



Ursprünglich erschienen in "denk-doch-mal.de (2017), H. 3"

FRAGMENTIERTE STEUERUNG DER DUALEN BERUFSAUSBILDUNG IST IHRE SCHWÄCHE

Die Berufsschule – warum aus dem Juniorpartner ein Partner in der dualen Berufsausbildung werden sollte

Von: **Prof. Dr. Felix Rauner** (*Professor und ehemaliger Leiter des Instituts für Technik und Bildung, Bremen*)

„Da sich der Bund das KMK-Lernfeldkonzept nicht zu Eigen gemacht hat, liegt hier eine gravierende Schwäche der Lernortkooperation, die die Auszubildenden zu Recht erkannt haben. Allerdings konnten sie nicht erkennen, dass diese Schwäche nicht primär dem Lernort Berufsschule zuzurechnen ist, sondern der fragmentierten Steuerung der dualen Berufsbildung der deutschen Variante der dualen Berufsbildung.“

Bildungspolitisch befinden sich die berufsbildenden Schulen im Abseits. Das Spielfeld der Bildungspolitik wird bestimmt durch die nächste Runde der Exzellenzinitiative im Hochschulbereich, den nicht enden wollenden Streit um acht oder neun Jahre gymnasialer Bildung, um den Makel der ungerecht verteilten Chancen im deutschen Bildungssystem (so PISA) und die Möglichkeiten, dem entgegenzuwirken. Natürlich sind dies bedeutende Felder der Bildungspolitik, um die eher verstärkt als abgeschwächt bildungspolitisch gerungen werden sollte – sieht man vom überflüssigen „Rein und Raus“ des G8-G9-Theaters einmal ab.

Verfolgt man das Echo der Bildungsdiskussion in den Medien, dann scheint es die berufliche Bildung nicht zu geben. Die informelle Botschaft lautet: die berufliche Bildung ist diese außerhalb des Spielfeldes angesiedelte Bildung, die irgendwie von selbst funktioniert. Und vor allem scheint das große Interesse der vielen internationalen Besucher, die sich das deutsche Ausbildungswunder vor Ort erklären lassen, zu bestätigen, dass es ausreicht, sich in der Erfolgsgeschichte der dualen Berufsausbildung zur sonnen.

In der Regel sind die bevorzugten Orte der Aufklärung der Besucher über die Geheimnisse der dualen Berufsausbildung in Deutschland die mustergültigen Ausbildungswerkstätten in größeren Unternehmen. Eher selten verirren sich die an der dualen Berufsausbildung Interessierten an eine berufsbildende Schule. Der Vorteil dieses einseitigen Erkundungsinteresses besteht darin, dass ihnen eine Enttäuschung erspart bleibt. Denn zahlreiche Herkunftsländer der Besucher verfügen über berufsbildende Schulen (Vocational Colleges), die in ihrer Ausstattung, ihrer Organisation als lokale Innovationszentren sowie in ihrer großen Eigenständigkeit bei der Ausgestaltung ihrer Bildungsangebote den deutschen berufsbildenden Schulen weit überlegen sind. Bereits äußerlich gleichen z.B. Berufliche Bildungszentren in den ökonomisch entwickelten chinesischen Regionen bereits in ihrem Erscheinungsbild eher deutschen Fachhochschulen.

Prof. Dr. Felix Rauner

Professor und ehemaliger Leiter des Instituts für Technik und Bildung, Bremen



Dr. päd. Felix Rauner war seit 1978 Professor für Elektrotechnik-Informatik (gewerblich-technische Wissenschaften) und Berufspädagogik an der Universität Bremen. Nach einer Ausbildung zur Elektroinstallateur und zum Elektroingenieur (1958-1964) studierte er in Berlin Berufspädagogik und die berufliche Fachrichtung Elektrotechnik. Er promovierte in den Fächern Kybernetik und Pädagogik (1973). Zunächst war er Lehrer an der Planck-Oberschule Berlin im Fachbereich Elektrotechnik (1967-1971) und Leiter des Modellversuches Computergesteuerter Unterricht. Dachnach war er Leiter der Abteilung Grundlagen der Medienforschung sowie Projektleiter ...

[\[weitere Informationen\]](#)

Zur ungleichen Attraktivität der dualen Berufsausbildung in Deutschland und der Schweiz

Bei einem Blick über die Grenze in die Schweiz, zeigt sich ein ähnliches Bild. Die ‚stattlichen‘ beruflichen Bildungszentren der Schweiz sind auch ein Ausdruck einer erfolgreichen Berufsbildungspolitik, der es gelungen ist, mit der Modernisierung des Berufsbildungsgesetzes (2005) die Attraktivität der dualen Berufsbildung noch einmal zu erhöhen. Mittlerweile entscheiden sich 70 % (!) der Schweizer Jugendlichen für eine duale Berufsausbildung, während im selben Zeitraum in Deutschland ihre Attraktivität nachgelassen hat (Tab. 1).

Rudolf H. Strahm: „Warum wir so reich sind!“

	Schweiz	Deutschland
Berufslehre	70 %	ca. 50 %
Gymnasiale Bildung	22 %	30–50 %
Berufe	220	ca. 500 (BBiG, Länder, Gesundheitsberufe)
Ausbildungsdauer	3–4 Jahre	2–3,5 Jahre
Hochschulreife	Berufsabitur	Fachhochschulreife
Gesetzliche Grundlage(n)	1 (!) Berufsbildungsgesetz	fragmentierte gesetzliche Regelungen
Übergang Schule/Berufsbildung	nahtlos	2–3 Jahre verzögert (Übergangssystem)
Durchlässigkeit und Attraktivität	sehr gut–gut	ausreichend

Tab. 1: Charakteristische Daten der Sekundarstufe II-Bildung im Vergleich Schweiz und Deutschland

Die tabellarische Übersicht über wichtige Vergleichsdaten des deutschen und Schweizer Bildungssystemen zeigt, dass es nicht das System der dualen Berufsausbildung (allein) ist, dass ihre Attraktivität für Jugendliche und Unternehmen ausmacht, sondern ihre unterschiedliche Verankerung in den nationalen Bildungssystemen.

Es geht in diesem Beitrag daher um die Frage, was die deutsche Variante der dualen Berufsausbildung von der Schweizer Variante unterscheidet und warum die eine (die deutsche) an Attraktivität verliert und die andere (Schweizer) an Attraktivität gewinnt (vgl. Strahm 2010, 2014).

Die Steuerung der dualen Berufsausbildung im internationalen Vergleich

Die Bertelsmann-Stiftung hat vor einem Jahrzehnt das ITB (Universität Bremen) mit einer Studie beauftragt, die Steuerung der dualen Berufsbildungssysteme Dänemarks, Deutschlands, Österreichs und der Schweiz vergleichen zu evaluieren. Daran nach einem Jahrzehnt zu erinnern lohnt sich, um zu überprüfen, ob die Untersuchungsergebnisse und die fundierten Handlungsempfehlungen von den Verantwortlichen für die Steuerung der beruflichen Bildung in Deutschland aufgegriffen wurden.

Das zusammenfassende Ergebnis hat zur großen Überraschung vor allem der deutschen Berufsbildungsakteure und der an der beruflichen Bildung Interessierten ergeben, dass die deutsche Variante der Steuerung des dualen Berufsbildungssystems die mit deutlichem Abstand niedrigste Qualität aufweist.

Das methodische Instrumentarium der Evaluationsstudie basiert auf einem Untersuchungsraster, das nach zwei übergeordneten Dimensionen des pluralen Steuerungsprozesses differenziert. Die erste Dimension: *Integration des Steuerungssystems*, umfasst die Indikatoren

- Vorhandensein abgestimmter rechtlicher Regelungen,
- Zusammenwirken der Akteure,
- Vorhandensein von Innovationsstrategien,
- Balance zwischen den steuerungsrelevanten Politikfeldern und
- Verteilung der strategischen und operativen Funktionen.

Die zweite Dimension: *Steuerungsmodus: Input-versus Output-Steuerung*, umfasst die Indikatoren

- Ergebnisorientierung und
- Normenorientierung.

Aus diesen Dimensionen lässt sich eine 4-Felder-Matrix bilden, deren vier Quadranten die unterschiedlichen Ausprägungen der pluralen Steuerung dualer Berufsbildungssysteme repräsentieren.

Die Analyse und Bewertung der dualen Berufsbildungssysteme der beteiligten Länder nach den Kriterien der Matrix hat zu dem folgenden – zusammenfassenden – Ergebnis geführt (Abb. 1).

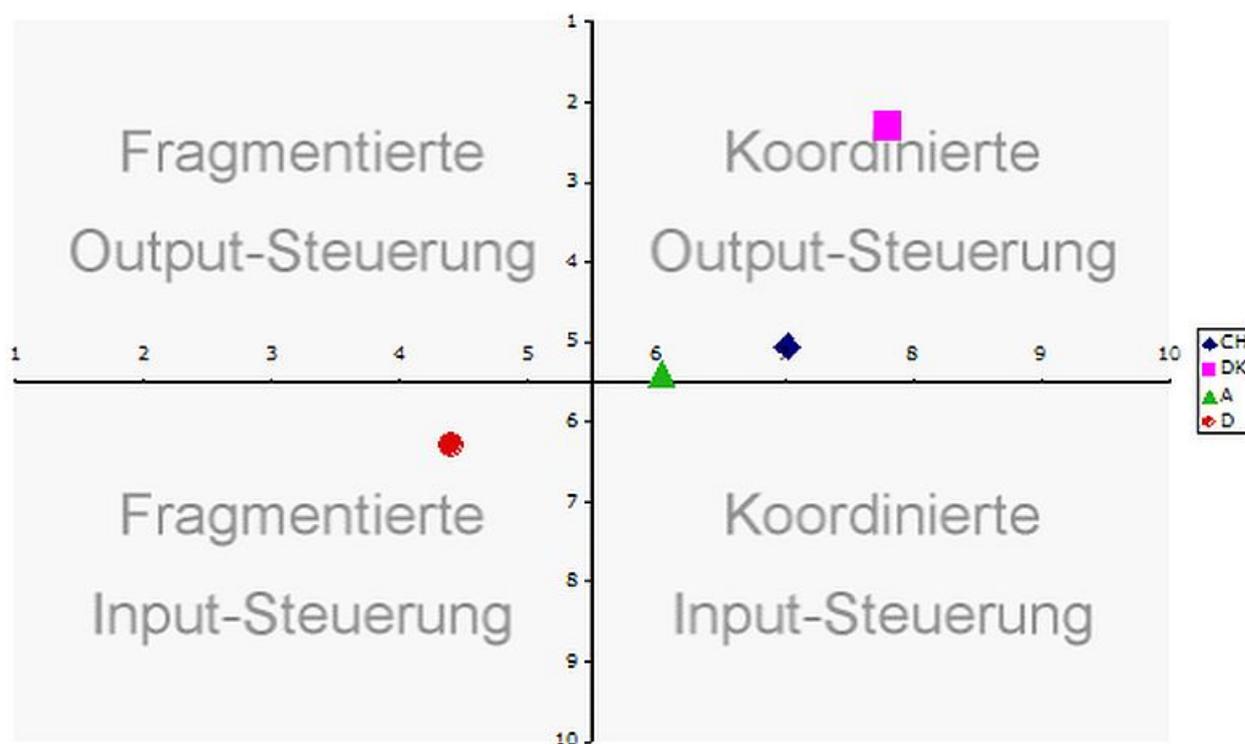


Abb. 1: Steuerung der dualen Berufsbildungssysteme im Ländervergleich (kumulierte Ergebnisse der Expertenworkshops)

„Deutschland weist als einziges der vier Vergleichsländer eine fragmentierte Input-Steuerung auf. Die Fragmentierung des Steuerungs- und Unterstützungssystems ist stark ausgeprägt. Für ein Zusammenspiel der Akteure und Institutionen fehlen die Voraussetzungen. Insofern handelt es sich in erster Linie um eine strukturelle Schwäche des deutschen Berufsbildungssystems.“

Verstärkt wird diese durch einen Normen- und vollzugsorientierte Input-Steuerung, die die Gestaltungsspielräume bei der Lokalisierung der beruflichen Bildung erheblich einschränkt“ (Bertelsmann Stiftung 2009, 17).

Zur Qualität der Steuerung der dualen Berufsbildungssysteme Dänemarks und der Schweiz heißt es: „Dänemark und die Schweiz verfügen dagegen über ein mehr (DK) oder weniger (CH) ausgeprägtes System der koordinierten Output-Steuerung. Für die Schweiz mit ihrer ausgeprägten föderalen staatlichen Struktur und ihrer Dreisprachigkeit ist dies ein bemerkenswertes Ergebnis. Auffällig ist für beide Länder, dass es ihnen gelingt, einen hohen Grad an koordinierter Steuerung berufliche Bildung zu erreichen und dabei zugleich ein ebenso hohes Maß an lokalen Gestaltungsspielräumen zu gewährleisten“ (ebd. 17).

Differenziert man bei diesem zusammenfassenden Ergebnis nach den Einzelkriterien (Indikatoren), dann treten die Schwächen der fragmentierten Input-Steuerung der deutschen dualen Berufsbildung besonders deutlich hervor (Abb.2).

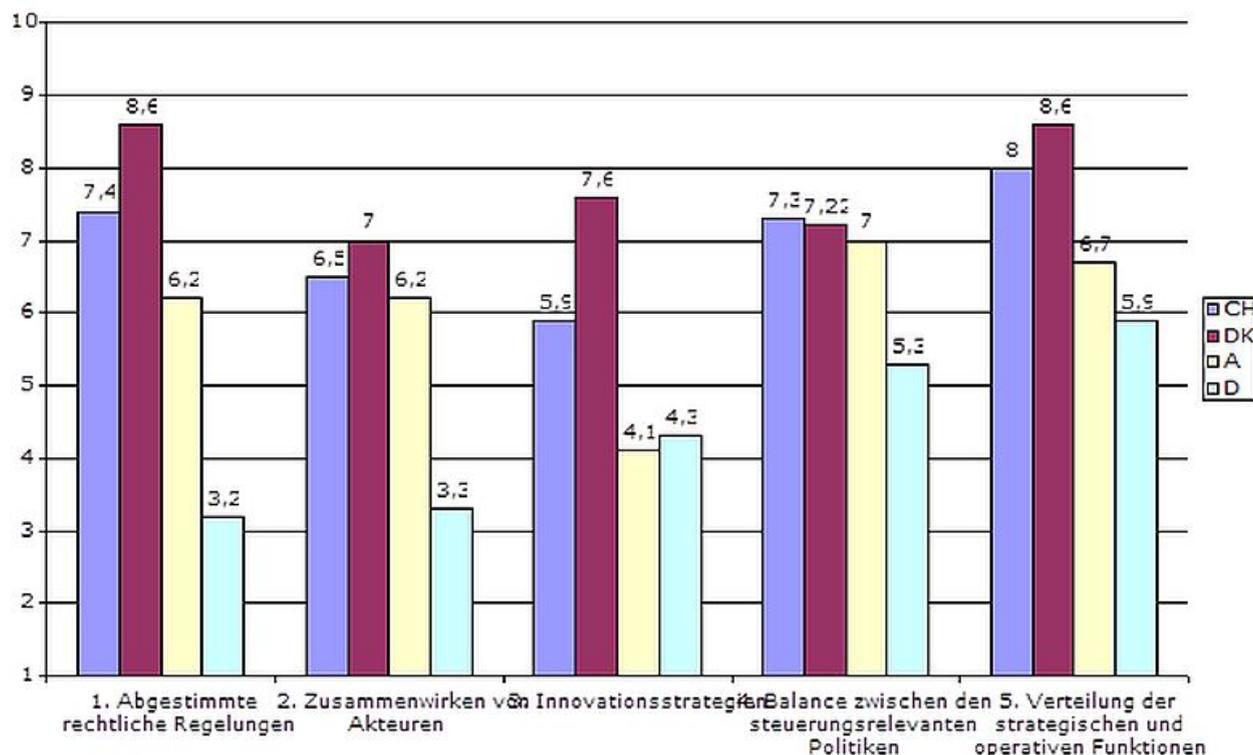


Abb. 2: Zusammenfassende Ergebnisse (Mittelwerte) der Expertenevaluation zur Steuerung dualer Berufsbildung in Dänemark, Deutschland, Österreich und der Schweiz (Dimension 1: Integration des Systems)

Anders als in den anderen in die Untersuchung einbezogenen Ländern fehlt es in Deutschland an einer integrierten rechtlichen Regelung als Grundlage für die Steuerung der dualen Berufsausbildung. Ebenso nachteilig wirkt sich das unterentwickelte Zusammenwirken der an der dualen Berufsbildung beteiligten Akteure auf die Ausbildungsqualität aus.

Bei der Suche nach den Ursachen für die Schwächen der pluralen Steuerung des deutschen dualen Berufsbildungssystems stößt man auf das konstituierende Merkmal der dualen Berufsbildung (ihren Dreh- und Angelpunkt): die Lernortkooperation.

Die Kooperation der Lernorte in der dualen Berufsausbildung (Deutschland) unter den Bedingungen des in der Verfassung verankerten Kooperationsverbotes im Bildungsbereich

Eigentlich war mit der Feststellung des Deutschen Ausschusses für das Erziehungs- und Bildungswesens zur Lernortkooperation die Richtung zu ihrer Ausgestaltung vorgegeben: „Der Erfolg des dualen Ausbildungssystems hängt davon ab, dass seine Träger, die Ausbildungsbetriebe und die beruflichen Schulen, zusammenwirken“ (1966, 503). Die berufspädagogische und berufsbildungspolitische Diskussion zeigt jedoch in den 1980er Jahren – und zum Teil darüber hinaus – eine kontroverse Diskussion

über die Ausgestaltung des Verhältnisses zwischen den beiden Lernorten. Die Spannweite der Vorschläge und Positionen reichen von

- **einem Konkurrenzverhältnis**

So fordert zum Beispiel Kutscha: „Die Preisgabe der Dualität ist (...) geradezu die Voraussetzung dafür, dass sich das berufliche Ausbildungssystem (...) entfalten kann“ (Kutscha 1992,74). Horst von Hassel, der Bildungssenator Bremens, begründete bei einer Diskussion im Rahmen der Hochschultage Berufliche Bildung (1980) das Reformprojekt der Integration gymnasialer und beruflicher Bildung auf der Ebene der Sekundarstufe II mit dem Argument, dass die Betriebe keinen Bildungsauftrag hätten und daher nur eine integrierte Sekundarstufe II über ein Kompensationspotenzial verfüge, mit dem die Dequalifizierungseffekte der betrieblichen Ausbildung kompensieren werden könnten (vgl. Krüger, Rauner 1982, 145).

- **über ein dualistisches Modell im Sinne einer mehr oder weniger schroff auseinanderfallenden Zweieiheit** (Zabeck 1996, 74)

Diese Position vertreten in den 1980er Jahren zahlreiche Berufspädagogen. Die „Systemdualität“ wird vor allem begründet mit den grundverschiedenen gesetzlichen Grundlagen für die Formulierung der (Aus)Bildungsziele. Für die betriebliche Ausbildung gilt das Berufsbildungsgesetz, das nach den Vorgaben der Verfassung zur Kulturhoheit der Länder keinen *Bildungsauftrag* enthält. Die schulische Berufsbildung ist nach den Bildungsgesetzen der Bundesländer geregelt und orientiert sich mit ihren allgemeinen Bildungszielen an denen der Allgemeinbildung. Diese institutionellen grundgesetzlich determinierten Rahmenbedingungen bewirkten nach Euler und Twardy, dass die duale Berufsausbildung als zwei nebeneinanderstehende autonome Systeme strukturiert sei und diese Systemdualität nach wie vor eine Barriere für eine effektive Lernortkooperation darstelle (vgl. Euler, Twardy 1992,204).

- **bis zum Modell der dual-kooperativen Berufsbildung** (Rauner 1998)

Als Grundlage für dieses Modell wurde das Konzept der integrierten Berufsbildungspläne entwickelt (vgl. Heidegger, Rauner 1996). Dieses Modell geht aus von der in der KMK-Vereinbarungen zur Berufsschule (1991) verankerten Leitideen: „Befähigung zur Mitgestaltung der Arbeitswelt und der Gesellschaft in sozialer und ökologischer Verantwortung“ (KMK 1991). Diese Leitidee hat ihren Niederschlag auch in der Vereinbarung der KMK zur Einführung von Lernfeldern bei der Strukturierung von Rahmenlehrplänen gefunden (vgl. KMK 1996/1999). Die für die berufliche Kompetenzentwicklung „bedeutsamen Arbeitssituationen“ sollen zum Dreh- und Angelpunkt für eine berufliche Bildung mit einem ambitionierten Bildungsziel werden, mit dem zugleich die Realität der Arbeitswelt erfasst wird. Diese konsensstiftende Leitidee beruflicher Bildung induziert seither *programmatisch* die Etablierung einer neuen Qualität der Lernortkooperation.

Im Gegensatz zur Situation in Deutschland hat die Schweiz durch eine Verfassungsreform (1999) die Gesamtzuständigkeit für die berufliche Bildung dem Gesamtstaat übertragen. Zugleich wurden die Gestaltungsspielräume auf kantonaler Ebene vergrößert. Eine Untersuchung zeigt, dass sich dies positiv auf die Qualität der Lernortkooperation auswirkt (vgl. Rauner, Piening, Bachmann 2015).

Auf der Ebene der Berufsbildungsplanung lässt sich eine gewisse Kontinuität in der Bewertung der Lernortkooperation seit der programmatischen Formulierung des Deutschen Ausschlusses (s. o.) erkennen. So hat die KMK (1997) vereinbart: „Die Kooperation der Lernorte ist eine wesentliche Voraussetzung für die Steigerung der Leistungsfähigkeit des dualen Systems“. Die BLK sowie der BMBF haben darüber hinaus zahlreiche Modellversuche und Modellversuchsprogramme zur Lernortkooperation gefördert (vgl. Holz, Rauner, Walden 1989; Euler 2003).

Empirische Untersuchungen zur Lernortkooperation auf der Grundlage von Befragungen der Auszubildenden sowie ihrer Lehrer und Ausbilder

Die kontroverse Diskussion über die Bedeutung und Organisation der Lernortkooperation (s. o.) hat ihren Niederschlag auch in Befragungen des BIBB gefunden. Bei einer Befragung von 3.300 Auszubildenden (1992) stimmten nur 8 % der Aussage zu: „Die Ausbildung im Betrieb und der Unterricht in der Berufsschule sind inhaltlich gut aufeinander abgestimmt“. 42 % der Befragten gaben an, „dass sie eine gute Abstimmung zwischen Schule und Betrieb vermissen“ (Walden, Brandes 1995, 129 f.).

Bei einer vergleichbaren Untersuchung äußerten sich 58 % der Auszubildenden kritisch zur „*fehlenden Lernortkooperation*“ (Feller 1998, 370). Einer Befragung von Lehrern und Ausbildern zur Häufigkeit der Kontaktaufnahme hat ergeben, dass über die Hälfte der Betriebe keine oder nur sehr sporadische Kontakte zur Berufsschule pflegen. *Die Ausbilder, die Kontakte zu Lehrern aufnehmen, tun dies nach einer Untersuchung des BIBB in der Regel wegen organisatorischer und vor allem disziplinarische Probleme mit den Auszubildenden* (Berger, Walden 1995, 421 ff).

Aus diesen Befragungsergebnissen leitete das BIBB Anfang der 1990er Jahre die Empfehlung ab, Modellversuche zur Erprobung neuer Formen der Lernortkooperation zu erproben, da die vielfältigen Apelle zur Verbesserung der Lernoperation nicht ausreichten. Erprobt werden sollte „*deshalb die Einrichtung regionaler Kooperationsinstitutionen*“ (Walden, Brandes 1995, 142). In ihrer Begründung weisen Walden und Brandes auf „*institutionelle Hindernisse der Lernortkooperation*“ hin, die sich aus der Verfasstheit des dualen Systems als einem „*System zweier nebeneinander etablierten autonomen Systeme*“ ergeben (ebd. 134).

Das formale Abstimmungsverfahren zwischen Bund und Ländern bei der Entwicklung neuer Berufe und Ausbildungsordnungen ändere daran wenig, so Benner (1984), ebenfalls aus der Sicht des BIBB.

Als Fazit aus den BIBB-Untersuchungen stellen Walden und Brandes fest: „*dass sich aus der Konstruktion des dualen Systems und dem weitgehenden Eigenleben der Systeme Schule und Betrieb institutionelle Barrieren für die Lernortkooperation ergeben*“, wenn dies auch kein deterministischer Zusammenhang sei (ebd. 137).

Die Lernortkooperation als Gegenstand der Berufsbildungsforschung

Die Arbeitsgemeinschaft Berufsbildungsforschungsnetz (AGBFN) repräsentiert die deutsche Berufsbildungsforschung. Sie hat sich mit ihrer Konferenz im Februar 2007 mit dem Stand der Forschung zu den „*elementaren Aspekten von Qualität beruflicher Bildung*“ in drei Themenfeldern befasst: (1) *den begrifflichen* und (2) *konzeptuellen Grundlagen* sowie (3) *den Perspektiven für die Berufsbildungsforschung* (Münk, Weiß 2009, 5 ff.). Sichtet man die dazu vorgelegten Tagungsbeiträge, dann stößt man auf einen überraschenden Befund.

Die Qualität der Lernortkooperation wird in keinem der Beiträge als eine Dimension der Qualitätssicherung und -entwicklung in den Fragestellungen, Theorien und Methoden sowie den Ergebnissen der Qualitätsforschung als einem Feld der Berufsbildungsforschung aufgenommen (s. v. a. *die Beiträge von Nikolaus, Bolinger/Münk, und Mirbach mit ihren Beiträgen zum Forschungsstand und den begrifflichen Grundlagen* (In: Münk, Weiß 2009).

Methodisches Vorgehen bei der Evaluation der Qualität der dualen Berufsausbildung unter besonderer Berücksichtigung der Lernortkooperation

Die Ausbildungsqualität wird regelmäßig in den COMET-Projekten im Rahmen der Kontexterhebungen erfasst (vgl. Fischer, Rauner, Zhao 2015). Untersuchungen der Zusammenhänge, die zwischen der Entwicklung beruflicher Kompetenz, beruflicher Identität und beruflichem Engagement sowie der Qualität der Berufsausbildung bestehen, bilden den Rahmen für das Forschungsdesign der Kompetenzdiagnostik (vgl. Rauner, Heinemann 2015, Rauner 2017).

Darüber hinaus bieten die Daten einer umfangreichen Untersuchung zur Attraktivität der dualen Berufsausbildung in mehr als 70 Berufen sowie zum Identifikationspotenzial dieser Berufe die Grundlage für die Untersuchung zum Stellenwert der Lernortkooperation als einem zentralen Faktor der Ausbildungsqualität (vgl. Rauner, Frenzel, Piening, Bachmann 2015).

Zur Bewertung der Qualität der Lernortkooperation durch die Auszubildenden/Studierenden wurden Items entwickelt, mit denen die inhaltliche und die strukturelle Qualität der Lernortkooperation erfasst werden kann (Tab. 2).

Skala	Items	Cronb. Alpha
Lernortkooperation (Struktur)	Mein Ausbildungsbetrieb und die Berufsschule stimmen die Ausbildung miteinander ab.	$\alpha = .64$
	Zwischen unserem Betrieb und der berufsbildenden Schule werden gemeinsame Projekte durchgeführt.	
	Der Ausbildungsbetrieb ist mit der Arbeit der Schule zufrieden. Mein Betrieb räumt dem Besuch der Berufsschule einen hohen Stellenwert ein.	
Lernortkooperation (Inhalte)	Das Lernen in der Berufsschule und im Betrieb passt gut zusammen.	$\alpha = .89$
	Der Berufsschulunterricht orientiert sich an der betrieblichen Praxis.	
	Der Berufsschulunterricht hilft mir, die Aufgaben und Probleme der betrieblichen Arbeit zu lösen.	
	Die Inhalte, die ich in der Berufsschule lerne, kann ich in der Arbeit anwenden.	
	Die Arbeiten, die ich im Betrieb durchführe, werden auch in der Berufsschule behandelt.	

Tab. 2: Items zur differenzierten Bewertung der Lernortkooperation

Das Qualitätsdiagramm zur Darstellung der Ausbildungsqualität

Mit dem Qualitätsdiagramm (s. Abb. 3) gelingt eine Vereinfachung und Veranschaulichung der Ausbildungsqualität. 57 Einzelitems lassen sich auf diese Weise auf acht Qualitätskriterien reduzieren. Damit erhöht sich der Aussagewert der Analyseergebnisse in mehrfacher Hinsicht.

Diese Darstellungsform der Bewertung der Qualität der dualen Berufsbildung durch die Auszubildenden erlaubt es, *auf einen Blick* die Stärken und Schwächen der Ausbildungsqualität in den verschiedenen Berufen und Lernorten zu veranschaulichen (vgl. Piening u. a. 2014). An der Größe der Fläche des Diagrammes lässt sich das Niveau der Ausbildungsqualität und an der Homogenität der Qualitätsausprägung die Qualität der Lernortkooperation sowie die Präferenz, die die Auszubildenden für die beiden Lernorte haben, ablesen.

Die Qualitätskriterien sind in dem Qualitätsdiagramm so angeordnet, dass der oberen Hälfte des Diagramms die drei zentralen Skalen zur Bewertung der *betrieblichen Ausbildung* und die drei Skalen zur Bewertung des Lernens in der Schule der unteren Hälfte zugeordnet sind.

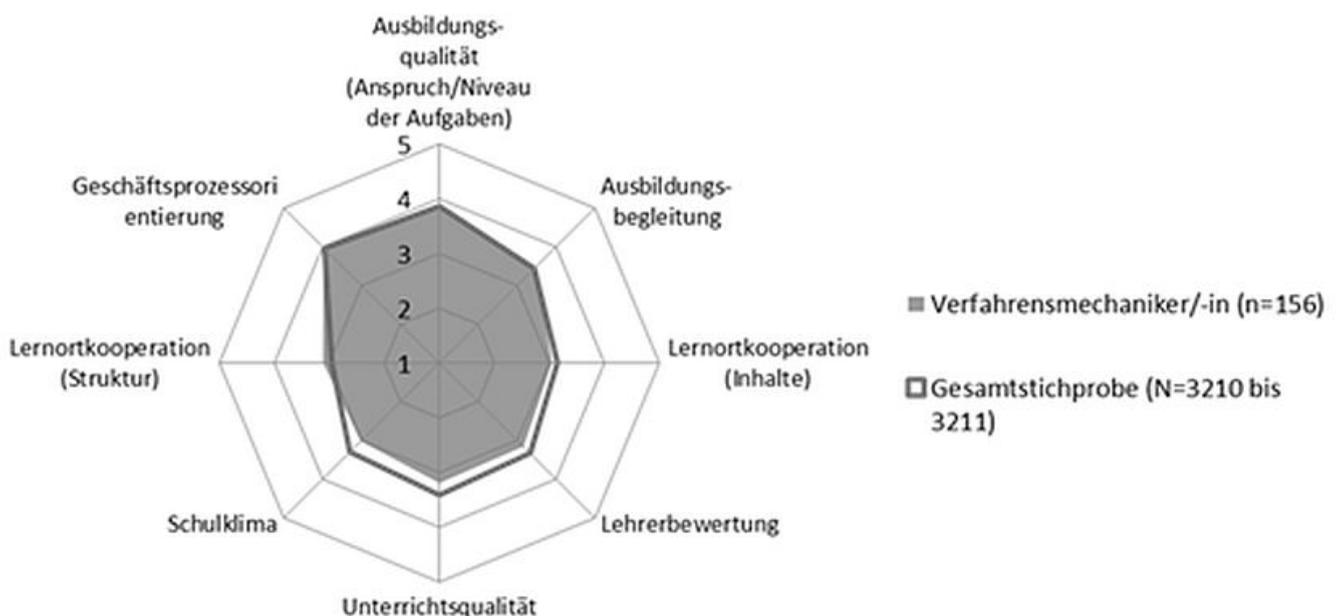


Abb. 3: Beispiel eines durchschnittlichen und eines berufsspezifischen Qualitätsdiagramms

Die beiden Kriterien zur Lernortkooperation verbinden die Diagrammhälften miteinander. Mit diesem Qualitätsdiagramm lassen sich die Daten zur Lernortkooperation in einer komprimierten Form auf eine besonders anschauliche Weise darstellen. Man sieht „auf einen Blick“, wie die beiden Lernorte von den Auszubildenden in Bezug auf die strukturellen und inhaltlichen Merkmale der Lernortkooperation bewertet werden.

Bei der Analyse der Lernortkooperation ist zu berücksichtigen, dass die Ausbildungsqualität an beiden Lernorten einen mehr oder weniger ausgeprägten Einfluss auf die Qualität der Lernortkooperation hat. Einzelne Items der je drei Skalen zum Erfassen der Ausbildungsqualität beider Lernorte haben daher ebenfalls einen unmittelbaren oder mittelbaren Bezug zur Analyse der Lernortkooperation: so zum Beispiel die Items, die sich auf das Lern- bzw. Ausbildungsklima in der Berufsschule und den Ausbildungsbetrieb sowie die Wertschätzung des betrieblichen und schulischen Beitrages zur Berufsausbildung beziehen.

Untersuchungsergebnisse: Qualitätsdiagramme KOMET NRW 2014

Die Qualitätsdiagramme zu den acht Ausbildungsberufen des COMET-Projektes NRW basieren auf der Befragung von 1180 Auszubildenden des zweiten und dritten Ausbildungsjahres.

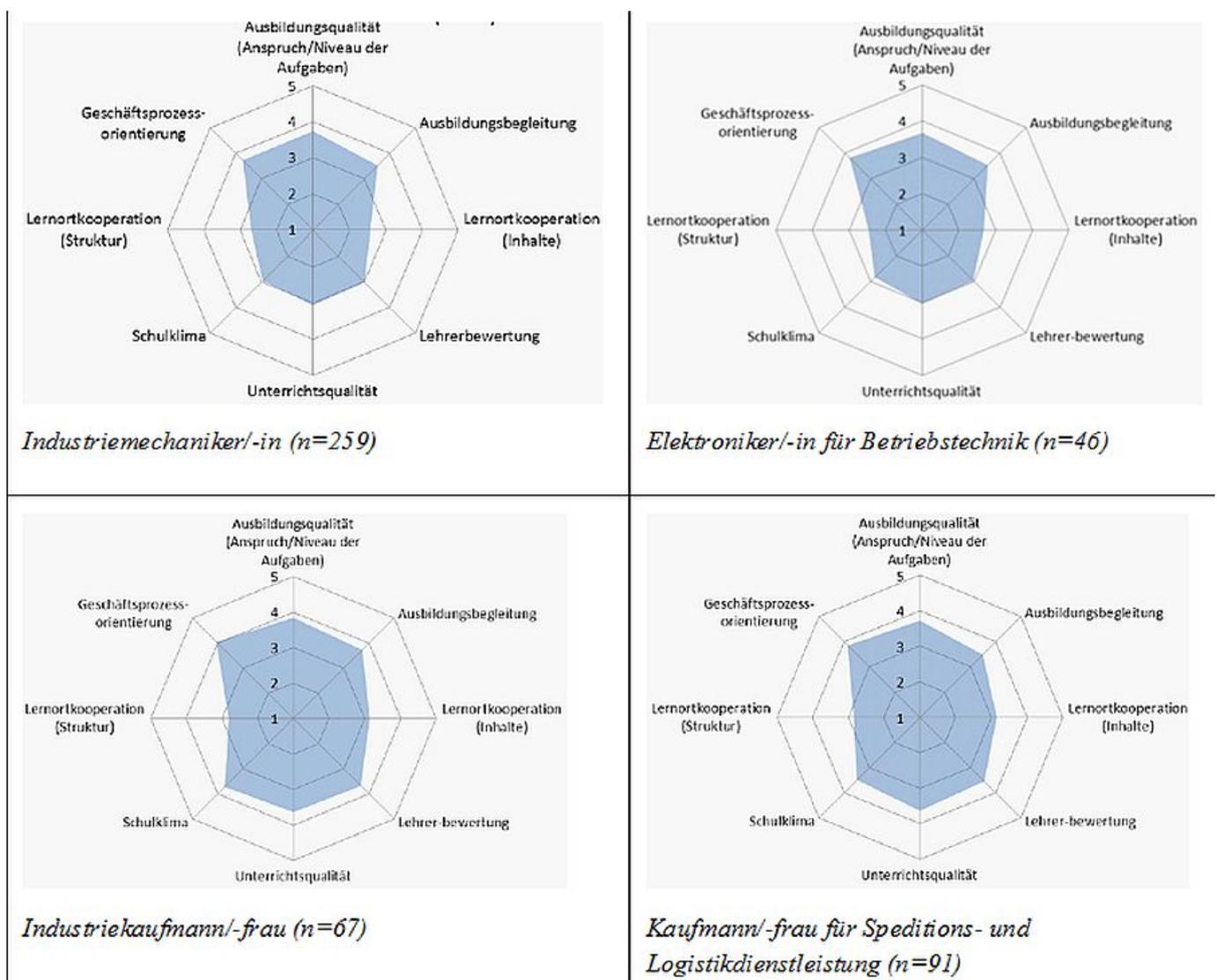


Abb. 4: Qualitätsprofile von je zwei gewerblich-technischen und kaufmännischen Berufe der am COMET (NRW)- Projekt beteiligten Berufe

Bei den gewerblich-technischen Industrierufen Elektroniker/-in (Betriebstechnik) (E-B) und Industriemechaniker/-in (IM) (Abb. 4) fällt die Bewertung der Lernortkooperation besonders kritisch aus. Sowohl die strukturelle als auch die inhaltliche Qualität der Lernortkooperation werden negativ bewertet. Bei einer dualen Berufsausbildung, bei der einer der beiden Lernorte deutlich mehr zur Ausbildungsqualität beiträgt, liegt aus der Sicht der Auszubildenden ein Mangel im Zusammenspiel zwischen den beiden Lernorten

vor. Der schwächere Partner wird als Ursache für die Mängel in der Lernortkooperation angesehen. Dies trifft aus der Sicht der Auszubildenden durchgängig für die Berufsschule zu.

Für die beiden kaufmännischen Berufe ergibt sich ein etwas anderes Bild. Auffällig ist zunächst, dass die betriebliche Ausbildungsqualität ähnlich positiv bewertet wird wie von den Auszubildenden der gewerblich-technischen Industrieberufe. Im Unterschied zu diesen bewerten die Auszubildenden der beiden kaufmännischen Berufe den Lernort Schule nahezu ebenso positiv wie den Lernort Betrieb. Trotzdem wird auch bei diesen Berufen die Lernortkooperation als eine besondere Schwäche der dualen Berufsausbildung bewertet.

Die Ausbildungsqualität der Lernorte

Bei der Gewichtung der Lernorte Schule und Betrieb in ihrer Bedeutung für das Erlernen eines Berufes haben Auszubildende (Deutschland), die in BBiG-Berufen ausgebildet werden, eine klare Präferenz für den Lernort Betrieb. Dies gilt vor allem für die industriellen gewerblich-technischen Ausbildungsberufe. So stimmen im NRW-COMET-Projekt 71,3 % der Auszubildenden (Industriemechaniker) und 65 % der Elektroniker (Betriebstechnik) „voll und ganz“ und „eher“ der Aussage zu: „*Im Betrieb lerne ich viel mehr als in der Berufsschule.*“ (Abb. 5).

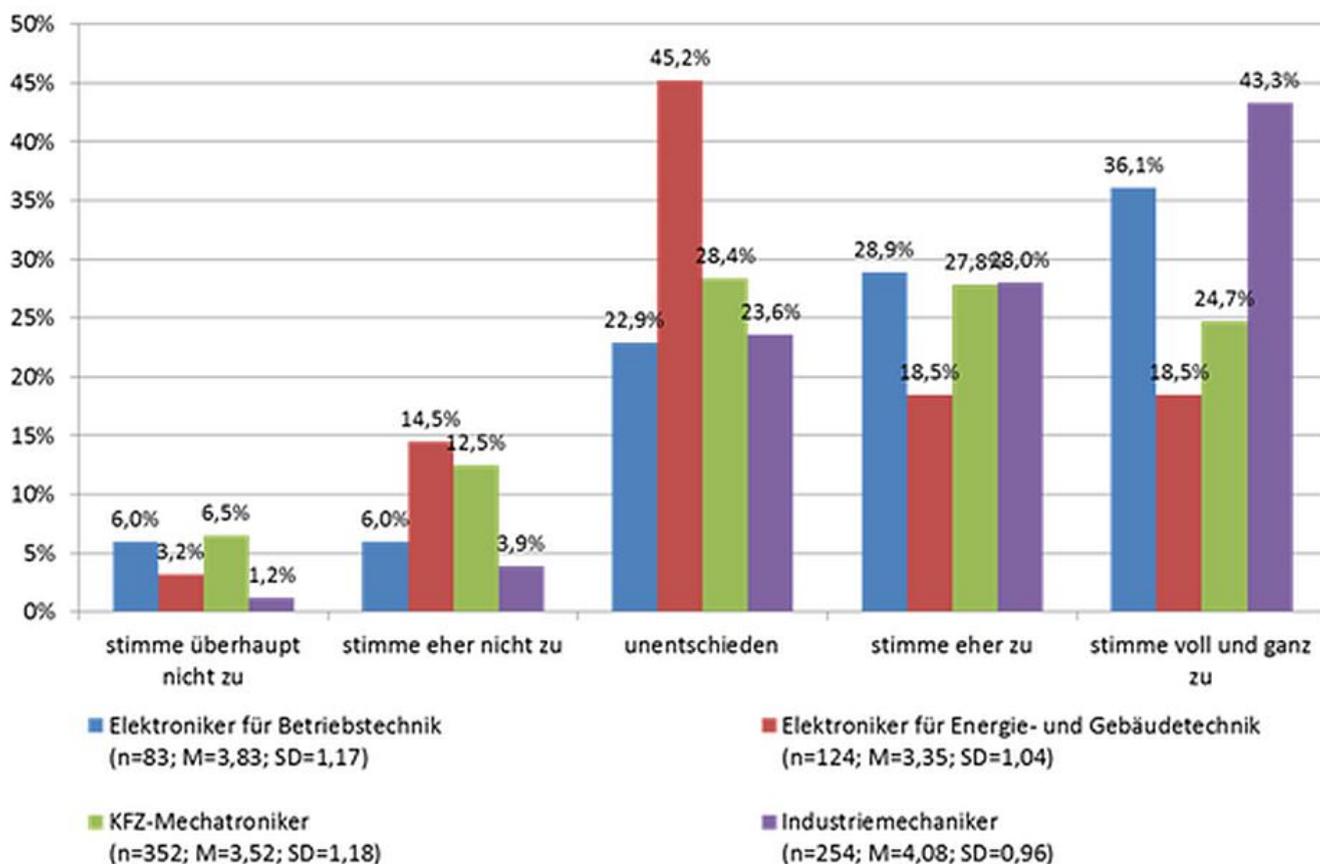


Abb. 5: „Im Betrieb lerne ich viel mehr als in der Berufsschule.“ (COMET NRW 2014, Bd. 1, 104)

Den Stellenwert des schulischen Lernens stufen die Auszubildenden durchgängig niedrig ein. Die Auszubildenden der industriellen gewerblich-technischen Berufe verneinen mit deutlicher Mehrheit die Aussage „Der Berufsschulunterricht hilft mir, die Aufgaben und Probleme der betrieblichen Arbeit zu lösen“ (ebd. 120). Ähnlich fällt die Bewertung zur Aussage aus „Der Berufsschulunterricht und meine alltägliche Arbeit im Betrieb haben nichts miteinander zu tun“ (Abb. 6). Ganz offenbar scheint die Passung zwischen den theoretischen und praktischen Lerninhalten für diese Auszubildenden nur bedingt gegeben. Die Auszubildenden der beiden Handwerksberufe (E-EG, Kfz-M) bewerten die Qualität der Lernortkooperation weniger kritisch.

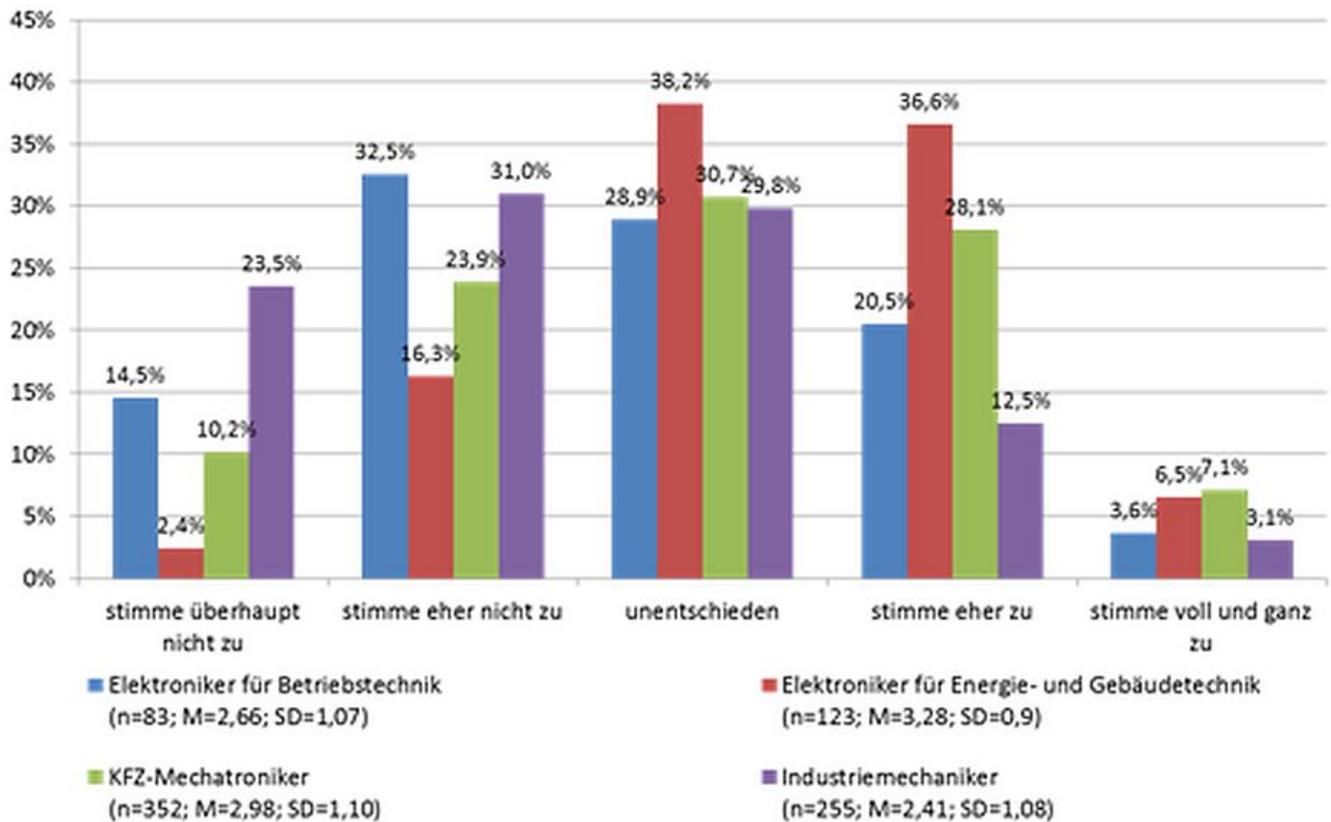


Abb. 6: „Der Berufsschulunterricht und meine alltägliche Arbeit im Betrieb haben nichts miteinander zu tun.“ (ebd. 121)

Berufsschulisches Lernmilieu

Die Bewertung der Aussage „In der Schule fühle ich mich wohl“ ist ein weiterer Indikator für die kritische Wahrnehmung des berufsschulischen Lernens (Abb. 7).

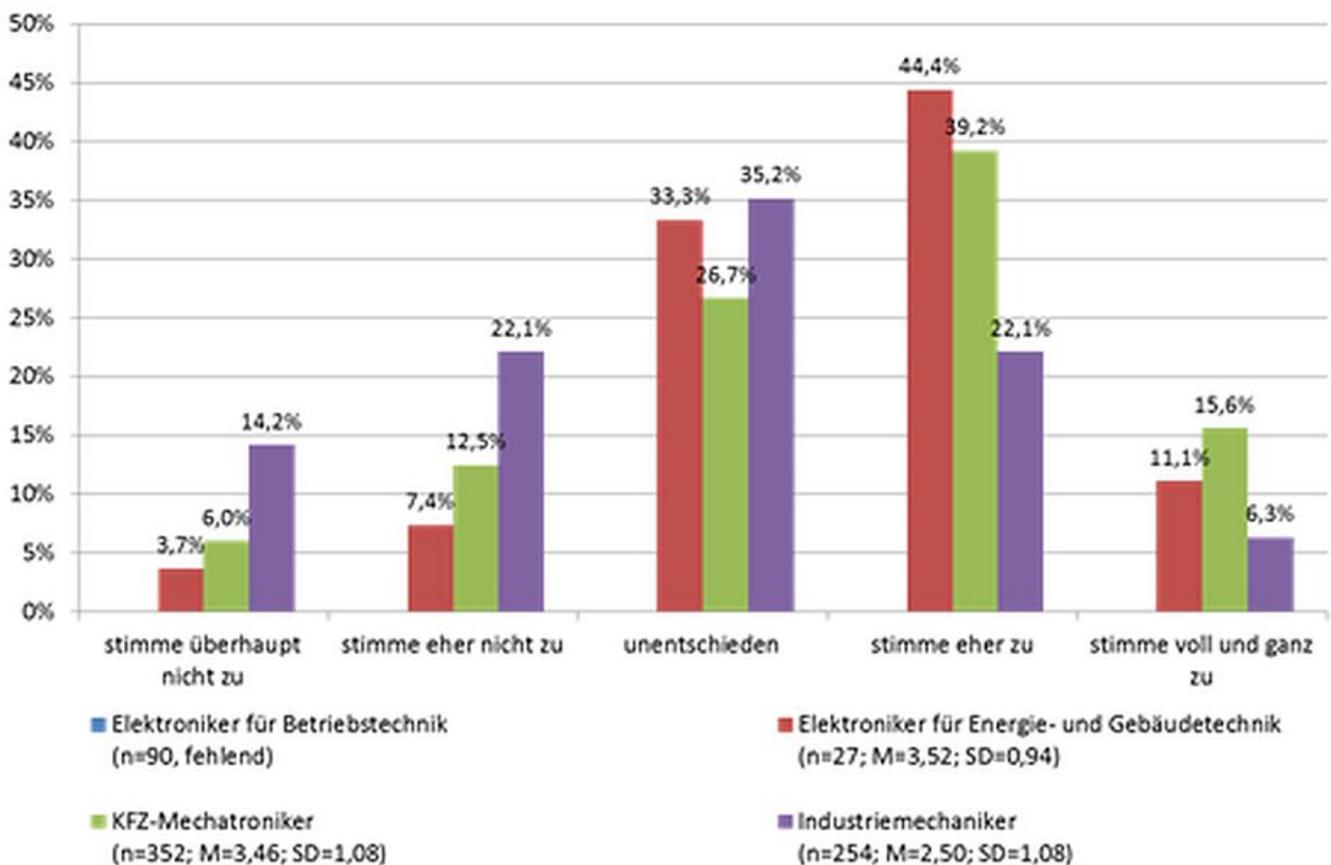


Abb. 7: „In der Schule fühle ich mich wohl.“

Während sich 44 % und 39 % der Auszubildenden der beiden Handwerksberufe E-EG und Kfz-M in der Berufsschule wohl fühlen, stimmen nur 28,4 % der IM dieser Aussage zu..

Ein der Ursachen für diese Bewertung liegt in dem als wenig kooperativ erlebten Lernklima in der Schule. So geben mehr als die Hälfte (51.3 %) der Industriemechaniker an, dass ihre Mitschüler nur wenig Rücksicht auf andere Schülerinnen und Schüler nehmen. Diese Einschätzung wird von den handwerklichen Berufen nicht in dem Maße geteilt. Für diese Auszubildenden hat die Berufsschule dann eine kompensatorische Funktion, wenn sie die Schwächen der betrieblichen Ausbildung kompensiert (Abb.8)

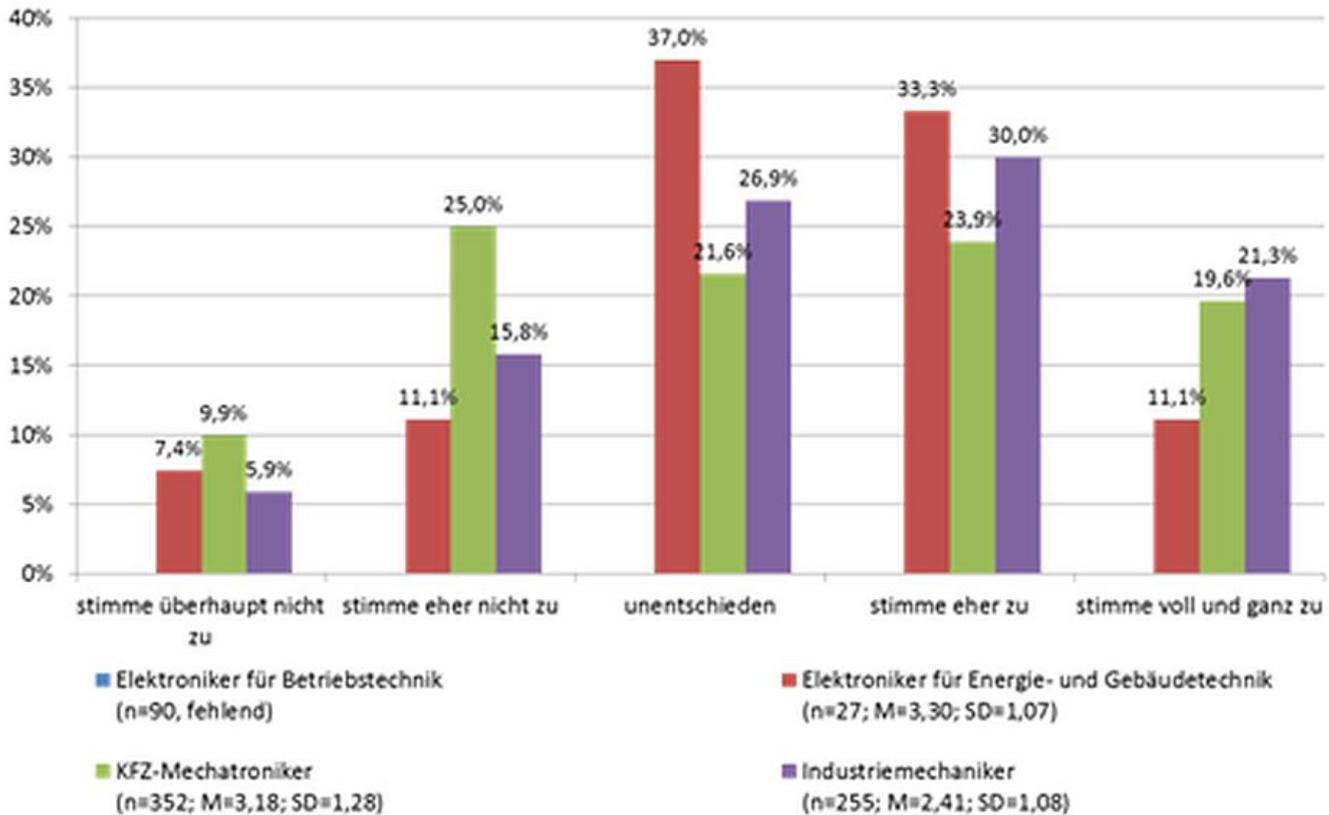


Abb.8: „Mitschüler nehmen wenig Rücksicht auf andere Schülerinnen/Schüler.“

Ein Vergleich des Ausbildungsklimas in den Ausbildungsbetrieben mit dem im Lernort Schule fällt eindeutig aus. Der Aussage, dass unter den Mitarbeitern „eine vertrauensvolle Atmosphäre herrscht“ stimmt die große Mehrheit der Auszubildenden zu. Sie geben an, dass sie „bei Problemen stets einen Ansprechpartner haben“ und dass sich die „Mitarbeiter gegenseitig unterstützen“ (ebd. 98 f). Auch hier fallen die Bewertungen bei den Handwerksberufen weniger deutlich aus.

Lernortkooperation bei der Ausbildung für die Krankenpflege

In einer Studie über die Einflussfaktoren auf die Entwicklung beruflicher Identität und beruflichen Engagements bei der Ausbildung von Fachkräften für die Krankenpflege untersucht Renate Fischer (2013) auch den Faktor Lernortkooperation. Sie kommt zu dem Ergebnis, dass sich die Bewertung der Qualität der Lernort Kooperation durch die Fachschulstudierenden von der der Auszubildenden in den BBiG-Berufen deutlich unterscheidet (Abb. 9).

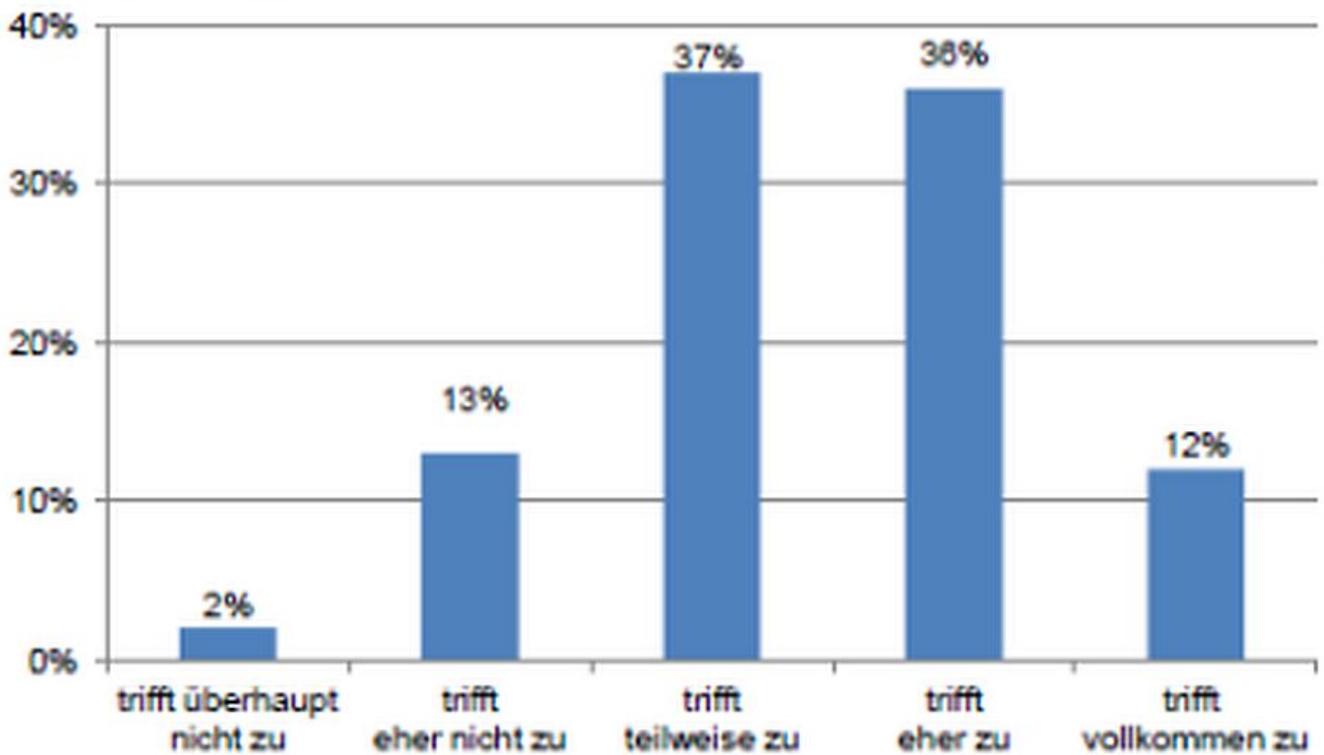


Abb. 9: „Das Lernen in Schule und Praxis passt gut zusammen“ (n=467)

Die Zusammenarbeit zwischen Schule und Praxis wird insgesamt positiv bewertet: So haben 75% der Studierenden eher oder vollkommen den Eindruck, dass die Lehrpersonen mit Praxisanleitern und Pflegedienstleitungen im Krankenhaus kooperieren – auf nur 5% der Befragten trifft diese Aussage nicht zu. Über die Hälfte (55%) der Befragten gibt an, ihre Praxiseinsatzorte und die Schule stimmten die Ausbildung eher oder vollkommen miteinander ab (Abb. 9). Nur 14% der Befragten sind der Ansicht, dass das Lernen in Schule und Praxis nicht gut zusammenpasst. Bei den BBiG-Berufen sagen 67%, dass sich Ausbilder und Lehrer (überhaupt) nicht abstimmen (Abb. 10).

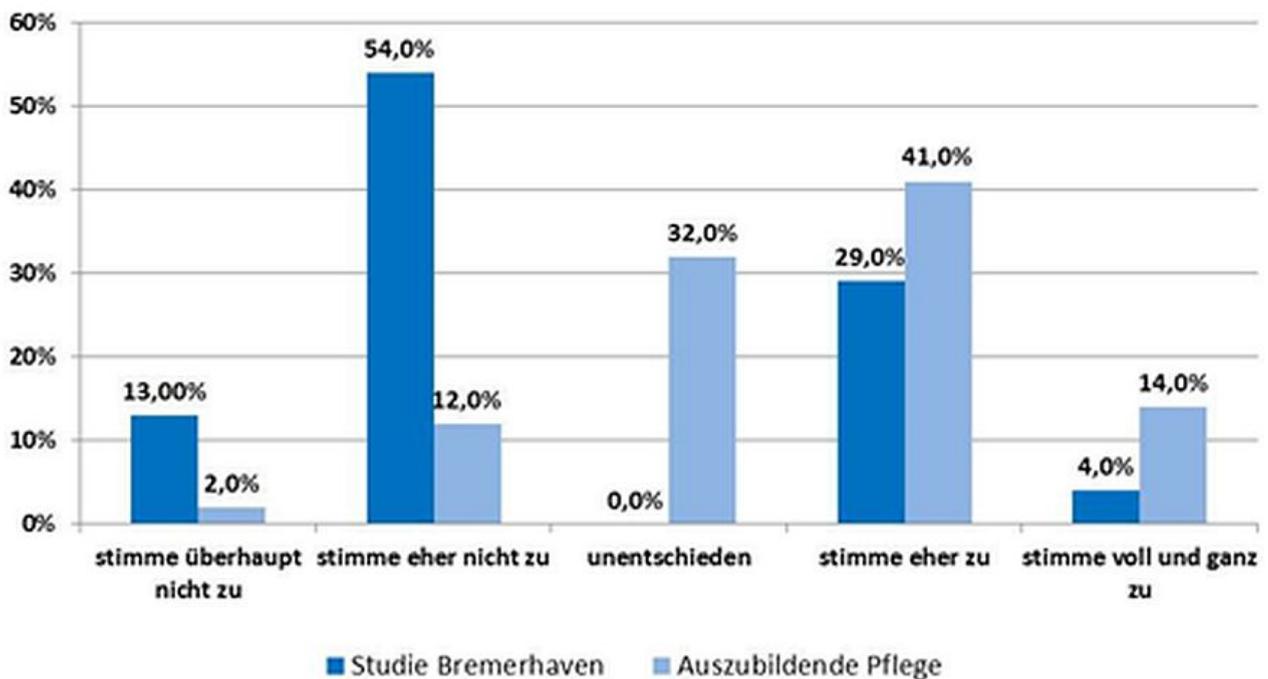


Abb. 10: „Meine Praxiseinsatzorte und die Schule stimmen die Ausbildung miteinander ab“; Vergleich der Auszubildenden im Pflegebereich (n=467) mit einer Gesamterhebung Berufsausbildung in Bremerhaven (n=1560)

Die dreijährige Pflegeausbildung an den Höheren Fachschulen der Schweiz

Das Fachschulstudium in der Schweiz ist dual organisiert und dauert drei Jahre. Abb. 11 zeigt das durchschnittliche Qualitätsprofil dieses Bildungsganges (Rauner, Piening, Bachmann 2015).

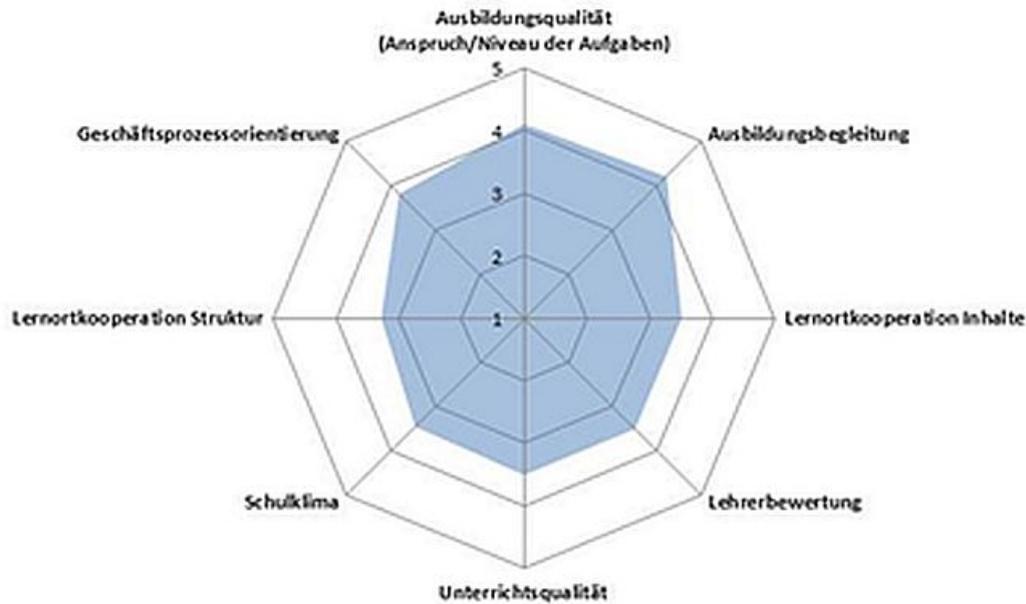


Abb. 11: Durchschnittliches Qualitätsprofil COMET Pflegeausbildung Schweiz 2014

Vergleicht man die Qualitätsprofile der dualen Pflegeausbildung in der Schweiz mit denen der dualen (Erst)Ausbildung in Deutschland, dann fällt auf, dass die Qualität der Lernortkooperation und des Lernortes Schule in der Schweiz deutlich positiver bewertet werden.

Diese positive Bewertung der Lernortkooperation durch die Fachschulstudierenden der Pflegeausbildung lassen sich vor allem auf *einen* Faktor zurückführen: die Steuerung des dualen Studiums an den Fachschulen in Deutschland und der Schweiz „aus einer Hand“. Die Gesamtverantwortung für die Organisation und Koordination der theoretischen und der praktischen Ausbildung liegt nach Paragraph 4 des deutschen Krankenpflegegesetzes bei den Fachschulen. Die Zuständigkeit für die Ausbildungs- und Prüfungsordnungen für die Berufe in der Krankenpflege sind in *einer* Verordnung des zuständigen Bundesministeriums geregelt. In der Praxis verfügen die Fachschulen über einen großen Gestaltungsspielraum bei der Umsetzung der Ausbildungsordnungen in eine inhaltlich und strukturell gelungene Lernortkooperation (Fischer 2013, Kapitel 2.2.5). Eine vergleichbare Situation ist bei der Ausbildung von Pflegefachkräften an den Höheren Fachschulen der Schweiz gegeben.

Schlussfolgerungen

Die Berufsschule als ein schwacher Partner in der dualen Berufsbildung Deutschlands

Die Bewertung der Ausbildungsqualität der Berufsschule und der dualen Berufsausbildung durch die Auszubildenden ist eindeutig. Für alle Qualitätskriterien gilt: der Lernort Betrieb ist der entscheidende Ort für ihre Ausbildung. Er verfügt über ein deutlich höheres Ausbildungspotenzial und ein kooperatives Ausbildungsklima. Die Berufsschule ist dagegen nicht nur der schwächere Lernort. Auch das Lernklima wird von den Auszubildenden – vor allem der gewerblich-technischen Industriebetriebe – als (sehr) kritisch bewertet. Auffällig ist in diesem Zusammenhang, dass die Auszubildenden im Bereich der Pflegeberufe sowohl an den deutschen als auch in den Schweizer dualen fachschulischen Bildungsgängen die Qualität der Lernortkooperation positiv bewerten und der Lernort Schule als gleichwertiger Lernort ihre Ausbildung eingeschätzt wird. Es besteht ganz offensichtlich ein Zusammenhang zwischen der Qualität der Steuerung der dualen Berufsausbildung und der Bewertung der Attraktivität und Qualität des Lernortes Berufsschule sowie der Lernortkooperation.

Zu den Ursachen der Schwächen der Lernort Kooperation im deutschen System der dualen Berufsausbildung und wie diese behoben werden könnten

Der Grundgedanke der Lernortkooperation basiert auf der Erkenntnis, dass der Dreh- und Angelpunkt der beruflichen Kompetenzentwicklung die reflektierten Arbeitserfahrungen sind. Die KMK hat in ihrer Handreichung zur Einführung der Lernfelder als strukturierendes Prinzip für die Entwicklung von Rahmenlehrplänen auf die „bedeutsamen beruflichen Arbeitssituationen“ als die Bezugspunkte für die berufliche Kompetenzentwicklung hingewiesen. Damit hat die KMK einen grundlegenden Perspektivenwechsel von einer fachsystematischen zu einer auf reflektierter Arbeitserfahrung basierenden beruflichen Bildung vollzogen.

In den einschlägigen grundlegenden Theorien zum beruflichen Lernen werden die bedeutsamen Arbeitssituationen (KMK) als „*paradigmatische Arbeitssituationen*“ (P. Benner 1994) sowie als „*Entwicklungsaufgaben*“ (Havighust 1972, Gruschka 1985) bezeichnet. Implizit orientiert sich das Lernfeldkonzept daher auch am Novize-Experten-Paradigma (vgl. Dreyfus, Dreyfus 1987). Damit wird der grundlegenden Einsicht Rechnung getragen, dass man beim Erlernen jedes Berufes immer zunächst Anfänger ist und dann an den beruflichen Anforderungen wächst, um schließlich seinen Beruf meisterhaft zu beherrschen. Auf der Ebene des beruflichen Wissens geht damit einher ein Paradigmenwechsel von „*applied knowledge*“ – dem vom wissenschaftlichen Wissen abgeleiteten und vereinfachten beruflichen Wissen – zum „*workprocess knowledge*“ (Arbeitsprozesswissen) als einer eigenständigen Form des beruflichen Wissens, über das vor allem die beruflichen Fach- und Führungskräfte verfügen müssen (vgl. Fischer 2000, Rauner 2004).

Peter Dehnbostel (BIBB) hat mit der Begründung des Modellversuchsprogramms zum „*Dezentralen Lernen*“ ganz entscheidend dazu beigetragen, den Lernort Betrieb als Ort der beruflichen Kompetenzentwicklung ganz entscheidend zu stärken (vgl. Dehnbostel 2003).

Bildung versus Qualifikation: ein Zielkonflikt in der dualen Berufsausbildung

Die für die Steuerung der dualen Berufsbildung maßgebliche gesetzliche Grundlage (Deutschland) ist das Berufsbildungsgesetz – ein Gesetz der Wirtschaftsverfassung (s. o.). In diesem Gesetz können daher auch keine *Bildungsziele* festgelegt werden und der Berufsentwicklung liegen ebenfalls keine Bildungsstandards zu Grunde. Es überrascht daher nicht, dass eine Vielzahl von Ausbildungsberufen über ein (sehr) niedriges Identifikationspotenzial verfügen.

Die Entwicklung beruflicher Kompetenz und Identität sind untrennbar miteinander verbunden. Berufliche Identität begründet berufliches Engagement, berufliches Qualitäts- und Verantwortungsbewusstsein. Die emotionale Bindung an das Unternehmen begründet betriebliche Identität und betriebliches Engagement (organisational commitment). Mit der Flexibilisierung der Arbeitsmärkte hat bei den beruflichen Fachkräften die berufliche gegenüber der betrieblichen Orientierung (und Identität) an Bedeutung gewonnen. Arbeitsmoral wird in diesem Zusammenhang als die Bereitschaft definiert, die Arbeitsaufgaben nach den vorgegebenen Anforderungen auszuführen.

Mit der Darstellungsform der „*Identitäts-Engagement (I-E)-Netzdiagramme*“ können die unterschiedliche Qualität der Ausbildungsberufe und damit auch ihre Attraktivität für die Auszubildenden und die Unternehmen veranschaulicht werden.

An einer großen Zahl von Berufen kann gezeigt werden, wie sich die fehlenden Bildungsstandards für die Berufsentwicklung auf die I-E-Potentiale der Berufe auswirken (Sachsenstudie 2015).

Abb. 12 zeigt, dass bei der Ausbildung von Fachkräften für Lagerlogistik gelingt, in einer dreijährigen Ausbildung annehmbare, wenngleich knapp unter dem Gesamtdurchschnitt liegende Werte in allen Identitäts- und Engagement-Dimensionen zu erreichen. Dagegen gelingt es bei der *zweijährigen* Ausbildung zum Fachlagerist nicht, eine berufliche oder betriebliche Identität zu entwickeln. Die berufliche Identität und das berufliche Engagement bleiben noch hinter der betrieblichen Orientierung zurück. Das Beispiel Fachlagerist repräsentiert die Gruppe der Berufe mit einem unterentwickelten Identifikationspotenzial. Dies betrifft nicht nur die zweijährigen Ausbildungsberufe.

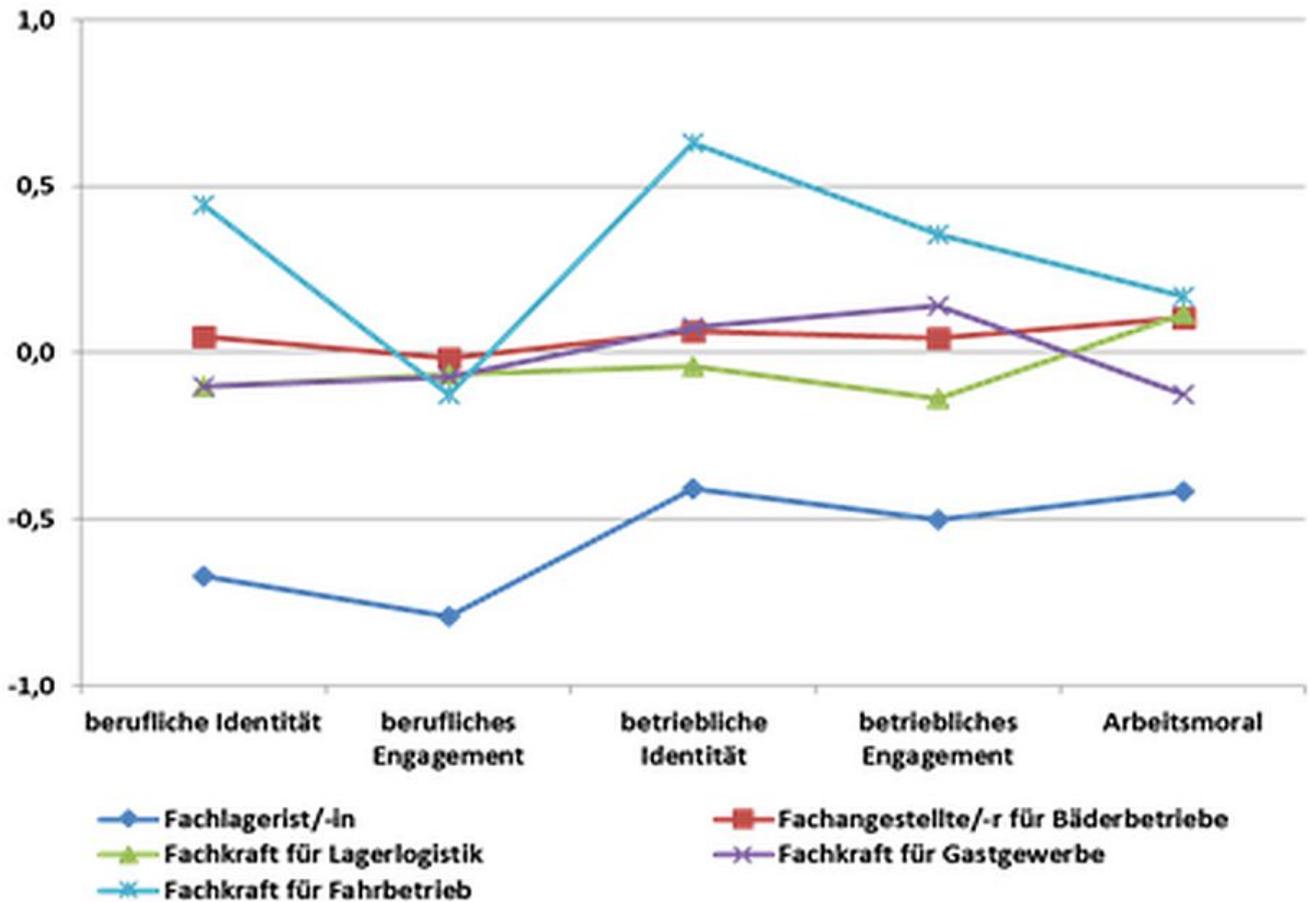


Abb. 12: I-E-Profil, Gruppe 5, allgemeines Gewerbe (Sachsenstudie, 102)

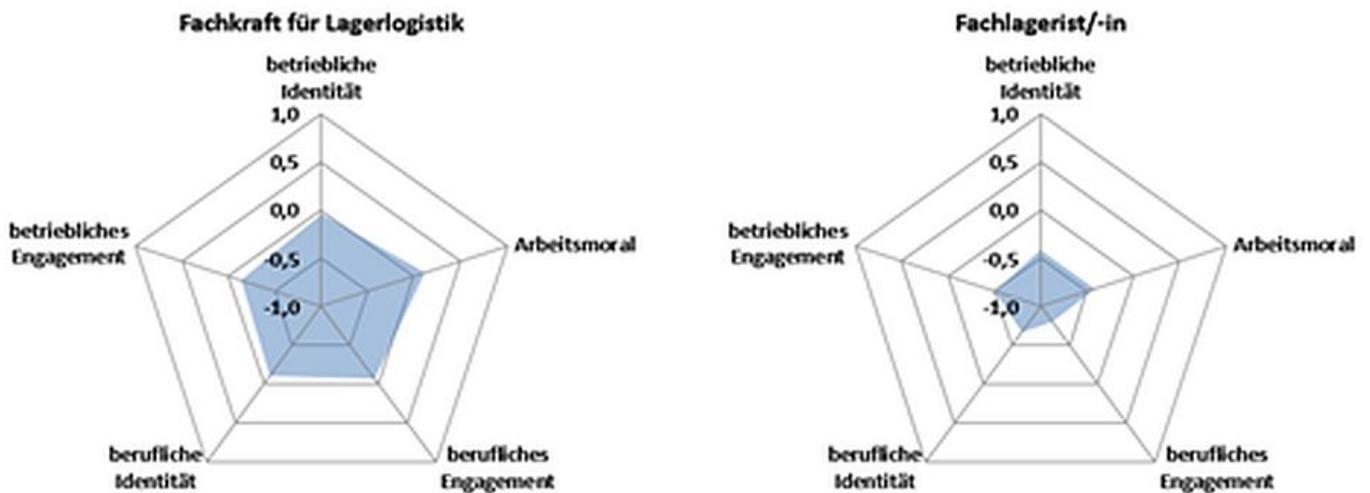


Abb. 13: I-E-Netzdiagramme der Fachkräfte für Lagerlogistik (n=21) und der Fachlageristen (n=36)

Bei den Handwerksberufen gibt es ähnliche große Unterschieden zum Identifikationspotenzial der Berufe und der Ausbildungsbetriebe. So ist z. B. das berufsbezogene Identifikationspotential des Fahrzeuglackierers deutlich höher ausgeprägt als das der Ausbildungsbetriebe. Die Auszubildenden fühlen sich eher mit ihrem Beruf verbunden. Das begründet ihr berufliches Engagement. Ein extrem schwaches I-E-Profil weist der Beruf des Glasers auf. Sein außerordentlich niedriges berufliche Identifikationspotential verursacht das sehr niedrige berufliche und betriebliche Engagement (Abb. 14). Dagegen weist der Kfz-Mechatroniker ein leicht überdurchschnittliches und sehr gleichförmiges I-E-Profil auf.

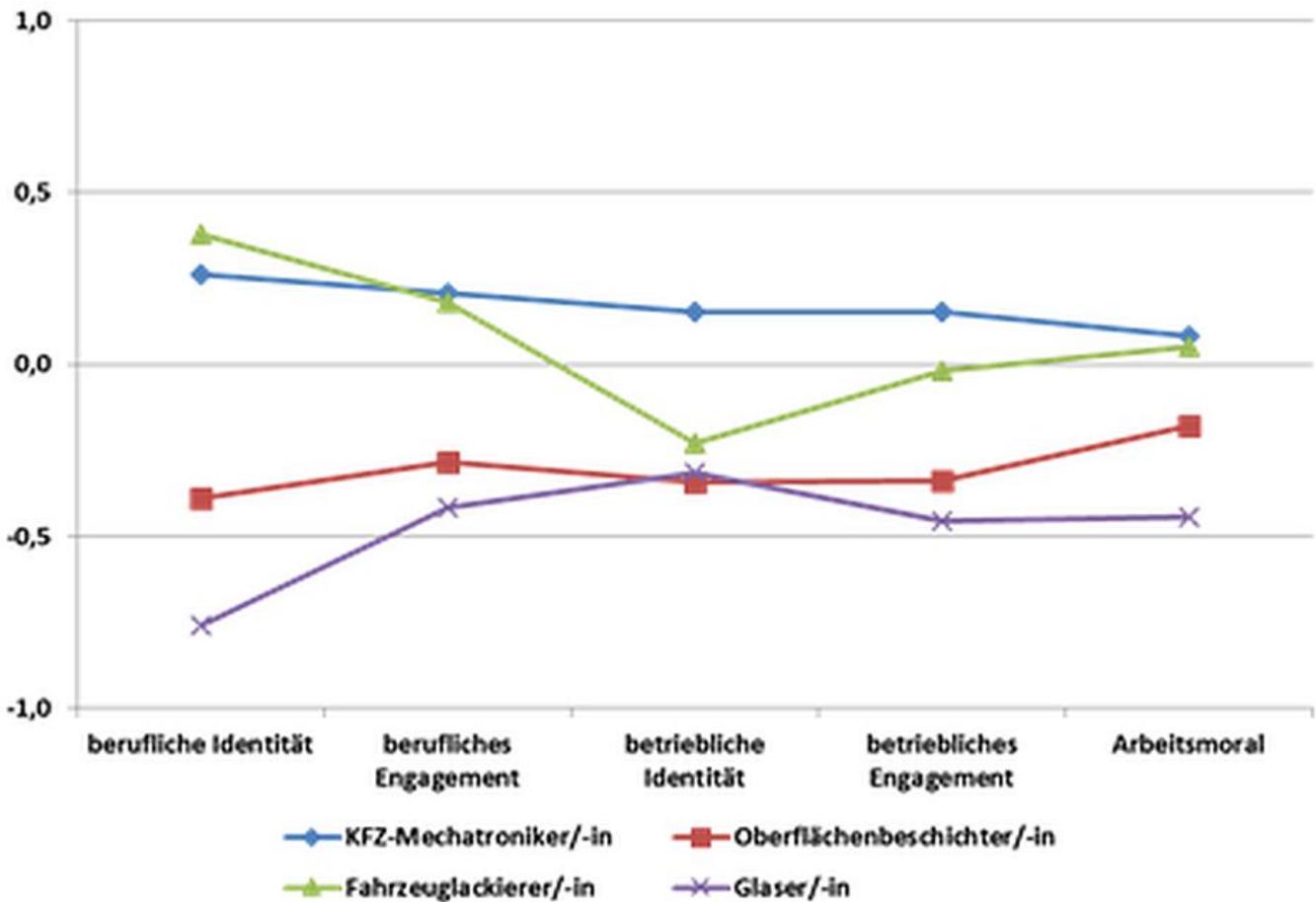


Abb. 14: I-E-Profil, Gruppe 2, Handwerk I (ebd. 97)

Die Ergebnisse der Sachsenstudie (zu 70 Berufen) zeigen, dass ca. ein Drittel der Ausbildungsberufe über ein sehr niedriges Identifikationspotential verfügen. Eine qualifizierte Berufsausbildung ist auf dieser Grundlage kaum zu realisieren. Durch die seit zwei Jahrzehnten zunehmende Ausdifferenzierung der Berufe nach Fachrichtungen, Anwendungsfeldern und anderen Spezialisierungen wird dieser Trend noch verstärkt. Die Möglichkeiten der Berufsschule, diese z. T. gravierenden Schwächen der Berufsbilder auszugleichen, sind gering.

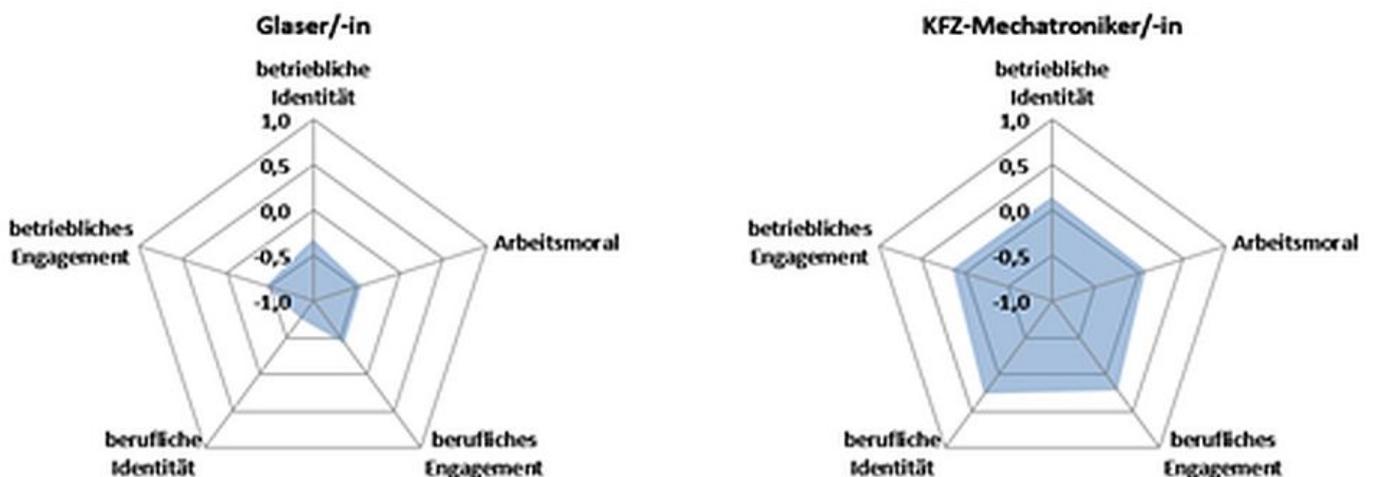


Abb.15: I-E-Netzdiagramme der Glaser (n=62) und Kfz-Mechatroniker (n=114)

Fazit: Die Berufsschule ist auf Ausbildungsbetriebe angewiesen, die auf der Grundlage eines gemeinsamen Berufsbildungsplanes reflektierter Arbeitserfahrung vermittelt und so die Voraussetzung dafür schafft, dass der Lernort Schule sein Bildungspotenzial entfalten kann.

Die Gewichtung der Lernort Betrieb und Berufsschule im System der dualen Berufsausbildung (Deutschland) basiert auf dem *Berufsbildungsgesetz*, einem *Bundesgesetz*, obwohl die Bildungsgesetzgebung vollständig (!) in der Zuständigkeit der Ländergesetzgebung liegt. Dieser scheinbare Widerspruch wurde dadurch aufgelöst, dass das Berufsbildungsgesetz *nicht als ein Bildungsgesetz angelegt ist, sondern als ein Gesetz der Wirtschaftsverfassung*.

Es werden Regelungen vermieden, die sich als Bildungsangelegenheiten interpretieren lassen. Daher weist das BBiG weder *Bildungsziele* und *berufsbildende Inhalte* noch ein Prüfungskonzept aus, mit dem Bildungsziele überprüft werden können. Das BBiG regelt die betriebliche Berufsausbildung als einen Prozess der Vermittlung von *beruflichen Qualifikationen*, nicht jedoch als einen Prozess der *beruflichen Bildung*. Für die berufliche *Bildung* ist in Deutschland – anders als in der Schweiz – allein(!) der Lernort Berufsschule zuständig. Berufliche Qualifikationen werden vom BBiG in der Tradition des Human Resources Management daher auch als eine ökonomische Kategorie definiert. Das Dilemma für die Berufsschule besteht daher darin, dass für die Umsetzung ihres modernen und zukunftsweisenden Bildungskonzeptes: *die Befähigung zur Mitgestaltung der Arbeitswelt und der Gesellschaft in sozialer und ökologischer Verantwortung*, der Lernort Betrieb ein wichtiger Kooperationspartner wäre.

Ihm ist in einer funktionierenden dualen Berufsausbildung die Funktion zugeordnet, berufliche Aufgaben mit Entwicklungspotential zu identifizieren (paradigmatische Arbeitssituationen) und die Auszubildenden zu unterstützen, sich unter Anleitung der Ausbilder reflektierte Arbeitserfahrung anzueignen. So unterstellt es das von der KMK für die Rahmenlehrplanentwicklung („*und ihre Abstimmung mit Ausbildungsordnungen des Bundes*“) festgelegte Lernfeldkonzept. Darauf aufbauend könnte dann die Berufsschule das berufliche Arbeitsprozesswissen als die Grundlage für die Aneignung beruflicher Gestaltungskompetenz vermitteln. Der gemeinsame Bezugspunkt für eine funktionierende dual-kooperative Berufsbildung sind die beruflichen Handlungsfelder mit ihren entwicklungsfördernden beruflichen Arbeitsaufgaben.

Da sich der Bund das KMK-Lernfeldkonzept jedoch nicht zu Eigen gemacht hat, liegt hier eine gravierende Schwäche der Lernortkooperation, die die Auszubildenden zu Recht erkannt haben. Allerdings konnten sie nicht erkennen, dass diese Schwäche nicht primär dem Lernort Berufsschule zuzurechnen ist, sondern der fragmentierten Steuerung der dualen Berufsbildung der deutschen Variante der dualen Berufsbildung. Die Schweiz hat dieses Problem 1999 durch eine Verfassungsänderung gelöst: die Verankerung der Rahmenkompetenz für alle Formen der beruflichen *Bildung* an den Bundesstaat. Die Bertelsmann Studie (s. o.) und die zunehmende Attraktivität der dualen Berufsausbildung für die Jugendlichen und die Unternehmen bestätigt die Richtigkeit dieses Schrittes.

Trotz der vielfältigen rechtlichen Barrieren, die einer funktionierenden Lernortkooperation in der deutschen dualen Berufsausbildung im Wege stehen, leisten zahlreiche Berufsschulen und engagierte Lehrer sowie Studienseminare, die zunehmend Seiteneinsteiger zu Lehrkräften für die berufliche Bildung qualifizieren müssen, wichtige Beiträge zum Gelingen der dualen Berufsausbildung. Über welches Bildungs- und Innovationspotenzial die Berufsschulen verfügen und wie es gelingen könnte, dieses Potenzial auszuschöpfen, wird in einem Folgebeitrag anhand empirischer Ergebnisse dokumentiert und begründet.

Literatur

Benner, H. (1996): Ordnung der staatlich anerkannten Ausbildungsberufe. Bundesinstitut für Berufsbildung (Hg.). Bielefeld: wbv

Benner, P. (1984): From Novice to Expert. Excellence and Power in Clinical Nursing Practice. Menlo Park: Addison-Wesley

Berger, K.; Walden, G. (1995): Zur Praxis der Kooperation zwischen Schule und Betrieb – Ansätze zur Typisierung von Kooperationsaktivitäten und -verständnissen. In: G. Pätzold, G. Walden (Hg): Lernorte im dualen System der Berufsbildung. Bielefeld: W. Bertelsmann. 409-430

Dehnpostel, P. (2003): Neue Konzepte zum Lernen im Prozess der Arbeit: Den Arbeitsprozess als Lernort erschließen. In: Grundlagen der Weiterbildung. Bd. 14. 5-9

- Deutscher Ausschuß für das Erziehungs- und Bildungswesen (1964): Gutachten über das Ausbildungs- und Schulwesen. Stuttgart: Klett-Cotta
- Dreyfus, H. L.; Dreyfus, S. E. (1987): Künstliche Intelligenz. Von den Grenzen der Denkmaschine und dem Wert der Intuition. Reinbek: Rowohlt
- Euler, D.; Twardy, M. (1992): Duales System oder Systemdualität – Überlegungen zu einer Intensivierung der Lernortkooperation. In: Achtenhagen, F. u. a.: Duales System zwischen Tradition und Innovation. Wirtschaft-, Berufs- und sozialpädagogische Texte. Sonderband 4. (Köln). S. 199-221
- Euler, D. (2003): Handbuch der Lernortkooperation. Bd. 1: Theoretische Fundierung. Bielefeld: wbv
- Feller, G. (1998): Lernorte im Rückblick von Absolventen: Wofür waren sie gut? In: Euler, D.: Berufliche Bildung im Wandel – Konsequenzen für die Lernorte? BeitrAB 2014 des IAB. Nürnberg. 369 – 380
- Fischer, M. (2000): Von der Arbeitserfahrung zum Arbeitsprozesswissen. Rechnergestützte Facharbeit im Kontext beruflichen Lernens. Opladen: Leske + Budrich
- Fischer, R. (2013): Berufliche Identität als Dimension berufliche Kompetenz. Entwicklungsverlauf und Einflussfaktoren in der Gesundheits- und Krankenpflege. Bielefeld: Bertelsmann
- Fischer, M; Rauner, F; Zhao, Z. (2015): Kompetenzdiagnostik in der beruflichen Bildung. Methoden zum Erfassen und entwickeln berufliche Kompetenz: COMET auf dem Prüfstand. Berlin: LIT
- Gruschka, A. (1985): Wie Schüler Erzieher werden. Studie zur Kompetenzentwicklung und fachlichen Identitätsbildung in einem doppelqualifizierenden Bildungsgang des Kollegsulversuchs NM. 2 Bde. Wetzlar: Büchse der Pandora
- Havighurst, R. J. (1972): Developmental Tasks and Education. New York: Logmans & Green
- Holz, H.; Rauner, F.; Walden, G. (Hg.) (1989): Ansätze und Beispiele der Lernortkooperation. Reihe: Berichte zur beruflichen Bildung. Heft 226. Hg. vom BIBB. Bielefeld: wbv
- KOMET NRW (2014): Berufliche Kompetenzen messen – Das Modellversuchsprojekt KOMET NRW. 2. Zwischenbericht. Hg. I:BB (Universität Bremen)
- KOMET NRW-Abschlussbericht (2015): Ein ambitioniertes Projekt der Qualitätssicherung und – entwicklung in der dualen Berufsausbildung. Hg. vom I:BB (Universität Bremen).
- Krüger, H.; Rauner, F. (1981): Berufspädagogen – Lehrer für die Sekundarstufe II. Ergebnisse einer Diskussion. In: M. Hoppe, H. Krüger, F. Rauner (Hg.): Berufsbildung. Zum Verhältnis von Beruf und Bildung: Beiträge aus Wissenschaft, Politik und Praxis. Frankfurt/New York: Campus. S. 140-156
- KMK – Kultusministerkonferenz (Sekretariat) (1996/1999): Handreichungen für die Erarbeitung von Rahmenlehrplänen der Kultusministerkonferenz für den berufsbezogenen Unterricht in der Berufsschule und ihre Abstimmung mit Ausbildungsordnungen des Bundes für anerkannte Ausbildungsberufe. Bonn
- KMK – Kultusministerkonferenz (Sekretariat) (1991): Rahmenvereinbarung über die Berufsschule. Beschluss vom 14./15.3.1991. Bonn
- KMK – Kultusministerkonferenz (Sekretariat) (1997): Weiterentwicklung des dualen Systems der Berufsausbildung. Thesen und Diskussionsvorschläge de KMK. Bonn
- Kutscha, G (1992): Das duale System der Berufsausbildung in der Bundesrepublik Deutschland – ein auslaufendes Modell? in: Die berufsbildende Schule 3/92, S. 145-156.
- Münck, H. D.; Weiß, R.(Hg.) (2009): Qualität in der beruflichen Bildung. Forschungsergebnisse und Desiderata. Bielefeld: W.Bertelsmann (wbv)
- Rauner F. (1998): Von der dualen zu einer dual-kooperativen Berufsausbildung. In: H. Holz, F. Rauner, G. Walden (Hg.): Ansätze und Beispiele der Lernortkooperation. Bielefeld: W. Bertelsmann (wbv)

- Rauner, F. (2002): Qualifikationsforschung und Curriculum. In: M. Fischer, F Rauner (Hg.): Lernfeld: Arbeitsprozess. Baden-Baden: Nomos. 317-339
- Rauner, F. (2004): Praktisches Wissen und berufliche Handlungskompetenz. ITB-Forschungsberichte. Bremen Universität Bremen (ITB)
- Rauner, F.; Piening, D.; Bachmann, N. (2015): Messen und Entwickeln von beruflicher Kompetenz in den Pflegeberufen der Schweiz (COMET Pflegeausbildung Schweiz). Abschlussbericht. IBB. Universität Bremen
- Rauner, F. (2015): Machbarkeitsstudie: Anwendung des KOMET Testverfahrens für Prüfungen in der beruflichen Bildung. IBB. Universität Bremen
- Rauner, F. (2017): Methodenhandbuch. Messen und Entwickeln beruflicher Kompetenzen (COMET). Bielefeld: wbv
- Rauner, F.; Heinemann, L. (2015): Messen beruflicher Kompetenzen. Bd. IV – Eine Zwischenbilanz des internationalen Forschungsnetzwekes COMET. Berlin: LIT
- Rauner, F.; Piening, D. (2015): Die Qualität der Lernortkooperation. A+B-Forschungsberichte 20/2015. Bremen, Karlsruhe, Oldenburg: A+B Forschungsnetzwerk
- Sachsenstudie: Rauner, F.; Frenzel, J.; Piening, D.; Bachmann, N. (2015): Einstellung sächsischer Auszubildender zu ihren Berufen und ihrer Ausbildung. IBB. Universität Bremen
- Walden, G.; Brandes, H. (1995): Lernortkooperation – Bedarf, Schwierigkeiten, Organisation. In: G. Pätzold, G. Walden (Hg.): Lernorte in dualen System der Berufsbildung. Bielefeld: Bertelsmann. S. 127-142
- Zabeck, J. (1996): Die dualistische deutsche Berufsausbildung als wissenschaftliche Herausforderung. In: Seyd, W.; Witt, R. (Hg.): Situation. Handlung. Persönlichkeit. Kategorien wirtschaftspädagogischen Denkens. Festschrift für Lothar Reetz. Materialien zur Berufsbildung. Bd. 6. Hg.: Berufsförderungswerk Hamburg. S. 71- 86
-