EDITORIAL

ZEITSCHRIFT FÜR BERUFS- UND WIRTSCHAFTSPÄDAGOGIK, 113, 2017/4, 533-541

DIETER EULER

Erfolg macht (nicht) unantastbar! – Herausforderungen an eine zukunftsgerechte Berufsbildung

1. Elephants in the room

Ein Blick in den aktuellen Berufsbildungsbericht (BMBF 2017) und den korrespondierenden Datenreport (BIBB 2017) bietet hinreichend Material, die deutsche Berufsbildung differenziert zu würdigen. Zusammengefasst: Die duale Berufsausbildung ist ein leistungsfähiges Modell für den Übergang von der Schule in den Beruf – dort, wo sie funktioniert! Sie hat neben dem Potenzial zur Sicherung eines qualifizierten Fachkräftenachwuchses insbesondere mit Blick auf die anstehende Herausforderung der Integration von (jungen) Geflüchteten auch das Potenzial zur sozialen Integration (auch wenn die monokausale Verbindung zwischen dualer Berufsausbildung und niedriger Jugendarbeitslosigkeit nicht so haltbar ist).

Doch Erfolg kann träge machen. Die Wirtschaftsgeschichte ist voller Beispiele für eine Dialektik des Erfolgs. Ende der 1970er-Jahre verschlief u. a. die auf Mainframe-Computing ausgerichtete, damals erfolgreiche Unternehmung Digital Equipment die Entwicklung von PCs – "Ich sehe nicht, warum eine Privatperson einen Computer haben sollte", so Ken Olsen, seinerzeit Gründer und Geschäftsführer DEC. "Eine anständige Uhr wird immer mechanisch sein, Zahnräder und ein Uhrwerk haben. Alternativen werden nie relevant sein." – So die Aussage eines bis dahin erfolgreichen Uhrenproduzenten in der Schweiz, nachdem die ersten Quarz-Uhren auf dem Markt sichtbar waren. Die Beispiele ließen sich fortführen, sie alle dokumentieren Erfolge, von denen sich die Erfolgreichen nicht so schnell erholten! Veränderungen fallen offensichtlich schwer – oder in den Worten von Voltaire: "Menschen lieben den Fortschritt, aber sie hassen die Veränderung". Viele Menschen neigen stärker zur Assimilation an Vertrautes als zur Akkomodation von Neuem.

Vieles ließe sich gut auf die aktuelle Situation der Berufsbildung übertragen. Aus den aktuellen Dokumenten auf dem Wühltisch der Berufsbildungspolitik wäre schnell eine Themenliste generiert, die das Inventar an offenen Fragen aufzeigen. Einige der Themen sind Evergreens (z. B. hohe Zahl an Vertragslösungen, fehlende Lernortkooperation), bei anderen weiss man nicht, ob sie kurzfristige Hypes oder langfristige Herausforderungen bezeichnen (z. B. "Berufsbildung 4.0"). Jenseits der Einzelthemen können

jedoch einige Herausforderungen von grundlegender Art identifiziert werden. Sie sind unübersehbar, werden aber aus verschiedenen Gründen gerne ignoriert: Elephants-in-the-room ...

2. Zwischen Pisa und Bologna – Erosion an den Rändern des dualen Systems ...

Seit Beginn des Jahrhunderts ist auf dem Ausbildungsmarkt ein kontinuierlicher Rückgang des betrieblichen Ausbildungsplatzangebots zu beobachten. Zugleich ist die Zahl der Studienanfänger deutlich gestiegen, die Zahl der Jugendlichen im Übergangssektor verharrt weiterhin auf einem hohen, jüngst wieder steigenden Niveau. Während das Ausbildungsstellenangebot im Jahr 2000 noch bei ca. 622.000 lag, war es bis 2016 auf ca. 564.000 gefallen (AGBB 2016, S. 282; BIBB 2017, S. 16). Zugleich ist auch die Zahl der neuen Ausbildungsverträge seit 2007 bundesweit von ca. 626.000 auf 520.000 im Jahr 2016 gesunken (BMBF 2017: 17), also um etwa 17 Prozent. Ein Indikator dieser Entwicklung ist die rückläufige Ausbildungsbetriebsquote, die 2015 einen historischen Tiefpunkt von 20,0 Prozent erreicht hat (BIBB 2017, S. 215). Die duale Ausbildung – weltweit als Vorbild für berufliche Bildung angesehen – droht damit im eigenen Land an Bedeutung zu verlieren.

Die kurzen Blitzlichter zeigen zwei gravierende Herausforderungen für das duale System – man könnte sie in Anlehnung an korrespondierende Diskussionsstränge als die 'Pisa- und die Bologna-Herausforderungen' kennzeichnen.

Pisa' erreichte die Berufsbildung, als mit der 'Pisa-Risikogruppe' jene 10−15 % der Jugendlichen eines Altersjahrgangs identifiziert wurden, die den Anforderungen einer qualifizierten Berufsausbildung vermeintlich nicht gewachsen sind und daher mit dem Stigma der fehlenden Ausbildungsreife in einen Dschungel von Maßnahmen des sogenannten 'Übergangssystems' verbannt wurden. In diesen Übergangssektor mündeten zeitweise (2003 und 2004) mehr Schulabsolventen als in das duale System (AGBB, 2006, S. 80). Trotz der demografisch bedingten Gefahr fehlender Fachkräfte ist die Zahl der Jugendlichen in den Maßnahmen des Übergangssektors jüngst wieder auf fast 300.000 Jugendliche gestiegen (BMBF 2017, S. 11). Dazu treten neue Herausforderungen wie beispielsweise die Integration von Geflüchteten sowie die Inklusion von Jugendlichen mit Behinderungen in das Ausbildungssystem. Zugleich bleiben viele Ausbildungsstellen unbesetzt (aktuell ca. 43.000), konzentriert in wenigen Branchen bzw. Ausbildungsberufen. Pointiert ließe sich vermuten, dass es auf beiden Seiten des Ausbildungsmarktes so etwas wie eine Bestenauslese gibt: Betriebe wollen die besten Schulabsolventen und sind nur begrenzt bereit, auf für sie aufwendige Ausbildungsverhältnisse einzugehen; Jugendliche wollen nur die attraktivsten Ausbildungsstellen und sind nur begrenzt bereit, Ausbildungsstellen anzunehmen, die hinsichtlich Ausbildungsbedingungen, Entwicklungsperspektive oder Einkommen nicht an der Spitze rangieren.

Und nunmehr steht auch 'Bologna' vor der Tür der Berufsausbildung. Das Bildungswahlverhalten der Jugendlichen im Anschluss an die allgemeinbildende Schule hat sich deutlich zugunsten eines Studiums und zulasten einer Berufsausbildung verschoben.

In den 1960er Jahren waren unter 10 Prozent einer Alterskohorte Studienbeginner, 1995 mehr als ein Viertel und 2012 mehr als die Hälfte (AGBB 2014; Teichler 2014, S. 22). Die Quote der Studienberechtigten stieg 2014 bundesweit auf 52,8 Prozent (AGBB 2016, Tab. F2–1A). Von der Quote der Studienberechtigten zu unterscheiden ist die der Studienanfänger (2012: 54,6 Prozent) und der Studienabsolventen (2012: 30,9 Prozent) (DRÄGER & ZIEGELE 2014, S. 7). Durch diese Verschiebungen geraten Berufsbildung und Hochschulbildung in eine neue Relation. Für die Berufsausbildung könnte diese Entwicklung bedeuten, Schulabsolventen im oberen Leistungsbereich nicht mehr wie bisher für eine Ausbildung gewinnen zu können.

3. Umgang mit Vielfalt – Bestenauslese reicht nicht ...

Die Betriebe setzen in der Regel auf Ausbildungsanwärter mit mittlerer bis guter schulischer Abschlussqualifikation, guten Deutsch- und Mathematikkenntnissen und ausgeprägten sozialen Kompetenzen (vgl. DIHK 2017). Das kann nicht verwundern: Je homogener ihre Auszubildendenkohorten sind, je geringer der Aufwand für die Kompensation vorgängiger Bildungslücken, desto eher erwarten die Betriebe, dass sich die Ausbildung komplikationsfrei und erfolgreich durchführen lässt. Auf Seiten der Ausbildungsstellennachfrage zeigt sich demgegenüber eine wachsende Heterogenität. Die Differenzierung und Polarisierung von sozialen Lagen in der Gesellschaft, die Verfestigung von beruflich ausgegrenzten Milieus, die hohe Quote von Zuwanderern mit geringen deutschen Sprachkennnissen und mit fremden kulturellen Verankerungen, aber auch die Öffnung der allgemeinbildenden Schulen für Lernende mit Behinderung und die in einzelnen Bundesländern sehr hohe Quote von Auszubildenden mit Hochschulzugangsberechtigung begründen eine insgesamt wachsende Heterogenität der Ausbildungsaspiranten. Diese Heterogenität ist nicht einfach auf einer Skala von mehr oder weniger leistungsfähigen Ausbildungsanwärtern abzubilden; sie bedeutet Unterschiedlichkeit in vielen Dimensionen, die eine Ausbildung erschweren, aber auch bereichern können.

Vielfalt erfordert eine Flexibilität, Differenzierung und Individualisierung in der Ansprache und Unterstützung der verschiedenen Zielgruppen. Eine solche Flexibilität kann prinzipiell auf unterschiedlichen Ebenen der Berufsbildung gestaltet werden: Auf der institutionellen Ebene wird der Heterogenität zumeist durch Formen der äußeren Differenzierung entsprochen. Im allgemeinbildenden Schulbereich konkretisiert sich dies beispielsweise über mehrgliedrige Schulformen. In der Berufsausbildung fehlen diese formalen Differenzierungsmechanismen. Der Zugang zu einer dualen Berufsausbildung ist zwar prinzipiell nicht an bestimmte Voraussetzungen geknüpft. Faktisch ist der Ausbildungsmarkt jedoch im Hinblick auf schulische Bildungsabschlüsse segmentiert, wodurch in den einzelnen Ausbildungssegmenten zumindest im Hinblick auf die schulischen Bildungsabschlüsse eine Homogenisierung der Auszubildenden stattfindet (AGBB 2016, S. 110 f.). Bestimmte Ausbildungsberufe sind für Hauptschulabsolventen

nur noch in Ausnahmefällen zugänglich, in anderen beträgt der Anteil der Hochschulzugangsberechtigten über 50 % (AGBB 2016, S. 286; BIBB 2017, S. 150).

Auf der curricularen Ebene sind Differenzierungen in Form von flexiblen Curricula möglich. So entstanden in den vergangenen Jahren Strukturmodelle der Ausbildung, in denen für einen Ausbildungsberuf neben obligatorischen Einheiten für alle sogenannte Wahlqualifikationen, Fachrichtungen und Schwerpunkte vorgesehen sind, die eine Differenzierung nach Betrieben, Branchen oder Zielgruppen ermöglichen. Auf der didaktisch-methodischen Ebene kann der Heterogenität von Zielgruppen prinzipiell durch Formen der Individualisierung entsprochen werden. Dabei werden Lerngruppen aufgeteilt und die Lernenden durch spezifische Methoden, Lernaufgaben oder Betreuungs- und Unterstützungsformen entsprechend ihrer Bedarfe möglichst individuell unterrichtet bzw. ausgebildet.

In der Vergangenheit ist auf besondere Bedarfe spezifischer Zielgruppen stets mit Sonderprogrammen und Sondermaßnahmen eingegangen worden. Für die berufliche Bildung von Jugendlichen mit Behinderung sind nicht nur u. a. in den §§ 66 ff. BBiG dezidierte Rechtsgrundlagen geschaffen worden, sondern auch eine umfangreiche und separiert von der allgemeinen Berufsbildung institutionalisierte Förderkulisse. Für junge Geflüchtete wurden Sprachkurse und Vorbereitungsmaßnahmen organisiert. Junge Erwachsene ohne Berufsabschluss werden über Nachqualifizierungsaktivitäten vor allem der Bundesagentur für Arbeit an die Externenprüfung herangeführt.

Allen diesen je spezifisch auf ihre Zielgruppen ausgerichteten Instrumenten ist gemein, dass sie den Kern der dualen Ausbildung nicht gefährden. Dieser bleibt in sich gefestigt. Die duale Ausbildung öffnet sich nicht den heterogenen Bedarfen, weitet nicht ihre Flexibilitätsspielräume aus, senkt nicht ihre Zugangsbarrieren, verändert nicht ihre Prüfungs- und Zertifizierungsverfahren. So wird u.a. darauf vertraut, dass Vorbereitungsmaßnahmen und Umgehungswege mit minderwertigen Abschlüssen benachteiligten Jugendlichen genügen und dadurch die duale Ausbildung im Prinzip unverändert bleiben kann. Als Alternative zu dieser Praxis ist die Entwicklung neuer Ausbildungsformate denkbar, die – ohne Abstriche an einer gesetzlich anerkannten Ausbildung mit einer geregelten Abschlussprüfung – mehr Flexibilität gegenüber dem Bedarf von ganz unterschiedlichen Ausbildungsaspiranten ermöglichen. Der Berufsbildung insgesamt wäre besser als durch immer neue zielgruppenspezifische Sondermaßnahmen und temporäre Programme gedient, wenn die Curricula flexibler und institutionellen Rollen des Ausbildungssystems offener gestaltet würden. Auf der curricularen Ebene könnte dies beispielsweise zu folgenden Ansätzen führen: neue Formen der Strukturierung und Sequenzierung von Ausbildungsphasen; Stufung der Ausbildung; Zertifizierung von Ausbildungsbausteinen bis zum Abschluss; systematische Anerkennung von Vorqualifikationen und informell erworbenen Kompetenzen in der Berufsbildung.

Auf der institutionellen Ebene sind u. a. Reformen auf untergesetzlicher oder auf gesetzlicher Ebene denkbar, die bestehende Regelungen in BBiG/HwO bzw. in den Sozialgesetzbüchern auf den Prüfstand stellen. Dabei geht es vor allem um die Vermeidung von Separation, Exklusion und Auslagerung von "ausbildungsintensiven Bedarfslagen" in ein System von Sondermaßnahmen und Sonderbildungsgängen. Auf der formalen

Ebene geht es um erweiterte Möglichkeiten zur Verkürzung oder Verlängerung der Ausbildung. Schließlich geht es um eine Modularisierung der Bildungsgänge unter Beibehaltung der bestehen Anschlussprüfungen und unter Nutzung bestehender Formen wie Wahlpflichtfächern, Schwerpunktbildungen und Zusatzqualifikationen.

4. Digitale Technologien - Das Neue ist oft nicht neu ...

Selten schafft ein Wort so viel Einigkeit: Ja, 'Digitalisierung' bezeichnet einen Mega-Trend in Wirtschaft und Gesellschaft! Wenn es dann jedoch um die Konsequenzen für Bildung und Lernen geht, scheiden sich die Geister. Während die einen schon den Begriff selbstevident als Legitimation für die Beantragung neuer Initiativen und Projekte anführen, neigen andere dazu, auch diesen neuen 'Technologieschub' auszusitzen. Zu viele Versprechen haben sich für sie in der Vergangenheit als Versprecher erwiesen (vgl. EULER 1989; 1994; 2002; 2005).

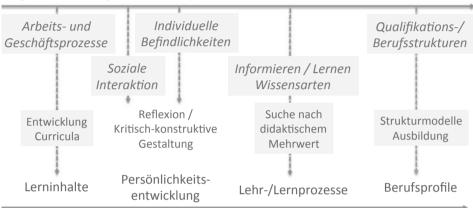
Beide Extreme sind problematisch. Wenn digitale Technologien den beruflichen und privaten Alltag bestimmen, dann sind sie auch ein Reflexions- und Gestaltungsgegenstand der Berufsbildung. Doch jenseits der Begriffsfassade stellt sich die Frage, was an dem vermeintlich Neuen für die Berufsbildung tatsächlich neu ist.

Was schätzen Sie – wann wurden die beiden folgenden Sätze gesprochen? (1) "Junge Menschen müssen in den Schulen die Gelegenheit bekommen, Kompetenzen über vernetzte Informationssysteme zu erwerben" (2) "Zu guter Bildung … gehören IT-Kenntnisse und der souveräne Umgang mit der Technik und den Risiken digitaler Kommunikation ebenso wie das Lernen mittels der vielen neuen Möglichkeiten digitaler Medien". Beide Sätze könnten zeitlos gesprochen sein, insofern wundert es nicht, dass die Zitate 20 Jahre auseinander liegen. Beide stammen aus dem Mund des jeweiligen Bundesbildungsministers. Jürgen Rüttgers sprach 1996 bei der Vorstellung von "Schulen ans Netz" noch von "vernetzten Informationssystemen", während Johanna Wanka 2016 bei der Vorstellung der "Bildungsoffensive für die digitale Wissensgesellschaft" die "digitalen Medien" ins Visier nahm.

Neue Begriffe tragen jeweils die neuen Versprechungen. Neue Begriffe suggerieren (vermeintlich) neue Antworten auf alte Fragen. Sie verleihen zudem der Diskussion etwas Exklusives. So reden wir heute nicht mehr von Computern, Programmierern und Anwendern, sondern rätseln über die Bedeutung von Begriffen wie "digitale Agilität und digitaler IQ von Organisationen", "Chatbots", "augmented reality" und "Berufsbildung 4.0". Was ist neu? Was ist Impressionsmanagement? Was ist Strohfeuer und was bleibt von Dauer? Und das Lernen? Müssen Menschen noch Schreiben lernen, wenn die Sprechcomputer aus unserem gesprochenen Wort bald einen fehlerfrei geschriebenen Text generieren können? Ersetzen das "anytime-anywhere" im Zugriff auf Informationen das Lernen und die individuelle Kompetenzentwicklung? Wird der Zugriff auf Informationen wichtiger als ihr Besitz ("access over ownership" im Sinne von Jeremy Rifkin)?

Was bedeutet all dies für die Berufsbildung? Meine These: Es verändern sich die technologischen, ökonomischen und kulturellen Kontexte, die pädagogischen und didaktischen Kernfragen bleiben jedoch die alten! Anhand der folgenden Abbildung soll dies erläutert werden:





Berufsbildung

Im oberen Teil werden fünf Wirkungsfelder aufgespannt, die für die Berufsbildung von Bedeutung sind. Digitale Technologien verändern die Arbeits- und Geschäftsprozesse, auf die Lernende in der Aus- und Weiterbildung vorbereitet werden sollen. An einem Beispiel aus der Versicherung kann dies illustriert werden. Früher wandte sich ein Kunde mit seinem Anliegen an 'seine' Versicherung bzw. an 'seinen' Versicherungsmakler. In vielen Fällen bestand eine Bindung zwischen Makler und Kunde. Der Makler kam mit einer dicken Informationsmappe zu ihm nach Hause. Er informierte entlang der geschilderten Wünsche und lieferte viele Basisinformationen. Der Kunde überdachte die Situation, holte sich ggf. bei einer anderen Versicherung noch ein Vergleichsangebot ein, fragte bei offenen Fragen bei dem Berater zurück und entschied sich! Zukünftig informiert sich der Kunde zuerst im Internet in Vergleichsportalen über die Angebote verschiedener Unternehmen. Seine Fragen klärt er online mit einem Chatbot. Sofern er sein Anliegen nicht klären kann, wendet er sich mit seinen speziellen Fragen über eine Hotline an einen menschlichen Berater. Dieser beantwortet seine oft sehr speziellen Fragen. Der Kunde füllt den Auftrag über ein Online-Formular aus und mailt es in ein automatisiertes Auftragsabwicklungssystem. Dieses sendet ihm eine digitale Bestätigung.

Das Beispiel zeigt, dass sich mit den Arbeits- und Geschäftsprozessen auch die sozialen Interaktionen verändern. Der Versicherungsmakler ist in den beiden Situationen unterschiedlich gefordert: Früher hatte er die Aufgabe, Unwissende zu informieren, Vertrauen aufzubauen, Glaubwürdigkeit zu verkörpern, seine Persönlichkeit einzubringen, eigenes Fachwissen einzusetzen und einen persönlichen Kontakt dauerhaft zu ge-

stalten. Zukünftig besteht seine Aufgabe darin, Wissende zu überzeugen, Spezialfragen zu beantworten, Grenzen der Vergleichsportale geschickt in das Gespräch einzubeziehen. Der Kontakt ist in der Regel nicht persönlich, sondern sachfokussiert und kurz.

Daraus resultieren vermutlich unterschiedliche individuelle Befindlichkeiten. Wie wird die neue Arbeitssituation von dem Versicherungsmakler erlebt? Beschleunigt und verdichtet? Als ein weiteres Beispiel für das Leben auf der Überholspur? Dies hängt u. a. davon ab, wie der Makler die folgenden Merkmale erlebt: Kontinuierlich wechselnde Informationsbasis in den Vergleichsportalen; keine engeren Bindungen zum Kunden; der soziale Kontakt wird zum Lückenfüller, wenn der Chatbot oder das Vergleichsportal unvollständig oder unklar bleiben. Die Arbeitsstrukturen vollziehen sich in einer hohen Dichte und Schnelligkeit (der Kunde will die Auskunft verbindlich und sofort, sonst wendet er sich an eine andere Hotline).

Eine vierte Wirkungslinie bezieht sich auf die Frage nach den Konsequenzen für das berufliche Lernen. Mehr denn je wird die Unterscheidung zwischen 'Informieren' und 'Lernen' bedeutsam. Informationen wechseln kontinuierlich, sie begründen ein Gebrauchswissen, das zu behalten sich weder lohnt noch möglich ist. Wichtig ist die Auswahl, Einordnung und Bewertung der zahlreichen Informationen, das situative und problembezogene Anwenden in kurzen Gesprächssequenzen. Die Fähigkeit zum selbstgesteuerten Lernen ist wichtiger als in Zeiten mit statischen Informationsstrukturen. Inwieweit die digitalen Technologien in der Aus- und Weiterbildung nicht nur zu einer Informationsquelle, sondern selbst zu einem Lernmedium werden, hängt davon ab, welchen didaktischen Mehrwert sie generieren können. Was leisten sie mehr als traditionelle Medien?

Verschwinden in diesem Transformationsprozess die bestehenden Berufe – oder bezogen auf die duale Ausbildung: Sind die "klassischen" Ausbildungsberufe etwa in Versicherungen, Banken, Handwerk und Industrie bald überflüssig? Da die duale Ausbildung jedoch nicht auf spezifische Tätigkeiten, sondern auf breite Berufsprofile ausgerichtet ist, werden viele Ausbildungsberufe zwar nicht verschwinden, sich aber verändern. Und innerhalb der Berufsprofile entsteht vermutlich ein großer Flexibilisierungsbedarf, der institutionell, curricular und didaktisch zu bewältigen ist. Nicht zuletzt durch die digitalen Technologien selbst könnten neue Berufe entstehen. Im New Speak der Digitalisierungsindustrie werden hier bereits sprachliche Platzhalter wie beispielsweise "Community Manager in Co-Working Spaces", "Virtual Reality Designer", "Ideationsspace-Coach", "Human Capital Broker", "Wissenskurator", "Entschleuniger" oder "Internaut" angeboten. All dies ist jedoch prinzipiell keine neue Entwicklung. Schon immer veränderten sich Berufsbilder, einige verschwanden und neue wurde entwickelt.

Mit diesem Bezugsrahmen wird die Digitalisierung in der Berufsbildung greifbarer und verliert zudem ihren mythischen Glanz. Die Konsequenzen mit Bezug zu den Wirkungslinien zeigen sich als durchaus bekannt. Es geht darum, die

- Ordnungsgrundlagen in den jeweiligen Berufsfeldern anzupassen.
- sozialen und individuellen Konsequenzen aus neuen Arbeits- und Geschäftsprozessen zu reflektieren und kritisch-konstruktiv zu gestalten. Dazu bedarf es einer Stärkung von personalen und sozialen Kompetenzen.

 digitalen Technologien darauf zu befragen, inwieweit sie im Vergleich zu bestehenden Medien und Lernstrategien einen didaktischen Mehrwert generieren können.

 Berufsprofile zu flexibilisieren und im Rahmen von sich dynamisch und innovationsrasant vollziehenden Entwicklungen für unterschiedliche betriebliche Kontexte und heterogene Zielgruppenvoraussetzungen anwendbar zu machen.

5. Abschluss

Die Ausführungen bieten keine Antworten, sondern präzisieren die Herausforderungen und stellen zentrale Fragen:

- Wie gelingt es, die hohe und wieder steigende Zahl von derzeit ca. 300.000 Jugendlichen im Übergangssektor in eine Berufsausbildung zu integrieren?
- In diesem Zusammenhang: Wie können die Herausforderungen einer Integration der neu Zugewanderten quantitativ und qualitativ bewältigt werden?
- Wie kann die Berufsausbildung für hochschulberechtigte Schulabsolventen attraktiv gehalten werden?
- Wie kann die Berufsausbildung institutionell, curricular und didaktisch auf die zunehmende Heterogenität der Zielgruppen eingehen?
- Wie kann in den unterschiedlichen Berufsfeldern die Entwicklung digitaler Technologien nicht nur von der Technologieseite, sondern umfassend konzeptualisiert werden? Wie schlagen sich veränderte Arbeits- und Geschäftsprozesse in den Curricula nieder? Wie können Dimensionen wie die veränderten sozialen Interaktionen und individuellen Befindlichkeiten in die Definition von pädagogischen Ziel- und Gestaltungskonzepten einbezogen werden? Inwieweit begründen die digitalen Technologien didaktische Mehrwerte?

Insofern schließe ich, ohne das Thema zu beenden!

Literatur

- AGBB AUTORENGRUPPE BILDUNGSBERICHTERSTATTUNG (2014). Bildung in Deutschland 2014. Bielefeld: W. Bertelsmann.
- AGBB AUTORENGRUPPE BILDUNGSBERICHTERSTATTUNG (2016). Bildung in Deutschland 2016. Bielefeld: W. Bertelsmann.
- BIBB BUNDESINSTITUT FÜR BERUFSBILDUNG (Hrsg.) (2017). Datenreport zu Berufsbildungsbericht 2017. Bonn: BIBB.
- BMBF BUNDESMINISTERIUM FÜR BILDUNG UND FORSCHUNG (Hrsg.) (2017). Berufsbildungsbericht 2017. Bonn: BMBF
- DIHK DEUTSCHER INDUSTRIE- UND HANDELSKAMMERTAG (2017) Ausbildung 2017 Ergebnisse einer DIHK-Online-Unternehmensbefragung. Berlin.
- DRÄGER, J., ZIEGELE, F. (2014). Hochschulbildung wird zum Normalfall Ein gesellschaftlicher Wandel und seine Folgen. Gütersloh: Bertelsmann-Stiftung.
- EULER, D. (1989). Kommunikationsfähigkeit und computerunterstütztes Lernen. Müller Botermann: Köln.

- EULER, D. (1994). Didaktik einer sozio-informationstechnischen Bildung. Botermann: Köln.
- EULER, D. (2002). Selbstgesteuertes Lernen mit Multimedia und Telekommunikation gestalten. In A. HOHENSTEIN & K. WILBERS (Hrsg.), Handbuch E-Learning (Register 4.1). Köln: Deutscher Wirtschaftsdienst.
- EULER, D. (2005). Qualitätsentwicklung in E-Learning-unterstützten Bildungsprogrammen. In KERRES, M. & R. KEIL-SLAWIK (Hrsg.), Hochschulen im digitalen Zeitalter: Innovationspotenziale und Strukturwandel (355–368). Münster u. a.: Waxmann.
- TEICHLER, U. (2014). Hochschulsysteme und quantitativ-strukturelle Hochschulpolitik. Münster, New York 2014.