

Öffentliche Anhörung der Enquetekommission VI
„Zukunft von Handwerk und Mittelstand in Nordrhein-Westfalen

zur

**„Zukunft der beruflichen Bildung
im Handwerk in Nordrhein-Westfalen**

am 15. Februar 2016

Antworten/Kommentare zum Fragenkatalog,
Michael Neidel, Heinz-Piest-Institut

LANDTAG
NORDRHEIN-WESTFALEN
16. WAHLPERIODE

STELLUNGNAHME
16/3419

A27

Wandelnde Berufsbilder, Inhalte und Strukturen der beruflichen Aus-, Fort- und Weiterbildung

Digitalisierung ist ein technologischer Prozess der bereits in den 1970er Jahren Einzug in die praktischen Anwendungen gefunden hat und insofern überhaupt nichts Neues ist. Seit deren Einführung gingen damit die Miniaturisierung und der Anstieg der Komplexität einzelner Geräte einher. Entsprechende Endgeräte lassen sich nur noch in Teams bzw. Kooperationen entwickeln. Der einzelne Praktiker hat nur noch die Möglichkeit, einzelne Ausschnitte der Technologie zu beherrschen. Insofern gibt es einen deutlichen Einfluss auf Arbeitsteilung und Arbeitsorganisation.

Der Begriff Digitalisierung beschreibt eigentlich eher die immer kürzer werdenden Innovationszyklen, die damit verbundene kontinuierliche Anpassung und vor allem die erforderliche Medienkompetenz. Diese Medienkompetenz ist aber aus heutiger Sicht als grundlegendes Erfordernis wie Lesen, Schreiben und Rechnen einzustufen und gehört damit in die allgemeinbildende Schule. Ohne diese Fähigkeit ist die Aufnahme einer beruflichen Ausbildung kaum noch möglich.

Ein weiterer Aspekt ist die Vernetzung von technischen Geräten, die bislang nicht unmittelbar der Datenverarbeitung und der Medientechnik zugeordnet worden sind. So haben z.B. Heizungen in der Vergangenheit nur auf die Messergebnisse der eingebauten bzw. unmittelbar angeschlossenen Temperatur- und Druckfühler reagiert. Nur in größeren Anlagen kam eine Fernsteuerung in Betracht. Die heutige enge Vernetzung erlaubt wesentlich komplexere Steuerungen bis hin zu kleinen Anlagen oder Einzelgeräten. Insofern ist für einige Berufe die Vernetzung und das „Internet der Dinge“ ein neuer Bereich. Hier überschreitet die Informationstechnik (bislang Domäne der Elektrotechniker) die Gewerkegrenzen. Deshalb müssen die zahlreichen betroffenen Berufe nicht zum Elektroniker mutieren, sehr wohl aber ihre Produkte in einem größeren Gesamtzusammenhang betrachten.

1. *Wie werden sich die Berufsfelder und Qualifikationsprofile im Handwerk verändern? Entstehen durch die Digitalisierung im Umfeld des Handwerks neue Berufsbilder, für die Angebote zur beruflichen Bildung entwickelt werden können?*

Die Qualifikationsprofile der handwerklichen Berufsbilder sind in ständiger Veränderung. Genau durch diesem Hintergrund haben die handwerklichen Berufsbildungszentren ihre hohe Bedeutung. Die Anpassung der Berufsbilder erfolgt in mehr oder weniger großen zeitlichen Abständen, die jeweils durch bürokratische Prozesse, aber auch durch die Wahrnehmung für die erforderliche Veränderung bestimmt wird. Zwischen den Zeitpunkten der Definitionen von Lehrinhalten in Form der Ausbildungsrahmenpläne liegen in der Regel mehrere Jahre. Das gilt sowohl für Berufe, die einer schnellen Veränderung unterliegen als auch für eher traditionelle Berufe. D. h. spätestens mit Veröffentlichung eines Ausbildungsrahmenplans beginnt dieser bereits zu veralten. Die Lücke zwischen betrieblich-praktischer Relevanz und verbindlich festgeschriebenen Lehrinhalten beginnt größer zu werden. Überbetriebliche Bildungszentren des Handwerks übernehmen die Aufgabe, mit schnell veränderlichen Angeboten die Wissenslücke mit Anpassungsqualifikationen zu schließen. Hierbei handelt es sich um ein bereits fest installiertes Instrument, um das lebenslange Lernen zu unterstützen.

Die Digitalisierung führt nicht unmittelbar zu neuen Berufen. Mit Sicherheit ist die Digitalisierung (wie auch immer man diesen Begriff interpretiert) eine bedeutende Ursache der Veränderung von Berufsbildern. Auch hier sind es eher die Miniaturisierung und die Individualisierung, die Auslöser für gravierendere Veränderungen sind.

So ist die Miniaturisierung ein Grund dafür, dass Endgeräte kaum noch zu reparieren sind und damit z.B. dem Rundfunk- und Fernsehtechniker-Handwerk die Existenzgrundlage entzogen wurde. Zudem beflügeln die Innovationszyklen beim Endkunden den Wunsch nach Neuem, statt das Alte zu erhalten.

Erfolgversprechend ist es demgegenüber, auf individuelle Kundenwünsche einzugehen. So werden standardisierte Produkte mittels Programmierung den Kundenbedürfnissen angepasst. Der Umgang mit Software ist heutzutage handwerklich etabliert und keine ausschließliche Domäne der Informatiker mehr. Auch bei diesem Wandel haben maßgeblich die Berufsbildungszentren des Handwerks mittels geeigneten Anpassungsqualifikationen mitgewirkt.

2. *Inwieweit müssen neue Angebote der beruflichen Bildung, z.B. durch Verzahnung akademischer und beruflicher Bildung oder durch Angebote der beruflichen Bildung auf den Stufen 1 – 3 und 7 – 8 des DQR, entwickelt werden? Können Erkenntnisse aus Reformprozessen in Nachbarstaaten genutzt werden?*

Der DQR dokumentiert ein gesellschaftlich etabliertes Hierarchiedenken bezüglich der beruflichen Qualifikation. Unser Fachkräftemangel in den technisch-gewerblichen Berufen ist bereits ein Resultat dessen. Eltern leiten ihre Kinder mit viel Energie in den höchst möglichen Bildungsweg, ungeachtet ihrer eigentlichen Anlagen. Wenn dann erst einmal die Hochschulreife erlangt wurde, ist das Studium die logische Fortführung. Wenn eine technische Neigung vorliegt, wird ein Ingenieursstudium angestrebt, das inhaltlich nicht viel mit den praktischen Erwartungen zu tun hat, die sich aus der technischen Begeisterung von Kindern und Jugendlichen ableiten lässt. Ein Scheitern ist auch mangels mathematischer und naturwissenschaftlicher Grundkenntnisse vorprogrammiert. Das Streben nach vermeintlich Höherem verhindert nach dem Scheitern eines Ingenieurstudiums den Umstieg in eine technische Berufsausbildung, und das, obwohl für viele Ausbildungsberufe die gehobenen mathematischen Kenntnisse des Abiturs geradeso ausreichen würden. Für diese jungen Erwachsenen ist das nicht-technische Studium die zweite Wahl vor einer technischen Ausbildung. Hier lockt der vermeintlich höhere gesellschaftliche Status eines Studienabschlusses.

Wenn die berufliche Entwicklung über eine betriebliche Ausbildung führt, gibt es viele Möglichkeiten, sich anschließend über die Stufe 6 des DQR hinaus weiterzuentwickeln. Unser Fachkräftemangel besteht letztlich deshalb, weil Studienanfänger mit ihrer Wahl, die Stufen 5 und 6 des DQR überspringen zu wollen, im naturwissenschaftlichen Bereich scheitern und dann ein Studienabschluss mit geringerer Hürde als Ziel nehmen, statt ihrem eigentlichen fachlichen Ziel treu zu bleiben und kleinere Schritte zu wählen. Die geringe Wertschätzung der praktischen Qualifikationen, wie sie in unserer Gesellschaft verankert ist, lässt sich mit weiteren Angeboten kaum korrigieren.

Da die Nachbarstaaten eine betrieblich-praktische Ausbildung nach deutschem Muster nicht kennen, lassen sich auch kaum Erfahrungen ableiten.

3. *Welche Herausforderungen ergeben sich für überbetriebliche Bildungsstätten des Handwerks, für Berufskollegs und die Ausbildungsbetriebe, um veränderten Berufsbildern und Angeboten der beruflichen Bildung gerecht zu werden, digitale Lerninhalte zu vermitteln und digitale Lernformen anzuwenden? Inwieweit müssen dafür Kompetenzzentren der Aus-, Fort- und Weiterbildung geschaffen oder profiliert werden?*

Die Berufsbildungsstätten des Handwerks stellen sich den technischen Herausforderungen ständig. Digitale Lernformen sind weitestgehend etabliert. Bildungsmaßnahmen in den Berufsbildungszentren orientieren sich schließlich am technischen Wandel und bedürfen zeitnaher Anpassungen an technische Entwicklungen. Genau genommen leitet sich die Notwendigkeit der Berufsbildungszentren aus diesem technischen Wandel und der erforderlichen Anpassungsqualifizierung ab.

Jedes Bildungszentrum des Handwerks ist deshalb für sein Einzugsgebiet **das Kompetenzzentrum** für Handwerksbetriebe und deren Mitarbeiter. Das Kompetenzzentrum, wie es aus Sicht der Bundesförderer (BIBB und BAFA) gemeint ist, hebt sich mit besonderen Zielsetzungen bundesweit von den anderen Berufsbildungszentren ab. Ziel ist es letztlich, neue Entwicklungen aufzugreifen und Lösungen zu entwickeln, die auch auf andere Berufsbildungszentren übertragbar sind. Im Vordergrund dieser Förderung steht die Entwicklungsarbeit gestützt durch Personalförderung und ggf. ergänzt durch Investitionen in technische Ausstattung, die sich durch reguläre berufliche Qualifikation nicht oder noch nicht rechtfertigen ließe.

4. *Welche Anforderungen entstehen durch die Digitalisierung an die Aus- und Fortbildung von Berufsschullehrerinnen und Berufsschullehrern, Dozentinnen und Dozenten sowie Prüfungsausschussmitgliedern? Wie kann dem Mangel an Fachlehrerinnen und Fachlehrern in gewerblich-technischen Fächern an Berufskollegs kurzfristig und dauerhaft entgegen gewirkt werden?*

Medienkompetenz (hier unter dem Pseudonym Digitalisierung) sollte nicht nur fachspezifisch gesehen werden. Es handelt sich um eine Grundkompetenz, die jedem vermittelt werden muss, also in allgemeinbildenden Schulen bzw. zu Beginn der Berufsschulzeit anzusiedeln ist. Wenn diese Kompetenzlücke erst während der beruflichen Qualifikation geschlossen wird, geht wertvolle Zeit für Fachthemen verloren.

Gerade die Ausbilder in Berufsbildungszentren müssen sich am aktuellsten Stand der Technik orientieren und ihre Lehrunterlagen anpassen. Sicher wäre es wünschenswert, den Ausbildern der Berufsbildungszentren ein verbrieftes Recht auf Weiterbildung zu geben, wie es die Berufsschullehrer haben. Bislang passiert hier sehr viel auf der Basis persönlichen Engagements. Freiräume für die fachliche Weiterentwicklung hängen überwiegend vom Wohlwollen der Bildungsstättenleiter bzw. des Geschäftsführers der Berufsbildungszentren ab.

Der Mangel an gewerblich-technischen Fachlehrern lässt sich sicher damit erklären, dass die Lust am Lehren und die Begeisterung für Technik nicht ausreichend häufig in einer Person vereint sind.

5. *Wie müssen Berufsschulen und überbetriebliche Bildungs- und Kompetenzzentren des Handwerks ausgestattet werden, damit dort digitale Inhalte und neue Techniken gelehrt werden können? Wie ist deren Finanzierungssituation in NRW im Vergleich zu anderen Bundesländern sowie im Vergleich zur akademischen Bildung zu bewerten, und welcher zusätzliche Finanzierungsbedarf besteht?*

Zunächst ist zu klären, was mit digitalen Inhalten gemeint ist. Von Computer über Steuerungstechnik bis hin zur CNC- und CAD-/CAM-Technologie sind Produktionsmaschinen auf der Basis von Digitaltechnik in den Berufsbildungszentren im täglichen schulischen Einsatz. Auch das Blended-Learning setzt auf digitaler Informationstechnik auf und ist fester Bestandteil von Lehrgängen und Seminaren. Dass einzelne Ausbilder bei der zunehmenden technischen Entwicklungsgeschwindigkeit nicht mehr mithalten können, ist kein handwerksspezifisches Problem. Die Ursache ist eher darin zu suchen, dass man mit dem Bewusstsein des heutzutage notwendigen lebenslangen Lernens aufgewachsen sein muss. Und ob auch alle heute noch jungen Menschen diesem Anspruch im Laufe ihres Berufslebens entsprechen können, muss sich noch zeigen.

6. *Wie müsste die Standortplanung für überbetriebliche Bildungsstätten und Berufskollegs weiterentwickelt werden, um angemessen auf den demographischen Wandel zu reagieren und Kompetenzzentren der Aus- und Fortbildung zu schaffen und zu profilieren? Lassen sich Mobilitätskonzepte für Auszubildende entwickeln, die die Erreichbarkeit von Berufskollegs, Bildungszentren und Ausbildungsbetriebe auch im ländlichen Raum sicherstellen?*

Die Demografie hat zur Folge, dass Standortkonzentrationen notwendig werden, damit die Aus-, Fort- und Weiterbildung auch aus wirtschaftlicher Sicht durchführbar bleibt. Damit sind längere Anfahrtswege für die Auszubildenden verbunden, die nicht täglich zu realisieren sind. Aus diesem Grund ist es unerlässlich, Internate zu errichten. Derzeit werden Förderungen in erster Linie auf technische Ausstattungen konzentriert. Erst danach kommen Unterrichts- und Werkstattgebäude in der Förderbedeutung. Die Errichtung von Internaten wird bislang nur nachrangig gefördert, wenn alle anderen Vorhaben befriedigt werden konnten. Hier ist ein Umdenken erforderlich, das die Bedarfssituation angemessen berücksichtigt.

7. *Sind die Handwerkskammern in Nordrhein-Westfalen richtig aufgestellt, um die Betriebe und die Auszubildenden in Fragen der Aus- und Weiterbildung, der Karriereplanung und der Fachkräftegewinnung qualifiziert zu beraten?*

Grundsätzlich, ja!

Fachkräftemangel, Attraktivität der Ausbildung und neue Zielgruppen

8. *Inwieweit bestehen in einzelnen Berufen Engpässe in der Fachkräfteversorgung? Wo sind künftig aufgrund der demographischen Entwicklung und der Trends im Berufswahlverhalten Engpässe zu erwarten?*

So wie viele Abiturienten an einem Ingenieurstudium scheitern, so ist der Hauptschulabschluss für den Einstieg in eine technische Berufsausbildung auch nicht mehr ausreichend. Insbesondere bei den technischen Ausbildungsberufen macht sich der aktuelle und weiter zu erwartende Fachkräftemangel durch die Fehlleitung der Jugendlichen bemerkbar. Die Beratung von Abiturienten muss in diesem Sinne angepasst werden. Der Anspruch technisch-gewerblicher Ausbildungsberufe ist nicht unter dem Niveau von Abiturienten. Auch die Tatsache, dass alle Handwerksberufe in einen Topf geworfen werden, ist kontraproduktiv (man wird Handwerker oder beginnt eine handwerkliche Lehre). Schließlich ist Handwerk nur eine betriebliche Organisationsform für KMU und hat keine allgemein gültige Aussagekraft bezüglich der erforderlichen Fähigkeiten.

9. *Mit welchen Maßnahmen können die Attraktivität der beruflichen Aus-, Fort- und Weiterbildung sowie einer Karriere in Mittelstand und Handwerk gesteigert werden – besonders im Hinblick auf Durchlässigkeit und Gleichwertigkeit der Bildungsgänge?*

Dieser Punkt trägt einen Widerspruch in sich. Die Durchlässigkeit verbessern? Es gibt sie. Und sie ist der Grund, dass die wissbegierigen Handwerker nach ihrer Ausbildung ein Studium aufnehmen und dem Handwerk meist dauerhaft verloren gehen. Gleiches gilt für den Wechsel von ausgebildeten Handwerksgelesen- und meistern in die Industrie. Dort gibt es zwar i.d.R. weniger abwechslungsreiche Tätigkeiten, aber bessere Entlohnung. Eine bessere gesellschaftliche Anerkennung von Gesellen und Meister ist erforderlich, um diese im Mittelstand zu halten.

10. *Wie sind finanzielle Aspekte wie die Höhe der Ausbildungsvergütung und die Kosten der Fortbildung für die Attraktivität der beruflichen Bildung zu bewerten?*

Die Ausbildungsvergütung wird bereits als Anreiz für die Berufswahl eingesetzt. Das ist an den höheren Tarifen in der Baubranche ersichtlich. Die langfristige Perspektive, also der Gesellenlohn, und die innerbetrieblichen Entwicklungsmöglichkeiten haben eine höhere Bedeutung. Die Kosten für eine Aufstiegsqualifizierung sind eine bedeutende Investition, die keinem ausreichenden Mehrverdienst gegenübersteht. Allenfalls die Perspektive auf Selbstständigkeit relativiert die Kosten einer Meisterausbildung. Insbesondere im Vergleich zu akademischen Ausbildungen gibt es Anlass, Ungerechtigkeit zu empfinden, wenn man sich die Finanzierung dieser Qualifizierungen bewusst macht.

11. *Wie kann die Attraktivität der Meisterqualifikation als freiwillige Qualifikation im nicht zu-lassungspflichtigen Handwerk gestärkt werden?*

?

12. *Wie kann eine „breitere Aufstellung“ der Ausbildung sichergestellt werden, so dass spä-tere Branchenwechsel möglich sind und nach persönlichem Interesse ausprobiert wer-den können?*

Die Ausbildungsrahmenpläne gewähren bereits eine sehr breite Aufstellung der Be-rufe. Die Berufsfachverbände wachen in regelmäßigen Abständen über die erforder-lichen Anpassungen an den technischen Wandel. Nicht jeder Betrieb kann aufgrund seiner Spezialisierung auf fachliche Teilbereiche die komplette Abdeckung der Aus-bildungsinhalte gewährleisten. Zu diesem Zweck ist die Überbetriebliche Ausbildung (bzw. Überbetriebliche Lehrlingsunterweisung – ÜLU) bereits in den 1970er-Jahren eingerichtet worden. Die ÜLU-Rahmenpläne beschreiben die Lücken zwischen Aus-bildungsrahmenplan und der durchschnittlichen betrieblichen Praxis. Diese Pläne werden auf Initiative der Fachverbände erarbeitet und regelmäßig auf Aktualität überprüft und entsprechend angepasst. Die Überbetriebliche Ausbildung gewährt damit die umfängliche Wissensvermittlung für eine Berufsausbildung, wie es ein ein-zelnes KMU mit möglicher fachlicher Spezialisierung nicht leisten kann.

Der Begriff Branchenwechsel in der Fragestellung ist vielleicht etwas weit gefasst. Ein entsprechender Wechsel hängt wohl eher von der Flexibilität des einzelnen Er-werbstätigen ab. Gemeinsamkeiten über alle Handwerksberufe lassen sich allenfalls im Bereich Betriebsführung finden.

13. *Wie können Abiturientinnen und Abiturienten für eine Ausbildung im Handwerk gewon-nen werden?*

Immer mehr rückt auch im Handwerk die Beratungskompetenz in den Vordergrund, also die Fähigkeit, auf den Kunden einzugehen und komplexe Hintergründe bei der Produktberatung zu vermitteln. Dieser Aufgabenbereich in Kombination mit techni-schem Wissen sollte attraktiver sein als das Bild des ölverschmierten Mechanikers, wie es fälschlicherweise in den Köpfen von Eltern und Lehrern an allgemeinbilden-den Schulen verankert ist. Denn deren Einstellung prägt auch ohne unmittelbare Be-ratung den Berufswahlwunsch bzw. behindert ihn.

Weiterhin ist es wichtig, in der Phase der Berufsfindung auch auf den gesamten Weg der möglichen Berufsentwicklung hinzuweisen. Auch diejenigen, die ein technisches Studium vor Augen haben und damit in eine Personalführungsposition kommen kön-nen, sind besser aufgestellt, wenn sie auch praktische Kenntnisse aus der berufli-chen Alltagswelt ihrer Mitarbeiter haben.

14. Wie können Studienabbrecherinnen und Studienabbrecher für eine Ausbildung im Handwerk gewonnen werden? Welche Kooperationen mit Hochschulen bieten sich an?

Wie bereits erwähnt, liegt ein Problem darin, dass die zweite Wahl ein anderes nicht technisches Studium ist, nachdem ein technisches oder naturwissenschaftliches Studium abgebrochen wurde.

Weiterhin wäre seitens der Hochschulen im Falle des Studienabbruchs eine entsprechende Beratung notwendig (entweder selbst oder in Kooperation mit handwerklichen Einrichtungen), die die Möglichkeit einer handwerklichen Ausbildung in Betracht zieht. Andererseits verschwinden auch Studenten nach ihrem Scheitern aus dem Fokus, weil sie an ihren Wohnort zurückkehren und dort nicht als potenzielle Auszubildende erkannt werden.

15. Wie können Frauen für eine handwerkliche Ausbildung gewonnen werden und welche Maßnahmen gegen geschlechtsstereotypes Berufswahlverhalten sind erfolgversprechend?

So wie sich die Berufsinhalte weg von der rauen Umgebung mit körperlicher Anstrengung hin zu kundenorientierter Beratung entwickelt haben, so hat sich bereits ein verändertes Berufswahlverhalten ergeben. Hemmnisse und Vorurteile gilt es natürlich, da, wo sie erkannt werden, auch abzubauen. Eine künstliche Verschiebung anzustreben, nur um irgendwelche Quoten zu erreichen, die Gleichberechtigung symbolisieren, erscheint im Sinne der Zufriedenheit mit der Berufswahl nicht zielführend.

16. Welches Fachkräftepotenzial bieten Migrantinnen und Migranten für das Handwerk (als Auszubildende und als Auszubildende)? Benötigt das Handwerk eine gezielte Zuwanderung?

Das Handwerk braucht migrantische Zuwanderung, und zwar nicht nur bei Auszubildenden und Gesellen, sondern auch in den verantwortlichen Positionen der Betriebsführung und den handwerklichen Organisationen. Nur ist zuvor eine Sprachkompetenz, die über die reine Verständigungsmöglichkeit hinausgeht, zu erwerben. Denn fachliche Zusammenhänge sind nicht nur durch einzelne Fachbegriffe geprägt, sondern erfordern für ihre Beschreibung auch komplexere Sprachkompetenzen. Außerdem sind unsere Technikanwendungen eng verbunden mit Normen und Sicherheitsvorschriften, deren Verstehen ebenfalls Grundvoraussetzungen für verantwortliches Handeln ist.

17. *Wie groß ist das Potenzial der aktuell in Nordrhein-Westfalen lebenden Flüchtlinge für eine Ausbildung im Handwerk? Welche Gesetze und Vorschriften müssen geändert werden, damit Flüchtlinge eine Ausbildung oder Qualifizierung sowie eine Beschäftigung im Handwerk aufnehmen können? Sind die Ausbildungseinrichtungen für das Handwerk richtig aufgestellt, um mehr Flüchtlingen eine Ausbildung und Qualifizierung im Handwerk zu ermöglichen?*

(lokale Kenntnisse erforderlich)

18. *Welche Potenziale ergeben sich, wenn sich auch die berufliche Bildung zu einem inklusiven Bildungssystem entwickelt (Berufsfelder für Menschen mit Handicap)?*

?

19. *Wie lassen sich ehemals Berufstätige schnell in die handwerkliche Arbeit integrieren? Welche Fortbildungen, Eingliederungsmaßnahmen oder Stellenvermittlungsoptionen sind vonnöten?*

?