

Duale Ausbildung und Personalpolitik – So gleich und doch so fremd?

Eine vergleichende Untersuchung im Industriesektor zwischen Deutschland und der Schweiz

Dual apprenticeship and personnel strategies – so similar and yet so different?
A comparative study in the engineering sector of Germany and Switzerland

■ Schlüsselbegriffe

Duale Ausbildung; institutionelle Rahmenbedingungen; Rekrutierungsstrategie

■ Keywords

Dual apprenticeship training; institutional setting; recruitment strategy

Zusammenfassung

Im Rahmen des Artikels wird argumentiert, dass die institutionellen Rahmenbedingungen dazu führen, dass Schweizer Unternehmen – im Vergleich zu deutschen – in geringerem Ausmaß auf ihre eigenen Lehrlinge zurückgreifen, wenn es darum geht, freie Facharbeiterstellen in der Produktion zu decken.

Abstract

This paper argues that the institutional setting leads to a lower emphasis of Swiss companies – compared to their German equivalents – on the usage of their own apprentices when filling vacancies of skilled production workers.

Article by an MPIfG researcher

Silvia Teuber, Paul Ryan, Kathleen Thelen, Karin Wagner: Duale Ausbildung und Personalpolitik: So gleich und doch so fremd? In: Die Betriebswirtschaft 71(3), 217-234 (2011). Schäffer-Poeschel

Autoren

Silvia Teuber, Universität Zürich, Institut für Strategie und Unternehmensökonomik, Lehrstuhl für BWL, insb. Empirische Methodik der Arbeitsbeziehungen und der Personalökonomik, Plattenstrasse 14, CH-8032 Zürich; Prof. Dr. Paul Ryan, King's College, Cambridge, King's Parade, Cambridge, CB2 1ST, UK; Prof. Dr. Kathleen Thelen, Massachusetts Institute of Technology, Department of Political Science, 77 Massachusetts Avenue, E53-470, Cambridge, MA 02139-4307; Prof. Dr. Karin Wagner, Hochschule für Technik und Wirtschaft Berlin, Fachbereich: Wirtschaftswissenschaften I, Fachgebiet: Produktions- und Logistikmanagement, Treskowallee 8, D-10318 Berlin.

Wir danken der Anglo-German Foundation, der Hans-Böckler-Stiftung, SKOPE (Oxford), dem Schweizerischen Nationalfonds und dem Bundesamt für Berufsbildung und Technologie, Bern, für die finanzielle Unterstützung; den Managern und Mitarbeitern der teilnehmenden Unternehmen sowie den Mitarbeitern der Arbeitgeberorganisationen, Gewerkschaften, Berufsverbände und staatlichen Stellen für die Gespräche auf denen unsere Forschungsarbeit beruht; den Teilnehmern von zwei Colloquien bei der Hans-Böckler-Stiftung für Anregungen und Kommentare; Michaela Kuhnhenne und Christian Dustmann für die Beratung und Unterstützung; Jim Foreman, Christian Busin, Jerome Lutz, Katherine Meyer und Andrea Willi für die Forschungsunterstützung; Felix Wenzelmann und Kollegen beim BIBB, Samuel Mühleemann und Stefan Wolter von der Universität Bern, Barbara Müller vom SKBF, Jelle Visser von der Universität Amsterdam, dem Statistischen Bundesamt und dem Bundesamt für Statistik, Bern für die Bereitstellung von Daten; dem Wissenschaftszentrum Berlin für die Forschungsunterstützung; Uschi Backes-Gellner, Johannes Mure, Marius Busemeyer, Geoff Mason und Hilary Steedman sowie zwei anonymen Gutachtern für ihre Hinweise, Anregungen und Kommentare.

1. Einleitung

In theoretischer und struktureller Hinsicht weisen die dualen Ausbildungssysteme in Deutschland und in der Schweiz unübersehbare Ähnlichkeiten auf (Soskice, 1994; Steedman, 2001; BMBF, 2008; BBT, 2009; OECD, 2009). Auch die vielfach gepriesenen Vorzüge des Lernens an verschiedenen Orten (Schule, Betrieb und überbetriebliche Ausbildungsstätten) sind angesichts der großen Gemeinsamkeiten der Ausbildungssysteme vergleichbar: einerseits die Qualität der aus dem dualen System hervorgehenden Fachkräfte (Finfgold/Soskice, 1988; Steedman/Wagner, 1987, 1989; Streeck, 1991), andererseits die mit der eigenen Ausbildung der Mitarbeiter verbundenen Vorteile wie Einsparung von Rekrutierungskosten, geringe Einarbeitungszeit, Verringerung der Gefahr von Fehlbesetzungen, etc. (Soskice, 1994). Dementsprechend ist zu erwarten, dass ausbildende Unternehmen in Deutschland und in der Schweiz die personalstrategische Frage, in welchem Ausmaß sie bei der Besetzung freier Facharbeiterstellen im Unternehmen auf ihre eigenen Lehrlinge zurückgreifen sollen, in etwa gleich beantworten – sofern nicht andere Faktoren, wie die freiwillige Abwanderung oder ein Mangel an eigenen Lehrlingen diese Möglichkeit beschränken.

Die Ergebnisse einer vergleichenden Untersuchung von Schweizer und deutschen Unternehmen im Industriesektor zeigen jedoch unerwartete Unterschiede auf. Bei der Studie wurden vergleichbare produzierende Betriebe in den Untersektoren der Pumpen-, Turbinen-, Kompressoren- und elektronischen Komponentenherstellung mit der Frage konfrontiert, wie sie ihre freien Facharbeiterstellen im Produktionsbereich besetzen. Überraschenderweise nimmt im Vergleich zu deutschen Unternehmen – die vorwiegend auf den eigenen Lehrlingsnachwuchs setzen, um ihren Bedarf an qualifizierten Mitarbeitern in der Produktion zu decken – die externe Rekrutierung in Schweizer Industrieunternehmen eine mehr als doppelt so große Bedeutung ein. Dieses Ergebnis überrascht, da die Schweizer Firmen trotz einiger abwandernder Auszubildenden offensichtlich die Möglichkeit hätten, auf die eigenen Lehrlinge zurückzugreifen.

Im Rahmen dieses Artikels werden drei mögliche institutionelle Ursachen für das abweichende Verhalten der Unternehmen auf ihre Relevanz hin untersucht. Vor dem Hintergrund der Humankapitaltheorie (Becker, 1964; Stevens, 1996) wird ana-

lysiert, ob und inwiefern sich die die Beschaffenheit der im Ausbildungssystem vermittelten Qualifikationen unterscheiden und welche Auswirkungen auf die Personalpolitik der Unternehmen zu erwarten wären. Desweiteren kann vermutet werden, dass Arbeitnehmervertretungen, Gewerkschaften bzw. die von diesen beeinflussten Kosten-Nutzen-Aspekte der Ausbildung bei der Entscheidung des Betriebs eine wichtige Rolle einnehmen. Schließlich könnte die institutionelle Rahmenbedingung des Kündigungsschutzes in die Überlegungen der Unternehmen hineinspielen – setzt sie doch wesentliche Investitionsanreize sowohl für den Arbeitgeber als auch für die Mitarbeiter. Um die Untersuchung in einen breiteren Kontext zu stellen, sollen die im Rahmen des Artikels erarbeiteten Erkenntnisse über Ausbildungseigenschaften, industrielle Beziehungen und arbeitsmarktrechtliche Rahmenbedingungen in das breite und international vergleichende Konzept des »Varieties of Capitalism«-Ansatzes (Hall/Soskice, 2001, im Folgenden VoC-Ansatz genannt) eingebettet werden. Dieser Ansatz aus der politischen Ökonomie kategorisiert sowohl die Schweiz als auch Deutschland als koordinierte Marktökonomien (Hall/Gingerich, 2009), die sich durch ein hohes Maß an Koordination mittels nicht-marktlicher Institutionen wie Arbeitgeberverbänden und Gewerkschaften auszeichnen. Jedoch zeigt die branchenspezifische Untersuchung, dass trotz der ähnlichen Ausgestaltung des Ausbildungssystems Tendenzen in unterschiedliche Richtungen bestehen, nämlich einerseits zu einer liberalen Marktwirtschaft wie den USA und andererseits zu einem segmentalistischen System wie es in Japan zu finden ist.

Ziel des Artikels ist es die Diskussion um Kosten und Nutzen der Ausbildung und die daraus abgeleiteten Lehrlings-Übernahmen durch die Unternehmen (u. a. Wolter/Schweri, 2002; Schweri et al., 2003; Beicht/Walden/Hergert, 2004; Mühlemann et al., 2007; Dionisius et al., 2009; Backes-Gellner/Mohrenweiser, 2010; Schönfeld et al., 2010) mit der auf Unternehmensebene gestellten personalstrategischen Frage der Besetzung von Facharbeiterstellen zu verbinden und zu erweitern.

Der vorliegende Artikel gliedert sich folgendermaßen: Im zweiten Abschnitt wird kurz auf die institutionellen wie strukturellen Gemeinsamkeiten der dualen Ausbildungssysteme in der Schweiz und Deutschland eingegangen, sowie die Vorteile beschrieben, die für das Unternehmen mit einer Stel-

lenbesetzung durch seine eigenen Auszubildenden verbunden sind. Der dritte Abschnitt erläutert das Design der ländervergleichenden Studie sowie die damit gewonnenen empirischen Ergebnisse. Von diesen ausgehend werden im vierten Teil Hypothesen aufgestellt, welche im fünften Abschnitt dahingehend untersucht werden, ob die befragten Unternehmen sich konsistent zu diesen verhalten. Da sich keine nicht-ausbildenden Betriebe in dem vergleichsweise kleinen Sample befinden, kann keine ganzheitliche Untersuchung des Effekts von institutionellen Rahmenbedingungen wie Kündigungsschutz, etc. auf das Ausbildungsverhalten der Betriebe in Deutschland und der Schweiz vorgenommen werden. Jedoch fügen sich die hier gefundenen Resultate konsistent in den internationalen Kontext des VoC-Ansatzes ein und geben wichtige Hinweise für den weiteren Forschungsbedarf, der zusammen mit einer kurzen Zusammenfassung der Ergebnisse die Arbeit abschließt.

2. Ähnlichkeiten und Vorteile der dualen Ausbildung in der Schweiz und in Deutschland

Hinsichtlich der institutionellen und praktischen Ausgestaltung des dualen Systems sind die Schweiz und Deutschland nahezu deckungsgleich (Soskice, 1994; Steedman, 2001; BMBF, 2008; BBT, 2009; OECD, 2009). Kennzeichnend für beide Länder sind die korporatistischen Strukturen (Soskice, 1994; Franz/Soskice, 1995). So sind neben dem Staat sowohl die Arbeitgeber- als auch die Arbeitnehmerseite an der Neugestaltung und Weiterentwicklung von Ausbildungsberufen beteiligt. Dies sichert zum einen, dass die Lehrinhalte dem tatsächlichen Bedarf der Unternehmen entsprechen, also arbeitsmarktrelevant sind, zum anderen werden auch die Interessen der Lernenden vertreten, in dem Sinne, dass die Inhalte qualitativ hochwertig und zukunftsfähig definiert werden. Die so entwickelten Ausbildungsordnungen legen damit die Berufsbilder mit den zugehörigen Qualifikationen und Qualitätsstandards fest. Diesen Qualitätsstandards müssen die ausbildenden Betriebe entsprechen und in beiden Ländern existieren entsprechende Institutionen, die die Einhaltung der Standards kontrollieren (staatliche Berufs- und Mittelschulämter auf kantonaler Ebene in der Schweiz bzw. Industrie-

und Handelskammern in Deutschland, die mit quasi-staatlichen Kompetenzen ausgestattet sind, Thelen, 2007). Die im Rahmen der dualen Ausbildung gelernten Fähigkeiten werden wiederum im Sinne des Korporatismus von Repräsentanten der Arbeitgeber- und Arbeitnehmerseite wie auch unter Anwesenheit staatlicher Vertreter geprüft. Das duale Ausbildungssystem ist in beiden Ländern in einen gesetzlichen Rahmen eingebettet und gibt allen Beteiligten so die entsprechende Rechtssicherheit.

Der duale Charakter drückt sich in beiden Ländern dadurch aus, dass sich schulische¹ und betriebliche Lernzeiten abwechseln. Zudem finden in der Schweiz und ggfls. in Deutschland überbetriebliche Kurse statt, um eine breite berufsbezogene Wissensbasis zu legen. Im Rahmen der Ausbildung werden dementsprechend übertragbare berufsspezifische Fähigkeiten vermittelt, deren Standardisierung und Zertifizierung den Auszubildenden Mobilität zwischen den Firmen bestimmter Branchen ermöglicht.

Bezogen auf die Qualität der beruflichen Bildung sind die Schweizer Auszubildenden mehr als vergleichbar mit ihren britischen Äquivalenten (Bierhoff/Prais, 1997) und auch deutsche Auszubildende stehen dem in nichts nach. So heben mehrere Studien die Qualität der aus dem dualen System hervorgehenden Fachkräfte hervor (u. a. Steedman/Wagner, 1987, 1989). Mit dieser Qualität legt das duale System den Grundstein für die internationale Wettbewerbsfähigkeit deutscher und Schweizer Unternehmen, indem es die Verfügbarkeit von qualifizierten Mitarbeitern sichert, die in der Lage sind, flexibel auf kundenspezifische Wünsche einzugehen und qualitativ hochwertige Produkte herzustellen. Als eine passende Beschreibung kann hier das Schlagwort der »diversified quality production« (Sorge/Streeck, 1988; Streeck, 1991) angeführt werden, das zwar im Zusammenhang mit deutschen Unternehmen geprägt wurde, sich jedoch angesichts des Zusammenspiels von breiten Qualifikationen und Flexibilität der Mitarbeiter sowie der Herstellung von kundenspezifischen Qualitätsprodukten auch auf Schweizer Betriebe übertragen lässt.

Für die ausbildenden Firmen bietet die duale Ausbildung zudem große Vorteile, da sie im Rah-

1 Für den schulischen Teil der Ausbildung sind die jeweiligen Länder bzw. Kantone verantwortlich.

men der mehrjährigen Lehrzeit zukünftige Mitarbeiter beobachten und die Besten bezüglich Leistung und Passgenauigkeit zum Unternehmen auswählen und übernehmen können (Soskice, 1994; Jovanovic, 1979). Darüber hinaus kann das Anbieten von dualer Ausbildung die Reputation des Unternehmens und damit dessen Erfolg bei der Mitarbeiterrekrutierung steigern (Sadowski, 1980; Backes-Gellner/Tuor, 2010). Zudem wird vor allem im Rahmen des betrieblichen Teils der Ausbildung firmenspezifisches Wissen erlernt (z.T. auch gezielt durch das Unternehmen gesteuert), so dass die Lehrabsolventen ohne lange Einarbeitungszeit produktiv eingesetzt werden können und sich schneller zurecht finden als vom externen Markt rekrutierte Mitarbeiter, die nicht nur Einarbeitungskosten, sondern auch Such- und Einstellungskosten verursachen. Auch vermeiden die Firmen die Gefahr von Fehlbesetzungen durch extern akquirierte Mitarbeiter oder den Ausfall von Produktionsleistung, wenn keine passenden Mitarbeiter gefunden werden können. Schließlich sinkt die Fluktuation, weil davon auszugehen ist, dass die Auszubildenden während ihrer Lehrzeit Loyalität zum Unternehmen aufbauen (Walden, 2007; Beicht/Herget/Walden, 2004).

Angesichts der Ähnlichkeit der dualen Ausbildungssysteme, der damit verbundenen Qualität der Lehrlinge bzw. der daraus hervorgehenden Facharbeiter sowie der Fülle von Vorteilen, die Unternehmen sowohl in der Schweiz als auch in Deutschland aus der Übernahme von Lehrlingen ziehen, liegt die Vermutung nahe, dass die ausbildenden Firmen in beiden Ländern im gleichen Maße auf ihre eigenen Auszubildenden zurückgreifen, wenn sie Bedarf an qualifizierten Mitarbeitern haben. Dies soll noch nichts über die Stärke der externen Rekrutierung aussagen – die dennoch nötig sein kann, um sich neue Ideen oder spezielle Qualifikationen ins Unternehmen zu holen bzw. eine optimale Allokation von Arbeitskräften zu Arbeitsstellen zu schaffen – sondern betonen, dass sich die Personalstrategien der Unternehmen bei der Besetzung freier Stellen mit den eigenen Auszubildenden in den beiden Ländern prinzipiell nicht unterscheiden sollten, sofern keine anderen Restriktionen, wie freiwillige Abwanderung der Lehrlinge oder ein Mangel an eigenen Auszubildenden vorherrschen.

3. Empirische Ergebnisse

Dieser These wurde im Rahmen einer vergleichenden Studie zwischen Deutschland und der Schweiz nachgegangen. Da innerhalb eines Landes und zwischen ökonomischen Sektoren große Unterschiede bestehen können (Herrmann, 2008; Allen, 2004) wird hier der für die duale Ausbildung traditionell wichtige, aber auch insgesamt für die Volkswirtschaft bedeutende Industriesektor betrachtet. Speziell wurden produzierende Betriebe von Pumpen, Kompressoren und Turbinen – wie sie durch den vierstelligen Code des Standard Industrie Klassifikationsschemas (Standard Industrial Classification – SIC) definiert sind – herangezogen. Die Betriebe wurden in den Jahren 2008 und 2009 im Rahmen eines ca. 90 minütigen Interviews befragt (vgl. Ryan et al., 2010). Es wurde großer Wert darauf gelegt, dass innerhalb der Untersektoren Unternehmen untersucht werden, die die gleichen Produkte produzieren und auf den gleichen Märkten konkurrieren (»matched-pairs approach«, vgl. beispielhaft Steedman/Wagner, 1987; Backes-Gellner, 1996). Vielfach wurde auf die Frage, wer die Hauptkonkurrenten seien, die jeweils deutschen bzw. Schweizer Beobachtungspunkte genannt, was zusätzlich die Qualität des Matchings sicherstellte. Dementsprechend konnte die Heterogenität hinsichtlich der Produkte, Technologien und somit der Qualifikationsanforderungen in der Produktion verringert werden. Bei den meisten Unternehmen in den jeweiligen Untersektoren handelte es sich um hochpreisige, kundenspezifische Nischenprodukte, die sich mit der »diversified quality production« (Sorge/Streeck, 1988) treffend beschreiben lassen.

Zudem wurde darauf geachtet, neben einer Variation bei der Repräsentation der Mitarbeiter (Betriebsrat in Deutschland bzw. Personalkommission in der Schweiz) auch eine Streuung bei der tarifvertraglichen Abdeckung zu erreichen, weshalb in Deutschland neben den genannten Sektoren auch nicht tarifvertraglich abgedeckte Unternehmen aus dem Produktionsbereich der gemischten Metall- und Elektronikprodukte befragt wurden, ergänzt durch die Einbeziehungen ähnlicher Firmen in der Schweiz. Die betrachteten Industrieuntersektoren machen mehr als zwei Prozent der Beschäftigung in der Schweiz und in Deutschland aus. Tabelle 1 gibt eine Übersicht über die Verteilung der befragten Unternehmen in den einzelnen Untersektoren.

Sektor	Untersektor	SIC (1987)	D	CH	beide
Industrie	Pumpen und Pumpenanlagen	3561	4	4	8
	Turbinen und Turbinengeneratoren	3511	2	2	4
	Luft- und Gaskompressoren	3563	0	1	1
	Elektronische Komponenten, NEC	3679	2	2	4
	Industrie gesamt		8	9	17

Quelle: Ryan et al., 2010, Tabelle 1

Tab. 1: Zahl der teilnehmenden Unternehmen im Industriesektor

	D	CH
Median	500	308
Durchschnitt	2959	288
Anteil an der Beschäftigung des Mutterunternehmens (%)	10.5	11.2

Quelle: Ryan et al., 2010, Tabelle 4

Tab. 2: Beschäftigung in den teilnehmenden Unternehmen

In den Unternehmen wurden die Personalverantwortlichen manchmal auch zusammen mit den Produktionsmanagern mittels eines semi-strukturierten Fragebogens interviewt. Zudem wurden Gespräche mit mehreren nationalen Institutionen geführt, die für das duale System eine wichtige Rolle spielen (wie Gewerkschaften, Arbeitgeberverbände, aber auch staatliche Bildungsämter und private Bildungsträger).

Der ursprüngliche Fokus lag auf mittelgroßen Betriebsstätten, was sich in einem Medianwert von 300 bzw. 500 Beschäftigten widerspiegelt (Tabelle 2).

In Deutschland liegt der Wert der durchschnittlichen Beschäftigung durch den Einbezug von zwei großen Produktionsstätten mit 2959 Mitarbeitern deutlich höher als in der Schweiz. Allerdings enthält auch die Schweizer Stichprobe vier Unternehmen mit über 250 Mitarbeitern und eines mit über 500, was nach Schweizer Maßstäben beides bereits zur Klasse der großen Unternehmen gehört². Zudem waren die meisten der Produktionsstätten Zweigstellen von großen internationalen Firmen und machten in beiden Ländern im Durchschnitt ca. 11 Prozent der Gesamtmitarbeiterzahl aus. Die

erhobenen und hier dargestellten Daten beziehen sich jeweils auf eine Produktionsstätte.

Die vergleichbare Auswahl an Unternehmen in Deutschland und der Schweiz wurde im Rahmen des Interviews unter anderem zu ihrer Personalstrategie befragt, wenn es darum geht, freie Facharbeiterstellen in der Produktion zu besetzen. Entgegen der Erwartung, dass angesichts der hohen Qualität der Auszubildenden und der aufgezeigten Vorteile durch deren Übernahme sich das Verhalten der Unternehmen nicht massiv unterscheidet, hatten sich substantielle Unterschiede gezeigt.

Für Deutschland zeigt Tabelle 3 die erwartete Bedeutung der internen Stellenbesetzung durch eigene Auszubildende mit knapp über 50 Prozent. Die hohe Quote von Übernahmeangeboten seitens der Unternehmen (99 Prozent der Auszubildenden wurde ein Vertrag angeboten) spiegelt die Bedeutung der eigenen Auszubildenden wider (auf den Zusammenhang zwischen Übernahme und Kosten

2 Kleine Unternehmen sind in der Schweiz bis zu einer Mitarbeiterzahl von 49 definiert; circa 97 Prozent aller Unternehmen in der Schweiz fallen in diese Kategorie. Die restlichen Firmen werden zur mittleren (50–249 Mitarbeiter) bzw. großen Kategorie gerechnet (249+ Mitarbeiter, vgl. BFS, 2009).

Angaben in %

	Position in der Produktion		
		Deutschland	Schweiz
Anteil externer Rekrutierung ¹	Facharbeiter	35	79
davon Angelernte ¹		2	9
	Führungsposition	24	83
Anteil der eigenen Auszubildenden ²	Facharbeiter	51	16
Übernahmequote von Auszubildenden ³	Facharbeiter	99	63
Fluktuation (p. a.)	Facharbeiter	1	5
Ausbildungsquote	Lehrberufe in der Produktion	11	12
Zahl der Unternehmen ⁴		7	6

Quelle: Ryan et al., 2010, Tabelle 14, erweitert;

Kommentare: ungewichtete Durchschnitte; Anteil der Rekrutierung bezieht sich nur auf produzierende Funktionen; Fluktuation in 2007, Ruhestand nicht eingeschlossen

1) Anteil (%) der freien Facharbeiterstellen, die durch externe Rekrutierung im vorigen Jahr (oder über einen längeren Zeitraum hinweg) besetzt wurden. Externe Rekrutierung umfasst sowohl Facharbeiter (qualifiziert) als auch (länger im Unternehmen arbeitende) Angelernte (zweite Zeile in Tabelle 3), die on-the-job training oder in einem Unternehmen eine 2-jährige »Minilehre« erhalten, bei der auch off-the-job training enthalten ist.

2) Anteil (%) der freien Facharbeiterstellen, die durch eigene Lehrlingsabsolventen im vorigen Jahr (oder über einen längeren Zeitraum hinweg) besetzt wurden.

3) Anteil der Auszubildenden, denen im vorigen Jahr (bzw. typischerweise) ein Arbeitsvertrag angeboten wurde (wird).

4) Firmen, die zu diesen Fragen keine Angaben machen konnten, sind nicht enthalten.

Tab. 3: Qualifikationsquellen und Fluktuation

sowie tarifvertragliche Vereinbarungen wird im Folgenden noch eingegangen). Im Gegensatz dazu nimmt die externe Rekrutierung eine geringere Bedeutung ein (35 Prozent).

Auch der geringe Anteil der externen Rekrutierung (nur ein Viertel) von Führungskräften in der Produktion (Produktionsleiter, Meister, Techniker) zeigt den Fokus auf die interne Personalbeschaffung bzw. die Attrahierung der eigenen Auszubildenden durch das Anbieten interner Karriereleitern.

Im Gegensatz dazu legen die Schweizer Unternehmen andere personalstrategische Schwerpunkte: Lediglich 16 Prozent der freien Facharbeiterstellen in der Produktion werden mit eigenen Auszubildenden besetzt. Betrachtet man die Zahl der angebotenen Übernahmen, so muss konstatiert

werden, dass der geringe Anteil der internen Rekrutierung nicht auf eine zu niedrige Anzahl eigener Auszubildenden zurückgeführt werden kann, denn lediglich 63 Prozent der Lehrabsolventen wird ein Übernahmeangebot gemacht. Dies entspricht dann annähernd der tatsächlichen Übernahmequote, da 98 Prozent der Lehrlinge, denen eine Weiterbildung angeboten wird, diese auch tatsächlich wahrnehmen. Zwar sind die Grenzen zwischen freiwilligem Abwandern der Lehrlinge und dem niedrigen Übernahmeangebot der Unternehmen nicht ganz trennscharf: Viele Firmen erkundigen sich bereits im Vorfeld über die künftigen Pläne ihrer Auszubildenden und machen bei einem ange-deuteten Abgang erst gar kein Angebot. Jedoch haben die meisten Unternehmen angegeben, dass sie ihre Lehrlinge bewusst in die »Lehr- und Wan-

derjahre« ziehen lassen, weil sie gerade keine Verwendung für diese hatten.³

Zusammenfassend liegen nach Angaben der Unternehmen zwei Gründe für die relativ niedrige Übernahmequote vor:

1. die Unternehmen machen von sich aus kein Angebot, weil sie nach eigenen Angaben keinen Bedarf an Mitarbeitern zum Zeitpunkt des Lehrabschlusses haben.
2. Die Auszubildenden haben eigene Pläne (u. a. wurden Studium, Militärzeit, anderes Unternehmen, etc. genannt) und verlassen den Betrieb freiwillig.

Dementsprechend werden annähernd 80 Prozent der freien Facharbeiterstellen durch externe Rekrutierung gefüllt. Zwar können wir nicht für den Anteil derjenigen Schweizer Auszubildenden kontrollieren, die nach der Lehre im Bildungssystem verblieben sind, einen weiterführenden Abschluss (d. h. eine Berufsmatura und u. U. ein Studium an der Fachhochschule) angeschlossen haben und danach wieder zum Lehrbetrieb zurückgekehrt sind. Dass sich der aktuelle Bestand an Mitarbeitern auf Meisterebene in nur zwei der sechs Schweizer Unternehmen überwiegend aus eigenen ehemaligen Lehrlingen zusammensetzt, in den restlichen Unternehmen jedoch nur eine Minderheit von unter einem Drittel oder gar niemand aus dem eigenen ehemaligen Lehrlingsbestand kommt, deutet jedoch auf eine relativ geringe Bedeutung von Rückkehrern hin. Der stärkere Fokus auf die externe Personalbeschaffung zeigt sich nicht nur im Bestand, sondern auch in der Strategie bei der Stellenbesetzung auf höherer Ebene: 83 Prozent der Mitarbeiter auf Meisterebene werden auf dem externen Markt rekrutiert, was deutlich macht, dass interne Karriereleitern nicht der favorisierte Weg sind. Den damit verbundenen möglichen negativen Effekt auf die Arbeitsmotivation der bestehenden Belegschaft scheint für die Schweizer Firmen nur von geringer Bedeutung.

Diese unerwartet deutlichen Unterschiede werfen – gerade angesichts der Ähnlichkeiten der Ausbildungssysteme – die Frage nach den Gründen auf.

4. Hypothesen

Im Zuge der hier durchgeführten Untersuchung soll eine Ursachenanalyse in drei institutionellen Bereichen durchgeführt werden, die bereits für die Ausbildungs- und Investitionsentscheidung des Unternehmens von entscheidender Bedeutung sind und jeweils aus betriebswirtschaftlicher Sicht beleuchtet werden: 1. die Ausbildungseigenschaften und das dadurch vermittelte Humankapital sowie dessen Anwendbarkeit in anderen Unternehmen, 2. die Rolle von industriellen Beziehungen und deren Einfluss auf das Übernahmeverhalten und die Kosten der Ausbildung sowie 3. die gesetzlichen Bestimmungen beim Kündigungsschutz (Becker, 1964; Stevens, 1996, 1999; Acemoglu/Pischke, 1998, 1999; Soskice, 1994)⁴.

Die Hypothesen können folgendermaßen formuliert werden:

1. Vor dem Hintergrund der Humankapitaltheorie (Becker, 1964) könnte vermutet werden, dass die Ausbildung trotz aller aufgeführter Ähnlichkeiten institutioneller und praktischer Art in Deutschland firmenspezifischer ist als in der Schweiz, was den deutschen (Schweizer) Firmen einen Anreiz gäbe, stärker (in geringerem Maß) auf ihre eigenen Auszubildenden zu setzen.
2. Vor dem Hintergrund industrieller Beziehungen könnten einerseits Ziele von Gewerkschaften und die Bedeutung von Betriebsräten sowie Tarifverträgen eine Rolle spielen, da sie sowohl die von den Betrieben zu tragenden Nettokosten der Lehrlingsausbildung wie auch das Übernahmeverhalten und somit auch die Attraktivität und Verfügbarkeit von Fachkräften auf dem externen Arbeitsmarkt beeinflussen. Zu vermuten wäre, dass die Rahmenbedingungen in der Schweiz dergestalt ausgeprägt sind, dass sie zu einem guten und großen Angebot an Fachkräften auf dem beruflichen Arbeitsmarkt beitragen

³ Die unterschiedlichen Fluktuationszahlen bei den Lehrlingen spiegeln sich auch in den repräsentativen Erhebungen wider: so liegt die Verbleibsquote nach einem Jahr über alle Branchen hinweg in der Schweiz deutlich niedriger (37,3%, Mühlemann et al., 2007) als in Deutschland (55%, Schönfeld et al., 2010).

⁴ Da sich Deutschland und die Schweiz bezüglich der Angebotsseite nur geringfügig unterscheiden (ca. zwei Drittel eines Jahrgangs fangen in der Schweiz eine Lehre an (BBT, 2009), ähnliche, wenn auch etwas niedrigere Zahlen finden sich auch für Deutschland (BMBF, 2008), wird auf diesen Aspekt hier nicht näher eingegangen.

und somit die externe Rekrutierung attraktiver machen.

3. Schließlich soll auch auf arbeitsrechtliche Faktoren eingegangen werden. Die Vermutung hier ist, dass in Deutschland ein höherer Arbeitnehmerschutz vorherrscht und somit für deutsche Unternehmen ein größerer Anreiz besteht, auf interne Rekrutierung zu setzen. Schweizer Firmen hingegen würden aufgrund eines tieferen Kündigungsschutzes – möglicherweise im Interesseneinklang mit den Arbeitnehmern – eher auf Fluktuation und externe Rekrutierung setzen.

Vor dem Hintergrund des VoC-Ansatzes aus dem Gebiet der politischen Ökonomie können diesbezüglich internationale Vergleiche zu den USA und Japan gezogen werden.

Im Folgenden sollen die einzelnen Hypothesen diskutiert und mit Daten aus dem ländervergleichenden Projekt wie auch aus anderen Quellen analysiert werden.

5. Diskussion der Hypothesen

5.1. Vergleich der Ausbildungseigenschaften in Deutschland und der Schweiz

Um den hohen Grad der internen Rekrutierung durch Lehrlinge in Deutschland bzw. den niedrigen Level in der Schweiz zu erklären, muss man zunächst die Institution Ausbildung, d.h. die Ausbildungseigenschaften aus humankapitaltheoretischer Sicht Beckers (1964) beleuchten. Wie bereits beschrieben, wird im Rahmen der dualen Ausbildung an mehreren Lernorten gelehrt: In der Schule und im Betrieb. Während der schulische Teil der Ausbildung explizit die Vermittlung eines breiten (berufsbezogenen) Wissens und somit beruflich portabler Fähigkeiten im Sinne von Stevens (1996, 1999) oder z.T. gar generellen Wissens im Sinne von Becker (z.B. Mathematikunterricht in der Schule) zum Ziel hat, lässt sich diese Übertragbarkeit der im betrieblichen Teil gelernten Qualifikationen nur bedingt konstatieren. Im Betrieb erhalten die Lernenden durch den Einsatz an den Produktionsmaschinen und die Eingliederung in die betrieblichen Prozesse automatisch auch firmenspezifisches und damit nur schwer übertragbares Wissen. Davon profitieren die Unternehmen, wenn sie ihre Lehr-

linge nach Abschluss der Ausbildungszeit übernehmen, da sie dadurch viel Zeit und Einarbeitungskosten sparen. Dementsprechend kann die These aufgestellt werden, dass die Firmen ein umso größeres Interesse haben, ihre Lehrlinge zu behalten, je höher der Anteil der betrieblichen Ausbildung ist. Da deutsche Firmen mehr auf interne Rekrutierung setzen, kann man vermuten, dass dort die betriebliche Ausbildung eine größere Rolle einnimmt als in der Schweiz.

Vergleicht man jedoch die tatsächliche Anwesenheit im Betrieb von deutschen und Schweizer Lehrlingen muss man feststellen, dass die Lehrzeit in den für die Studie relevanten Lehrberufen in der Schweiz ein halbes Jahr länger dauert als in Deutschland, was sowohl die schulische als auch die betriebliche Lernzeit verlängert, jedoch keinen eindeutigen Schluss hinsichtlich der Art des vermittelten Humankapitals zulässt.

Eine Besonderheit der Schweizer Lehrlingsausbildung ist, dass die gesetzlichen Bestimmungen (Bundesgesetz über die Berufsbildung) für alle Auszubildenden obligatorische überbetriebliche Kurse vorsehen (es handelt sich beim Schweizer System also eigentlich um ein Lernen an drei Orten). In den überbetrieblichen Kursen sollen den Lehrlingen berufsspezifische Fähigkeiten und Fertigkeiten vermittelt werden. Damit wird sichergestellt, dass sich die Auszubildenden ein breites berufliches Grundwissen und nicht nur firmenspezifische Kenntnisse aneignen, was für einen stärkeren Fokus auf übertragbares Humankapital in der Schweiz spricht. Auf der anderen Seite jedoch werden die Auszubildenden in den Schweizer Unternehmen stärker produktiv eingesetzt (siehe hierzu eine Studie von Dionisius et al., 2009, die einen Vergleich von 3-jährigen Lehren anstellt), was Rückschlüsse auf eine stärkere Vermittlung firmenspezifischer Kenntnisse im Vergleich zu Deutschland nahelegt.

Zwischenfazit 1: Prinzipiell bleibt somit festzuhalten, dass aus humankapitaltheoretischer Sicht der institutionelle Faktor Ausbildung keine eindeutige Tendenz zu einer – wie eingangs vermutet – stärker firmenspezifisch geprägten Ausbildung in Deutschland aufweist. Dementsprechend kann Hypothese 1, dass deutsche Firmen aufgrund der Art des während der Lehre vermittelten Humankapitals einen größeren Anreiz hätten, eigene Lehrlinge zu behalten, nicht aufrecht erhalten bzw. die starken Unterschiede bei der Bedeutung der internen Rekrutierung zwischen Deutschland und der Schweiz

nicht mit Hilfe der Institution Ausbildung erklärt werden.

5.2. Industrielle Beziehungen, Kosten der dualen Ausbildung und der Effekt auf die Arbeitsmärkte

Um die stärkere Gewichtung der externen Rekrutierung in der Schweiz bzw. die höhere Wertschätzung der deutschen Unternehmen für ihre Lehrlinge erklären zu können, muss man sowohl die industriellen Beziehungen und die dadurch beeinflussten Kosten der dualen Ausbildung in Deutschland und der Schweiz in Betracht ziehen als auch die damit verbundene Aktivität auf und Attraktivität des beruflichen Arbeitsmarkts, der ja den möglichen Mitarbeiterpool für die externe Rekrutierung darstellt. So könnten die industriellen Beziehungen über höhere Ausbildungskosten dazu beitragen, dass die Schaffung interner Karrierewege in Deutschland attraktiver ist als in der Schweiz. Zudem müsste in der Schweiz der berufliche Arbeitsmarkt attraktiver sein als in Deutschland, um die unterschiedlichen Gewichtungen bei der externen Rekrutierung erklären zu können.

Betrachtet man die für die Ausbildung relevanten industriellen Beziehungen in den untersuchten Untersektoren, stellt man auf den ersten Blick viele Gemeinsamkeiten fest: Auch die Schweiz hat einen Tarifvertrag (genannt Gesamtarbeitsvertrag) in der Maschinen-, Elektro- und Metallindustrie (MEM), der zwischen der Arbeitgeberseite (vertreten durch den Arbeitgeberverband *Swissmem*) und der Arbeitnehmerseite (repräsentiert durch mehrere Berufsverbände: Angestellte Schweiz, Kaufmännischer Verband Schweiz, Schweizerische Kader-Organisation sowie die Gewerkschaften *Unia* und *Syna*) ausgehandelt wird. Etwa 37% der Mitarbeiter in der MEM-Branche sind davon betroffen (*Unia*, 2009, Teilzeitarbeitnehmer wurden in Vollzeitäquivalente umgerechnet). Allerdings stellt sich bei genauerem Hinschauen heraus, dass der Tarifvertrag weder Klauseln zur Festlegung der Arbeitnehmerlöhne noch der Lehrlingsvergütungen enthält – ganz im Gegensatz zu den Tarifvereinbarungen in Deutschland. Dort sind im industriellen Sektor ca. 64% (*Tijdens/van Klaveren*, 2007) der Mitarbeiter durch lohnrelevante Vereinbarungen abgedeckt, die ebenfalls die Vergütung der Lehrlinge festlegen. Darüber hinaus sind selbst nicht tarifgebundene Unternehmen von diesen Bestimmungen betroffen.

So müssen sie mindestens 80% der ausgehandelten Lehrlingsvergütungen bezahlen (*BMBF*, 2008).

Während also deutsche Arbeitnehmer- und Lehrlingslöhne gleichzeitig festgelegt werden, findet dies in der Schweiz separat statt. Zum einen werden die Schweizer Mitarbeiterlöhne auf Unternehmensebene vereinbart, nicht auf regionaler Sektorebene wie in Deutschland⁵. Zum anderen existieren für die Lehrlingsvergütungen lediglich unverbindliche Richtlinien, die entweder von einem Berufsverband vorgeschlagen (wie z. B. im Detailhandel der Fall) oder vom kantonalen Berufs- und Mittelschulamt anhand der vorliegenden Lehrverträge ermittelt werden (im industriellen Sektor üblich). Die endgültige Vergütungsentscheidung trifft das jeweilige Ausbildungsunternehmen.

Es kann auf diese getrennte Festlegung wie auch auf die Zielhierarchie der Gewerkschaften zurückgeführt werden, dass sich die relativen Löhne (Lehrlingsvergütung im Vergleich zur Mitarbeitervergütung) in Deutschland und der Schweiz so deutlich unterscheiden. Einen Aufschluss darüber geben die Daten der Erhebung des BIBB über die Kosten der dualen Ausbildung für Arbeitgeber aus dem Jahr 2007 (*Wenzelmann et al.*, 2009) und die Berner Kosten-Nutzen-Studie aus dem Jahr 2004 (*vgl. Mühlemann et al.*, 2007). So verdienen Schweizer Lehrlinge bezogen auf das Grundgehalt nur 18 Prozent der Facharbeiterlöhne im Vergleich zu 27 Prozent in Deutschland. Im Metallbereich ist das Verhältnis sogar noch extremer mit 14 Prozent im Vergleich zu 29 Prozent (Tabelle 4).

Auch auf Gesamteinkommensebene (beinhaltet Zusatzzahlungen, wie 13. Monatsgehalt, leistungsbezogene Boni, Beiträge zur Sozialversicherung) bleiben diese deutlichen Unterschiede bestehen: So erhalten die Schweizer Auszubildenden im Metallbereich nur 13 Prozent vom Facharbeiterlohn, im Gegensatz zu 34 Prozent in Deutschland (Tabelle 5, ein ähnliches Bild wird auch im Rahmen der mittels Interviews durchgeführten Erhebung festgestellt, *vgl. Ryan et al.*, 2010).

Die Höhe der Lohnunterschiede überrascht angesichts der Ähnlichkeiten des dualen Systems in den beiden Ländern. Einerseits ist sie durch die getrennte Festlegung von Mitarbeiter- und Lehrlings-

⁵ Allerdings findet auch in der Schweiz eine gewisse Arbeitgeberkoordination statt, da der Arbeitgeberverband regelmäßig eine Lohnerhebung durchführt, deren Ergebnisse den teilnehmenden Unternehmen zur Verfügung gestellt werden.

			Relativer Lohn der Lehrlinge nach Ausbildungsjahr					Zahl der Auszubildenden
			1	2	3	4	Alle ³	
Deutschland	2007	Alle ¹	23.7	26.7	29.9	–	26.8	7502
		Metallindustrie ²	26.7	28.7	31.0	31.3	29.2	317
Schweiz	2004	Alle ¹	13.4	17.3	23.0	–	17.9	2987
		Metallindustrie ²	9.0	11.8	15.6	19.8	14.1	391

Quelle: Unveröffentlichte Daten der 2007 BIBB Erhebung (Wenzelmann et al., 2009) und der zweiten Kosten-Nutzen Studie der Forschungsstelle für Bildungsökonomie der Universität Bern (Mühlemann et al., 2007); vgl. Ryan et al., 2010, Tabelle 23.

Kommentare: Grundgehalt in Deutschland und der Schweiz ist der durchschnittliche Monatslohn ohne Sozialversicherungsbeiträge (Arbeitgeber und Arbeitnehmer), monatliche Zuzahlungen und Boni. Daten beziehen sich auf Firmen, die zum Zeitpunkt der Umfrage Lehrlinge ausgebildet haben.

1) Nur 3-jährige Lehren;

2) Mechatroniker/in, Industriemechaniker/in, Elektroniker/in, Betriebstechnik (D); Polymechaniker, Elektroniker (CH);

3) ungewichteter Durchschnitt aller Ausbildungsjahre.

Tab. 4: Relatives Grundgehalt von Auszubildenden und Arbeitnehmern, nationale Statistiken; Prozent des Grundgehalts von Facharbeitern im relevanten Beruf und entsprechenden Firmen

			Relativer Lohn der Lehrlinge nach Ausbildungsjahr				
			1	2	3	4	Alle ³
Deutschland	2007	Alle ¹	29.7	33.3	37.0	–	33.3
		Metallindustrie ²	29.8	32.3	34.9	37.8	33.7
Schweiz	2004	Alle ¹	11.9	15.5	21.5	–	16.3
		Metallindustrie ²	8.1	10.7	14.8	18.8	13.1

Quelle: Unveröffentlichte Daten der 2007 BIBB Erhebung (Wenzelmann et al., 2009) und der zweiten Kosten-Nutzen-Studie der Forschungsstelle für Bildungsökonomie der Universität Bern (Mühlemann et al., 2007) ; vgl. Ryan et al. (2010), Tabelle 24.

Kommentar: Gesamtvergütung: Durchschnittliches Monatsgehalt beinhaltet Sozialversicherungsbeiträge (Arbeitgeber und Arbeitnehmer), monatliche Zuzahlungen und Boni (ob Überstunden einbezogen sind geht aus den Daten nicht hervor); Daten beziehen sich auf Firmen, die zum Zeitpunkt der Umfrage Lehrlinge ausgebildet haben.

1) Nur 3-jährige Lehren;

2) Mechatroniker/in, Industriemechaniker/in, Elektroniker/in, Betriebstechnik (D); Polymechaniker, Elektroniker (CH);

3) ungewichteter Durchschnitt aller Ausbildungsjahre.

Tab. 5: Relative Gesamtvergütung von Lehrlingen und Arbeitnehmern, nationale Statistiken; Prozent der Facharbeitervergütung im relevanten Beruf und den entsprechenden Firmen

löhnen zu erklären. Dementsprechend entwickeln sich die Lehrlingslöhne sehr flach und zeitgleiche Lohnerhöhungen mit den Mitarbeitern finden nur sehr selten statt, wie die Ergebnisse der ländervergleichenden Studie belegen. So wird in keinem der befragten Unternehmen – unabhängig von der Tatsache, ob sie durch den Gesamtarbeitsvertrag gebunden waren oder nicht – die Lehrlingsvergütung gleichzeitig mit den Mitarbeiterlöhnen erhöht, ganz im Gegensatz zur Situation in den (tarifvertraglich

gebundenen) deutschen Firmen, in denen die Lehrlingslöhne jeweils im gleichen prozentualen Maße angehoben wurden.

Zum anderen sind die im Rahmen der Studie befragten Gewerkschaften (darunter eine der wichtigsten im MEM-Bereich mit 20.000 Mitgliedern in diesem Sektor und beteiligt an den Verhandlungen des Gesamtarbeitsvertrags) nicht ernsthaft an einer Erhöhung der Lehrlingslöhne interessiert, da sie das Ziel einer ausreichenden Anzahl an Ausbil-

		Anerkennung einer Gewerkschaft ¹	Verhandlung der Lehrlingsvergütung ²	Lehrlinge erhalten die gleichen Lohnerhöhungen ³	Zahl der Firmen ⁴
Industrie	Deutschland	7	7	8	8
	Schweiz	6	0	0	8

Quelle: Ryan et al., 2010, Tabelle 19

Kommentare:

1) Anerkennung bei der Aushandlung von Löhnen als verhandelnde Partei im Namen von Produktionsmitarbeitern/Mitarbeit bei Gesamtarbeitsverträgen;

2) jeder Verhandlungslevel eingeschlossen (auch überbetriebliche Tarifverhandlungen);

3) prozentualer Anstieg;

4) Unternehmen, die zu allen drei Variablen Angaben machen konnten.

Tab. 6: Anerkennung von Gewerkschaften und die Bestimmung der Lehrlingsvergütung; Zahl der Unternehmen, die das Merkmal aufweisen

dungsplätzen priorisieren, welches durch höhere Lehrlingslöhne gefährdet sein könnte. Ohne an dieser Stelle näher auf die Frage des Zusammenhangs zwischen Lehrlingslohn und Anzahl der angebotenen Lehrstellen eingehen zu können, sei diese explizit geäußerte Zielhierarchie dennoch hervorgehoben, spiegelt sie doch die Logik wider, die die beiden dualen Systeme in Deutschland und der Schweiz unterscheidet. So weist die Schweiz im Vergleich zu Deutschland deutlich geringere Nettokosten (oder teils sogar einen Nettogewinn) während der Ausbildungszeit auf. Diese Kostendifferenz resultiert eben aus geringeren Löhnen sowie einem höheren produktiven Einsatz am Arbeitsplatz sowie einer längeren Lehrzeit im letzten Jahr, in dem die Lehrlinge am produktivsten sind (vgl. insbesondere die Studie von Dionisius et al., 2009, die für dreijährige Lehren die Determinanten der Kostenunterschiede und deren Bedeutung aufzeigen).

Dadurch, dass deutsche Unternehmen vergleichsweise höhere Ausbildungskosten tragen als ihre Schweizer Äquivalente, sind sie vielfach darauf angewiesen, ihre eigenen Lehrlinge im Unternehmen zu halten, um die Kosten der Ausbildung zu amortisieren (Acemoglu/Pischke, 1998, 1999; Soskice, 1994). Entsprechend kann auch die hohe Quote von Übernahmeangeboten (99 Prozent) in Deutschland und die vergleichsweise geringere Übernahmequote (63 Prozent) in der Schweiz erklärt werden. Auch wenn die Schweizer Unternehmen Nettokosten tragen, so sind diese doch vergleichsweise geringer, so dass von den Schweizer Ausbildungsunternehmen ein größerer Teil der abschließenden Auszubildenden auf den berufsbezo-

genen Arbeitsmarkt kommt. Acemoglu und Pischke (1998) haben gezeigt, dass diejenigen Auszubildenden in Deutschland, die nach der Ausbildung nicht von ihrem Ausbildungsbetrieb übernommen werden, tendenziell schlechter bezahlt werden, als diejenigen, die im Unternehmen verbleiben. Dies haben die Autoren auf Informationsasymmetrien über die wahre Qualität der Lehrlinge zurückgeführt. Zudem wird argumentiert, dass in der Konsequenz die guten Lehrlinge die Übernahmeangebote ihrer Ausbildungsfirmen annehmen, da sie sonst einen niedrigeren Lohn hinnehmen müssten, so dass tatsächlich tendenziell eine negative Selektion von Auszubildenden auf den externen Markt kommt. Dieser Zusammenhang macht es somit für die ausbildenden Unternehmen noch attraktiver, ihre eigenen Lehrlinge zu behalten und von einer externen Rekrutierung abzusehen.

Im Gegensatz dazu bilden einige Unternehmen in der Schweiz – auch in den industriellen Lehrberufen – über ihren eigentlichen Personalbedarf aus (die geringen Übernahmeangebote legen diesen Schluss nahe), so dass eine höhere Fluktuation auf dem Fachkräftemarkt herrscht und eine Trennung von Lehrling und Lehrfirma nicht zwangsläufig mit einer schlechten Qualität des Lehrlings zusammenhängen muss, sondern vielmehr mit dem Mangel an freien Facharbeiterstellen zum Zeitpunkt des Lehrabschlusses. Diese verringerte Gefahr der negativen Selektion macht die externe Rekrutierung in der Schweiz bezüglich der auf dem Markt befindlichen Personen attraktiver als in Deutschland und ermöglicht den Firmen erst zum Zeitpunkt des vom Absatzmarkt vorgegebenen Bedarfs nach neuen Mitarbeitern zu suchen. Darauf haben die

Aussagen der Unternehmen hingewiesen, die auf Nachfrage nach der geringen Lehrlingsübernahme und der hohen externen Rekrutierung geantwortet haben, dass sie zum Zeitpunkt des Lehrabschlusses ihrer Lehrlinge keine entsprechende freie Stelle zur Verfügung hatten und die Lehrlinge nicht so lange im Unternehmen halten wollten, sondern bei entsprechendem späterem Bedarf lieber auf dem externen Markt gesucht haben.

Der Tarifvertrag (Gesamtarbeitsvertrag) im Schweizer Maschinenbau enthält keine Klausel, die zu einer Übernahme der eigenen Lehrlinge für einen gewissen Zeitraum verpflichtet, so dass sich die Unternehmen diesbezüglich ganz frei entscheiden können. Dies kann ggfls. zu Kostenersparnissen im Vergleich zu den deutschen Pendanten führen. Da eine Vielzahl deutscher Tarifverträge im Maschinenbau dazu verpflichten, die eigenen Auszubildenden zu übernehmen (IG Metall, 2005), kann es im Prinzip vorkommen, dass ein Lehrabsolvent weiterbeschäftigt wird, ohne dass die Nachfrage auf dem Absatzmarkt diese Stelle rechtfertigen würde. Der Einfluss der Gewerkschaften auf die Übernahmeentscheidung des Unternehmens lässt sich nicht nur für den Maschinenbau konstatieren, sind doch in einem nicht unbedeutenden Teil der Tarifverträge Übernahmebestimmungen – bindend oder nicht bindend – enthalten (BMBF, 2008; Beicht/Berger, 2006). Diese Übernahmebestimmungen gelten meist für ein halbes oder ganzes Jahr, wobei die – zumindest in dieser Untersuchung festgestellte – geringe Fluktuation der Lehrlinge nach einem Jahr (0 Prozent in den befragten deutschen Unternehmen) darauf hindeutet, dass die Lehrlinge, sobald einmal übernommen, längerfristig im Unternehmen verbleiben.

Für die deutsche Strategie der internen Rekrutierung ist auch die Rolle der Betriebsräte von Bedeutung: Wie bereits von Acemoglu und Pischke (1998, 1999) beschrieben, kann das deutsche System mit den von Arbeitgebern getragenen hohen Investitionen in die Ausbildung nur funktionieren, wenn die Fluktuation (»mobility«) der Lehrlinge bzw. die Abwerbungsgefahr durch nicht-ausbildende Firmen im Anschluss gering ist. Dazu tragen auch starke Betriebsräte in Deutschland bei, die – wie von Soskice (1994) geschildert – ein geringes Interesse daran haben, die eigenen Auszubildenden durch externe Fachkräfte zu ersetzen. Angesichts der durch Gesetzesregelungen gestützten Bedeutung der Betriebsräte in den Unternehmen können

sie diese Ansprüche durchsetzen (Backes-Gellner/Frick/Sadowski, 1997). Die Ergebnisse dieser Untersuchung haben gezeigt, dass die Betriebsräte in der Schweiz jedoch nur eine vergleichsweise geringe Rolle spielen. So sind die Personalkommissionen in vielen der befragten Schweizer Unternehmen (sieben von neun Unternehmen hatten einen Betriebsrat) lediglich »Kommunikationskanal« zwischen der Unternehmensführung und den Mitarbeitern (wie in drei der sieben Unternehmen der Fall). In manchen der befragten Unternehmen verhandelt die Personalkommission immerhin die Mitarbeiterlöhne, jedoch spielt sie explizit keine Rolle bei der Frage, ob die Lehrlinge am Ende übernommen bzw. ob Arbeitnehmer auf dem externen Markt angeworben werden, wodurch die Schweizer Unternehmen diesbezüglich vollständigen Handlungsspielraum besitzen.

Die höhere Fluidität auf dem beruflichen Arbeitsmarkt wird zusätzlich durch eine höhere Fluktuation von Fachkräften in der Schweiz (5 Prozent verglichen mit 1 Prozent in Deutschland) gestützt, was vermuten lässt, dass die Suchkosten, um eine zum Unternehmen passende Person zu finden in der Schweiz niedriger liegen.

Zwischenfazit 2: Die für die duale Ausbildung bedeutende Ausgestaltung der industriellen Beziehungen (Rolle von Gewerkschaften, Betriebsräten und Gestaltung von Tarifverträgen) haben v. a. über den Weg der vom Arbeitgeber getragenen Kosten der Ausbildung einen wesentlichen Einfluss auf die Übernahmeentscheidung nach der Ausbildung und damit auf die Menge und Qualität der auf dem Markt befindlichen Fachkräfte. Während in Deutschland eher von einer negativen Selektion ausgegangen werden kann, da die Auszubildenden in Deutschland zur Amortisierung der Nettokosten nach der Lehrzeit bei guter Qualität übernommen werden, bilden – zumindest in dem hier untersuchten Sample – mehr Schweizer Unternehmen über Bedarf aus und entlassen ihre Lehrlinge nach Abschluss auf den Arbeitsmarkt, auf den sie bei Personalbedarf zurückgreifen können. Es ist zu vermuten, dass der berufliche Arbeitsmarkt in der Schweiz weniger durch negative Selektion und eher durch eine höhere Fluidität beschrieben werden kann, was die externe Rekrutierung für Schweizer Firmen attraktiver macht.

5.3. Arbeitsmarktrechtliche Rahmenbedingungen und Einordnung des dualen Systems in der Schweiz und in Deutschland in den internationalen Kontext

Bereits Acemoglu und Pischke (1999) verweisen auf die Bedeutung eines hohen Arbeitnehmerschutzes und den daraus resultierenden Anreiz, seine Mitarbeiter frühzeitig im Rahmen der Lehrzeit zu »screenen«. Da hohe Entlassungshürden eine Trennung erschweren, wohingegen der Ausbildungsvertrag nach der Lehrzeit automatisch ausläuft und eine Übernahme (sofern nicht tarifvertragliche Klauseln zu einer Weiterbeschäftigung verpflichten) nicht zwingend erfolgen muss, bietet es sich an, auf eine interne Rekrutierung mittels dualer Ausbildung zu setzen.

Zieht man die Daten der OECD zum Arbeitnehmerschutz (2008) heran, wird offensichtlich, dass in Deutschland, wie vermutet, ein deutlich höherer Arbeitnehmerschutz bei Festangestellten herrscht, als dies in der Schweiz der Fall ist, was wie beschrieben die interne Stellenbesetzung attraktiver macht. So weist Deutschland beim Kündigungsschutz eines einzelnen Mitarbeiters auf dem OECD-Index, der von 0 (geringste Restriktionen) bis 6 (größte Restriktionen) skaliert ist, mit 2,85 den drittgrößten Wert aller OECD-Länder auf. Die Schweiz besitzt mit 1,19 den viertkleinsten Wert im OECD-Raum.

Auch aus Mitarbeitersicht bestätigt sich diese Logik. Für Arbeitnehmer in Deutschland ist eine langfristige Investition in firmenspezifisches Wissen i.S. eines langfristigen Verbleibs in der Firma rational, da sie aufgrund des hohen Kündigungsschutzes die Sicherheit haben, dass die Investition nicht verlorenght (Estevez-Abe/Iversen/Soskice, 2001; Wasmer, 2006). Angesichts des niedrigen Kündigungsschutzes und der damit verbundenen geringeren Sicherheit in der Schweiz werden die Mitarbeiter dort weniger auf firmenspezifisches als verstärkt auf berufsbezogenes Wissen abstellen, was mit der Sammlung von Erfahrungen durch Stellenwechsel (»Lehr- und Wanderjahre«) einhergeht.

Zwischenfazit 3: Obige Ausführungen zeigen, dass sich Deutschland und die Schweiz deutlich hinsichtlich ihres Kündigungsschutzes unterscheiden und dementsprechend unterschiedliche Anreize sowohl für die Mitarbeiter als auch für die Unternehmen setzen. Während es bei hohem Kün-

digungsschutz wie in Deutschland sowohl für die Arbeitgeber als auch für die Arbeitnehmer rational ist, auf firmenspezifisches Wissen bzw. interne Karrierepfade zu fokussieren, ist es bei geringerem Arbeitnehmerschutz in der Schweiz für beide Parteien rational auf kurzfristigere Karrieren bzw. extern rekrutierte Mitarbeiter zu setzen.

Da die OECD Daten einen internationalen Vergleich zulassen, lohnt ein Blick über den Zweiländer-Vergleich hinaus, um die Situation in den beiden Ländern in einen größeren Gesamtkontext zu stellen und die Plausibilität der Ergebnisse zu überprüfen.

Dafür gibt der VoC-Ansatz ein hilfreiches Analyserüst an die Hand (Hall/Soskice, 2001). Dieser ordnet Länder bestimmten Kapitalismusmodellen zu, die jeweils durch ein spezifisches Geflecht aus zueinander komplementären Institutionen (Arbeitsmarktregulierung, Ausbildungssystem, der Beziehung zwischen den Unternehmen und dem Finanzsystem) gekennzeichnet sind. Je nachdem, wie Unternehmen mit den sie umgebenden Institutionen interagieren, unterscheidet man liberale Marktökonomien (Musterbeispiel USA) und koordinierte Marktökonomien (Musterbeispiel Deutschland). Während in den USA Unternehmen bei Koordinationsproblemen (z.B. bei Fragen der Ausbildung) vermehrt auf Marktmechanismen setzen, lässt sich Deutschland durch nicht-marktliche Formen der Koordination u. a. mittels Gewerkschaften und Arbeitgeberverbänden charakterisieren. Während sich koordinierte Systeme somit durch einen hohen Grad an Mitbestimmung auf Betriebs- und Unternehmensebene (wie unter 5.2 bei den Betriebsräten angesprochen), branchenweite Tarifverhandlungen und einen hohen Kündigungsschutz auszeichnen, spielen Gewerkschaften oder auch Betriebsräte im liberalen System nur eine untergeordnete Rolle. Zudem existieren keine branchenweiten Tarifverträge zur Lohnkoordination und auch der Kündigungsschutz ist wesentlich niedriger, was zu einem fluiden Arbeitsmarkt beiträgt.

Stellt man nun den Arbeitnehmerschutz für festangestellte Mitarbeiter in den internationalen Kontext, so wird deutlich, dass der Schweizer Kündigungsschutz vergleichbar ist mit Ländern wie Kanada und Großbritannien. Beiden gelten in der VoC-Literatur (Hall/Gingerich, 2009) als klassische Beispiele für liberale Marktökonomien. Eine Reihe weiterer Daten vergleichen Deutschland und die Schweiz auf nationaler Ebene auch bezüglich der

anderen hier angesprochenen Indikatoren (vgl. Abschnitt 5.2) und spiegeln eine Tendenz der Schweiz hin zu liberalen Marktökonomien wider. So zeichnet sich die Schweiz sowohl durch einen im Vergleich zu Deutschland geringeren gewerkschaftlichen Organisationsgrad (18% in der Schweiz, 25% in Deutschland, OECD, 2004, im Vergleich dazu liegen die USA bei 13%) als auch eine deutlich niedrigere Tarifabdeckung aus (in der Schweiz etwas mehr als 40% im Vergleich zu 68% in Deutschland, OECD, 2004, wiederum liegt die Schweiz näher an liberalen Marktökonomien: So hat z.B. Großbritannien eine tarifliche Abdeckung von etwas mehr als 30%).

An der Einstufung der Schweiz als koordinierte Marktökonomie (Hall/Gingerich, 2009) werfen auch die Befunde von Paunescu und Schneider (2004) Zweifel auf. Die Autoren zeigen mittels Clusteranalysen, dass die Schweiz eine starke Tendenz zu liberalen Marktökonomien aufweist und teilen sie im Jahr 1999 sogar in die gleiche Kategorie wie die USA ein. Die Ergebnisse der vorliegenden Untersuchung belegen ebenso, dass die Schweiz verglichen mit Deutschland deutlich mehr Merkmale einer liberalen Marktökonomie aufweist. So deutet neben der Tatsache des geringeren Kündigungsschutzes auch die höhere Investition der Schweizer Lehrlinge in ihre (portablen) Qualifikationen (siehe z.B. relative Löhne) darauf hin. Auch in einer liberalen Marktökonomie tragen die Lernenden von übertragbarem Wissen die Kosten dafür. Als klassisches Beispiel werden hier die USA angeführt, wo das Erlernen generellen Wissens in der (finanziellen) Verantwortung des Individuums liegt. Interessant ist diese Einordnung besonders deshalb, weil die liberalen Marktökonomien, allen voran die USA, eben jene Kriterien hoher externer Rekrutierung, hoher Fluktuation auf dem Arbeitsmarkt und somit geringer Deckung des Personalbedarfs durch interne Ausbildungsmaßnahmen auszeichnen (Harhoff/Kane, 1997; Hall/Soskice, 2001; Acemoglu/Pischke, 1999). Zudem weisen Unternehmen in den USA keine langfristige Personalplanung auf, sondern decken sich im Bedarfsfall kurzfristig mit externen Mitarbeitern ein. Ein ähnliches Verhalten wurde von denjenigen Schweizer Firmen beschrieben, die eine geringe Übernahmequote mit hoher externer Rekrutierung vereinen.

Somit scheinen die im Rahmen des Projekts gefundenen Ergebnisse im internationalen Kontext konsistent zu sein.

Natürlich grenzt sich die Schweiz mit seinem beruflichen Ausbildungssystem deutlich von den USA ab, dennoch sorgen die eher den USA als Deutschland ähnelnden institutionellen Rahmenbedingungen dafür, dass »gesunde« berufliche Arbeitsmärkte erhalten bleiben. Deutschland hingegen weist nicht nur Merkmale einer koordinierten Marktökonomie auf, sondern tendiert insbesondere in den ersten Jahren nach der Ausbildung zu einer speziellen Form von koordinierten Marktökonomien, dem segmentalistischen System (vgl. Thelen, 2004; Thelen/Kume, 1999, Thelen/Busemeyer, 2011, »kollektivistisches System« vs. »segmentalistisches System«). Als klassisches Beispiel eines segmentalistischen Systems wird Japan angeführt, bei dem der Arbeitgeber die Kosten der (überwiegend firmenspezifischen) Ausbildung trägt und diese Investition durch lebenslange Anstellung mit internen Karriereleitern absichert. Dementsprechend sind die Fluktuation auf dem Arbeitsmarkt und die Bedeutung externer Rekrutierung extrem gering. Dabei liegt Japan mit seinem gesetzlichen Kündigungsschutz noch unter dem deutschen Niveau, jedoch übernehmen dort die firmeninternen Gewerkschaften eine starke Koordinationsrolle. Obwohl dieses dualistische Extrem des »insider-outsider«-Prinzips natürlich in Deutschland nicht in diesem Maße zu finden ist und auch die Lehrlinge einen Teil der Ausbildungskosten tragen, bleibt Folgendes festzuhalten: die stärkere Gewichtung der internen Rekrutierung, die signifikanten Kosten der Ausbildung, die die Unternehmen zu tragen haben und der hohe Kündigungsschutz tragen dazu bei, dass der Lehrabschluss, der durch seine staatliche Zertifizierung eigentlich einen Stellenwechsel ermöglicht, zumindest in den ersten Jahren eher als »Versicherung« (Soskice, 1994) denn als »Mobilitätsmittel« dient. Auch die langfristige Personalplanung der deutschen Unternehmen, die sich in der im Vergleich zur Schweiz höheren internen Rekrutierung auf Leitungsebene in der Produktion widerspiegelt, unterstützt die These, dass Deutschland, zumindest im Maschinenbau zum segmentalistischen System Japans tendiert.

Zwischenfazit 4: Obige Ausführungen sollen einen Blick über die Grenzen geben und die beiden hier untersuchten Länder in einen größeren Gesamtkontext stellen. Der internationale Vergleich zeigt, dass die – trotz der kleinen Stichprobe – erhobenen Daten bezüglich der Strategien bei der

Personalbeschaffung in die richtige Richtung weisen, deuten doch die institutionellen Rahmenbedingungen, allen voran der niedrigere Kündigungsschutz der Schweiz verglichen mit Deutschland, eher auf eine liberale Marktökonomie hin. Demgegenüber ähnelt das deutsche duale System in vielerlei Hinsicht eher dem segmentalistischen System, das eine interne Personalbeschaffungsstrategie nahelegt.

6. Gesamtfazit

Angesichts der Kritik, dass die separate Darstellungsweise von Institutionen (u. a. im Bereich der internationalen Betriebswirtschaftslehre) und das Herausarbeiten einzelner bzw. isolierter Effekte der realen Komplexität und dem lebendigen Zusammenspiel der institutionellen Rahmenbedingungen nicht gerecht wird (Redding, 2005; Jackson/Deeg, 2008), wurde versucht, im Sinne einer ganzheitlichen Betrachtung »thick description«, (Redding, 2005) den institutionellen Kontext gehaltvoller zu beschreiben und auf seinen auf Wechselwirkungen beruhenden Einfluss genauer zu durchleuchten.

So besteht – ganz im Sinne des VoC-Ansatzes – eine komplementäre Interaktion zwischen den Institutionen Kündigungsschutz, gewerkschaftlicher Macht, Einfluss der Betriebsräte sowie Ausbildungsregulierung, wodurch sich in der hier betrachteten Branche des Maschinenbaus verschiedene Personalstrategien herauskristallisieren.

Auf der einen Seite führen u. a. die unterschiedlich starken gewerkschaftlichen Einflüsse dazu, dass die Ausbildung im deutschen Maschinenbau teurer ist als dies im Schweizer System der Fall ist. Dazu komplementär steht der hohe (bzw. niedrige Schweizer) Kündigungsschutz, der starke (geringe) Anreize zur Lehrlingsübernahme bzw. zum Verbleib in der Firma setzt. Auch wenn es zunächst paradox erscheint – die geringe Übernahmequote der Schweizer Firmen deckt sich unter dem Gesichtspunkt des niedrigen Kündigungsschutzes mit den Interessen der Arbeitnehmer, deren höhere Mobilität sich u. a. in der größeren Fluktuation der Fachkräfte in Schweizer Unternehmen (5 im Vergleich zu 1 Prozent in Deutschland) und der höheren Fluktuation der Schweizer Auszubildenden ein Jahr nach ihrem Abschluss (13 Prozent verglichen mit 0 Prozent in Deutschland) widerspiegelt.

Vor dem Hintergrund dieses komplementären

Wechselspiels lassen sich die unterschiedlichen Personalstrategien erklären.

Zwar ist es vor dem Hintergrund, dass die duale Lehrlingsausbildung in der Schweiz häufig kostendeckend ist (oder zumindest mit deutlich niedrigeren Kosten verbunden ist), nicht verwunderlich, dass nur wenige Auszubildende übernommen werden. Im Gegenteil, anstatt ausgebildete Azubis zu übernehmen, kann es für die Firma lohnend sein, wieder neue Lehrlinge zu rekrutieren und in den Produktionsprozess einzugliedern (dafür spricht auch die höhere Lehrlingsquote in den Schweizer Unternehmen: 15 Prozent im Vergleich zu 11 Prozent in Deutschland). Dennoch überrascht die hohe externe Rekrutierung in der Schweiz (einhergehend mit einer Nicht-Übernahme der eigenen Lehrlinge trotz eines – wenn auch nicht unmittelbar bei Lehrabschluss bestehenden – Bedarfs an Facharbeitern) v. a. vor dem Hintergrund der mit der dualen Ausbildung verbundenen Vorteile. Nicht unterschätzen sollte man in diesem Zusammenhang neben dem fluiden beruflichen Arbeitsmarkt auch die Vorteile, die in Form von Ideengewinnung und Wissensaustausch durch externe Rekrutierung für die Unternehmen entstehen.

7. Zusammenfassung, Einschränkungen und weiterer Forschungsbedarf

Obige Ausführungen zeigen für die Schweiz im Vergleich zu Deutschland eine überraschend geringe Besetzung von freien Facharbeiterstellen durch eigene Auszubildende, was angesichts der geringen Übernahmeangebote seitens der Unternehmen und der vergleichbaren Ausbildungsquote in Schweizer Unternehmen nicht auf einen mangelnden Bestand an Lehrlingen zurückgeführt werden kann. Auch die Ausgestaltung des dualen Systems liefert unter humankapitaltheoretischer Betrachtung keinen Anreiz dafür. Ein Vergleich der industriellen Beziehungen sowie der arbeitsrechtlichen Rahmenbedingung Kündigungsschutz zeigt jedoch, dass sich die Schweiz und Deutschland in dieser Hinsicht klar unterscheiden und eigenständige komplementäre Systeme bilden, was Auswirkungen auf das Übernahme- und Rekrutierungsverhalten der Unternehmen hat.

Bettet man die Befunde in einen internationalen Vergleich mit liberalen und koordinierten bzw. segmentalistischen Marktökonomien, so tendieren das

deutsche und Schweizer System in entgegengesetzte Richtungen, die mit den gezeigten Personalstrategien übereinstimmen.

Bei den Interviews wurden die Unternehmen u. a. nach den aktuellen Abgängen und Übernahmen gefragt. Angesichts der während der Datenerhebung in den Jahren 2008 bzw. 2009 vorherrschenden konjunkturellen Krise könnte man vermuten, dass deshalb weniger Auszubildenden ein Übernahmeangebot gemacht wird. Die Autoren können diese Möglichkeit nicht komplett ausschließen, jedoch sprechen zwei Gründe gegen eine systematische Verzerrung der Befunde. Erstens befinden sich die vergleichbaren Unternehmen in Deutschland und der Schweiz im gleichen Produkt- bzw. Absatzmarkt, weshalb der konjunkturelle Schock alle gleichermaßen treffen müsste und nicht zu einer geringeren Übernahme lediglich in einem Land (z. B. Schweiz) führen sollte. Zum anderen zielte die Rekrutierungs-Frage bei Fach- bzw. Führungskräften auf die üblichen internen bzw. externen Stellenbesetzungen ab, so dass hier konjunkturelle Faktoren zumindest geglättet sein sollten.

Einschränkend muss jedoch nochmals betont werden, dass eine ganzheitliche Untersuchung des Effekts von institutionellen Rahmenbedingungen wie Kündigungsschutz, etc. auf das Ausbildungsverhalten der Betriebe in Deutschland und der Schweiz hier nicht vorgenommen werden kann, da das beobachtete Sample nicht groß genug ist und sich keine nicht-ausbildenden Betriebe darin befinden. Dennoch glauben wir, dass die hier dargestellten Befunde zur weiteren Forschung anregen. So stellt sich die Frage, wie sich Deutschland und die Schweiz in den beiden Dimensionen der industriellen Beziehungen und des Arbeitnehmerschutzes so unterschiedlich entwickeln und doch so gleiche Ausbildungssysteme aufbauen konnten. Außerdem lohnt ein Blick auf die Schweizer Unternehmen mit erheblichen Ausbildungskosten (wie sie v. a. bei der Herstellung von medizinischen Geräten und Präzisionswerkzeugen vorkommen, vgl. Mühlemann et al., 2007), die – obwohl sie nach der Kategorisierung von Acemoglu und Pischke (1998, 1999) mit geringem Kündigungsschutz, schwachen Betriebsräten, etc. einen geringen Anreiz haben sollten, in portable Ausbildung zu investieren – einen großen Teil der Ausbildungskosten tragen. Zudem sollte näher untersucht werden, ob und inwiefern sich die Implikationen des VoC-Ansatzes auch auf die berufliche Weiterbildung übertragen lassen, tragen

doch Schweizer Firmen die Kosten von rund 50% der nicht-formalen Weiterbildung (Messer/Wolter, 2009).

Literaturverzeichnis

- Acemoglu, Daron/Pischke, Jörn-Steffen (1998): Why do firms train? Theory and evidence. In: Quarterly Journal of Economics, 113. Jg (1998) February, S. 79–119.
- Acemoglu, Daron/Pischke, Jörn-Steffen (1999): Beyond Becker: Training in imperfect labour markets. In: The Economic Journal, 108. Jg (1999), S. 112–142.
- Allen, Matthew (2004): The Varieties of Capitalism Paradigm: Not Enough Variety? In: Socio-Economic Review, 2. Jg (2004), S. 87–108.
- Backes-Gellner, Uschi (1996): Betriebliche Bildungs- und Wettbewerbsstrategien im deutsch-britischen Vergleich. München und Mering 1996.
- Backes-Gellner, Uschi/Frick, Bernd/Sadowski, Dieter (1997): Codetermination and personnel policies of German firms: the influence of works councils on turnover and further training. In: The International Journal of Human Resource Management, 8. Jg (1997), 3. S. 328–347.
- Backes-Gellner, Uschi/Mohrenweiser, Jens (2010): Apprenticeship training – what for? Investment in human capital or substitute for cheap labour? In: International Journal of Manpower, 31. Jg (2010), 5. S. 545–562.
- Backes-Gellner, Uschi/Tuor, Simone N. (2010): Avoiding Labor Shortages by Employer Signaling: On the Importance of Good Work Climate and Labor Relations. In: Industrial and Labor Relations Review, 63. Jg (2010), 2. S. 271–286.
- BBT, Bundesamt für Berufsbildung und Technologie (2009): Berufsbildung in der Schweiz. Fakten und Zahlen. Bern 2009.
- Becker, Gary S. (1964): Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education. Chicago 1964.
- Beicht, Ursula/Berger, Klaus (2006): Tarifliche Ausbildungsförderung 2005 und Entwicklung seit 1996. Abschlussbericht im Rahmen des Vorhabens 2.0521 »Tarifliche Ausbildungsförderung von 2003 bis 2005«. Bonn 2006.
- Beicht, Ursula/Walden, Gunter/Herget, Hermann (2004): Kosten und Nutzen der betrieblichen Berufsausbildung in Deutschland. In: Bundesinstitut für Berufsbildung (Hrsg.): Berichte zur beruflichen Bildung, Heft 264. Bielefeld 2004.
- BFS, Bundesamt für Statistik (2009). Eidgenössische Betriebszählung 2008. <http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/themen/06/02/blank/data.html>, Stand: 22.12.2010
- Bierhoff, Helvia/Prais, Sic J. (1997): From School to Productive Work: Britain and Switzerland Compared. Cambridge 1997.
- BMBF, Bundesministerium für Bildung und Forschung (2008): Berufsbildungsbericht 2008. Bundesministerium für Bildung und Forschung. Berlin 2008.
- Dionisius, Regina/Mühlemann, Samuel/Pfeifer, Harald Ulrich/Walden, Guenter/Wenzelmann, Felix/Wolter, Stefan (2009): Costs and Benefits of Apprenticeship Training. A Comparison of Germany and Switzerland. In: Applied Economics Quarterly, 55. Jg (2009), 1, S. 1–31.
- Estevez-Abe, Margarita/Iversen, Torben/Soskice, David (2001): Social Protection and the Formation of Skills: A Reinterpretation of the Welfare State. In: Hall, Peter A./Soskice, David (Hrsg.): Varieties of Capitalism: The Institutional Foundations of Comparative Advantage. New York 2001.
- Finegold, David/Soskice, David (1988): Britain's failure to train:

- explanations and possible strategies. In: *Oxford Review of Economic Policy*, 4. Jg (1988), 3, S. 21–53.
- Franz, Wolfgang/Soskice, David (1995): The German Apprenticeship System. In: Buttler, Friedrich/Franz, Wolfgang/Schettkat, Ronald/Soskice, David (Hrsg.): *Institutional Frameworks and Labour Market Performance. Comparative Views on the U.S. and German Economies*. London, New York 1995, S. 208–235.
- Hall, Peter A./Gingerich, Daniel W. (2009): Varieties of Capitalism and Institutional Complementarities in the Macroeconomy. An Empirical Analysis. In: *British Journal of Political Science*, 36. Jg (2009), S. 449–482.
- Hall, Peter A./Soskice, David (2001): An Introduction to Varieties of Capitalism. In: Hall, Peter A./Soskice David (Hrsg.): *Varieties of Capitalism: The Institutional Foundations of Comparative Advantage*. Oxford, New York 2001, S. 1–68.
- Harhoff, Dietmar/Kane, Thomas J. (1997): Is the German apprenticeship system a panacea for the U.S. labor market? In: *Journal of Population Economics*, 10. Jg (1997), S. 171–196
- Herrmann, Andrea M. (2008): Rethinking the link between labour market flexibility and corporate competitiveness: a critique of the institutionalist literature. In: *Socio-Economic Review*, 6. Jg (2008), S. 637–669.
- IG Metall (2005): *Übernahme nach der Ausbildung – Arbeitshilfe*. Frankfurt am Main 2005.
- Jackson, Gregory/Deeg, Richard (2008): Comparing capitalisms: Understanding institutional diversity and its implications for international business. In: *Journal of International Business Studies*, 39. Jg (2008), 4, S. 540–561.
- Jovanovic, Boyan (1979): Job Matching and the Theory of Turnover. In: *Journal of Political Economy*, 87. Jg (1979), S. 972–990.
- Messer, Dolores/Wolter, Stefan C. (2009): Weiterbildungsausgaben in der Schweiz – eine Hochrechnung. In: *Die Volkswirtschaft*, 6. Jg (2009), S. 41–44.
- Mühlemann, Samuel/Wolter, Stefan C./Fuhrer, Marc/Wüest, Adrian (2007): *Lehrlingsausbildung – ökonomisch betrachtet*. Chur; Zürich 2007.
- OECD (2004): *Employment Outlook*. Paris 2004.
- OECD (2008): *Legislation, Collective Bargaining and Enforcement: Updating the OECD Employment Protection Indicators, Social, Employment and Migration*. Working Paper, No. 89.
- OECD (2009): *Vocational Education and Training in Switzerland. National Report from Switzerland contributing to the OECD's review of Learning for Jobs 2009*. Paris 2009.
- Paunescu, Mihai/Schneider, Martin (2004): Wettbewerbsfähigkeit und Dynamik institutioneller Standortbedingungen: Ein empirischer Test des »Varieties-of-Capitalism«-Ansatzes. In: *Schmollers Jahrbuch*, 124. Jg (2004), 1, S. 31–59.
- Redding, Gordon (2005): The thick description and comparison of societal systems of capitalism. In: *Journal of International Business Studies*, 36. Jg (2005), 2, S. 123–155.
- Ryan, P./Wagner, K./Teuber, S./Backes-Gellner, U. (2010): *Financial aspects of apprenticeship training in Germany, Great Britain and Switzerland*. Report to Hans-Böckler Stiftung, Düsseldorf 2010.
- Sadowski, Dieter (1980): *Berufliche Bildung und betriebliches Bildungsbudget*. Stuttgart 1980.
- Schönfeld, Gudrun/Wenzelmann, Felix/Dionisius, Regina/Pfeifer, Harald/Walden, Günter (2010): *Kosten und Nutzen der dualen Ausbildung aus Sicht der Betriebe. Ergebnisse der vierten BIBB-Kosten-Nutzen-Erhebung*. Bielefeld 2010.
- Schweri, Jürg/Mühlemann, Samuel/Pescio, Yasmína./Walther, Belinda/Wolter, Stefan C./Zürcher, Lukas (2003): *Kosten und Nutzen der Lehrlingsausbildung aus der Sicht Schweizer Betriebe*. Chur 2003.
- Sorge, Arndt/Streeck, Wolfgang (1988): *Industrial relations and technical change: the case for an extended perspective*. In: Hyman, Richard/Streeck, Wolfgang (Hrsg.): *New Technology and Industrial Relations*. Oxford 1988, S. 19–47.
- Soskice, David (1994): *Reconciling Markets and Institutions: the German Apprenticeship System*. In: Lynch, Lisa M. (Hrsg.): *Training and the Private Sector: International Comparisons*. Chicago 1997, S. 25–57.
- Steedman, Hilary (2001): *Five Years of the Modern Apprenticeship Initiative: An Assessment against Continental Europe*. In: *National Institute Economic Review*, 178. Jg (2001), S. 75–87.
- Steedman Hilary/Wagner, Karin (1987): *A Second Look at Productivity, Machinery and Skills in Britain and Germany*. In: *National Institute Economic Review*, 122. Jg (1987), S. 84–95.
- Steedman Hilary/Wagner, Karin (1989): *Productivity, Machinery and Skills: Clothing Manufacture in Britain and Germany*. In: *National Institute Economic Review*, 128. Jg (1989), S. 40–57.
- Stevens, Margaret (1996): *Transferable training and poaching externalities*. In: Booth, Alison L./Snower, Dennis J. (Hrsg.): *Acquiring Skills: Market Failures, their Symptoms and Policy Responses*. Cambridge 1996, S. 19–40.
- Stevens, Margaret (1999): *Human capital theory and UK vocational training policy*. In: *Oxford Review of Economic Policy*, 15. Jg (1999), S. 16–32.
- Streeck, Wolfgang (1991): *On the Institutional Conditions of Diversified Quality Production*. In: Matzner, Egon/Streeck, Wolfgang (Hrsg.): *Beyond Keynesianism: The Socio-economics of Production and Full Employment*. Aldershot 1991, S. 21–61.
- Thelen, Kathleen (2004): *How Institutions Evolve: The Political Economy of Skills in Germany, Britain, the United States and Japan*. New York 2004.
- Thelen, Kathleen (2007): *Contemporary challenges to the German vocational training system*. In: *Regulation and Governance*, 1. Jg (2007), 3, S. 247–260.
- Thelen, Kathleen/Kume, Ikuo (1999): *The Rise of Nonmarket Training Regimes: Germany and Japan Compared*. In: *Journal of Japanese Studies*, 25. Jg (1999), 1, S. 33–64.
- Thelen, Kathleen/Busemeyer, Marius (2011): *Complementarities and Change in the German Political Economy: The Decline of the German Training Model?* In: Busemeyer, Marius/Trampusch, Christine (Hrsg.): *The Comparative Political Economy of Collective Skill Formation Systems*. Oxford University Press (forthcoming).
- Tijdens, Kea/van Klaveren, Maarten (2007): *WIBAR-Wageindicator Support For Trade Union Bargaining in Europe*. In: *Collective Bargaining Coverage, Report No. 5, Figures for September 2004–September 2006*.
- Unia (2009): *Infobulletin für die Mitglieder der Gewerkschaft Unia in der MEM-Industrie*. Nr. 4, April 2009.
- Walden, Günter (2007): *Short-term and long-term benefits as determinants of the training behaviour of companies*. In: *Journal of Labour Market Research*, 40. Jg (2007), H2/3, S. 169–191.
- Wasmer, Etienne (2006): *General versus Specific Skills in Labor Markets with Search Frictions and Firing Costs*. In: *The American Economic Review*, 96. Jg (2006), 3, S. 811–831.
- Wenzelmann, Felix/Schönfeld, Gudrun/Pfeifer, Harald/Dionisius, Regina (2009): *Betriebliche Berufsausbildung: eine lohnende Investition für die Betriebe: Ergebnisse der BIBB-Kosten- und Nutzen-Erhebung 2007*. Bielefeld 2009.
- Wolter, Stefan C./Schweri, Juerg (2002): *The Cost and Benefit of Apprenticeship Training: The Swiss Case*. In: *Applied Economics Quarterly*, 48. Jg (2002), 3–4, S. 347–367.