Hans-Jürgen Lindemann

Qualitätsmanagement in Organistationen der Aus- und Weiterbildung

Book Part, Published version
This version is available at http://dx.doi.org/10.14279/depositonce-5665.



Foto: zweifrauwerk

Suggested Citation
Lindemann, Hans-Jürgen: Qualitätsmanagement in Organistationen der Aus- und Weiterbildung. - In: Mahrin, Bernd (Ed.): Wertschätzung – Kommunikation – Kooperation : Perspektiven von Professionalität in Lehrkräftebildung, Berufsbildung und Erwerbsarbeit; Festschrift zum 60. Geburtstag von Prof. Dr. Johannes Meyser. - Berlin: Universitätsverlag der TU Berlin, 2016. - ISBN: 978-3-7983-2820-4 (print), 978-3-7983-2821-1 (online). - pp. 92–113. - DOI: 10.14279/depositonce-5004.

Terms of Use
This work is licensed under a CC BY 4.0 License (Creative Commons Attribution 4.0). For more information see https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/.

WISSEN IM ZENTRUM UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK

Technische Universität Berlin

Hans-Jürgen Lindemann

QUALITÄTSMANAGEMENT IN ORGANISATIONEN DER AUS- UND WEITERBILDUNG

1 Einleitung

Qualitätsmanagement ist weltweit zu einer wichtigen Aufgabe von Organisationen in der beruflichen Aus- und Weiterbildung geworden. Die wichtigsten Gründe liegen in der geforderten Flexibilität angesichts des technologischen Wandels und einer veränderten Arbeitsorganisation in den Betrieben vor dem Hintergrund globalisierter Wertschöpfungsketten. Weiterhin gibt es einen Paradigmenwechsel von der Angebots- zur Nachfrageorganisation. Stand früher die Ausbildung mit einem relativ festen Ausbildungsprogramm im Vordergrund, haben sich in den letzten 15 Jahren die Gewichte hin zu mehr Weiterbildungsangeboten verschoben. Statt einer relativ starren Vermittlung von Fachwissen und Fertigkeiten geht es heute beim beruflichen Lernen um Kompetenzentwicklung, die Fachwissen einschließt, aber primär auf kompetentes berufliches Handeln, auf Problemlösungen, und auf das Arbeiten in Projekten zielt.

Neben Bildungszielen sind Anforderungen von Unternehmen, Innovationen, Modernisierung etc. schnell, zielgerichtet und präzise zu erfassen und geeignete Bildungsangebote zu gestalten. Hinzu kommt eine Erweiterung der Lernformen und Lernsettings wie E-Learning, Online-Dialog-Veranstaltungen sowie Beratung und Begleitung von Gruppen oder einzelnen Fachkräften und vieles mehr. Neben eingesessenen Ausbildungsinstitutionen haben sich auf dem wachsenden Aus- und Weiterbildungsmarkt zahlreiche, meist private, wirtschaftsorientierte Anbieter etabliert, die flexibel auf neue Bedarfe reagieren.

Bildungsangebote müssen transparent, vergleichbar und flexibel modifizierbar sein. Deshalb ist ein modernes Qualitätsmanagement für Organisationen der Aus- und Weiterbildung unerlässlich. Qualitätsanforderungen hat es früher auch gegeben, nur sind die Parameter, nach denen heute gesteuert wird, andere. Im Kern geht es heute um Ergebnisqualität, sogenannte „Output-Qualität", die gemessen wird an Kompetenzstandards – im Gegensatz zur früher üblichen Steuerungspriorität des Curriculums als Inputfaktor. Deshalb sind Qualitätsmanagementsysteme eigenständige Instrumente wirtschaftsorientierter Bildungsorganisationen geworden.

2 Qualität und Qualitätsmanagement in Organisationen der Aus- und Weiterbildung

Qualitätsmanagement ist Qualitätsentwicklung und Qualitätskontrolle und wird in den Organisationen als Controlling umgesetzt. Oft gibt es Stabstellen für Qualität in der Leitung von Bildungsorganisationen. Es geht um ein verändertes Verhalten und eine veränderte Aufgabenwahrnehmung aller Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, um ein Qualitätsbewusstsein in der ganzen Organisation. Den

Qualitätsprozessen sollte ein Leitbild mit dem Qualitätsverständnis zugrunde liegen. Die Vision, die Intentionen und die Ziele der Qualitätsentwicklung sollten ruhig groß sein, die Schritte dahin können klein sein.

Qualitätsmanagement (QM) in Bildungsorganisationen ist eine schwierige Aufgabe, da die Kernprozesse der Wertschöpfung einmal administrative Prozesse und zum zweiten komplexe Lehr- Lernprozesse sind. Zum administrativen Prozess wurden auf der Grundlage der Normen und Richtlinien von ISO[1] und EFQM[2] verschiedene Modelle und Verfahren entwickelt. Allerdings zeigten erste QM-Ansätze nur bedingt Wirkung, denn der Kernprozess der Wertschöpfung, die Kompetenzentwicklung der Auszubildenden und der Teilnehmenden von Bildungsmaßnahmen ist komplex und kompliziert. Kompliziert ist ein Prozess, wenn er durch einfache Wenn-Dann-Beziehungen, wie schwierig die im Einzelnen auch sein mögen, gesteuert werden kann. Das gilt für viele technische Systeme. Lehr-Lern-Prozesse sind komplex, weil es viele Einflussfaktoren gibt, bei denen nicht immer identifizierbar ist, wie sie wirken und wie sie beeinflusst werden können. Das hat für das Qualitätsmanagement weitreichende Folgen, denn der Kernprozess des Lehrens und Lernens ist deshalb nur bedingt normierbar. Jede Klasse in einem Oberstufenzentrum (OSZ)[3] hat eine eigene Dynamik, jeder Dialog einer Gruppe verläuft anders. Jede Gruppe strahlt eine unterschiedliche Motivation aus und ist nicht einfach die Summe ihrer Individuen, sondern jede/r bringt ihre/seine individuelle Motivation mit. Darauf müssen Lehrende Rücksicht nehmen, wenn sie das Lernen optimieren und reflektierte Erfahrungen und Kompetenzbildung ermöglichen wollen. Quantitativ ausgerichtete, normierte Verfahren, wie wir sie in der Schulinspektion antreffen, können die innere Dynamik der Lehr-Lernprozesse nur bedingt wiedergeben. Qualitative Verfahren wie das Peer Review (vgl. z. B. Buhren et al. 2014) sind geeigneter.

Bildungsorganisationen werden gemeinhin als Dienstleistungsorganisationen bezeichnet. Ja, das kann man so sagen, allerdings sind sie auch kreative und schöpferische Organisationen. Die Einführung und Verbreitung innovativer Technologien sowie die Facharbeit in einer dynamischen Arbeitsorganisation globalisierter Wertschöpfungsketten stellen besondere Anforderungen an die Qualifizierung von Auszubildenden in Betrieben.

Lehrkräfte haben im Kern vier meist gestalterische Aufgaben: (1) Sie unterrichten, moderieren das Lernen, (2) sie bewerten, beurteilen und evaluieren den Lernprozess, führen Examen durch, (3) sie erziehen und vermitteln Werthaltungen und (4) sie modernisieren und innovieren. Gerade die letzte Aufgabe macht Bildungsorganisationen zu schöpferischen Organisationen, wenn sie gut geführt sind und wenn sie die Qualität ihrer Angebote ständig weiterentwickeln. Es werden laufend neue Angebote kreiert und die Ausbildungsgänge, Kurse, Seminare und Workshops werden für jede neue Gruppe immer wieder überarbeitet.

Insbesondere in der Weiterbildung stehen Bildungsorganisationen unter einem enormen Druck, kosteneffizient zu arbeiten. Die Wirtschaft erwartet praxisrele-

1 International Organization for Standardization – Die Normenreihe EN ISO 9000 ff. beschreibt Anforderungen an Qualitätsmanagementsysteme

2 European Foundation for Quality Management

3 Oberstufenzentren sind Schulen in Berlin und Brandenburg, die unterschiedliche berufsbildende Bildungsgänge und teilweise gymnasiale Oberstufen anbieten.

vante Ergebnisse und Effekte zu möglichst geringen Kosten. Die Spielräume für die Gestaltung und Weiterentwicklung der Angebote sind mithin eng, weshalb ein gut organisiertes Qualitätsmanagement ein wichtiger Baustein geworden ist.

2.1 Was verstehen wir unter Qualität in Bildungsorganisationen?

Das Qualitätsmanagement fasst die Qualitätssicherung und -entwicklung zusammen und geht über deren Einzelfunktionen noch einen Schritt hinaus, sofern nicht nur die internen Prozesse, sondern auch die externen Prozesse in der Kundenorientierung optimiert werden sollen, um Effizienz und Anpassungsfähigkeit an veränderte Bedingungen zu steigern. Qualität wird zum Bestandteil der Organisationskultur.

Der folgende Text beschränkt sich auf einige grundlegende Schritte zur Qualitätsentwicklung, wie sie heute in der Berufsausbildung, aber auch in der Weiterbildung in pragmatischer Perspektive diskutiert und angewandt werden. Entlang zweier Leitsätze kann ein Konzept von Qualität für eine Organisation der Aus- und Weiterbildung entwickelt werden:

Qualität in der Aus- und Weiterbildung ist, wenn man hält, was man verspricht.
Qualität ist, was den Anforderungen entspricht.

Anforderungen in der beruflichen Aus- und Weiterbildung lassen sich einerseits aus den Anforderungen des Arbeitsmarktes, der Betriebe ableiten. Andererseits sind es gesellschaftliche Anforderungen, wie die Senkung des CO_2-Ausstosses weltweit und die damit verbundene Notwendigkeit energieeffizienten Bauens. Damit unterscheidet sich das Qualitätsverständnis von Organisationen der Aus- und Weiterbildung in einem wesentlichen Punkt von dem im produktiven Sektor: Dort steht die Produktqualität im Vordergrund und davon ausgehend wurden in historischer Perspektive umfassendere Qualitätsverständnisse entwickelt, die auch die Produktionsprozesse einbeziehen. Das Ergebnis eines Lehr-Lernprozesses ist aber kein vergleichbar festes, abgrenzbares Produkt, sondern Wissen und Erfahrung und daraus erwachsende Kompetenz. Wie diese sich im Arbeitsprozess zeigt, kann aus dem Lehr- Lernprozess heraus nur bedingt vorausgesagt werden. Dies ist neben der nur bedingt möglichen Normierbarkeit der Lehr- Lernprozesse der zweite Punkt, an dem sich Unsicherheit in der Erfassung zeigt. Der Transfer erworbener Kompetenz in die Praxis des Arbeitshandelns gelingt Menschen sehr unterschiedlich und hängt wesentlich von Motivation und Willen ab.

2.2 Qualitätskonzept und grundlegende Kriterien

Das Qualitätskonzept einer Bildungsorganisation muss sich grundsätzlich an der Lernumgebung, am Umfeld, an den Werten und an der Lernkultur orientieren. Die Diskussion über das Qualitätsverständnis muss in den wesentlichen Punkten zu einem Konsens in einer zu bildenden Qualitätsgruppe führen, die sich diesem Thema besonders widmet, ohne alle anderen Kolleginnen und Kollegen aus ihrer „Qualitätsverantwortung“ zu entlassen. Grundlegende Qualitätskriterien sind festzuhalten, beispielsweise:

- die Zufriedenheit der Lernenden,
- die Zufriedenheit der Betriebe, die Auszubildende/Teilnehmende schicken,

- die Qualität des Lehr- Lernprozesse unter pädagogischen und didaktischen Aspekten,
- der Zuwachs an Kompetenz, der Nutzen für die Unternehmen,
- die Integration in den Arbeitsmarkt nach Abschluss der Ausbildung sowie
- ein angemessenes Kosten-Nutzenverhältnis für die Kunden.

Die Zufriedenheit mit einer Ausbildung oder mit einem Modul einer Weiterbildung ist ein subjektiver Faktor. Sie hängt davon ab, wie die Teilnehmenden die Zuwendung und die fachliche Kompetenz des Lehrpersonals, die Organisation des Lehr-Lernprozesses, die gelebte Kultur des Lernens und die ihnen entgegengebrachte Wertschätzung individuell wahrnehmen. Das sind überwiegend weiche Einflussfaktoren, die es neben dem Lernergebnis in erster Linie zu erfassen und zu gestalten gilt.

3 Qualitätsmanagement in pragmatischer Perspektive, Qualitätsentwicklung und Qualitätskontrolle

Qualitätskontrolle und Qualitätsentwicklung stehen in einem Abhängigkeitszusammenhang. Fachliche Aspekte, die Organisations- und Personalentwicklung und das Verhältnis der drei Handlungsfelder Qualitätsentwicklung, Qualitätsmanagement und Qualitätskontrolle zueinander müssen in ihrer Wechselwirkung betrachtet werden. Ein Handlungsfeld ist ohne die anderen nicht zu entwickeln und Qualitätsentwicklung ist ohne Qualitätskontrolle nicht denkbar, planbar und realisierbar. Der Qualitäts*entwicklung* ist zunächst die größte Aufmerksamkeit zu widmen.

Alle Daten, die über die Qualitätsentwicklung erhoben werden, sind im Sinne des Qualitätsmanagements nur sinnvoll oder wirkungsvoll, wenn sie in einen Qualitätszyklus der Verbesserung eingebunden sind, wenn die Ergebnisse in Teams interpretiert werden und sie somit eine datenbezogene Basis für Reflexions- und Verbesserungsprozesse in der Berufsbildungsorganisation darstellen.

3.1 Qualitätsentwicklung

In der *Entwicklung von Qualität* sollte in jedem Falle der Schwerpunkt liegen. Das Maßnahmenbündel dazu wird nach und nach gestaltet und entwickelt. Damit leistet die Qualitätsgruppe einen wichtigen Service-Beitrag für die anderen Bereiche in der Bildungsorganisation und im Netzwerk dualen Lernens, vereinheitlicht und standardisiert die Kompetenzentwicklung und verbessert darüber die Außendarstellung der Angebote. An dieser Stelle werden vier Qualitätstreiber der pädagogischen Qualität vorgestellt, die sich für den Kernprozess des Lehrens und Lernens besonders bewährt haben: Die ersten drei beziehen sich auf H.-G. Rolff (2011).

Erster Treiber: Zielgeführtes Handeln

Zielgeführtes Handeln sollte von der Leitung der Organisation ausgehen. Sie ist dafür verantwortlich, dass sich alle Bereiche der Organisation überprüfbare Ziele setzen, die in einem bestimmten Zeitraum erreichbar sein müssen und mit allen Beteiligten zu diskutieren und zu vereinbaren sind. Zielgeführtes Handeln ist auch ein wichtiges Prinzip für die Arbeit der Lehrerinnen und Lehrer im Lehr-Lern-

prozess. Dazu sind Kriterien und Indikatoren festzulegen wie beispielsweise Ziele des selbstverantworteten Lernens und Momente der Selbstvergewisserung der Lernenden:

- Ich weiß, wo ich stehe,
- ich weiß, wo ich hinwill und
- ich werde auf dem Weg von der Lehrkraft unterstützt.

Die Ziele im Lehr-Lernprozess sind zunächst Lehrziele für Lernfelder und Ausbildungsabschnitte. Sie sind den Auszubildenden beziehungsweise Teilnehmenden zu erläutern und mit ihnen zu vereinbaren. Erst dadurch, in Verbindung mit den angebotenen Lerninhalten, entstehen aus Lehrzielen Lernziele, die Lernende sich selbst stellen. Am Ende der Lehr-Lerneinheit ist darauf Bezug zu nehmen und zu reflektieren, wie weit die Gruppe und jede/r Einzelne vorangeschritten ist. Instrumente wie Tests und Fragebögen gehören zur Überprüfung des individuellen Lernfortschritts.

Dieser wichtige Prozess ist Teil des Qualitätszyklus, den Lehrende oft aus Zeitgründen unterlassen. Es geht um die Selbstvergewisserung der Lernenden, die wissen müssen, wo sie stehen und in welche Richtung (Ziel) sie weiter lernen müssen. Schließlich erzeugt neu Gelerntes zunächst einmal Verunsicherung.

Zweiter Treiber: Feedbackkultur

Der zweite Treiber, die Feedback-Kultur, hängt mit dem ersten eng zusammen. Nicht alle Bildungsorganisationen sind von vorn herein offen für Feedbackprozesse. Für die Implementierung einer Feedback-Kultur muss die Leitung einen partizipativen Führungsstil praktizieren, eine demokratische Kultur pflegen und bereit sein, rigide Strukturen ein Stück weit aufzubrechen. Eine Führung, die ihre Autorität durch Feedback von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern unterhöhlt sieht, schränkt Modernisierungs- und Innovationsprozesse ein und mindert die Gestaltungskompetenz der schöpferischen Organisation.

Ein erster Schritt können Maßnahmen zu einem Feedback durch die Auszubildenden sein. Das kann eine anonymisierte Befragung sein, es kann aber auch ein Feedback im Sinne eines „Blitzlichts“ sein. Die Zufriedenheit der Lernenden ist ein wichtiges Qualitätsmerkmal. In einem zweiten Schritt kann die Zufriedenheit der entsendenden Betriebe erfasst werden. Dies ist ein wichtiges Qualitätsziel jedweder Lerneinheit in der beruflichen Aus- und Weiterbildung.

Dritter Treiber: Arbeit im Team

Die Arbeit im Team mit regelmäßigem Austausch der Lehrerinnen und Lehrer, Ausbilderinnen und Ausbilder untereinander, der gemeinsamen Planung der Ausbildung, der Angebote und der regelmäßigen Kommunikation mit der Leitung, zum Beispiel über eine Teamsprecherin / einen Teamsprecher führen zu besseren Ergebnissen in der Planung als die Einzelvorbereitung. Ein Team hat eine begrenzte Anzahl von Mitgliedern, arbeitet relativ kontinuierlich zusammen, hat gemeinsame Ziele und klar umrissene Aufgaben. Teamarbeit des Leitungsteams, der Teams der Lehrenden, Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter gelingt, wenn

- das Team klar beschriebene und in der Bildungsorganisation transparente und mit der Leitung ausgehandelte Ziele hat und folglich in der Institution, dem Unternehmen verankert ist,
- lernförderliche Arbeitsbedingungen gegeben sind, ein Raum, Material für die Arbeit, ein Schrank mit Material, Büchern, idealerweise eine Lernplattform,
- es einen fest eingeplanten Zeitraum und Zeitrahmen gibt, zu dem sich das Team regelmäßig trifft,
- sich das Team über einen längeren Zeitraum kontinuierlich entwickeln kann, an Projekten gemeinsam arbeitet,
- ein Team eine Teamsprecherin / einen Teamsprecher hat, die/der regelmäßig mit der Leitung Absprachen trifft und
- wenn die Leitung der Bildungsorganisation die Teambildung ermöglicht und fördert und das Team über alle Krisen hinweg unterstützt.

Dass daneben immer auch Einzelarbeit zur Planung und Gestaltung erforderlich ist, versteht sich von selbst. Teams nehmen aber – und hier liegt der Bezug zum nächsten Treiber – auch eine wichtige Funktion der organisationsinternen informellen Weiterbildung wahr. Lernen in und neben der Arbeit ist eine gute Basis für die intendierte und strukturierte interne Qualifizierung einer Bildungsorganisation, für die Kompetenzentwicklung des Personals.

Vierter Treiber: Weiterbildung der Lehrenden und Mitarbeiter/innen

Die Qualifizierung des Bildungspersonals ist ein wichtiger, wenn nicht der zentrale Baustein für Qualität. Ausbilderinnen und Ausbilder Lehrkräfte, Beraterinnen und Berater sowie Managerinnen und Manager in der beruflichen Aus- und Weiterbildung sollten ein umfangreiches theoretisches und praktisches Fachwissen besitzen und zugleich berufs- und sozialpädagogisch qualifiziert sein, um Lehr- und Lernprozesse gestalten und begleiten zu können. Es ist wichtig, dass sie über ein reichhaltiges pädagogisches und didaktisches Instrumentarium verfügen, einen profunden Einblick in die reale Berufs- und Arbeitswelt haben und sich laufend fortbilden. Nur so können sie Lernprozesse anregen, die Entwicklung individueller Lernstrategien fördern und Kompetenzentwicklung ermöglichen. Fachlich und pädagogisch qualifiziertes Bildungspersonal sichert die kontinuierliche Anpassung und Weiterentwicklung von beruflichen Kompetenzen und die hohe Qualität von Lehr- und Lernprozessen.

3.2 Förderliche Faktoren für das Leitungshandeln

Es geht in Bildungsorganisationen immer um einen mehrdimensionalen Prozess. Administrative Prozesse und Lehr-Lernprozesse müssen miteinander verknüpft sein und in die Qualitätsentwicklung einbezogen werden.

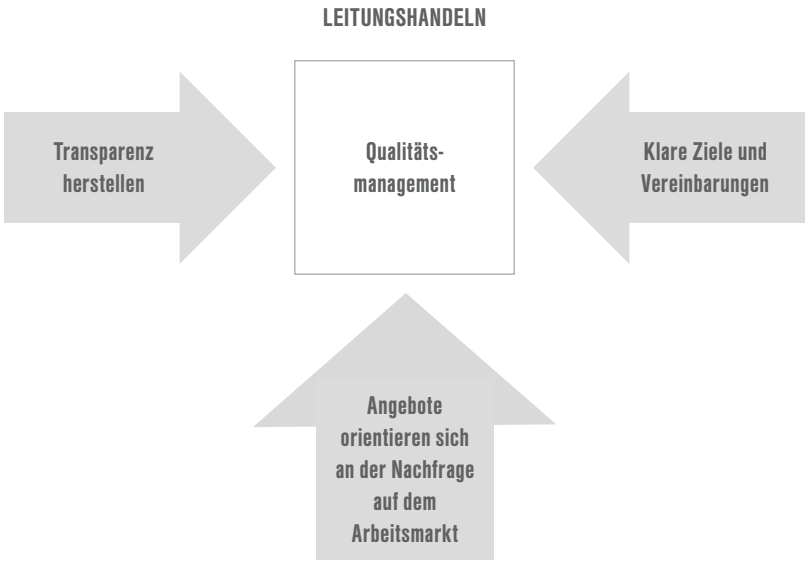


Abb. 1: Leitungshandeln (Martin-Wagner-Schule)

Angebote der Organisation sollten sich an realen Bedarfen orientieren. Die meisten Organisationen der Fort- und Weiterbildung stehen vor der Herausforderung, den Übergang von der Angebotsorientierung zur Nachfrageorientierung zu gestalten und nach und nach voranzubringen. Dazu lassen sich einige förderliche Faktoren benennen, die im Fokus von Qualitätsverbesserungen stehen sollten:

- Auf Bestehendes bauen, Qualitätsverbesserungen auf Good-Practice stützen
- Verbindliche Vereinbarungen mit Auftraggebern sowie dem produktiven Sektor, den anderen Lernorten in der dualen Ausbildung und sozialen Netzwerken
- Transparenz und Klarheit in der Außendarstellung der Angebote, Verbindliche Abmachungen mit den Auszubildenden
- Beratung und Begleitung der Personen und Institutionen, die Aus- und Weiterbildungsdienstleistungen nachfragen
- Offenheit für neue Entwicklungen, Austausch und Reflexion mit den Lernenden auf Augenhöhe
- Gelebte Partizipation in der Organisation
- Klare Strukturen, Abläufe und Verantwortlichkeiten, Dokumentation und Kontinuität im Handeln

3.3 Qualitätskontrolle

Einheitliche Berufs-, Ausbildungs- und Prüfungsstandards garantieren die Qualität der Qualifikation, der Beruflichkeit und des Berufsbildungssystems. Die Zuordnung von Kompetenzen zu Bildungsstandards ermöglicht ihren Vergleich sowie die Anerkennung und Anrechnung auf andere Bildungsgänge und Bildungsbereiche.

Mit dem Berufsbildungsgesetz (BBiG) und der Handwerksordnung (HwO) liegen für die Ausbildung und die Fortbildung Qualitätsstandards auf verbindlicher Rechtsgrundlage vor. Die Qualitätssicherung im dualen System bezieht sich im Wesentlichen auf die vier Bereiche Curriculum, Lernorte, Personal und Evaluation beziehungsweise Prüfung. In der beruflichen Weiterbildung außerhalb ordnungspolitischer Regelungen erfahren Maßnahmen und Aktivitäten zur Qualitätssicherung eine zunehmende Verbreitung. Es gibt eine Vielzahl an Qualitätssicherungssystemen wie die ISO-Normenreihe, das System der European Foundation for Quality Management (EFQM), die Lernerorientierte Qualitätstestierung (LQ) und die Akkreditierungs- und Zulassungsverordnung Arbeitsförderung (AZAV). Sie sind verstärkt zu vereinheitlichen und durch Staat, Wirtschaft und Sozialpartner abzusichern.

Stand bisher der pädagogische Dialog über Curricula und Ausbildungspläne im Vordergrund, sind seit dem Paradigmenwechsel hin zur Outputorientierung vor allem in der Weiterbildung auch die Effizienz der Bildungsmaßnahme und die Kosten-Nutzen-Analyse leitende Größen.

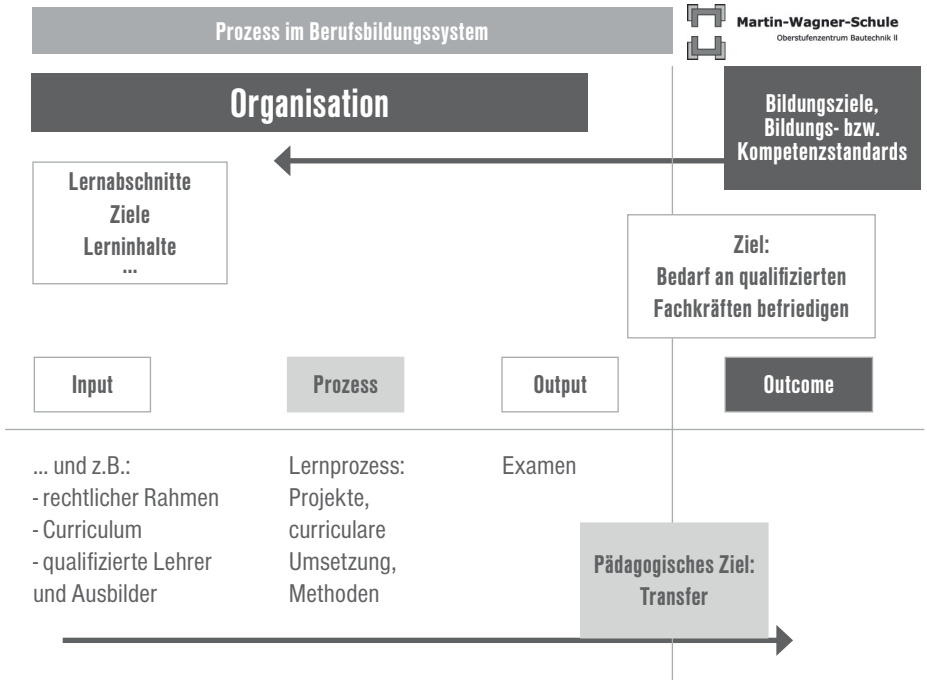


Abb. 2: Input, Prozess, Output und Outcome (Hans-Jürgen Lindemann)

Wichtige Qualitätskriterien sind:

- Output: Qualität des Lernergebnisses
- Prozessqualität: Organisation und Durchführung des Lehr-Lernprozesses, in erster Linie heute bezogen auf die Qualität der Lernergebnisse
- Outcome/Transfer: Können die erworbenen Kompetenzen in der Praxis angewandt werden? Nehmen der Arbeitsmarkt und die Wirtschaft die erzeugten Qualifikationen an?

- Kosteneffizienz für die Bildungsorganisation: Kosten-Nutzenanalyse vor allem in der Weiterbildung
- Input[4]: Qualität der Lerninhalte, Lernorganisation, fachliche und didaktische Kompetenz/Qualität der Lehrenden, Vorbereitung und Gestaltung der Lehr-Lernprozesse, Qualität des Curriculums

Der Blick aus der Perspektive des Lernergebnisses, die heute durchgehende Orientierung an Bildungs- und Kompetenzstandards schränkt die Analyse und Gestaltung beruflichen Lernens in zweierlei Hinsicht ein: Zum einen sind Bildungs- und Ausbildungsziele in aller Regel weiter gefasst als es in den Bildungs- und Prüfungsstandards zum Ausdruck kommt. Zum zweiten verstellt die einseitige Sichtweise den Blick auf ein zentrales Element der Curriculumentwicklung, nämlich die Sequenzierung des Lernens. Konkret: Mit welchen Lernschritten wird die Kompetenz, die am Ende gefordert ist, aufgebaut und wie sind diese Lernschritte auch in ihrer Abfolge zu optimieren? Aus diesem Grunde ist in der neuerlichen Debatte um die Qualität von Lehr-Lernprozessen vor allem von den Fachdidaktiken die Frage zu beantworten: In welchem Verhältnis stehen Kriterien Output und Outcome zu Input- und Prozesskriterien? Diesbezüglich müssen vor allem schulische Qualitätsmanagementsysteme weiterentwickelt werden.

4 Qualität am Lernort Berufsschule – Qualität im Lernfeldunterricht und Herausforderungen an eine Didaktik beruflichen Lernens

Am Beispiel des Lernfeldunterrichtes wird im Folgenden die Intention der Qualitätsentwicklung in den Berliner Oberstufenzentren einerseits und die angetroffene Wirklichkeit andererseits erörtert. Basis sind zum einen qualitative Studien in Berlin aus den letzten Jahren (u. a. Buggenhagen 2010), die in gewerblich-technischen Oberstufenzentren durchgeführt wurden. Zum anderen arbeitet der Autor seit vielen Jahren im gewerblichen Bereich, leitet die Lehrerfortbildung und dokumentiert als Handlungsforscher Prozesse der Implementierung von QM-Elementen in den Berufsbildungszentren.

4.1 Qualitätsentwicklung in der Berliner Schule – Unterrichtsqualität

Die Berliner Schulen sind, wie in anderen Bundesländern auch, mit der Schulgesetzänderung von 2004 in eine neue Ära der Qualitätsentwicklung eingetreten: „Zur Sicherung des Bildungs- und Erziehungsauftrags, der Leistungsfähigkeit und der Qualitätsstandards überprüft jede Schule regelmäßig und systematisch die Qualität ihrer pädagogischen Arbeit“ (Schulgesetz Berlin 2004, §4).

Zu den Maßnahmen gehört die Entwicklung eines Schulprogramms mit dem Ziel einer systematischen Qualitätsentwicklung, die Einführung einer internen und externen Evaluation, der sogenannten Schulinspektion, die alle fünf Jahre für jede Schule einen Inspektionsbericht erstellt und darin auch die Unterrichtsqualität bewertet. Mit der systematischen internen Evaluation soll die Schule in einen Zyklus der Qualitätsentwicklung eintreten – so zumindest die gesetzlichen

4 Dieses Kriterium sei der Vollständigkeit halber genannt. Es spielt in der dualen beruflichen Ausbildung nach dem Paradigmenwechsel hin zur Outcome-Orientierung am Lernort Schule kaum noch eine Rolle in der Erhebung von Daten, da Qualität heute von den Ergebnissen her beurteilt wird. Das greift zu kurz.

Vorgaben. Evaluationsberater wurden ausgebildet. „Die Qualitätssicherung schulischer Arbeit erstreckt sich auf die gesamte Unterrichts- und Erziehungstätigkeit, die Organisation der Schule, das Schulleben sowie die außerschulischen Kooperationsbeziehungen“ (ebd. § 9).

Die systematische interne Evaluation für die Unterrichtsentwicklung ist von der Schule selbst zu gestalten. Vor allem sind die Evaluationskriterien festzulegen, um daraus Maßnahmen der Qualitätsverbesserung abzuleiten. Fast alle Berliner Oberstufenzentren haben inzwischen Qualitätsbeauftragte, die für die Umsetzung der Maßnahmen verantwortlich sind.

Die Maßnahmen gehen einher mit der stärkeren Outputorientierung. Es geht um ein Bildungsmonitoring mit dem Ziel, aus den gewonnenen Daten Maßnahmen für die Steuerung des Bildungssystems ableiten zu können. Vom Ansatz her steht die Outputorientierung also nicht für sich, sondern darüber soll die Seite der Vorgaben, die Inputseite verbessert werden. Ob die Steuerung durch den Output gelingt, ob die systematisch erhobenen Resultate des Unterrichts mit der Unterrichts- und Schulentwicklung im Berliner Ansatz in der Praxis auch in Verbindung gebracht werden, daran bestehen erhebliche Zweifel.

Die Debatten im Bildungssystem folgen einem allgemeinen Trend globaler Wirtschaftsentwicklung: Was nicht messbar ist, kann man auch nicht steuern. Also müssen auch im Bildungswesen alle Ergebnisse und hier vor allem die Lernergebnisse „digitalisiert“ werden, in vergleichbaren Daten ausgewiesen sein. Die Folge sind durchgehende und das ganze Bildungssystem durchdringende Maßnahmen von Kompetenzstandards und zentralen Prüfungen mit standardisierten Testverfahren und zentral erfassten Datensätzen. Das führt zu einer Einengung auf kognitive Kompetenzen im Sinne des Weinertschen (2002) Kompetenzbegriffs. Die Politik schuf „Standards“ in einer aus meiner Sicht verengten Form, an denen die Schülerleistungen fortan gemessen werden.

Davon unberührt bleiben die wesentlich umfassenderen Standards der dualen Ausbildung. Die berufliche Handlungskompetenz ist nach wie vor ein weit gefasster Standard, der bereits handelndes Lernen, Lern- und Arbeitsaufgaben (Lindemann 2008a), Projektlernen und andere didaktische Großformate beinhaltet. Andere Bildungsgänge wie die Fachoberschule oder auch die Berufsvorbereitung zum Beispiel in der einjährigen Berufsfachschule sind von den zentralen Prüfungen gemäß Bildungsstandards betroffen. Seit der Einführung des Schulgesetzes liegt eine viel stärkere Betonung auf dem Output, dem Mittleren Schulabschluss sowie der Berufsbildungsreife – gemessen an kognitiven Kompetenzen. Vergessen scheinen auch Ansätze einer sozialpädagogisch orientierten Berufsbildung, wie sie Ende der achtziger Jahre diskutiert wurden (vgl. Collingro et al. 2011). Wenig beachtet sind auch Ansätze handelnden Lernens in der Berufsvorbereitung, wie zum Beispiel der Bau von Kaninchenställen für Grundschulen. Wenn Jugendliche mit der Übergabe der fertigen Produkte an die Kinder, die ihre Geschwister sein könnten, mit dem Blick in die strahlenden Augen vielleicht zum ersten Mal Wertschätzung erfahren, ist das ein Wert an sich – zugegeben, kaum messbar. Im OSZ Gastgewerbe kochen junge Auszubildende für die Leitung und die kommt sogar zum Essen – wertschätzende Lernkultur. Der Zugang zur Mathematik, zum Schreiben und Lesen erfolgt über handelndes Lernen in der Werkstatt. Dass es in der Berufsvorbereitung in erster Linie darum geht, Jugendliche in eine duale

Ausbildung zu integrieren, wird erst heute in einer erneuten Reform mit der Einführung einer integrierten Berufsvorbereitung (IBA) wieder stärker in den Fokus gerückt. Die duale Berufsausbildung hat seit der Einführung des Berufsbildungsgesetzes 1969 einen hohen Qualitätsstandard. Es gibt die externe Prüfung, die Kammerprüfung und es gibt jedes Jahr differenzierte Rückmeldungen aus den Kammerprüfungen, wer wie in welchen Kompetenzbereichen abgeschnitten hat und vor allem, bezogen auf den Unterricht, welche Wissensbestände wie beherrscht werden. Das ist die Feedbackschleife, die direkt auf den Unterricht zurückwirkt. Was kann da verbessert werden? Man könnte prüfen, ob das in allen Berufen konsequent umgesetzt wird.

Das alles leistet ein Schulinspektionsbericht nicht. Denn die aggregierten Daten geben den Oberstufenzentren mit vielen Bildungsgängen und vielschichtig gelebter und praktizierter Unterrichtsqualität keine auf die einzelnen Bereiche bezogene Rückmeldung. Dieser Ansatz ist von der allgemeinbildenden Schule mit nur einem Bildungsgang her gedacht. Bei der Neugestaltung des Schulgesetzes hat sich offensichtlich leider niemand die jahrelange Erfahrung der beruflichen Bildung mit differenzierten Feedbackschleifen durch externe Berufsbildner, die anderen Mitglieder der Kammerprüfungsausschüsse, genauer angeschaut. Aus den Erfahrungen hätte man viel lernen können. Warum allerdings erfahrende Berufsbildner der Berliner Oberstufenzentren im Zusammenhang mit der Einführung der Schulinspektion nicht nachdrücklich auf die bereits lange praktizierte, differenzierte, zielgenaue und auf ein breites Kompetenzverständnis bezogene Qualitätsentwicklung hingewiesen haben, bleibt unverständlich.

Die DGB-Jugend befragt regelmäßig junge Auszubildende, die eine duale Berufsausbildung machen. Die aktuelle Auswertung dieses Blicks von außen über alle Berufe hinweg brachte bezogen auf die Berufsschule folgendes Ergebnis: „Gerade einmal 55,5 Prozent der befragten Auszubildenden bewerten allerdings die fachliche Qualität des Berufsschulunterrichts als »sehr gut« oder »gut« “ (DGB 2015, 11).

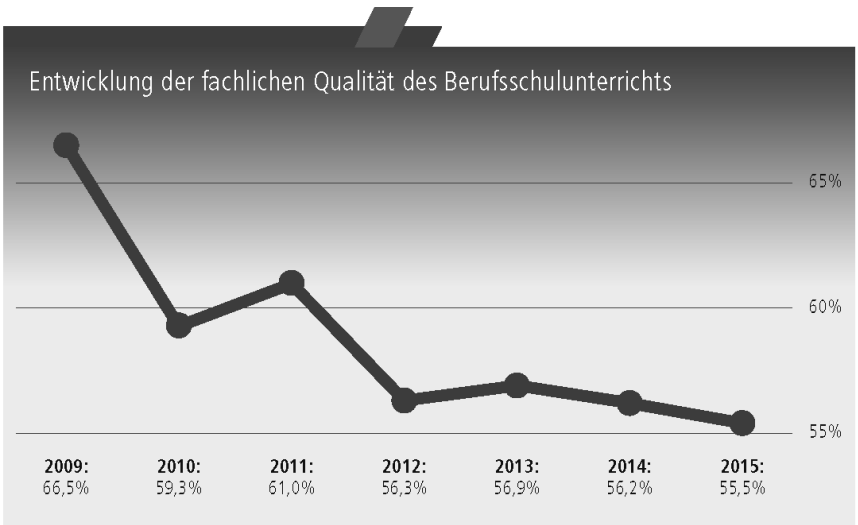


Abb. 3: Fachliche Qualität des Berufsschulunterrichts aus der Sicht von Auszubildenden (Grafik: DGB 2015)

Damit bleibt die Zufriedenheit der Auszubildenden mit der Berufsschule wie auch in den vergangenen Jahren „deutlich hinter der betrieblichen Zufriedenheit zurück" (ebd., 23). Der DGB führt das auf mangelnde Sach- und Personalausstattung, also auf die Kürzungen im Bildungsbereich zurück (ebd., 23 f.). Zur negativen Bilanz kommt in Berlin hinzu, dass Ausbildungsabbrüche so häufig sind wie in keinem anderen Bundesland. Die Quote liegt bei mehr als 40 Prozent. Die Gründe sind vielfältig, aber gegenseitige Verhaltensdispositionen und Erwartungen ließen sich nicht immer so miteinander in Beziehung bringen, dass erfolgreiche Ausbildung weiterhin möglich wäre, meinen Experten aus den Jobcentern. Einig sind sich alle in der Forderung nach einer stärkeren Sozialarbeit auch in den Oberstufenzentren.

Qualitätsentwicklung einerseits, mangelnde Qualität des Berufsschulunterrichts andererseits, wie passt das zusammen?

4.2 Qualitätsentwicklung in den Oberstufenzentren – Qualität des Lernfeldunterrichts

Der Autor war in eine Reihe von Untersuchungen einbezogen, kennt die Schulen aus vielen Fortbildungen, hat viele Gespräche geführt, diese systematisch ausgewertet, Peer Reviews durchgeführt und ist ferner seit 14 Jahren mit der Einführung und Qualitätsverbesserung von Lernfeldunterricht befasst. Die Ergebnisse aus diesen Erfahrungen und Daten werden im Folgenden wiedergegeben. Der genaue Blick zeigt, dass einerseits sehr guter und guter Lernfeldunterricht in der Praxis anzutreffen ist, dass anderseits aber erhebliche Probleme festzustellen sind. Schätzungsweise etwa ein Drittel der Kolleginnen und Kollegen setzen engagiert kompetenzorientierten Lernfeldunterricht in schulischen Teams auf hohem Qualitätsniveau um, während allerdings mehr als die Hälfte des Unterrichts nach wie vor überwiegend fachbezogen, wenig innovativ ist und mit teils veralteten Lerninhalten erfolgt. Viele Lehrkräfte stehen dem Lernfeldansatz noch immer misstrauisch gegenüber und beobachten, wie die Schulleitung das angestoßene Veränderungsprojekt „Lernfeld" kommuniziert. Die Mängel sind gar nicht immer nur den Lehrerinnen und Lehrern geschuldet. Vielfach behindern auch mangelnde Ressourcen eine Neugestaltung und Aktualisierung der schulischen Ausbildung. Im Weiteren werden Punkte markiert, die in der Breite einer Verbesserung bedürfen. Die Betrachtung geht von folgenden Entwicklungslinien aus:

- *Guter Lernfeldunterricht ist kompetenzorientierter Unterricht.* Es geht um eine grundlegende Modernisierung des Berufsschulunterrichts, es geht in der didaktischen Perspektive um handelndes Lernen, die situative Perspektive, die mit der fachlichen zu kreuzen ist. Es geht um die Vermittlung von Sachinhalten gepaart mit Lernen in Projekten, um die Kompetenzentwicklung der Auszubildenden zu fördern. Es geht um eine Aufgabendidaktik, zum Beispiel mit Lern- und Arbeitsaufgaben (Lindemann 2008a)
  Das Kompetenzverständnis ist in der schulischen Umsetzungsstrategie eine Einheit
  - des fachlichen, didaktisch methodischen Konzepts,
  - der Organisationsentwicklung und
  - der Personalentwicklung, respektive Teamentwicklung.

- „*Teamarbeit* dient nicht nur der Umsetzung des Lernansatzes, sondern kann sich als Instrument der Kompetenzentwicklung zu einem wesentlichen Bestandteil der Lehrkräftefortbildung entwickeln. Sie erhöht den Anteil des Praxisbezuges und unterstützt damit insgesamt die Professionalisierung von Fortbildung" (Buggenhagen 2010, 71). Basis ist dabei immer ein Lernen in und neben der Arbeit. Die Erfahrung zeigt, dass hier anzusetzen ist, eine differenzierte Zielklärung (Treiber 1) folgt.
- *Teamentwicklung und Unterrichtsqualität:* Didaktische Großformate wie die Einführung von Lernfeldunterricht oder die Arbeit mit Kompetenzchecklisten sind auf hohem Qualitätsniveau – das zeigt die Erfahrung – nur im und mit dem Team möglich (Treiber der Qualität Nr. 3, s. oben). Eine einzelne Lehrkraft ist damit bei 26 Stunden Unterrichtsverpflichtung überfordert.
- *Implementierungsstrategie:* In der Sequenzierung der Lernsituationen verbunden mit dem Lehrkräfteeinsatz, in der Organisationsentwicklung kommt es ganz wesentlich darauf an, eine gute Implementierungsstrategie zu entwickeln, mit der ein didaktisches Großformat wie das lernfeldstrukturierte Curriculum gestaltet, eingeführt und dann im Regelbetrieb umgesetzt wird.
- *Teamarbeit einführen heißt eine Teamstruktur erarbeiten:* In der Personalentwicklung kommt es darauf an, Teamarbeit der Lehrkräfte systematisch einzuführen (Treiber der Qualität Nr. 3, s. oben). Das bedeutet einerseits, eine Teamstruktur zu entwickeln, die den Rahmenbedingungen des Lernfeldunterrichtes an der jeweiligen Schule in dem jeweiligen Berufsbereich entspricht. Es ist zu unterscheiden zwischen zeitlich begrenzten Entwicklungsteams und Unterrichtsteams. Entwicklungsteams erarbeiten ein Konzept für die Schule, gestalten die Lernsituationen und erproben sie. Unterrichtsteams folgen. Letztere haben idealerweise zwei bis drei Lehrkräfte – Absprachen funktionieren überwiegend informell und sind in die Teamstruktur eingebunden.
- Teamstruktur und Kooperation: *Es muss im Regelbetrieb darum gehen,* Unterrichtsteams dauerhaft an der Schule zu verankern, Teamgrößen zu erproben und festzulegen und eine gute Kommunikation zwischen den unterschiedlichen Teams sicher zu stellen. Die Erfahrung zeigt, dass jede Schule und jeder Ausbildungsberuf, jeder Bereich eine je eigene Teamstruktur hervorbringt. Das führt zu dem im Team geteilten Wissen und das hat weitreichende Konsequenzen für die Lernorganisation und Unterrichtskultur.
- *Fortbildung, Neues will erlernt sein:* Zur Personalentwicklung gehört eine gute Strategie der *dauerhaften* Qualifizierung der Lehrkräfte (Treiber der Qualität Nr. 4, s. oben). Zunächst ist eine Grundqualifizierung zum Lernfeldansatz, zur Kompetenzorientierung usw. erforderlich. Während der Implementierung überwiegt eine Beratung und Begleitung der Teams und schließlich folgt eine Beobachtung des Berufsfeldes bezogen auf technische Entwicklungen und die sich ändernde Arbeitsorganisation. Eine Kooperation mit Betrieben ist wichtig, wird von Lehrkräften gewünscht, findet aber zu wenig statt. Die Qualität kann darüber zukünftig verbessert werden.

- *Prozessorientierung:* Die schulische Qualitätsentwicklung unterliegt einer zunehmenden Prozessorientierung. Die Implementierung eines didaktischen Großformates ist ein Prozess, der im ersten Zyklus vier bis fünf Jahre dauert – das zeigt die Erfahrung. – Und die Lehrkräfte benötigen Ressourcen, vor allem Ermäßigungsstunden für Entwicklungsarbeit, eine feste Teamstunde – kurzum zeitliche Ressourcen für die Modernisierung und Innovation, die Implementierung, die Reflexion und Evaluation (Treiber der Qualität Nr. 2, s. oben).
- *Didaktisches Konzept und Prozessorientierung:* In der bisherigen fachdidaktischen Debatte geht es meist um Konzepte für den Lernfeldunterricht. Ja, das ist wichtig, noch wichtiger ist allerdings der Implementierungsprozess und die Steuerung desselben durch die Teams in enger Abstimmung mit Leitungskräften. Das wirkt auf die Konzepte zurück und verändert diese, so die Erfahrung.
- *Wertschätzende Lernkultur:* Bezüglich der didaktisch-methodischen Qualität geht es vor allem um die Daueraufgabe der systematischen Schaffung einer wertschätzenden Lernkultur an der Schule. Das betrifft in erster Linie eine andere Haltung zur Bewertung und Beurteilung von Leistungen der Schülerinnen und Schüler. Es geht heute primär um eine Feedbackkultur, die Schaffung einer Fehlerkultur, die daraus neues Lernen ermöglicht. Das Lerncoaching gewinnt enorm an Bedeutung. Diese Veränderung vollzieht sich sehr langsam.

Wenn ein Implementierungsprozess so angelegt ist, dass im ersten Schritt Teams gebildet werden, die sich im zweiten Schritt orientieren, mit der Arbeit beginnen, klare Ziele mit der Leitung entwickeln, diese im dritten Schritt vereinbaren (Treiber der Qualität 1, s. oben), wenn die Teams mittelfristig über Ressourcen verfügen, sich zu den Besonderheiten des didaktischen Großformats wie Lernfeld im vierten Schritt qualifizieren können und in einer kommunikationsoffenen, den Teams eigenen Lernkultur ihre Visionen vom guten Unterricht leben, dann kommt dabei nach einigen Jahren und vielen weiteren Schritten auch ein gut strukturierter Lernfeldunterricht heraus. Ein kontinuierlicher Dialog über die Qualität ist mit der Schulleitung über die Grenzen der eigenen Abteilung und der eigenen Schule hinweg erforderlich. Denn die Implementierung eines didaktischen Großformats erfordert, unterschiedliche Sichtweisen auf den Prozess und unterschiedliche Interpretationen einzubeziehen. Eine Kommunikationskultur in den Berufsbildungszentren zu schaffen ist eine dauernde Herausforderung. Hierarchische Strukturen stehen dem immer wieder entgegen, geht es doch gerade in einem Teamkonzept um flache Hierarchien mit wechselnden Rollen. In einem Teamkonzept gibt es eine/n Teamsprecher/in – keine/n Teamleiter/in – und die Rolle wird in einem Team immer wieder von anderen Lehrkräften wahrgenommen, so zeigt die Erfahrung. Fach- und Fachbereichsleiter nehmen in Teamstrukturen eine neue Rolle ein, sind aufgrund ihrer hervorgehobenen Position mehr Service- und Dienstleister denn Leitung. Ein Spagat, den nicht alle bewältigen, den gut arbeitende Teams aber einfordern und schätzen.

4.3 Berufsbildungspolitische Rahmenbedingungen in Berlin

Dass die duale Berufsausbildung wie oben dargelegt in der Schulpolitik seit zehn Jahren ein Schattendasein führt, ist auch Folge einer Politik, die die Abiturquote

um jeden Preis erhöht. Die entsprechenden Empfehlungen der OECD[5] werden nicht ausreichend reflektiert und daraufhin überprüft, ob und in welchem Maße die verstärkte Wissenschaftsorientierung für Deutschland mit seiner langen und bewährten Tradition dualer Berufsausbildung angemessen ist. Die in den letzten Jahren praktizierte Bildungspolitik vergisst, dass die Wertschöpfung in industriellen und handwerklichen Betrieben ganz wesentlich von gut qualifizierten Fachkräften getragen wird. Zu wenig beachtet wird in der Berufsbildungspolitik des Landes Berlin auch, dass in Deutschland die Umbrüche im Kontext der Globalisierung, der Prozessorientierung in der Produktion und der erweiterten Wertschöpfung vor allem durch hochqualifizierte Fachkräfte, die aus der dualen Berufsausbildung kommen, bewältigt wurde. Stattdessen werden Ressourcen in die erweiterte Abiturquote, zentrale Prüfungen und eine in ihrer Wirkung zweifelhafte Top-Down-Qualitätsentwicklung gesteckt. Ein Umdenken mit besserer Würdigung der Bedeutung dualer Berufsausbildung setzt allerdings langsam ein.

Dabei wäre wirksame Unterstützung für die Schulen mit vertretbarem Aufwand durchaus möglich: In den Jahren 2003 bis 2005 bekam jede Schule über das Referat Berufsbildung im Landesinstitut für Schule und Medien Berlin-Brandenburg (LISUM) für einen neugeordneten Beruf (je nach Umfang und Größe des Neuordnungsvorhabens) sechs bis zwölf Ermäßigungsstunden über mindestens vier Jahre[6]. Damit konnte ein Entwicklungsteam arbeiten. Parallel gab es das Fortbildungsangebot mit zunächst zwei Modulen, „Grundlagen des Lernfeldunterrichtes“ und „Lernfeldunterricht einführen“. Beide Module sind als Folgeveranstaltung mit zehn Terminen handlungs- und umsetzungsorientiert angelegt. Das Fortbildungsteam im LISUM hat ganz wesentlich dazu beigetragen, dass eine Beratungskultur geschaffen wurde. Ein Team von externen Beraterinnen wurde nach und nach aufgebaut und stand den Schulen für Teamberatung und Begleitung zur Verfügung. „Externe Beratung und Begleitung fördert die Kompetenzentwicklung der Teammitarbeiter. (...). Sie leistet einen wirksamen Beitrag zur Klärung der Bedeutung und Notwendigkeit der Teamarbeit, zur Begleitung und Dokumentation der Teamentwicklungsprozesse und der vollzogenen Phasen, zur Sicherstellung einer verantwortungs- und qualitätsbewussten sowie erfolgsorientierten und innovativen Arbeit sowie zur Aufdeckung und Lösung von Problemen und Konflikten“ (Buggenhagen 2010, 71). Es lässt sich heute noch feststellen, dass die Bereiche in Schulen, die den Lernfeldunterricht im genannten Zeitraum mit den beschriebenen Ressourcen systematisch eingeführt haben, Teams gebildet und der eigenen Kompetenzentwicklung einen hohen Stellenwert gegeben haben, zu den Bereichen gehören, die qualitativ hochwertigen Lernfeldunterricht anbieten.

Dem DGB ist Recht zu geben, dass vieles einer Sparpolitik zum Opfer fiel und dass darin Gründe für die Qualitätsmängel zu suchen sind, aber nicht nur, wie weiter unten gezeigt wird. Gerade in Berlin wurden Reformen in der Bildung selten ausfinanziert. Es gibt bis heute für Curriculumarbeit kaum noch Ressour-

5 Organisation for Economic Co-operation and Development

6 Die Ressourcen für die Lernfeldentwicklung mussten ab 2006 für die Gruppen zur Erstellung zentraler Prüfungen umgeschichtet werden. So wurden die ersten Prüfungsaufgabenerstellergruppen der Berufsoberschule nach 2005 aus den Ressourcen für den Lernfeldunterricht gebildet, so dass schon 2006 für Lernfeldarbeit kaum noch Ressourcen zur Verfügung standen. Von etwa 120 zu vergebenden Ermäßigungsstunden standen nach der Bildung der ersten Prüfungsaufgabenerstellergruppen für die Berufsoberschule noch circa zehn zur Verfügung.

cen – eine falsch verstandene Politik der einseitigen Outputorientierung. Denn bei allen Standards bleibt die Sequenzierung des Lernens durch gute Curricula auf der Strecke. Die Verdichtung der Arbeitszeit der Lehrkräfte mit der Pflichtstundenerhöhung von 24 auf 26 bei gleichzeitig erhöhtem Reformbestreben hat vor wenigen Jahren zum Anstieg der Zahl dauerkranker Lehrkräfte in Berlin auf mehr als 1.500 beigetragen, in den Oberstufenzentren waren es etwa 280. Im Rahmen der Zusammenführung von Haupt- und Realschulen zur Integrierten Sekundarschule (ISS) wurden circa 150 Fachbereichsleiterstellen (A 15), aus den 40 Berliner OSZ gezogen. Damit fehlen viele der für die Lernfeldumsetzung zentralen Leitungskräfte. Die Erhöhung der Fachleiterstellen (A 14) kompensiert das nur bedingt. Diese Liste ließe sich fortsetzen.

Das Motto der operativen Schulaufsicht, „Richtung und Geschwindigkeit beibehalten", drückt den hohen Rhythmus immer wieder neuer Reformen aus, vergisst aber, dass Reformen nur dann wirken, wenn sie auch systematisch eingeführt, umgesetzt und mit qualitativen Instrumenten evaluiert werden. Viele Reformen betrafen und betreffen die äußere Schulorganisation, Schulinspektion und anderes. Was heute fehlt, ist eine innere Reform, die Reform des Unterrichts, der curricularen Struktur, die Fragen einer veränderten Bewertung und einer wertschätzenden Unterrichtskultur.

Zusammengefasst lässt sich sagen: Die dargestellte Perspektive ist die einer Qualitätsentwicklung, die vom Grundgedanken her eine dynamische Entwicklung im Team mit einem Lernen in der Arbeit zur Grundlage hat, Input- und Prozessfaktoren systematisch entwickelt, ohne Outputfaktoren aus den Augen zu verlieren. Der wichtigste Qualitätstreiber ist die dauerhaft angelegte Qualifizierung (Treiber 4, s. oben), die kontinuierliche Fortbildung. Lehrerinnen und Lehrer sind dazu bereit, wenn der Aufwand „vergütet" wird, will sagen, wenn es für Teammitglieder eine Ermäßigung gibt, die wöchentliche Teamstunde Teil der Regelarbeitszeit ist. Eine Feedbackkultur ist wichtig (Treiber 2, s. oben), aber für zukünftige Entwicklungen muss akzeptiert werden, dass Evaluationsprozesse eine eigene Profession voraussetzen. Lehrkräfte sind Profis für Unterricht und nicht oder nur bedingt für fachfremde Aufgaben. Daran ändern auch Kurzqualifizierungsmaßnahmen für Evaluationsbeauftragte seitens der Bildungsverwaltung wenig. Wie die Erfahrung zeigt, bleiben interne Evaluationen in der Schulpraxis, vom professionellen Qualitätsniveau her betrachtet, wenn überhaupt, nur Mittelmaß und sind daher für die meisten Teams und Lehrkräfte von geringer Bedeutung. Die Schulinspektion erfasst die komplexe Organisation und Praxis des Lernhandelns im Lernfeldunterricht nur unzureichend.

4.4 Guter Lernfeldunterricht – Auszubildende haben das Wort

Was sagen die Auszubildenden? Gespräche mit Gruppen von Auszubildenden fördern erstaunliche Erkenntnisse zutage. Das Konzept des Lernfeldunterrichtes wird von den meisten Auszubildenden gutgeheißen. Was von Lehrerenden meist übersehen wird: Auszubildende in der dualen Ausbildung sind heute älter (etwa 19 oder 20 Jahre) als noch vor 20 Jahren. Genaugenommen handelt es sich in vielen Bereichen um Erwachsenenbildung. Schülerinnen und Schüler wünschen eine Orientierung durch die Lehrenden, eine klare Struktur des Unterrichts während der schulischen Blockwochen und die Rückbindung der Lerninhalte

an den Beruf: Wofür brauchen wir das? Die situative Perspektive macht Sinn, muss aber immer wieder im Berufsbild und der Praxis verankert werden. In den gewerblichen Berufen finden sich heterogene Lerngruppen: Einige Auszubildende sind sehr leistungsstark, diese wünschen für andere eine intensive Förderung, um betriebliche Defizite zu kompensieren. Gefordert wird ein stärkerer Praxisbezug und für schwächere Lerngruppen eine intensive Arbeit in den Laboren. Die Potenziale der Laborarbeit sind aus Sicht der Auszubildenden viel stärker für die lernschwächeren Gruppen zu nutzen und in den Lernfeldunterricht einzubinden. Auszubildende sind sehr solidarisch und möchten erreichen, dass alle in den nach den Neuordnungsverfahren anspruchsvollen dualen Ausbildungsberufen zum Erfolg kommen.

Auszubildende fordern ein, dass das erforderliche Sachwissen von Lehreinnen und Lehrern vermittelt wird und dass diese nach Lernsequenzen (Lernsituationen) Zusammenfassungen bieten. Orientierende Grundkenntnisse müssen aufgebaut, Grundlagen am Anfang vermittelt werden. Vor allem zu Beginn der Ausbildung wird ein lehrerzentrierter Unterricht bevorzugt. Auszubildende legen viel Wert darauf, dass Arbeitstechniken, Methoden und Schülerteamarbeit systematisch eingeführt werden. Eine Gruppenzusammensetzung mit leistungsstärkeren und leistungsschwächeren in einer Gruppe wird kritisch gesehen, weil dann die Leistungsstärkeren die Arbeit machen. Gruppen auf gleichem Leistungsniveau werden eher gewünscht. Das mag dem pädagogischen Anspruch entgegenstehen, aber auch die lern- beziehungsweise leistungsschwächeren Auszubildenden sollen Anforderungen gemeinsam bewältigen lernen. Allerdings sind Lernphasen einzuplanen, in denen sie von den Ergebnissen der leistungsstarken Gruppen profitieren. Kooperatives Lernen wird als wichtig angesehen. Auszubildende schlagen Tutorensysteme vor, um eine gezielte Förderung leistungsschwächerer Auszubildender zu ermöglichen. Der Gedanke der Solidarität trägt, wenn leistungsstärkere Auszubildende ihr Expertenwissen in die Förderung anderer einbringen. Die Interaktion der Auszubildenden untereinander hat einen hohen Stellenwert.

Auszubildende fordern von ihren Lehrerinnen und Lehrern, dass das vermittelte Wissen auf dem neuesten Stand ist. Wahrgenommen wird jedoch oft nur ein mittlerer Wissensstand. Lernfeldunterricht sollte nach Ansicht der Lernenden so organisiert sein, dass aus dem Lernfeldteam diejenige Lehrkraft die Lernsequenz unterrichtet, die auch wirklich Experte auf dem jeweiligen Gebiet ist. Wahrgenommen wird dagegen oft ein „Durcheinander“ in der Organisation des Lernfeldunterrichtes, was gar nicht gut ankommt. Gut sind Lehrende, die teambezogen wechseln und je nach ihren Stärken die Lernphasen bearbeiten. Gut wäre auch weniger Stoff. Auszubildende möchten sich am Lernort Schule mit prägnanten Unterrichtsgegenständen vertieft befassen und auseinandersetzen. Im Projektunterricht wird mehr Feedback gewünscht und mehr Lehrertypen, die auf die Schülerteams aktiv zugehen.

Leistungsstarke Auszubildende möchten vor allem in höheren Lehrjahren mehrheitlich komplexe Projekte relativ eigenständig bearbeiten und dabei begleitet werden. Sie akzeptieren, dass Lehrkräfte sich dann verstärkt und intensiv um die leistungsschwächeren Gruppen kümmern. Auch hier gilt: Sachwissen sollte präsentiert werden und wird dann eigenständig in den Lernsituationen angewandt und handelnd vertieft und verbreitert.

Unter dem Strich: Auszubildende sind in ihrer Mehrheit Erwachsene und wünschen sich eine Auseinandersetzung über den Unterricht auf Augenhöhe.

4.5 Guter Lernfeldunterricht – Die Sicht der Leitungen und Lehrkräfte

In einem sind sich Schulleitung, Abteilungsleitung, Fachbereichsleitung und unterrichtende Lehrkräfte einig: Lernfeldimplementierung ja, aber unter angemessenen Bedingungen. Es gibt sehr viele engagierte Berufsbildner, denen die Berufsausbildung eine Herzensangelegenheit ist. Gut arbeitende Lernfeldteams geben ihre Erfahrungen und ihr Expertenwissen gerne weiter, drängen sich aber nicht auf. Lernen in und neben der Arbeit in der Lernfeldteamstruktur will aus diesen Gründen gut organisiert und mit allen abgesprochen und vereinbart sein.

Eine wertschätzende Lernkultur an den Oberstufenzentren kommt bei Auszubildenden gut an. Der systematische Aufbau einer Arbeitshaltung mit Werten wie Pünktlichkeit und Verantwortung in Schülerteams wird mehrheitlich von Auszubildenden, Lehrerinnen und Lehrern befürwortet. Die Lehrkräfteteams müssen die Klassen im ersten Lehrjahr erst für sich und ihre Arbeitsweise gewinnen. Die Arbeitshaltung muss zu Beginn der Ausbildung Schritt um Schritt entwickelt werden, damit im zweiten Ausbildungsjahr mit Teamarbeit bei den Schülerinnen und Schülern begonnen werden kann. Das alles ist wenig aufregend und auch nicht neu – neu ist, dass Teams das als gemeinsame Wert- und Arbeitshaltung für sich entwickeln und leben müssen. Lehrkräfte sind Vorbild, was die Bedeutung funktionierender Teams unterstreicht.

Unter diesen Aspekten ist das Gesamtkonzept der Lernfeldarbeit zu überarbeiten. Lehrerinnen und Lehrer wünschen Zeit für eine intensive Zusammenarbeit mit den Betrieben. Eine curriculare Arbeit ist zwingend erforderlich, wenn man die Wahrnehmung der Schülerinnen und Schüler ernst nimmt: Weniger Stoff, mit exemplarischen Unterrichtsgegenständen intensiv arbeiten. Dazu gehört eine Sequenzierung der Lernschritte über alle Lernsituationen hinweg, ein Methodencurriculum, um einen systematischen Kompetenzaufbau zu ermöglichen.

Von der Bildungsverwaltung erwarten die unterrichtenden Lernfeldlehrkräfte klare Vorgaben, wie lernfeldstrukturierte Curricula umzusetzen sind und vor allem ein Konzept für Standards der Bewertung im Lernfeldunterricht. Funktionierende Unterstützungssysteme wie die des LISUM (Landesinstitut für Schule und Medien) zur Curriculumentwicklung und -implementierung sowie die der ‚Fortbildung beruflicher Schulen' werden erwartet, schulische Entwicklungsprojekte werden als hilfreich angesehen und für größere Lernfeldteams mit eigener Teamstruktur sogar als zwingend notwendige Dauereinrichtung gefordert, wenn eine hohe Qualität des Unterrichts erreicht und gehalten werden soll. Ein großes Defizit wird angesichts heterogener Gruppen in der Diagnostik gesehen, hier wäre eine Qualifizierungsoffensive für alle Lernfeldteams geboten.

Erfahrene Lehrkräfte, so lässt sich zusammenfassend sagen, formulieren eine Bottom-Up Strategie für die Entwicklung einer Qualität auf hohem Niveau. Qualitative Methoden der Reflexion sind der standardisierten Erfassung von Qualität vorzuziehen, zum Beispiel mit einem Peer Review kritischer Freunde (Marien/Reimer/Lindemann 2014, 94–105). Dabei wird nach und nach eine wertschätzende Lernkultur geschaffen, was allerdings Jahre dauert. Die Qualifizierung der Lehrkräfte als Daueraufgabe eines Lernens in und neben der Arbeit, kombiniert

mit zielgerichteten Angeboten eines Unterstützungssystems, ist der wichtigste Qualitätstreiber, ergänzt durch klar vereinbarte Ziele und Feedbackschleifen in den Teams und mit den Lernenden. Unterrichtsentwicklung ist harzig (Rolff). Die gesetzlich verordnete Top-Down-Strategie der Verwaltung wird bezogen auf den Unterricht von der großen Mehrheit der Lehrkräfte als nutzlos angesehen. Das ISQ (Institut für Schulqualität der Länder Berlin und Brandenburg e.V.) stellte bereits 2009 als Fazit einer Befragung fest: „Der Nutzen der Inspektion wird von der Mehrheit der Lehrkräfte allerdings kritisch eingeschätzt" (Gärtner 2009, 41).

5 Qualitätsentwicklung und Fachdidaktik beruflichen Lernens

Die oben formulierten Anforderungen als Implementierungsstrategie zu systematisieren und theoretisch zu fundieren ist Aufgabe der universitären Didaktiken. Mit der Einführung der lernfeldstrukturierten Curricula 1996 – 1998 geschah etwas Einmaliges in der Geschichte der beruflichen Bildung: Die Ständige Konferenz der Kultusminister der Länder (KMK) setzte das Konzept beruflicher Handlungskompetenz mit lernfeldstrukturierten Curricula in Kraft und die meisten fachdidaktischen Institute der Universitäten vollzogen das Schritt um Schritt nach. Innovative Schulen mit Modellversuchen und im Dialog mit der Wissenschaft schufen nach und nach das Knowhow, wie Lernfeldunterricht und andere didaktische Großformate am Lernort Schule mit hoher Qualität zu implementieren sind. Es ist ein diffuses Knowhow, gespeichert als Handlungswissen in vielen innovativen Lernfeldteams und Köpfen von Leitungen innovativer Schulen mit aufgeschlossenen und den Auszubildenden zugewandten Leitungskräften. Im BAG-Report[7] ist für die Bau-Holz- und Gestaltungsberufe ein beachtliches Knowhow für gute Praxis veröffentlicht (z. B. Meyser/Lindemann 2009), aber so gut wie nicht systematisiert. Ein prozessorientiertes Konzept „Lernfeldarbeit systematisch gestalten und implementieren" fehlt für diese Berufsbereiche bis heute.

Eine der ersten wenn nicht die erste prozessorientierte Didaktik ist die Berliner Didaktik von Heimann/Otto/Schulz. Bezogen auf die heutige Qualitätsdiskussion ist hervorzuheben, dass sie als Didaktik der Analyse konzipiert worden ist. Sie bezog sich auf die einzelne Lehrerin / den einzelnen Lehrer und den von ihr/ihm zu gestaltenden Lehr-/Lernprozess. Das dort formulierte Interdependenztheorem (Heimann 1965) kann heute systematisch auf die Lernfeldimplementierungsstrategie angewandt werden. Heimann/Otto/Schulz formulierten die Interdependenz der Ziele, Lehr- und Lernziele (1), Lerninhalte und Lerngegenstände (2), Methoden (3) und Medien (4) unter Beachtung soziokultureller (5) und persönlicher (6) Voraussetzungen, was nach einem Zyklus – man kann ihn als Qualitätszyklus des Lernens bezeichnen – zu neuen Voraussetzungen als Basis eines neuen Lernzyklus führt. Die Priorität der Zieldimension wurde später von Schulz in der Auseinandersetzung mit Klafki formuliert und bestätigt (Schulz 1980).

Bezogen auf die Unterrichtsgestaltung ist die dem Output heute einseitig zugemessene Bedeutung infrage zu stellen. Input und Prozessfaktoren, gut qualifizierte Lehrer, eine gute Implementierungsstrategie und eine gute Sequenzierung der Lernschritte (Curriculum) sind die unter Beachtung des Outcomes entscheidenden Faktoren. In Anlehnung an Heimann/Otto/Schulz besteht eine Interdependenz des

7 Der BAG-Report ist die Zeitschrift der Bundesarbeitsgemeinschaft für Berufsbildung in den Fachrichtungen Bautechnik, Holztechnik sowie Farbtechnik und Raumgestaltung e.V.

Lernfeldkonzeptes als Zieldimension (1), der Lernfeldimplementierungsstrategie als Inhaltsdimension (2), der Teamstruktur und Lehrerteamarbeit als Medium [Personalentwicklung] (4) und der Implementierung durch eine systematische Organisationsentwicklung als Methodendimension (3). Voraussetzung sind die Lernkultur eines Berufsbildungszentrums (5) und die spezifischen Voraussetzungen der Lernfeldentwicklung in der jeweiligen Berufsgruppe der Auszubildenden (6). Dieser Ansatz bezieht sich auf das Lehrkräfteteam und auf den von Team zu gestaltenden Unterricht für mehrere Klassen. Die Schule entwickelt sich so zur lernenden Organisation ähnlich anderer Bildungsorganisationen (Dehnbostel/Erbe/Nowak 2001).

Eine Gruppe von Lehrenden, die vor der Einführung eines didaktischen Großformates steht, ist gut beraten, mit der Personalentwicklung zu beginnen und sich gemeinsam mit der Leitung zu überlegen, wer in ein erstes Entwicklungsteam eintritt. Zunächst qualifizieren sie sich, setzen sich mit dem Konzept auseinander (1) und vereinbaren mit der Leitung ihr Ziel (Qualitätstreiber 1, s. oben). Eine externe Beratung [Organisationsentwicklung als Methode (3)] ist hilfreich, damit sich das Team findet, in der Schule etabliert und die Rollen intern klärt. Erst dann wendet man sich dem Gegenstand zu, der Umsetzung des Lernfeldkonzeptes, dem kompetenzorientierten Lernen in situativer Perspektive, ausgeprägt als handelndes Lernen in gemäßigt konstruktivistischer Perspektive (vgl. Mandel in Gerstenmaier/Mandl 1999, 204 ff.), dem Projektlernen sowie dem Lernen in und mit der Gruppe in Lernsituationen mit zugeordnetem Sachwissen. Daraus entwickelt das Lehrkräfteteam eine Implementierungsstrategie für die konkret umzusetzende Lernfeldarbeit (2 und 3), greift als Voraussetzung auf die Lernkultur in der Schule zurück (5) und entwickelt in einem Zyklus von vier bis fünf Jahren eine wertschätzende Lernkultur auf höherem Niveau mit einer ausgewiesen guten Qualität. Dieser Prozess wirkt auf das Konzept und verändert es. Bezogen ist die Lernfeldarbeit auf die Auszubildenden, die von den Unternehmen unter Vertrag genommen werden – spezifische Voraussetzungen (6).

Ein so angelegter Qualitätszyklus der Implementierung eines didaktischen Großformates führt zu einem im Team geteilten Können und Wissen. Es bilden sich unterschiedliche Profile von Lehrerinnen und Lehrern heraus, die zum einen ein wenig mehr die Experten für Sach- und Berufswissen und zum anderen ein wenig mehr die Generalisten für die Steuerung des Lehr- und Lernprozesses, die Einführung der Methoden, die Gestaltung der Lernsituationen, die Herausbildung einer wertschätzenden Lernkultur sind. Die Übergänge sind fließend, die Kunst der Organisationsentwicklung besteht darin, dass in den Lernsituationen des lernfeldstrukturierten Curriculums die richtige Lehrkraft zum richtigen Zeitpunkt den Schülerinnen und Schülern als Profi für Lernen und als Experte für das Sach- und Berufswissen gegenübertritt. Das ist die Kunstfertigkeit der Profession, Kunstfertigkeit ist zu 5 Prozent Kunst und zu 95 Prozent gutes Handwerk, das im Lehrkräfteteam erlernt werden kann.

Damit das Wissen um eine Implementierungsstrategie nicht als fraktales Wissen in den jeweiligen Teams und Berufsbildungszentren verbleibt, ist ein systematischer Dialog der Didaktiken beruflichen Lernens mit den Lernfeldteams und Leitungen zwingend geboten, denn die Innovation ist dort verortet. Die systematische Aufarbeitung der Erfahrungen in der Implementierung von Lernfeldarbeit, ihre theoretische Fundierung, der kritische Blick auf die Praxis in den Schulen ist die Aufgabe einer zeitgemäßen Didaktik beruflichen Lernens.

6 Literatur

Buggenhagen, P. (2010): Faktoren, Kriterien und Wirkungen von Lehrer/ Innenteamarbeit an Berufsbildenden Schulen. In: Hans-Jürgen Lindemann (Hrsg.): Kompetenzentwicklung der Lehrerinnen und Lehrer. Helmut-Schmidt-Universität, Professur für Berufs- und Arbeitspädagogik, Hamburg, 39 – 72

Buhren, C. G./ Gieske-Roland, M./ Rolff, H-G. (2014): Peer Review an Schulen. Beltz 2014

Collingro, P./ Kloas, P.-W. et al. (2011): Berufsausbildung für alle ist machbar. Berufsausbildung für alle – heute endlich verwirklichen. Positionspapier,

http://www.lak-berufsnot.eu/positionspapier/positionspapier.pdf (14.03.2016)

Dehnbostel, P./ Lindemann, H.-J. (2007): Kompetenzen und Bildungsstandards in der schulischen und betrieblichen Berufsbildung. In: Dehnbostel, P./ Lindemann, H.-J./ Ludwig, C. (Hrsg.): Lernen im Prozess der Arbeit in Schule und Betrieb. Waxmann, 179 – 198

Dehnbostel, P./ Lindemann, H.-J. (2014): Kernprinzipien und Eckpunkte eines dualen Berufsbildungssystems in der internationalen Berufsbildung, Bonn und Berlin

Dehnbostel, P. (2008). Berufliche Weiterbildung. Grundlagen aus arbeitnehmerorientierter Sicht. Berlin, edition sigma

Dehnbostel, P./ Erbe, H.-H./ Novak, H. (2001): Berufliche Bildung im lernenden Unternehmen. Zum Zusammenhang von betrieblicher Reorganisation, neuen Lernkonzepten und Persönlichkeitsentwicklung. Berlin, Edition Sigma

DGB-Bundesvorstand, Abteilung Jugend und Jugendpolitik (2015): Ausbildungsreport 2015, Studie. Düsseldorf und Berlin

Gärtner, H./ Wurster, S. (2009): Befragung zur Wirkung von Schulinspektion in Berlin, Ergebnisbericht. Herausgegeben vom Institut für Schulqualität der Länder Berlin und Brandenburg e.V. (ISQ), Berlin im Mai 2009

Gerstenmaier, J./ Mandel, H. (1999): Konstruktivistische Ansätze in der Erwachsenenbildung und Weiterbildung. In: Tippelt, R. (Hrsg.): Handbuch der Erwachsenenbildung / Weiterbildung. Opladen, Leske + Budrich, 184 – 192

Heimann, P. (1976): Didaktik als Unterrichtswissenschaft, herausgegeben und eingeleitet von Kerstin Reich und Helga Thomas. Klett-Verlag, Stuttgart

Heimann, P./ Otto, G./ Schulz, W. (1965): Unterricht – Analyse und Planung. Schroedel-Verlag, Hannover

Lindemann, H.-J. (2008b): Lehrerteamentwicklung in berufsbildenden Schulen. In: Lindemann, H.-J. (Hrsg.): Kompetenzentwicklung der Lehrerinnen und Lehrer. Helmut-Schmidt-Universität, Professur für Berufs- und Arbeitspädagogik, Hamburg, 21 – 29

Lindemann, H.-J. (2008a): Die Lern- und Arbeitsaufgabe. In: Lindemann, H.-J. (Hrsg.): Lern- und Arbeitsaufgaben in der Lernfeldarbeit, Landesinstitut für Schule und Medien Berlin-Brandenburg, Ludwigsfelde, 5 – 18

Lindemann, H.-J. (Hrsg.) (2010): Kompetenzentwicklung der Lehrerinnen und Lehrer II. Helmut-Schmidt-Universität, Professur für Berufs- und Arbeitspädagogik, Hamburg

Marien, S./ Reimer, W./ Lindemann, H.-J. (2014): Praxisbericht: Die Elinor-Ostrom-Schule in Berlin. In: Gieske-Roland, M./ Buhren, C./ Rolff, H.-G. (Hrsg.): Peer Review an Schulen. Beltz Verlag, Weinheim, 94 – 105

Meyser, J./ Lindemann, H.-J. (2009): Die Umsetzung des Lernfeldkonzeptes in den Berufsfeldern Bautechnik, Holztechnik sowie Farbtechnik und Raumgestaltung – Ergebnisse einer Umfrage. In: Mitteilungsblatt der BAG Bau – Holz – Farbe, Ausgabe 2-2009, 14 – 24

RKW Brandenburg e.V. (2005): Das Kompendium – Leitfaden zur Anwendung und Hilfen zur Umsetzung des PAS 1037:2004. QM-Stufenmodell; Qualitätsmanagement in der beruflichen Aus- und Weiterbildung. Berlin

Rolff, H.-G. (Hrsg.) (2011): Qualität mit System, Eine Praxisanleitung zum Unterrichtsbezogenen Qualitätsmanagement. Köln, Carl Link

Roth, H. (1964): Pädagogische Anthropologie, Bd. 1. Hermann Schroedel Verlag, Hannover

Schulz, W. (1980): Die lerntheoretische Didaktik. In: Westermanns Pädagogische Beiträge, Braunschweig, Heft 2/1980, 80 – 85

Weinert, Franz E. (2002): Leistungsmessungen in Schulen, 2. Aufl. Beltz, Weinheim und Basel