

Das Aus- und Weiterbildungsprofil des Produktionstechnologen im Fokus Recherche zum aktuellen Stand (2014)

**Publikation im Modellprojekt
„Entwicklung eines berufsbegleitenden
Qualifizierungssystems Produktionstechnologie“**

Diese Publikation ist entstanden im Rahmen der Arbeiten im Modellprojekt „*Entwicklung eines berufsbegleitenden Qualifizierungssystems Produktionstechnologie*“ (Q-PT).

Ziel des Modellprojektes ist die Entwicklung-Erprobung-Evaluierung und Umsetzung eines „Modularen und multivalenten Qualifizierungssystems für Produktionstechnologen“, in dem sich branchenverwandte Aus- und Weiterbildungsgänge auf einer neuen Stufe integrieren bzw. widerspiegeln. Daneben gilt es, die Vermittlung von Information über und die Sensibilisierung der Wirtschaftsunternehmen für das Leistungsspektrum des Berufsbildes des Produktionstechnologen zu forcieren.

Das Modellprojekt wird von den Partnern **Lernfabrik NEUE TECHNOLOGIEN Berlin gemeinnützige GmbH** und **GEBIFO Gesellschaft zur Förderung von Bildungsforschung und Qualifizierung mbH** gemeinsam bearbeitet.

Projektwebseite: www.q-pt.de

Das Modellprojekt wird gefördert durch die Senatsverwaltung für Arbeit, Integration und Frauen und den Europäischen Sozialfonds.



Ein Projekt im Rahmen
des Programms:



Inhalt

Der Beruf des Produktionstechnologen	4
Das Berufsbild.....	4
Aufgaben.....	5
Statistische Belege.....	6
Anzahl der Auszubildenden im Berufsbild des Produktionstechnologen	6
Der Produktionstechnologe in Deutschland	7
Potenziale des Produktionstechnologen.....	11
Handlungsempfehlungen.....	13
Literatur.....	14
Internetquellen	14

Der Beruf des Produktionstechnologen¹

Das Berufsbild

Dem Produktionstechnologen können als berufliche Merkmale Tätigkeiten wie Maschinen und Anlagen steuern und bedienen, messen, prüfen und untersuchen sowie planen und organisieren zugeordnet werden. Produktionstechnologen findet man in Werkstätten und Produktionshalle. Zu seinen Arbeitsgegenstände und Arbeitsmittel gehören in erster Linie Computer und verschiedene Computerprogramme sowie Maschinen und technische Anlagen.²

Um die Vielfältigkeit des Berufsbildes des Produktionstechnologen kennenzulernen müssen Ausbildungsinteressierte einen Realschulabschluss oder einen vergleichbaren Abschluss vorweisen. Darüber hinaus sind technisches Verständnis, abstrakt-logisches Denken, handwerkliches Geschick, Rechenfertigkeiten, mündliches und schriftliches Ausdrucksvermögen, Grundkenntnisse der Englischsprache sowie organisatorisches Geschick erforderlich. Zudem sind Neugierde, Kommunikations- und Teamfähigkeit, Sorgfalt und Flexibilität unerlässlich. Der Berufs ist sowohl für männliche als auch weibliche Bewerber geeignet.³

Der Ausbildungsberuf des Produktionstechnologen ist seit 2008 ein nach dem Berufsbildungsgesetz anerkannter Ausbildungsberuf. Die Ausbildungsdauer beträgt 3 Jahre und ist nach dem Modell der dualen Ausbildung strukturiert. Die Abschlussprüfung besteht aus zwei zeitlich auseinanderfallenden Teilen, wobei der erste Teil der Abschlussprüfung mit 35 Prozent und zweite Teil mit 65 Prozent gewichtet werden.⁴

¹ Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wurde in der Regel die männliche Schreibweise verwendet. Wir weisen an dieser Stelle ausdrücklich darauf hin, dass sowohl die männliche als auch die weibliche Schreibweise für die entsprechenden Beiträge gemeint ist.

² Vgl. http://berufenet.arbeitsagentur.de/berufe/berufld.do?_pgnt_act=goToAnyPage&_pgnt_pn=0&_pgnt_id=resultShort&status=K; Download am 12.02.2014,

³ Vgl.: <http://www.zukunft-in-sachsen.de/vor-der-ausbildung/berufsfelder-eine-vielfalt-an-ausbildungsberufen/metall-maschinenbau/produktionstechnologe-technologin/>; Download am 10.02.2014

⁴ Vgl. Verordnung über die Berufsausbildung zum Produktionstechnologen/zur Produktionstechnologin vom 16. Juni 2008 (BGBl. I S. 1034; 2009 I S. 3850),

Aufgaben

Die Aufgaben des Produktionstechnologen im Überblick⁵

Produktionstechnologen/Produktionstechnologinnen

- nehmen Produktionsanlagen in Betrieb, richten diese ein und bereiten den Produktionsanlauf vor,
- fahren neue Prozesse an, führen Testreihen durch und dokumentieren diese, richten Produktionsanlagen ein, ermitteln Prozessparameter und stellen die Produktionsfähigkeit der Anlagen her,
- programmieren und parametrieren Produktionsanlagen, einschließlich Werkzeugmaschinen, Prüfeinrichtungen und Industrieroboter oder andere Handhabungssysteme, führen Wartungsarbeiten durch,
- organisieren logistische Prozesse für Produkte, Werkzeuge, Prozessmedien und Reststoffe,
- simulieren Prozesse, produzieren und testen Muster und Prototypen,
- betreiben Produktionsanlagen, überwachen Prozessabläufe, führen prozessbegleitende Prüfungen durch und erstellen Dokumentationen,
- erkennen Verbesserungspotenziale in den Prozessabläufe,
- ermitteln und dokumentieren Prozess- und Qualitätsabweichungen, ergreifen Maßnahmen zu deren Beseitigung und führen dazu systematische Fehleranalysen durch,
- beurteilen und analysieren Produktionsanlagen hinsichtlich der Realisierung von Produktionsaufträgen,
- wenden Standardsoftware, Produktions- und Qualitätssicherungssoftware an, wenden Normen, Vorschriften und Regeln zur Sicherung der Prozessfähigkeit von Produktionsanlagen an,
- pflegen Daten für die Produktionsplanung und-steuerung ein, sorgen für Informationsaustausch zwischen der Produktion und den anderen Betriebsbereichen und stimmen sich mit ihnen ab.

Unternehmen die auf technische Neuerungen zeitnah und effizient reagieren wollen, innovative Produkte entwickeln sowie bestehende Produktionsprozesse überdenken müssen, greifen auf Fachkräfte zurück, die als Produktionstechnologen die Entwicklung und die anschließende Testphase der Umsetzung dieser Prozesse abstimmen und begleiten.⁶

Produktionstechnologen arbeiten somit in den Entwicklungsbereichen, in Pilotbereichen und Serienproduktionslinien, in Applikations- und Supportbereichen der

⁵ Zinke, Gert/Wasiljew, Elke (2011): Implementation des Aus- und Fortbildungsberufe Produktionstechnologe/Produktionstechnologin, Prozessmanager/Prozessmanagerin, Bonn, S. 5

⁶ Vgl. http://berufenet.arbeitsagentur.de/berufe/berufid.do?_pgnt_act=goToAnyPage&_pgnt_pn=0&_pgnt_id=resultShort&status=T01

produzierenden Industrie sowie bei produktionsunterstützenden Dienstleistungsunternehmen. Sie arbeiten mit Produktentwicklern und Konstrukteuren, mit Prozessentwicklern, mit Zulieferern, mit Herstellern und Kunden sowie dem Produktionsteam.

Produktionstechnologen begleiten komplexe industrielle Prozesse, sie streben eine optimale Planung an und orientieren sich an einer planvollen Produktion.

Statistische Belege

Anzahl der Auszubildenden im Berufsbild des Produktionstechnologen

Der 2008 erlassene Ausbildungsberuf des Produktionstechnologen hat seither einen jährlichen Zuwachs an ausbildungsinteressierten Jugendlichen erhalten. Tabelle 1 verweist auf die Entwicklung der neu abgeschlossenen Ausbildungsverträge im Zeitraum von 2008 bis 2012 und zeigt, dass zwar ein Anstieg zu verzeichnen ist, dieser jedoch auf einem niedrigen Niveau verläuft. Laut Datenreport zum Berufsbildungsbericht 2013⁷ verzeichnet der Produktionstechnologe seit seiner Etablierung einen Zuwachs der neu abgeschlossenen Ausbildungsverträge von über 50%. Unterdessen ist die absolute Zahl der insgesamt geschlossenen Verträge, (zuletzt 60 in 2013) klein, was auf eine fehlende Bekanntheit innerhalb der jugendlichen Zielgruppe hinweist.

Tabelle 1: Neu abgeschlossene Ausbildungsverträge im Berufsbild des Produktionstechnologen von 2008 bis 2013.

	2008	2009	2010	2011	2012
Produktionstechnologe	21	27	51	54	60

Quelle: Datenreport zum Berufsbildungsbericht 2013. Informationen und Analysen zur Entwicklung der beruflichen Bildung, S. 42

Hinsichtlich der Verteilung der Geschlechter innerhalb der auszubildenden Produktionstechnologen wird deutlich, dass das Berufsbild bereits männlich geprägt ist, denn die Anzahl weiblicher Auszubildenden ist verhältnismäßig gering. Nur etwa jeder achte Ausbildungsvertrag wird von einem Mädchen geschlossen. Dies spricht einerseits für die geringe Bekanntheit des Berufsbildes und zugleich für die geringe Akzeptanz innerhalb der Gruppe ausbildungswilliger Mädchen. Im Jahr 2010 waren sogar nur 6% der Auszubildenden Mädchen, während es im Jahr 2011 dann wieder

⁷ Bundesinstitut für Berufsbildung (Hrsg.) 2013, Datenreport zum Berufsbildungsbericht 2013. Informationen und Analysen zur Entwicklung der beruflichen Bildung

20% waren. Tabelle 2 verdeutlicht den Verlauf der Auswahl des Produktionstechnologen als Ausbildungsberuf zwischen den Geschlechtern und weist eine tendenziell ansteigende Anzahl weiblicher Auszubildenden auf.

Tabelle 2: Neu abgeschlossene Ausbildungsverträge im Berufsbild des Produktionstechnologen von 2008 bis 2012, nach Geschlechtern.

	2008	2009	2010	2011	2012
Mädchen	3	3	3	12	6
Jungen	18	24	47	45	57

Quelle: Datenreport zum Berufsbildungsbericht 2013. Informationen und Analysen zur Entwicklung der beruflichen Bildung, S. 42 & 141

Der Produktionstechnologe in Deutschland

Im Vergleich mit den ebenfalls im Jahr 2008 neu erlassenen oder modernisierten dualen Ausbildungsberufen rangiert der Produktionstechnologe hinter dem Speiseeishersteller und der Automatenfachmann und weist die geringste Anzahl von neu abgeschlossenen Ausbildungsverträgen auf. Dies verdeutlicht das Image-Problem des Berufsbildes in Deutschland beziehungsweise den noch allgemein geringen Bekanntheitsgrad. Der Personaldienstleistungskaufmann genießt hingegen bereits eine recht große Bekanntheit und erfreut sich großer Beliebtheit, denn immerhin sind Ausbildungsverträge in Höhe von 1161 Stück geschlossen wurden.

Tabelle 3: Neu abgeschlossene Ausbildungsverträge in den neu erlassenen oder modernisierten dualen Ausbildungsberufen von 2008

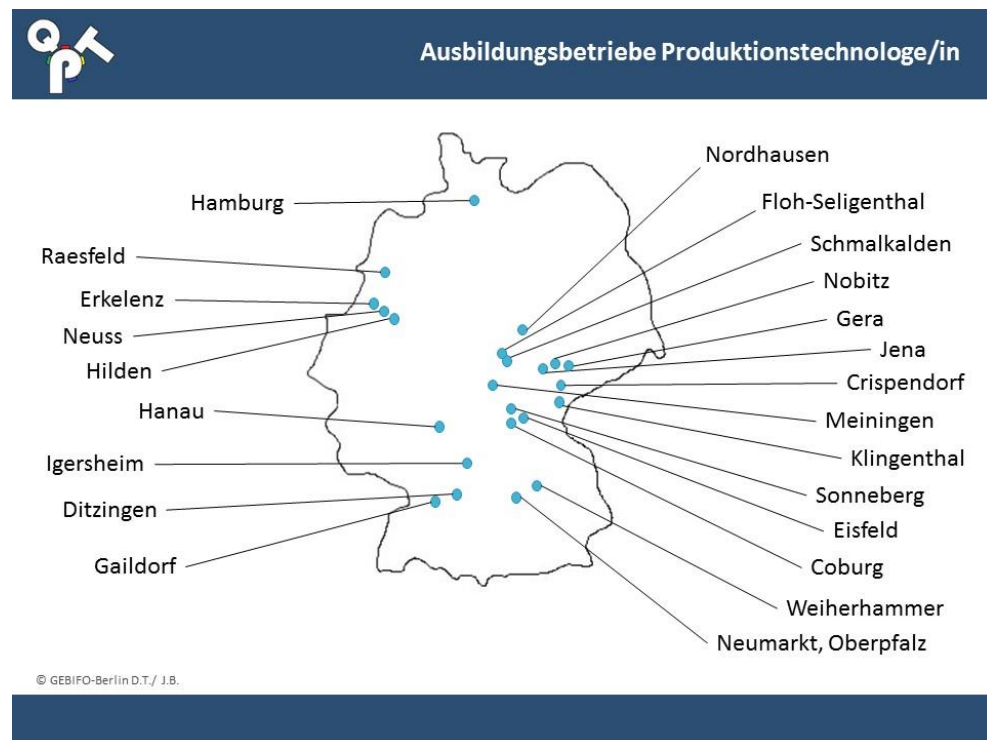
	2008	2009	2010	2011
Personaldienstleistungskaufmann	1107	669	906	1161
Servicekraft für Schutz und Sicherheit	192	285	279	240
Fachkraft für Automaten-service	57	144	132	108
Fotomedienfachmann	93	102	84	96
Automatenfachmann	39	60	66	102
Speiseeishersteller	36	39	30	33
Produktionstechnologe	21	27	51	57

Quelle: Datenreport zum Berufsbildungsbericht 2013. Informationen und Analysen zur Entwicklung der beruflichen Bildung, S. 42 & 141

Hinsichtlich der Altersstruktur der Auszubildenden im Berufsbild des Produktionstechnologen im Jahr 2012, lässt sich feststellen, dass der Altersdurchschnitt bei 21,6 Jahren liegt. Von 63 gemeldeten Auszubildenden am Stichtag des 31.12.2012 waren sogar 12 Personen zwischen 24 und 39 Jahren. Hinsichtlich der Vorbildung der Auszubildenden zeigt sich, dass eine Mehrheit von 45 Auszubildenden über eine Hochschul-/Fachhochschulreife verfügen, worin das verhältnismäßig hohe Durchschnittsalter begründet liegt. Über einen Realschulabschluss verfügen 18 Auszubildende und 3 Auszubildende haben einen Hauptschulabschluss.⁸

Abbildung 1.2 verbildlicht an welchen Standorten gegenwärtig der Produktionstechnologe ausgebildet wird. Es wird deutlich, dass sich seit 2008 drei Ausbildungscluster gebildet haben. Diese Zentren umfassen im Süden Deutschlands die Region des nördlichen Bayerns bis hinunter nach Nürnberg und die Region um Stuttgart in Baden Württemberg, Teile des westlichen Nordrhein-Westfalens, sowie große Teile Thüringens und schließlich eine Enklave in Hamburg.

Abbildung 1.2: Verteilung der Ausbildungsbetriebe in Deutschland. Eigene Darstellung.⁹



⁸ Vgl. Datenbank Auszubildende des Bundesinstituts für Berufsbildung auf Basis der Daten der Berufsbildungsstatistik der statistischen Ämter des Bundes und der Länder (Erhebung zum 31. Dezember

⁹ Ergebnisse der deutschlandweiten Ausbildungssuche mittels der Jobbörse von der Arbeitsagentur am 10.02.2014.

Vor allem die Region des Großraumes Erfurt fällt durch die vermehrte Häufung von Ausbildungsplatzangeboten auf. Wobei in der Landeshauptstadt Thüringens selber keine Möglichkeit der Ausbildung besteht. Auffällig ist die Kumulation von Ausbildungsstandorten im süd-westlichen Thüringen und im Norden Bayerns.

Zu den ausbildenden Unternehmen im Freistaat Thüringen, die in erster Linie Ausbildungsplätze zur Verfügung stellen, zählen unter anderem:

- Analytik Jena AG,
- ALTEC Systemtechnik AG,
- BHS Corrugated Maschinen- und Anlagenbau GmbH
- E-Proplast GmbH,
- Kaeser Kompressoren Ausbildung GmbH,
- Mann & Hummel GmbH,
- Martin Dellit Präzisionsdreherei,
- MIWE Michael Wenz GmbH (Standort Meinigen)
- Pfeleiderer Neumarkt GmbH
- S & S Electronic GmbH,
- VACOM Vakuum-Komponenten,
- Weißkopf Werkzeuge GmbH.

In Nordrhein-Westfalen gehören folgende Unternehmen zu den Ausbildungsanbietern:

- Funke Medical AG,
- Mekttec Europe GmbH,
- SCA Hygiene Products GmbH,
- Qiagen GmbH.

Während in Baden-Württemberg interessierte Jugendliche ihre Ausbildung bei diesen Firmen beginnen können:

- Mahle Vertrieb Ventilltrieb GmbH,
- Netzsch-Condux Mahltechnik GmbH,
- Trumpf Werkzeugmaschinen,
- Wittenstein AG.

Die regionale Verteilung (vgl. Tabelle 4) der Auszubildenden im betrachteten Berufsbild, belegt die erwähnte Bildung von drei Ausbildungsclustern. So sind laut der „Datenbank Auszubildende“ des Bundesinstituts für Berufsbildung in Bayern und Baden-Württemberg 81 Auszubildende, in Nordrhein-Westfalen 27 und in Thüringen 36 zu verzeichnen.

Tabelle 4: Regionale Verteilung der Auszubildenden des Berufes absolut (2012)

Baden Württemberg	54	Hessen	6	Saarland	0
Bayern	27	Mecklenburg-Vorpommern	0	Sachsen	3
Berlin	0	Niedersachsen	3	Sachsen-Anhalt	0
Brandenburg	0	Nordrhein-Westfalen	27	Schleswig-Holstein	0
Bremen	0	Rheinland-Pfalz	0	Thüringen	36
Hamburg	0				

Quelle: Datenbank Auszubildende des Bundesinstituts für Berufsbildung auf Basis der Daten der Berufsbildungsstatistik der statistischen Ämter des Bundes und der Länder (Erhebung zum 31. Dezember)

Die Betrachtung der Ausbildungsstandorte sowie der regionalen Verteilung der Auszubildenden zeigt, dass die Ausbildungsanbieter eher aus den Flächenländern und vor allem aus ländlicheren Regionen stammen. Größere Städte oder die Stadtstaaten sind kaum zu verzeichnen, die jedoch bei der Ausbildungsplatzwahl durch die junge Zielgruppe bevorzugter ausgewählt und generell eher wahrgenommen werden.¹⁰

Damit muss sich das Berufsbild des Produktionstechnologen gleich mehreren Herausforderungen stellen, um sich im Feld der facettenreichen Ausbildungsberufe erfolgreich zu etablieren. Erstens muss die generelle Bekanntheit des Berufsbildes erhöht und ein noch erfolgreicherer Ausbildungsmarketing realisiert werden. Zweitens müssen Unternehmen von den Vorteilen und Einsatzmöglichkeiten des Produktionstechnologen überzeugt werden. Drittens muss die Darstellung der Vorzüge des Berufes gegenüber Jugendlichen vor dem Hintergrund einer zukunftsfähigen Ausbildung im peripheren Raum erfolgreich gestaltet werden.

Als Folge des von 2010 bis 2012 durchgeführten Projektes PePteT¹¹ im Thüringer Raum, ist es den Akteuren der Initiative, die maßgeblich durch den VDMA unterstützt wurde, gelungen regionale Unternehmen für das Berufsbild des Produktionstechnologen erfolgreich zu sensibilisieren. Dennoch verdeutlicht der Blick auf die Landkarte, dass neben den Ausnahmen im Rheinland und Hamburg, der Norden Deutschlands bisher wenig bis gar nichts über den Produktionstechnologen gehört oder die Herausforderungen der sich wandelnden Produktion der Zukunft noch nicht ausreichend berücksichtigt hat.

¹⁰ Vgl. Bogai, Dieter/ Seibert, Holger/ Wiethölder Doris (2008): Die Suche nach Lehrstellen macht junge Menschen mobil, in IAB Kurzbericht H. 09/2008, S. 7

¹¹ PePteT = Personalentwicklung Produktionstechnologie Thüringen. Das Projekt unterstützte alle Aktivitäten, die der Einführung der neuen Berufe in der Produktionstechnologie nutzten. Mit eigenen Ideen und Anstößen aus dem Projekt heraus erhielten ausbildende Unternehmen und diejenigen, die sich noch nicht für eine Aus- oder Weiterbildung entschieden haben, den Input, den sie benötigen, um erfolgreich die eigenen Fachkräfte auszubilden und zu halten.

Um eine erfolgreiche Implementierung des Produktionstechnologen in der Hauptstadtregion und schließlich darüber hinaus zu realisieren, ist ein Erfahrungsaustausch mit den Akteuren aus Thüringen unumgänglich.

Die bisherigen öffentlichkeitswirksamen Kampagnen zur Bekanntmachung der Inhalte der Aus- und Fortbildungsordnung zum Produktionstechnologen und dem geprüften Prozessmanager-Produktionstechnologie schließen vor allem die Produktion von verschiedenen Videoclips, die im Auftrag des BIBB erfolgten, ein. Die Sequenzen fokussieren das Berufsbild und sind an Jugendliche gerichtet, die an der Ausbildung interessiert sind.¹² Generell lassen sich bei gezielter Suche nach Auskünften zum Berufsbild des Produktionstechnologen gut aufbereitete Informationen auf diversen Internetseiten finden. Beispielhaft seien die Webseiten des Bundesinstituts für Berufsbildung¹³, der Agentur für Arbeit¹⁴ oder www.planet-berufe.de¹⁵ genannt.

Dennoch bleibt die Aufgabe eine voranschreitende Etablierung des Berufsbildes zu forcieren, um die Bewerberzahlen und Ausbildungsplätze zu erhöhen.

Potenziale des Produktionstechnologen

Wie die letzten Jahre und Jahrzehnte gezeigt haben, sind diejenigen Volkswirtschaften krisenstabil und überlebensfähig, die über eine starke produzierende Wirtschaft verfügen. Gezeigt hat sich außerdem, dass schnelllebige Absatzmärkte, kundenspezifische Produkte und diffizile Produktionsprozesse jedoch auch flexiblere und reaktionsfähigere Produktionssysteme und Produktionsmitarbeiter erfordern. Es stellt sich die Frage, wie die Produktionsarbeit der Zukunft aussehen muss, um diese Herausforderungen bewältigen zu können. Neue Wege wie z. B. Industrie 4.0 werden als tragfähige Konzepte gehandelt. Unter dem Label Industrie 4.0 wird die Verknüpfung von IT- und Internettechnologie mit Produktionstechnologien diskutiert.

Historische zurückliegende Entwicklungen wie die Erfindung der Dampfmaschine, der Eisenbahn, der Elektrifizierung oder die Entwicklungen im Automobilbereich, haben in ihren jeweiligen Zeithorizonten umfassende Veränderungen der Infrastruktur sowie der Arbeitsorganisation oder des Systems der Aus- und Weiterbildung nach sich gezogen. Vor dem Hintergrund der zu erwartenden Entwicklungen technologiebestimmender Branchen wie dem Maschinen- und Anlagenbau, der

¹² www.bibb.de/produktionstechnologe

¹³ <http://www.bibb.de/de/30846.htm>

¹⁴ <http://berufenet.arbeitsagentur.de/berufe/start?dest=profession&prof-id=67789>

¹⁵ <http://planet-beruf.de/Produktionstechnolog.2649.0.html>

Elektrotechnik und dem Automobilbau befinden sich Rahmenbedingungen der Infrastruktur bereits im Wandel. Die Etablierung des Ausbildungsberufes des Produktionstechnologen ist beispielhaft für diese Entwicklung.

Das Potenzial im Sinne der Diskussion um Industrie 4.0 liegt darin begründet, dass sich die Technologie massiv weiterentwickelt hat, zudem preisgünstiger geworden ist und Nutzungsgeräte wie Smartphones weitverbreitet sind. Darüber hinaus ist der Druck zur Automatisierung in der Industrie konstant hoch.

Die sich neu entwickelnden komplexen Systeme werden qualifiziertes Personal auf allen Ebenen erfordern. Ein System, das auf Komplementarität von technologischer und menschlicher Handlungsfähigkeit konzentriert ist und qualifikations- und personalorientiert ausgelegt ist, ermöglicht eine Neugestaltung von Arbeit.¹⁶

Wachsende Produktvielfalt bei zeitgleicher Verkürzung der Produktlebenszyklen setzt die globalisierte Industrie zunehmend unter einen Wettbewerbsdruck. Beispielhaft seien hier der Maschinen- und Anlagenbau zu nennen, aber auch der Automobilbau muss sich an veränderte Produktionsentwicklungen, neue flexible Organisationskonzepte sowie neue Kundenanforderungen gewöhnen. Gerade im Automobilbau, inklusive der Automobilzulieferer, sind Entwicklungen im Feld der Elektromobilität zu erwarten, die sich maßgeblich auf Produktionsprozesse auswirken und neue Ansprüche an Fach- und Führungskräfte stellen. Unter dem genannten Konzept Industrie 4.0 werden zunehmend Prozessentwicklungen verstanden, die im virtuellen Raum entstehen. Bisher sind Mitarbeiter breiter Branchen kaum auf diese Entwicklungen vorbereitet, so dass ein Qualifizierungskonzept benötigt wird, das sowohl Aus- als auch Weiterbildungsmöglichkeiten bereitstellt und Module des Berufsfeldes des Produktionstechnologen beinhaltet.¹⁷

Die Wittenstein AG als ausbildender Betrieb engagiert sich seit einiger Zeit hinsichtlich der Umsetzung der informationstechnischen Hightech-Strategie Industrie 4.0. Sie thematisiert Wandlungsfähigkeit, Flexibilität, Ressourceneffizienz, Ergonomie sowie vernetzte Geschäfts- und Wertschöpfungsprozesse, die auf Grundlage Cyberphysischer Systeme und des Internets, die industrielle Produktion künftig grundlegend verändern wird. Das Unternehmen hat bereits Industrie 4.0-Lösungen entwickelt, die für die Herstellung stark individualisierter Industrieprodukte bei einer gleichzeitig hoch flexiblen Produktion von Klein- und Großserien integriert werden kann. Die Wittenstein AG bildet derzeit auch Produktionstechnologen aus, die auf solche Prozesse der Innovation bestens vorbereitet werden.¹⁸

¹⁶ Vgl. Wallisch, Matthias/ Friedrich Angela: Welche Auswirkungen hat die Zukunft auf die Beschäftigten? In: RKW Magazin H.4, 2013, S. 21ff.

¹⁷ Vgl. BIBB Jahresbericht 2009/2020 S. 22.f

¹⁸ Vgl. <http://www.produktion.de/special/elektromobilitaet-und-industrie-4-0-im-visier/>, Download 13.02.2014,

Handlungsempfehlungen

Aufgrund der belegten statistischen Befunde wird deutlich, dass vor dem Hintergrund der zu erwartenden industriellen und produktionstechnischen Entwicklungen und des bevorstehenden Fachkräftebedarfes, die **Gesamtanzahl der Auszubildenden** zu **erhöhen** ist. Dies muss auf zwei Ebenen erfolgen: Einerseits gilt es die **Sensibilisierung von Unternehmen** voranzutreiben. Dabei ist die Darstellung der **Vorteile** einer **Ausbildung** im Berufsbild **Produktionstechnologe** gegenüber Unternehmen besonders zu **betonen**. Dafür ist es zu empfehlen sich der Erfahrungen der Akteure des Projektes PePTeT zu bedienen, da in Teilen der Bundesrepublik bereits eine erfolgreiche Etablierung des Produktionstechnologen erfolgt ist.

Neben der Sensibilisierung der Unternehmen müssen Jugendliche ansprechend auf die Ausbildungsangebote für das Berufsbild des Produktionstechnologen aufmerksam gemacht werden. Vor dem Hintergrund der bereits bestehenden Fortbildungsmöglichkeiten und der im Projekt¹⁹ zu entwickelnden Qualifizierungsbausteine für den Produktionstechnologen, ist es ebenso zielführend künftige Auszubildende für Berufsbilder zu interessieren, welche, darauf aufbauend mit jenen Fortbildungen, ebenfalls an den Schnittstellen des Produktionstechnologen beschäftigt werden können. Um die **Schülerinnen und Schüler vielseitig** zu **sensibilisieren** und zu **interessieren** müssen Lehrer und Eltern gleichermaßen aufgeschlossen werden.

Eine weitere wichtige Rolle im Kanon der Akteure zur Berufsorientierung kommt den **Berufsberatern sowie den Berufseinstiegsbegleitern** zu, auch sie sind **mit den entsprechenden Informationen zu versorgen**. Damit die Verbreitung der Informationen zum Produktionstechnologen praxisnah erfolgt, empfiehlt sich der **Besuch von produzierenden Industrieunternehmen der Region**.

Die Thematik der **praxisfokussierenden Berufsorientierung** muss **mit regionalen Unternehmen** erörtert werden, um Schülern die Gelegenheit zu bieten durch eigene praktische Erfahrungen Erkenntnisse für die spätere Berufswahl zu sammeln. Ein Ansatz für die Sichtbarmachung des Potenzials um den Produktionstechnologen wäre eine **Berufsorientierung im Virtuellen Raum**, in dem Jugendliche eigenständig Aufgaben lösen und eine direkte Verbindung zur industriellen Realität erfahren.

Schließlich muss ein **gendergerechtes Ausbildungsmarketing** mit dem Ziel verknüpft werden dem Berufsbild des Produktionstechnologen ein Gesicht zu geben, damit es in der Öffentlichkeit besser wahrgenommen wird.

¹⁹ Modellprojekt „Entwicklung eines berufsbegleitenden Qualifizierungssystems Produktionstechnologie“ (siehe www.gebifo.de/index.php/wie-wir-arbeiten/projekte#modellprojekt)

Literatur

Bundesinstitut für Berufsbildung (Hrsg.) 2013, Datenreport zum Berufsbildungsbericht 2013. Informationen und Analysen zur Entwicklung der beruflichen Bildung

BIBB Jahresbericht 2009/2020

Verordnung über die Berufsausbildung zum Produktionstechnologen/zur Produktionstechnologin vom 16. Juni 2008 (BGBl. I S. 1034; 2009 I S. 3850)

Zinke, Gert/Wasiljew, Elke (2011): Implementation des Aus- und Fortbildungsberufe Produktionstechnologe/Produktionstechnologin, Prozessmanager/Prozessmanagerin

Wallisch, Matthias/ Friedrich Angela: Welche Auswirkungen hat die Zukunft auf die Beschäftigten? In: RKW Magazin H.4, 2013, S. 21ff.

Internetquellen

www.bibb.de/produktionstechnologe

http://berufenet.arbeitsagentur.de/berufe/berufld.do?_pgnt_act=goToAnyPage&_pgnt_pn=0&_pgnt_id=resultShort&status=K

www.berufenet.arbeitsagentur.de/berufe/start?dest=profession&prof-id=67789

www.berufenet.arbeitsagentur.de/berufe/berufld.do?_pgnt_act=goToAnyPage&_pgnt_pn=0&_pgnt_id=resultShort&status=T01

www.jobboerse.de

www.planet-beruf.de/Produktionstechnolog.2649.0.html

www.produktion.de/special/elektromobilitaet-und-industrie-4-0-im-visier/

www.zukunft-in-sachsen.de/vor-der-ausbildung/berufsfelder-eine-vielfalt-an-ausbildungsberufen/metall-maschinenbau/produktionstechnologe-technologin

Recherche, Text, Layout:
Julia Bansen, Dennis Triebel (GEBIFO-Berlin)

GEBIFO-BERLIN
Gesellschaft zur Förderung
von Bildungsforschung
und Qualifizierung mbH
Schönhauser Straße 62
13127 Berlin
Telefon: +49 (0) 30 32 66 9191
www.gebifo.de



