für eine Führungsposition ausgewählt wurden, eine Erwachsenenlehre als Chemikanten absolvierten, um gegenüber den anderen einen Qualifikationsvorsprung aufzuweisen. Facharbeiterausbildungen wurden

in den Fabriken von Schweizerhalle am Stadtrand von Basel ab 1953 durchgeführt, und der Chemikantenberuf wurde 1962 eidgenössisch anerkannt.

Die betriebliche Arbeitsorganisation in der chemischen Produktion stützte sich demnach stark auf berufliche Bildung, ähnlich wie Maurice et al. (1982) es mit dem Begriff «espace qualificationnel» als charakteristisch für die deutsche Industrie beschrieben haben, auch wenn die Arbeiter in der Regel über keine branchenspezifische Ausbildung verfügten. Und wie aus der Geschlechterforschung in vielen Beispielen bekannt waren auch in der Basler Chemie die fordistischen Kernbelegschaften eine reine Männerbastion. Während in nachgelagerten Bereichen wie Konfektionierung und Verpackung viele Frauen arbeiteten, oft in Teilzeitbeschäftigung und ohne gewerkschaftliche Organisierung, stellte die chemische Produktion eine Männerwelt dar, deren Arbeiterstolz mit traditionellen Attributen von Männlichkeit durchsetzt war: zupacken können, keine Angst vor Gefahren haben, grosse technische Anlagen «von Hand fahren», etc. Diese männlich artikulierte «Würde der Handarbeit» (Castel, 2000, 302) stützte sich auf die damalige Ausprägung der Produktionsanlagen: Die Arbeiter hielten die chemischen Prozesse durch direktes Bedienen einzelner «Kessel» in Gang und erledigten viel Zurüstungsarbeit und Materialtransporte.

3.2 Professionalisierung und Aufstiegsorientierung im Labor

Bereits 1942 wurde die Laborantenlehre von den Bundesbehörden anerkannt. Die Institutionalisierung der Laborausbildung bildete den Ausgangspunkt einer Entwicklung, durch die das qualifizierte Personal in den Labors der Basler Chemie sich vom Arbeiterstatus löste und den Weg in die Welt der Angestellten fand (Mohler, 1970). In der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts waren in den noch kaum von den Produktionsanlagen getrennten Labors neben Chemikern ungelernte Hilfskräfte beschäftigt, deren Status sich kaum von demjenigen der Produktionsarbeiter unterschied. Als Angestellte – mit Monatsgehalt statt Stundenlohn – galten ausschliesslich Beschäftigte in Vorgesetztenpositionen und Verwaltungsstellen. Dem Gesamtarbeitsvertrag von 1945 waren die Laborbeschäftigten genau so wie die Produktionsarbeiter unterstellt; sofern sie eine Ausbildung hatten, galten sie als Berufsarbeiter und erhielten einen höheren Lohn. Ein Jahr später wurde in Basel die Schweizerische Laboranten-Vereinigung (SLV) gegründet, die sich für die Promotion der Berufslehre einsetzte und das Ziel verfolgte, das qualifizierte Laborpersonal in den Angestelltenstatus zu führen. Dies wurde 1963 erreicht – die Grossunternehmen der Basler Chemie stellten fortan Laborantinnen und Laboranten als Angestellte ein und entzogen sie dem Einflussbereich des GAV. Im selben Jahr trat der SLV der Vereinigung Schweizerischer Angestelltenverbände bei (Höpflinger, 1980, 79–83). Dem GAV waren in den Labors fortan nur noch ungelernte Hilfskräfte oder Beschäftigte mit zweijähriger Ausbildung (Laboristen) unterstellt; die Trennlinie zwischen dem GAV und dem Bereich der Einzelarbeitsverträge (EAV) wurde durch die Berufslehre gezogen.

Für die Einordnung des qualifizierten Laborpersonals in die Arbeitnehmerlage war die Identifikation mit erfolgreichen «bürgerlichen Lohnabhängigen» wichtig, die in den Augen von Robert Castel (2000, 283 ff.) in der Lohnarbeitsgesellschaft der Nachkriegszeit zunehmend die Rolle eines «Magneten» in der gesellschaftlichen Entwicklung übernommen haben. In der Basler Chemie dienten die Direktoren in den Verwaltungsstellen und die Akademiker in der Forschung und Entwicklung als entsprechende Vorbilder. Die Unternehmen förderten das Distinktionsverhalten ihrer Angestellten in Labors und Büros bis gegen Ende der 1970er Jahre durch gezielte Massnahmen. So wurden unterschiedliche Werktore und Kantinen für Arbeiter und Angestellte eingerichtet. Die Mitglieder der Hausverbände für Angestellte, die sich den Firmenleitungen gegenüber stets loyal verhielten und als Gegenmodell zu den Gewerkschaften priesen, konnten Produkte der Unternehmen zu verbilligten Preisen beziehen (die Hausverbände wurden von den Gewerkschaften als «Rabattvereine» verspottet). Doch der Hauptgrund, weshalb die Laborangestellten sich im Vergleich zu den Arbeitern als etwas Besseres fühlten, war die Berufbildung. Sie vermittelte den Zugang zu einem Handwerk, das ein sorgfältiges Arbeiten mit kleinen Geräten (Retorten, Pipetten, etc.) sowie ein gewisses Verständnis der naturwissenschaftlichen Zusammenhänge, die hinter den Laborexperimenten stehen, erforderte. Zugleich wurde durch die Berufsbildung aber auch eine Grenze des Aufstiegs gesetzt, denn die Vorgesetzten der Laborantinnen und Laboranten waren in aller Regel promovierte Akademiker und Akademikerinnen. War die Berufslehre im Produktionsbereich mit der Aspiration auf eine betriebliche Karriere als Vorarbeiter oder Meister verbunden, so diente die Laborlehre zwar als Zugangsweg zum Angestelltenstatus, aber ein weiterer Aufstieg im Betrieb war nur selten möglich. Das ist ein typisches Beispiel dafür, wie berufliche Bildung sowohl zum allgemeinen Anstieg des Bildungsniveaus beitragen als auch soziale Aufstiegsmöglichkeiten begrenzen kann (vgl. Shavit und Müller, 2000; Gangl et al. 2003, 291 ff.). Die Professionalisierung der Laborarbeit führte auch zahlreichen Frauen an qualifizierte Arbeitsplätze in der Basler Chemie. Sie absolvierten meist eine Biologielaborantinnenausbildung, wogegen die Lehre als Chemielaborant bis heute vor allem von jungen Männern gewählt wird. Der Unterschied zwischen beiden Ausbildungen besteht in erster Linie daraus, dass Biologielaborantinnen auch für Tierversuche ausgebildet werden – hier zeigt sich wohl die Bedeutung geschlechterspezifischer Sozialisation für die Berufswahl von jungen Frauen und Männern.

Für die Zeit des Wirtschaftsaufschwungs, in der sich die meisten Beschäftigten der Basler Chemie aus der proletarischen Lage im Sinne von Robert Castel heraus bewegt haben, wies die Berufsbildung im Produktions- und im Laborbereich demnach eine unterschiedliche Bedeutung auf. In der Arbeiterwelt funktionierte sie nicht als einendes Prinzip, sondern als Kriterium der Differenzierung – zwischen un- und angelernten Arbeitern und Berufsarbeitern, sowie zwischen Arbeitern und Vorgesetzten. Anders sah es in den Labors aus, weil die Berufslehre das qualifizierte

Laborpersonal als Gruppe einte und vom den ungelernten Arbeitern und Hilfskräften abhob. Da in den Labors mit der Zeit kaum noch ungelernte Hilfskräfte eingestellt wurden, trat die interne Differenzierung durch Berufsbildung in den Hintergrund. Die Berufslehren in der Basler Chemie wirkten demnach im Produktionsbereich primär intern differenzierend und betriebliche Hierarchien stützend, im Laborbereich jedoch gegen aussen und unten im sozialen Raum abgrenzend. So wurde eine doppelte Trennlinie gezogen, auf der die Konturen der Arbeiter- und Angestelltenwelt beruhten: innerhalb der Fabriken ebenso wie zwischen Fabriken und Labors.

4 Destabilisierung und nachlassende Bindekraft der Berufsbildung

Die Basler Chemie hat in den 1990er Jahren eine Welle tief greifender industrieller Restrukturierungen durchlebt (Streckeisen, 2007, 93 ff.). Ausser dem Roche-Konzern sind die Firmen verschwunden, die das Leben der Stadt Jahrzehnte lang geprägt haben (Geigy, Ciba und Sandoz). An ihre Stelle sind durch Fusionen, Aufspaltungen und Ausgliederungen neue Konzerne getreten, die sich als Global Players in fokussierten Geschäftsfeldern etablieren. Es zeichnet sich eine Zweiklassengesellschaft ab: auf der einen Seite die Pharmakonzerne (Novartis, Roche), die fabelhafte Gewinne einfahren, auf der anderen Seite die Unternehmen der Agro- und Industriechemie (Syngenta, Clariant, Ciba SC), deren Gewinnmargen in der internationalen Konkurrenz unter Druck geraten. Hinzu kommen global tätige Dienstleistungskonzerne (Johnson Controls, Valorec), die sich um die Werkinfrastrukturen, die Instandhaltung der Produktionsanlagen oder die Bewirtschaftung von Materialflüssen kümmern. Der Ausverkauf der Ciba SC an ausländische Unternehmen (Huntsman, BASF) steht für den Niedergang der «alten» Basler Chemie. Der einstige Branchenverband der Chemieindustriellen heisst nun Verband Basler Pharma-, Chemie- und Dienstleistungsunternehmen (VBPCD); dieser Name spiegelt ebenfalls die strukturellen Veränderungen der Branche.

Im Zuge dieser industriellen Restrukturierungen wurden die Welten der Arbeiter und der Angestellten erschüttert. Ein Prozess der «Destabilisierung der Stabilen» (Castel, 2000, 357) erfasste sowohl die Kernbelegschaften im Produktionsbereich als auch das qualifizierte Personal in den Labors. Ein erfahrener Laborant erinnert sich an die getrennten Werktore und Kantinen der Arbeiter und Angestellten, die in den 1980er Jahren verschwunden sind. Früher habe es bei Betriebsanlässen verschiedene Tische für die Beschäftigtengruppen gegeben, heute könne man sich hinsetzen, wo es beliebt. Die Akademikerinnen und Akademiker, die mit Doktortitel angesprochen wurden, kommen heute in Jeans zur Arbeit, alle duzen sich im Labor. Der Laborant hat diese Veränderungen als eine «Aufhebung der Klassengesellschaft» beschrieben (Streckeisen, 2008a, 138–40). Ähnlich wie Robert Castel die gesellschaftliche Verallgemeinerung der Lohnarbeit weder als Triumph noch als Niederlage der Arbeiterklasse

in frontalem Kampf beschreibt, scheinen auch hier Phänomene der «Auflösung» (Castel, 2000, 306 ff.) früherer Identitäten im Zentrum zu stehen.

Wie hat sich in diesem neuen Kontext die Bedeutung der Berufsbildung verändert? Heute verfügen in der Schweiz gegen 90 Prozent der Männer und über 80 Prozent der Frauen zwischen 25 und 44 Jahren über eine nachobligatorische Ausbildung (Sekundarstufe II) (Bundesamt für Statistik, 2007, 19). Auf gesamtgesellschaftlicher Ebene hat die Berufsbildung damit als Opfer ihres eigenen Erfolgs den Distinktionswert verloren, der für die Zeit nach dem Zweiten Weltkrieg noch charakteristisch war. Bedeutungslos ist sie deswegen nicht geworden, denn wer über keine nachobligatorische Ausbildung verfügt, steht auf dem Arbeitsmarkt besonders schlecht da. Über diese allgemeinen Feststellungen hinaus lassen sich in den Produktions- und Laborberufen der Basler Chemie Entwicklungen beschreiben, die zu branchenspezifischen Metamorphosen der Berufsbildung führen. Die frühere Kraft der Berufsbildung, Trennlinien innerhalb der Arbeiterwelt sowie zwischen Arbeitern und Angestellten zu ziehen, erodiert nun in zunehmendem Ausmass.

4.1 Neue Rekrutierungspolitik und Verlust der Arbeiterkultur

In der chemischen Produktion lässt sich seit Mitte der 1990er Jahre ein Paradigmenwechsel in der Rekrutierungspolitik der Grossunternehmen beobachten. Jahrzehnte lang hatten die Unternehmen für die Arbeit an den Produktionsanlagen Männer eingestellt, die über eine gewisse Berufserfahrung in einem anderem Bereich verfügten (Bäcker, Metzger oder Köche waren besonders beliebt), aber keine branchenspezifische Ausbildung aufwiesen. Sie wurden als Chemiearbeiter angelernt, und wer sich aus der Sicht der Betriebsleitung besonders bewährte, wurde für die Chemikantenlehre ausgewählt und mit Vorarbeiter- und Meisterkursen auf eine Führungsposition vorbereitet. Inzwischen werden in den Kernbereichen der chemischen Produktion oft nur noch Facharbeiter mit Berufsausbildung eingestellt; die Pharmakonzerne Novartis und Roche haben diesen Wechsel der Rekrutierungspolitik initiiert und vollzogen, die anderen Unternehmen folgen. Als Gründe dafür nennen Ausbildungsverantwortliche folgende Aspekte: den Übergang von den handgesteuerten Kesseln zu den integrierten Anlagen mit Prozessleitsteuerung; den steigenden Druck der Regulierungsbehörden, gerade im Pharmabereich, welche die Ausbildung als Kriterium der Qualitätssicherung betrachten; ein gestiegenes Bewusstsein für Sicherheitsaspekte und Umweltschutz seit dem «traumatischen» Ereignis der Brandkatastrophe in Schweizerhalle von 1986, die den Rhein verschmutzte und der Basler Chemie ein schlechtes Image verlieh.

Dieser Paradigmenwechsel führt zu einer deutlichen Veränderung der Bedeutung der Berufsbildung. Die Chemikantenlehre ist nicht mehr mit der Aspiration auf eine betrieblichen Karriere verbunden. Der Facharbeiter ist kein besonderer Arbeiter mehr, sondern einer unter seinesgleichen. Gleichzeitig fällt die Qualifikationsbarriere zwischen Arbeitern und Vorarbeitern. Sie könnte auf einer höheren

Ebene rekonstruiert werden, falls sich die Höhere Fachausbildung und/oder ein Fachhochschulstudium als Zugangskriterium für betriebliche Vorgesetztenpositionen durchsetzen; das ist noch eine offene Frage. In der Lehrlingsausbildung befinden sich nicht mehr erwachsene Männer mit Berufserfahrung, sondern jugendliche Schulabgänger; die Lehrkräfte sind deshalb auch mit Erziehungsfragen im klassischen Sinne des Wortes konfrontiert. Interessanterweise entstand im Verlauf der Untersuchung der Eindruck, dass die Berufsidentität der Chemiearbeiter gerade zu dem Zeitpunkt in eine Krise gerät, im dem der Tätigkeitsbereich professionalisiert wird (Streckeisen, 2008a, 185 ff.). Der Arbeiterstolz, der darauf beruhte, einen Kessel von Hand zu fahren und ein Gespür für die chemischen Prozesse zu haben, ist wie weggeblasen. Die jungen Beschäftigten sind sich nicht sicher, ob sie überhaupt noch zu den Arbeitern gehören. Immerhin verfügen sie über Berufsbildung und müssen im Betrieb mehr Selbständigkeit zeigen als es in der Arbeitskultur der Vorgängergeneration üblich war. Zugleich bleibt ihre Arbeit allerdings in einem engen Korsett von Betriebsvorschriften gefangen.

Nach wie vor gibt es auch Bereiche mit unqualifiziertem Personal – vor allem in der Konfektionierung der chemischen Stoffe und der Verpackung der Produkte. Hier sind viele Frauen beschäftigt, sowie junge Menschen aus migrantischen Familien (Secondos und Secondas). Im grössten Industriewerk von Novartis in der Nordwestschweiz liess sich eine interessante Entwicklung beobachten. Im Zuge einer umfassenden betrieblichen Reorganisation wird nun auch dem unqualifizierten Personal die Vorgabe gesetzt, mehr Verantwortung zu übernehmen, Probleme an der Anlage selbst zu lösen, betriebswirtschaftlich zu denken, in allen Bereichen flexibel einsetzbar zu sein usw. Obwohl die Anforderungsprofile an das Personal deutlich angehoben werden, sah die Betriebsleitung keine Rekrutierung von Personen mit Berufsbildung vor; nicht einmal eine allgemeine Höherstufung im internen Funktionsstufensystem wurde in Betracht gezogen. Der Projektleiter erklärte dies damit, es komme mehr auf die Einstellung der Beschäftigten als auf die Ausbildung an (Streckeisen, 2008a, 224). Unqualifizierte Arbeitskräfte verlieren damit das «Recht», ihre Arbeitsleistung auf das Ausführen von Befehlen und das Einhalten von Vorschriften zu beschränken. Dies stellt eine Metamorphose der ungelernten Arbeit dar, die ohne Zweifel von weit reichender Bedeutung ist.

4.2 Routinetätigkeiten und neue Konkurrenzverhältnisse im Laborbereich

Im Laborbereich wird die Bedeutung der Berufslehre einerseits durch Veränderungen am Arbeitsplatz erschüttert: Es gibt zwar immer noch Bereiche, in denen das traditionelle Handwerk zum Tragen kommt, wo die Laborantinnen und Laboranten mit Pipette und Reagenzglas arbeiten und immer wieder neue Versuchsanordnungen erstellen. Aber oft ist Laborarbeit heute geprägt durch einen hohen Automatisierungsgrad, starke Spezialisierung und immergleiche Wiederholung derselben Tätigkeiten, starken Zeitdruck und detaillierte Arbeitsvorschriften nach Vorgabe

der international standardisierten Good Laboratory Practice (GLP) – vor allem in der Pharmaindustrie, in der Zulassungsbehörden wie die US-amerikanische FDA eine wichtige Rolle spielen. Es breiten sich Routinetätigkeiten aus, und in einem gewissen Sinn «dringt die Fabrik ins Labor ein» (Streckeisen, 2008b). Durch die Einführung des Projektmanagements ist schliesslich die Kluft zwischen der Arbeit des Laborpersonals und den Tätigkeiten ihrer Vorgesetzten grösser geworden: Heute sind Laborleiter und Laborleiterinnen kaum noch in den Labors anzutreffen, sie verbringen ihre Arbeitszeit am PC und an Sitzungen.

Es ist für die Laborantinnen und Laboranten kaum mehr möglich, sich als aufstrebende Mittelschicht zwischen der ungelernten Arbeiterschaft und den Führungskräften und Akademikern wahrzunehmen. Viele spüren, dass für ihre Arbeitstätigkeiten auch andere Qualifikationsprofile in Frage kommen – Beschäftigte ohne Berufsausbildung für Routinetätigkeiten oder Beschäftigte mit Tertiärausbildung in anspruchsvolleren Aufgabenbereichen. Die Sorgen um ihre Position in Betrieb und Gesellschaft sind mit dem Aufeinandertreffen unterschiedlicher Bildungssysteme verbunden, die heute im Kontext der Globalisierung eine neue Bedeutung erhält. In den Labors der Pharmaindustrie werden zahlreiche Beschäftigte aus Deutschland und Frankreich eingestellt. In beiden Ländern gibt es eine grosse Zahl von Absolventinnen und Absolventen technischer Berufsschulen und berufsorientierter Studiengänge, die den Angestellten mit Berufslehre betreffend theoretischer Kenntnisse und sprachlicher Fähigkeiten (Englisch) überlegen sind. Im Laborbereich sind die Zeiten vorbei, als die Grenzgängerinnen und Grenzgänger als ungelernte Arbeitskräfte in der betrieblichen Hierarchie stets unter den einheimischen Beschäftigten positioniert waren. Ausserdem stammen heute viele Manager aus dem angelsächsischen Raum und sind mit der dualen Berufsbildung nicht vertraut. Novartis hat vor einigen Jahren die Forschungsleitung in die USA verlegt, und als daraufhin eine internationale Nomenklatur von *Job title* eingeführt wurde, fehlte die Berufsbezeichnung des Laboranten, was in Basel grossen Unmut auslöste. In einer Neufassung wurde der Beruf als *Lab Technician* doch noch integriert – mit dem Zusatz: *for Switzerland only* (Streckeisen, 2008a, 93). Die von Powell und Solga (2008) vorgetragene These einer zunehmden Konkurrenz zwischen berufsorientierten und allgemeinbildenden Ausbildungsgängen im Kontext der europäischen Standardisierung (Bologna, Kopenhagen) scheint sich im Laborbereich bis zu einem gewissen Grad zu bestätigen.

Wie unterschiedlich die Entwicklungen in den Labors und Fabriken auch sind, so wird doch deutlich, dass die in der Zeit des Wirtschaftsaufschwungs mit Bezug auf die Berufsbildung gezogene Trennlinie zwischen der Welt der Arbeiter und der Welt der Angestellten an Wirkungskraft verloren hat. Ein gemeinsamer Nenner besteht darin, dass frühere Berufsidentitäten im Produktions- und Laborbereich gleichermassen erschüttert wurden. Unter beiden Beschäftigtengruppen hat die Sorge um den Erhalt ihrer Position in der Gesellschaft die Hoffnung auf einen gesellschaftlichen Aufstieg oder den Versuch, sich Respekt und Würde zu erkämpfen, verdrängt.

Doch obwohl beide Lehren gleich lang dauern (3 Jahre), ist der Prestigevorsprung der Laborlehre gegenüber der Lehre im Produktionsbereich erhalten geblieben: Für Laborausbildungen bewerben sich viel mehr Lehrlinge, die Unternehmen können bei der Auswahl hohe schulische Anforderungen durchsetzen. Die Studie von Moser (2004, 215) über die Lehrlingsselektion in schweizerischen Grossunternehmen weist bei Novartis einen Anteil von 36 Prozent Lehrlingen mit Gymnasialabschluss aus; 59 Prozent haben die Sekundarschule absolviert, nur 5 Prozent die Realschule.[3] Auch hier wird die Zweiklassengesellschaft sichtbar, denn die Lehrlinge der anderen Unternehmen beim Ausbildungsverbund aprentas bewegen sich vom schulischen Leistungsniveau her meistens in einem deutlich tieferen Bereich.

5 Die neuen Bildungsverordnungen

Während die Berufslehre im Labor mit verschärfter internationaler Konkurrenz konfrontiert ist, erlebt die Facharbeiterausbildung aufgrund der veränderten Rekrutierungspolitik der Grossunternehmen in der Basler Chemie einen neuen Aufschwung. In beiden Bereichen scheint allerdings ein zentraler Erfolgsfaktor der dualen Berufsbildung ins Wanken zu geraten: das geschützte Anstellungsverhältnis, das den Lernenden gute Aussichten auf eine Weiterbeschäftigung bietet (Gangl et al., 2003, 293). Die Unternehmen stellen bei weitem nicht mehr alle Lehrlinge nach Lehrabschluss ein. Novartis zum Beispiel bot im Sommer 2004 nur 17 von 91 Absolventinnen und Absolventen eine feste und 51 eine befristete Anstellung an. Im Vergleich zu früher, als alle Lehrlinge eine feste Anstellung fanden, sei das «wie Tag und Nacht», so der Lehrlingskoordinator des Unternehmens (Streckeisen, 2008a, 65). Gleichwohl gibt es keine Hinweise darauf, dass die führenden Unternehmen der Basler Chemie die Lehrlingsausbildung nicht mehr weiterführen oder stark reduzieren werden. Wie das Beispiel von Novartis zeigt, bilden sie teilweise deutlich mehr Lehrlinge aus, als sie einstellen. Warum dies so ist, lässt sich bildungsökonomisch nur schwer erklären. Wie Mühlemann et al. (2007b) festhalten, sagen einschlägige Kosten-Nutzen-Analysen mehr darüber aus, ob Betriebe überhaupt Lehrlinge ausbilden, als über die Zahl der ausgebildeten Lehrlinge.

Auch in der schweizerischen Politik gibt es kaum Zweifel an der Zukunftsfähigkeit der dualen Berufsbildung. Waardenburg (2007) hat die ausserordentliche Kontinuität betont, die bei der jüngsten Revision des Berufsbildungsgesetzes zum Tragen kam. Das neue Gesetz wurde 2001 bzw. 2002 in den beiden Kammern der Bundesversammlung ohne Gegenstimme verabschiedet – ein selten einmütiges Bekenntnis zur dualen Berufsbildung. Es verlangt von den Behörden und Verbänden

3 Der Begriff «Realschule» bezeichnet im schweizerischen System die Ausbildungsgänge der Sekundarstufe I mit Grundanforderungen (ähnlich wie die deutsche «Hauptschule»), wogegen es sich bei der «Sekundarschule» um Schulzüge mit erweiterten Leistungsanforderungen handelt («Realschule» in Deutschland).

in allen Berufen, die bisherigen Berufsreglemente durch neue Bildungsverordnungen und Bildungspläne zu ersetzen. Inzwischen ist dies in den Labor- und Produktionsberufen der chemisch-pharmazeutischen Industrie gemacht worden, und an dieser Stelle sollen wichtige Änderungen kurz thematisiert werden.

5.1 Vom Chemikanten zum Produktionstechnologen

Im Produktionsbereich wurden die Modularisierung der Ausbildung und eine stärkere Gewichtung von Methoden- und Sozialkompetenzen bereits in einer wenige Jahre zuvor erfolgten Revision eingeführt. Die neue Bildungsverordnung hat vor allem zwei wichtige Änderungen gebracht. Einerseits kommt die Absicht zum Ausdruck, angesichts der Veränderungen von Branchenstruktur und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen das Berufsbild von der Ausrichtung auf chemische Produktion (Synthesebetrieb) zu lösen und auf eine breitere Palette von Produktionsprozessen auszurichten. Dies gilt insbesondere für die pharmazeutische und biotechnologische Produktion, aber das Berufsbild soll auch Bereiche wie die Produktion von Nahrungsmitteln und Kosmetika erfassen. Allerdings wurde diese Diversifizierung in den Lernzielen noch nicht konkretisiert; die Bildungsverordnung stellt einen ersten Schritt in die Richtung dar, dem auf der Ebene des Bildungsplans mit der Benennung konkreter Lernziele erst noch Folge geleistet werden muss. Die zweite Veränderung besteht aus der Umbenennung des Berufs vom Chemikanten zum Chemie- und Pharmatechnologen (CPT). Damit wird nicht nur der Verbreiterung des Berufsbildes Rechnung getragen; es geht auch darum, dem Beruf ein neues Image zu geben. Die Assoziationen mit einem traditionellen Bild von Industriearbeit – schmutzig, gefährlich, körperlich belastend – sollen durch Verweise auf moderne Technologie verdrängt werden. Der Niedergang des Arbeiterbewusstseins wird nun auch in der Berufsbezeichnung gespiegelt: Nicht mehr Arbeiter, sondern Technologen sollen ausgebildet werden.

Der zuständige Ausbildungsleiter bei aprentas räumt ein, dass mit der neuen Bezeichnung auch das Ziel verfolgt wird, Jugendliche mit höherem schulischem Leistungsniveau anzusprechen. Aufgrund technischer Veränderungen – zunehmende Ausbreitung der digitalen Prozessleittechnik – seien die intellektuellen Anforderungen an die Beschäftigten gestiegen. Er weist allerdings zugleich darauf hin, dass in der Pharmaindustrie unter dem Diktat der Produktionsvorschriften der Good Manufacturing Practice (GMP) die Arbeit oft weniger abwechslungsreich sei als in kleineren und/oder wirtschaftlich weniger ertragreichen Unternehmen. Angehende Chemie- und Pharmatechnologen haben demnach bis zu einem gewissen Grad die Wahl zwischen ökonomischen Vorteilen, die vor allem *Big Pharma* bietet, und einem vielfältigeren Tätigkeitsprofil in anderen Unternehmen. Der Ausbildungsleiter kritisiert die gesellschaftliche Geringschätzung, die seines Erachtens in der Schweiz – im Gegenteil zu Deutschland – Berufen im Produktionsbereich entgegengebracht werde. Deshalb sei es schwierig, Lehrlinge zu rekrutieren. Er unterscheidet zwei

Gruppen von Lehrlingen, die mit unterschiedlicher Motivation diese Ausbildung absolvieren: Den einen – oft mit Migrationshintergrund – gehe es vor allem darum, bereits in jungen Jahren gut zu verdienen und entsprechende Statussymbole erwerben zu können. Die anderen hätten von Anbeginn der Lehre an das Ziel, nur vorübergehend in der Produktion zu arbeiten und die Erstausbildung als Sprungbrett für eine Karriere auf der Basis weiterführender Ausbildungen (Höhere Fachausbildung, Fachhochschule) zu nutzen. Beide Gruppen identifizieren sich nur in begrenztem Ausmass mit dem neuen Berufsbild.

5.2 Laborausbildung mit obligatorischem Englischunterricht

Auch die Laborausbildung wurde modularisiert und die Methoden- und Sozialkompetenzen erhielten eine stärkere Gewichtung. Die Breite des Fachunterrichts wurde reduziert, um mehr auf methodische Grundfertigkeiten und grundlegende Labortätigkeiten zu fokussieren. Bisher gab es drei verschiedene Reglemente: Chemie-, Biologie- und Textillaborant; nun gibt es nur noch eine Bildungsverordnung Laborant, in deren Rahmen die Fachrichtungen Chemie, Biologie, Textilien und Farben/Lacke angeboten werden können. Mit der Zusammenfassung der bisherigen Laborberufe wurde zugleich eine grössere Flexibilität gewonnen, um sich in Zukunft rascher an Änderungen des Berufsfeldes anpassen zu können: Die Lernziele werden auf der Ebene des Bildungsplans definiert, der sich einfacher revidieren lässt als die Bildungsverordnung. Eine wichtige Änderung betrifft den Englischunterricht: Hier wurde die Lektionszahl von 160 auf 200 Stunden erhöht. Vor allem aber bietet aprentas nun in Abendkursen zusätzlichen Englischunterricht an, um alle Lehrlinge auf das Niveau des international anerkannten First-Zertifikats zu bringen. Inzwischen verpflichten sämtliche Betriebe ihre Lehrlinge zum Besuch der Abendkurse, obwohl dies über die Vorgaben der Bildungsverordnung hinausgeht. Damit soll der Tatsache Rechnung getragen werden, dass im Labor oft nicht mehr nur Arbeitsanleitungen und behördliche Vorgaben auf Englisch gelesen werden, sondern auch mit Vorgesetzten in dieser Sprache kommuniziert wird. Neue Anforderungen im Zusammenhang mit der Laborautomation wurden nur in begrenztem Ausmass in den Unterricht aufgenommen; in der Hinsicht möchte aprentas nicht auf jeden technologischen Modetrend aufspringen und viel Geld für teure Geräte ausgeben, sondern sich auf die Vermittlung von Schlüsselkompetenzen konzentrieren.

Die Ausbildungsverantwortlichen im Laborbereich räumen ein, dass sich oft eine Kluft zwischen den mit der Berufslehre vermittelten Aspirationen auf eine vielseitige und selbständige Tätigkeit und dem Arbeitsalltag im Labor auftut, der von Routinetätigkeiten, engen Arbeitsvorschriften und vielen Dokumentationsvorgaben geprägt ist. In ihren Augen wäre es sinnvoll, in gewissen Bereichen eher Beschäftigte mit zweijähriger Attestausbildung einzustellen, aber die Lehrbetriebe zeigen daran kein Interesse.[4] Die Ausbildungsverantwortlichen betonten die Schwierigkeit, junge

4 Mit dem neuen Berufsbildungsgesetz wurde die Mindestdauer der Berufslehren auf drei Jahre

Menschen auszubilden, die längerfristig im Labor zu arbeiten bereit sind; viele Laborantinnen und Laboranten seien nach einigen Jahren Berufserfahrung enttäuscht und stiegen aus dem Beruf aus. Erst recht kein Interesse längerfristig im Labor zu arbeiten, hätten Beschäftigte mit Hochschulstudium, die den Laborantinnen und Laboranten zum Beispiel in der Pharmaindustrie heute nicht selten vorgezogen werden. Einer der Ausbildungsverantwortlichen sprach von einer Selbsttäuschung der Unternehmen, die nur die besten Lehrlinge mit hohem schulischem Leistungsniveau für hochinteressante Stellen wollten – aber im Arbeitsalltag stelle sich heraus, dass diese Arbeitsstellen nicht anspruchsvoll seien. Getäuscht werden dadurch aber vor allem auch die Jugendlichen, die sich für die Laborantenlehre entscheiden.

6 Schluss: Berufsbildung und die neue soziale Frage

Im vorliegenden Beitrag habe ich versucht, die Bedeutung der Berufslehren in der Basler Chemie für die Prozesse der gesellschaftlichen Integration herauszustellen, welche die Beschäftigten im Produktions- und Laborbereich seit dem Ende des Zweiten Weltkriegs durchlaufen haben. Sowohl beim Aufstieg aus der proletarischen Lage in der Zeit des Wirtschaftsaufschwungs als auch bei der Destabilisierung der Stabilen im Übergang zum globalisierten Kapitalismus war die Bedeutung der Berufsbildung ein zentrales Element, um die sich wandelnde Position der Lohnabhängigen in Betrieb und Gesellschaft sowie die Weise zu verstehen, wie diese sich an ihrem Platz fühlen. Die berufliche Erstausbildung war Instrument der internen Differenzierung und Herrschaftsordnung (Chemikant) und Vehikel eines oft individuell erlebten und meritokratisch gedeuteten, aber dennoch kollektiven sozialen Aufstiegs vom Arbeiter- zum Angestelltenstatus (Laborant) während der Zeit des Wirtschaftsaufschwungs. Heute stellt sie in beiden Berufsfeldern eine Absicherung gegen die Risiken der Prekarität und des sozialen Abstiegs dar. Zudem ist sie für zahlreiche Lehrlinge nur noch Zwischenstation einer Erwerbsbiografie, deren Verlauf weniger voraussehbar ist, als es bei den Eltern noch der Fall war.

Um diese Metamorphosen der Berufsbildung zu untersuchen, reicht es nicht aus, den Blick nur auf Bildungsreglemente und/oder auf Veränderungen von Arbeitstätigkeiten zu richten; vielmehr müssen die zwei Gesichter der Qualifikation – technische Funktionalität und sozialer Wert – im jeweiligen Spannungsverhältnis untersucht werden. Denn die «kollektive Magie» (Bourdieu, 1992, 62), die Trägerinnen und Trägern von Bildungstiteln ein gesellschaftliches Ansehen verleiht, das mit ihren Persönlichkeitseigenschaften nicht viel zu tun haben muss, ist von den Verwertungschancen des Kulturkapitals abhängig, d. h. letztlich von dem Ausmass,

---

festgelegt. Es ist jedoch die Möglichkeit vorgesehen, schulisch weniger voraussetzungsvolle zweijährige Ausbildungen mit einem eidgenössischen Attest abzuschliessen (vgl. Hofmann und Kammermann 2009).

in dem dieses in soziales und ökonomisches Kapital transformiert werden und symbolisches Kapital tragen kann. Die mit der Bildungsexpansion verbundene tendenzielle Entwertung von Kulturkapital ist eine zentrale Dimension der neuen sozialen Frage, von der Robert Castel (2000, 336 ff.) spricht. In der Schweiz hat die Bildungsexpansion lange Zeit vor allem auf der Ebene der Berufsbildung stattgefunden (Gemperle 2007). Die starke Nachfrage nach der Berufsmaturität[5] deutet an, wie viele junge Menschen spüren, dass eine Erstausbildung nicht mehr ausreicht, um ihre Position in der Gesellschaft zu halten oder zu verbessern. Sie befinden sich zum Teil wie zahlreiche Laborantinnen und Laboranten der Basler Chemie in einer doppelt paradoxen Situation: Ihre Arbeitstätigkeit vermag den Aspirationen, die mit der Ausbildung verbunden waren, nicht zu genügen; gleichzeitig sehen sie sich durch Beschäftigte mit höherem Bildungsabschlüssen konkurrenziert. Das Bildungsverhalten der jungen Generation lässt sich so als das Ergebnis des Aufeinandertreffens eines *sense of one's place* – den die Jugendlichen zu einem guten Teil von ihren Eltern erben – mit solchen Paradoxien verstehen, welche für die neue soziale Frage charakteristisch sind.

7 Literatur

Alaluf, Matéo. 1986. *Le temps du labeur: Formation, emploi et qualification en sociologie du travail.* Brüssel: Editions de l'Université de Bruxelles.

Bourdieu, Pierre. 1997. «Verstehen.» In Pierre Bourdieu et al., *Das Elend der Welt: Zeugnisse und Diagnosen alltäglichen Leidens an der Gesellschaft.* Konstanz, Universitätsverlag.

Bourdieu, Pierre. 1992. «Ökonomisches Kapital – Kulturelles Kapital – Soziales Kapital.» In Pierre Bourdieu, *Die verborgenen Mechanismen der Macht.* Hamburg, VSA-Verlag.

Bourdieu, Pierre. 1989. Social space and symbolic power. *Sociological Theory*, 7(1): 14–25.

Bundesamt für Statistik. 2007. *Bildungsmosaik Schweiz: Bildungsindikatoren 2007.* Neuchâtel.

Castel, Robert. 2000. *Die Metamorphosen der sozialen Frage: Eine Chronik der Lohnarbeit.* Konstanz, Universitätsverlag.

Degen, Bernard. 1987. Der Arbeitsfrieden zwischen Mythos und Realität. *Widerspruch Sonderband – Arbeitsfrieden, Realität eines Mythos*: 11–30.

Gangl, Markus, Walter Müller und David Raffe. 2003. "Conclusions: explaining cross-national differences in school-to-work transitions." In Walter Müller und Markus Gangl (Eds.), *Transitions from education to work in Europe.* Oxford: University Press.

Gemperle, Michael. 2007. «Die Ideologie der Praxis – ein Instrument zur Privilegiensicherung in der ‹Wissensgesellschaft›.» In Michael Gemperle und Peter Streckeisen (Eds.), *Ein neues Zeitalter des Wissens? Kritische Beiträge zur Diskussion über die Wissensgesellschaft.* Zürich: Seismo Verlag.

5 Die 1995 eingeführte Berufsmaturität bietet Jugendlichen mit abgeschlossener Berufslehre eine erweiterte Allgemeinbildung auf der Sekundarstufe II und garantiert den prüfungsfreien Zugang zum Studium an einer Fachhochschule. Die Zahl der Abschlüsse ist bis 2005 stark gestiegen. 2008 wurden in der Schweiz 10 883 Berufsmaturitätszeugnisse und 18 093 allgemeinbildende gymnasiale Zeugnisse ausgestellt (Bundesamt für Statistik: http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/themen/15/04/00/blank/uebersicht.html (27. 7. 2009)).

Greinert, Wolf-Dietrich. 2005. *Mass vocational education and training in Europe (CEDEFOP Panorama 118).* Luxemburg: European Communities.

Hofmann, Claudia und Marlise Kammermann. 2009. Die zweijährige berufliche Grundbildung – ein Erfolgsmodell? *Schweizerische Zeitschrift für Heilpädagogik*, 15(6): 27–34.

Höpflinger, François. 1980. *Die anderen Gewerkschaften. Angestellte und Angestelltenverbände in der Schweiz.* Zürich: Eco Verlag.

Marx, Karl. [1867] 1962. *Das Kapital. Kritik der Politischen Ökonomie. Buch I: Der Produktionsprozess des Kapitals.* Berlin: Dietz Verlag.

Maurice, Marc, François Sellier und Jean-Jacques Silvestre. 1982. *Politiques d'éducation et organisation industrielle en France et Allemagne.* Paris: Presses Universitaires des France.

Mohler, Walter. 1970. *Der Laborant. Entstehung und Entwicklung eines Berufes in der Basler chemischen Industrie.* Bern: Peter Lang

Moser, Urs. 2004. *Jugendliche zwischen Schule und Berufsbildung: Eine Evaluation bei Schweizer Grossunternehmen unter Berücksichtigung des internationalen Schulleistungsvergleichs PISA.* Bern: h.e.p. Verlag.

Mühlemann, Samuel et al. 2007a. *Lehrlingsausbildung – ökonomisch betrachtet: Ergebnisse der zweiten Kosten-Nutzen-Studie.* Chur: Rüegger Verlag.

Mühlemann, Samuel et al. 2007b. An empirical analysis of the decision to train apprentices. *LABOUR Review of Labour Economics and Industrial Relations*, 21(3): 419–441.

Naville, Pierre. 1956. *Essai sur la qualification du travail.* Paris: Marcel Rivière.

Powell, Justin J. W. und Heike Solga. 2008. *Internationalization of vocational and higher education systems – a comparative-institutional approach (Discussion Paper SP I 2008-501).* Berlin: Wissenschaftszentrum.

Shavit, Yossi und Walter Müller. 2000. "Vocational secondary education, tracking, and social stratification." In Maureen T. Hallinan (Ed.), *Handbook of the Sociology of Education.* New York: Kluwer Academic / Plenum Publishers.

Simon, Christian. 1991. Arbeiterkommission und Gesamtarbeitsvertrag in der chemischen Industrie. Aspekte der industriellen Beziehungen in Basel während des Zweiten Weltkriegs. *Vierteljahrschrift für Sozial- und Wirtschaftsgeschichte*, 78(1): 39–80.

Schweri, Jürg et al. 2003. *Kosten und Nutzen der Lehrlingsausbildung aus der Sicht Schweizer Betriebe.* Chur: Rüegger Verlag.

Streckeisen, Peter. 2008a. *Die zwei Gesichter der Qualifikation: Eine Fallstudie zum Wandel von Industriearbeit.* Konstanz: Universitätsverlag.

Streckeisen, Peter. 2008b. Die entzauberte «Wissensarbeit», oder wie die Fabrik ins Labor eindringt. *Schweizerische Zeitschrift für Soziologie*, 34(1): 115–129.

Streckeisen, Peter. 2007. «Die besondere Chemie ist verschwunden. Die Entwicklung der Basler Chemie seit 1990.» In Hanno Scholtz und Michael Nollert (Hrsg.), *Schweizer Wirtschaft – ein Sonderfall?* Zürich: Seismo Verlag.

Streckeisen, Peter. 2001. Die Chemie der Arbeit. Konzernrestrukturierungen und Arbeitsverhältnisse in der Basler chemischen Industrie: Die Wende der 90er Jahre. Lizentiatsarbeit, Soziologie, Universität Zürich.

Waardenburg, George. 2007. « La Suisse: une société du savoir basée sur l'apprentissage dual? » In Michael Gemperle und Peter Streckeisen (Hrsg.), *Ein neues Zeitalter des Wissens? Kritische Beiträge zur Diskussion über die Wissensgesellschaft.* Zürich: Seismo Verlag.

Zeller, Christian. 2001. *Globalisierungsstrategien: Der Weg von Novartis.* Berlin: Springer Verlag