

Pflanzentechnologe/-in – der neue Beruf für die Pflanzenzüchtung

Plant Technologist (m/f) – a new vocation for plant breeding

Stefan Lütke Entrup

Bundesverband Deutscher Pflanzenzüchter e. V., Kaufmannstraße 71-73, 53115 Bonn

E-Mail: stefan.luetkeentrup@bdp-online.de

DOI 10.5073/jka.2017.457.017



Zusammenfassung

Die duale betriebliche Ausbildung ist die tragende Säule des deutschen Berufsbildungssystems. Dort werden die grundlegenden Fertigkeiten zur selbständigen, eigenverantwortlichen Ausübung von fachlichen Aufgaben vermittelt. Die Neuordnung des Berufes des/r Landwirtschaftlich-technischen Laboranten/in (LTL) wurde erforderlich, da die Ausbildungsverordnung veraltet war und bundeseinheitlich angepasst werden sollte. Ausgehend von dieser Neuordnung wurde 2013 der neue bundeseinheitliche Ausbildungsberuf „Pflanzentechnologe/-in“ eingeführt, der besonders für die Branchen Pflanzenzüchtung und -vermehrung, Pflanzenschutz und Düngung sowie die Bereiche Feldversuche und Kulturlabore entwickelt wurde. Der Beruf stellt keine Konkurrenz zu dem/der schulisch ausgebildeten landwirtschaftlich/agrar-technischen Assistenten/-in (LTA/ATA) dar, die weiterhin besonders in forschungsintensiven Sektoren wie der Pflanzenzüchtung vielfältig eingesetzt werden. Die Ausbildung in acht Einsatzbereichen ermöglicht eine breite berufliche Perspektive in der Pflanzenproduktion. Die Weichen für den beruflichen Fortbildungsabschluss zum Pflanzentechnologiemeister/-in wurden 2016 gestellt und das offizielle Verordnungsverfahren eingeleitet.

Stichwörter: Ausbildung, Forschung, Labor, Landwirtschaft, Vermehrung, Fertigkeiten

Abstract

A cornerstone of German vocational training is its twin-track structure called the “dual system”, a combination of school education and on-the-job training that allows the apprentice to acquire the essential competences he will need to handle his professional tasks with a high degree of personal responsibility and autonomy. The vocational training for an Agricultural Laboratory Technological Officer (m/f) (Landwirtschaftlich-technische/r Laborant/in (LTL)) needed revisions since the syllabus was outdated and needed to be harmonized between the German Federal States. These revisions resulted in 2013 in the creation of a new vocational training course for “Plant Technologist (m/f)” (“Pflanzentechnologe/-in”) designed with a particular view to plant breeding and seed production, plant protection and manuring as well as field trials and laboratory cultivation. This vocational course does not compete with, but complements the other vocational courses often employed in research-intensive sectors like plant breeding, namely the Agricultural Technical Assistant (m/f) or the Assistant for Agricultural Technologies (Landwirtschaftlich-technische/r Assistent/in (LTA) or Agrar-technische/r Assistent/in (ATA)). The broad syllabus comprising eight different areas opens a wide range of possible careers to Plant Technologists in all branches of plant production. In 2016, the path has been paved for a possible qualification as Master Craftsman in Plant Technology and the official process for the respective qualification regulations has been initiated.

Keywords: agriculture, education, laboratory, propagation, research, skills

Einleitung

2011 startete die Initiative zur Novellierung des Ausbildungsberufes „Landwirtschaftlich-Technische/r Laborant/in“ (LTL). Vorausgegangen war eine Diskussion auf Bundesebene über die Zukunftsperspektiven des agrarischen Ausbildungsberufes LTL, der lediglich noch in Niedersachsen auf der Grundlage einer bestehenden Landesregelung ausgebildet wurde und sowohl inhaltlich, formal als auch strukturell nicht mehr aktuellen Standards der dualen Berufsausbildung entsprach. Die Sozialpartner verständigten sich darauf, den Beruf zu novellieren und analog zu allen anderen Ausbildungsberufen eine bundeseinheitliche Ausbildungsverordnung auf Grundlage des Berufsausbildungsgesetzes (BBiG) zu schaffen.

Ziel war es, den Beruf in größerer Breite für die Pflanzenzüchtung zu verankern und auch für Untersuchungs- und Laborbetriebe sowie für Feldversuchsdienstleister attraktiv zu machen.

Die neue Berufsausbildungsverordnung trägt dem gemeinsamen Willen der Sozialpartner Rechnung, der wachsenden Bedeutung von beruflicher Qualifikation in der Agrar- und Ernährungsbranche gerecht zu werden. Eine zentrale Verantwortung liegt beim Berufsstand, dem steigenden Bedarf an qualifizierten Fach- und Führungskräften durch ein entsprechendes Angebot an Ausbildungsplätzen gerecht zu werden.

Bedarfsanalyse

Der Bundesverband Deutscher Pflanzenzüchter e.V. (BDP) hat als Branchenverband eine Befragung seiner 130 Mitgliedsunternehmen durchgeführt. Etwa ein Drittel der Unternehmen signalisierte direktes Interesse an „ausgebildeten“ Pflanzentechnologen, ca. 25 % der Unternehmen konnten sich ein Ausbildungsangebot im eigenen Unternehmen vorstellen. Insgesamt wurde eine Bedarfsschätzung von etwa 60 Pflanzentechnologen/-innen über die Gesamtbranche hinweg ermittelt.

Verordnungsverfahren

Die Neuordnung von Ausbildungsberufen im dualen System erfolgt auf Grundlage des Berufsbildungsgesetzes §§ 4 und 5 und setzt einen entsprechenden Qualifikationsbedarf der Branche voraus. Das vorgegebene Verfahren ist in die drei Abschnitte Vorbereitung, Erarbeitung und Erlass strukturiert.

Zur Vorbereitung werden neben der Abschätzung der branchenweiten Nachfrage zum neuen Beruf von den Sozialpartnern erste „Eckdaten“ für die Novellierung formuliert. Dies sind Vorschläge zur Berufsbezeichnung, zur Ausbildungsdauer, zur Struktur als Monoberuf mit Einsatzgebieten sowie einen Katalog zu den zu vermittelnden Fertigkeiten, Kenntnissen und Fähigkeiten (Ausbildungsberufsbild) sowie zur zeitlichen Gliederung der Ausbildung und zu Prüfungen.

In einem Antragsgespräch beim zuständigen Bundesministerium wurden im Einvernehmen mit dem Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) und im Konsens mit den Spitzenorganisationen der Arbeitgeber (Deutscher Bauernverband) und der Arbeitnehmer (Deutscher Gewerkschaftsbund) die berufsspezifischen Eckdaten festgelegt. Diese bilden die Grundlage für die Erarbeitung des Entwurfs der Ausbildungsordnung und deren Abstimmung mit dem Rahmenlehrplan des Sekretariats der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder (KMK).

Unter Federführung des Bundesinstitutes für Berufsbildung (BIBB) wurde die Ausbildungsordnung für den betrieblichen Teil der Ausbildung von benannten Sachverständigen der Spitzenorganisationen erarbeitet. Von den Kultusministerien der Länder benannte Sachverständige waren für die Entwicklung des Rahmenlehrplans für den schulischen Teil der Ausbildung zuständig.

Frühzeitig bestand bei den Sachverständigen und beteiligten Institutionen Konsens darüber, einen Ausbildungsberuf „ohne Spezialisierung“ aber mit Einsatzgebieten zu schaffen. Einsatzgebiete haben den Vorteil, dass sie nicht zu inhaltlich-qualitativen Differenzierungen in Ausbildungsordnungen führen. Damit werden auch die Prüfungsanforderungen und unterschiedlich nachzuweisende Qualifikationen nicht berührt.

Die zu vermittelnden Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten stellen das „Ausbildungsberufsbild“ dar und beschreiben die berufliche Handlungsfähigkeit. Diese gliedert sich in die Abschnitte A und B. Der Ausbildungsrahmenplan beschreibt die zu vermittelnden Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten näher und setzt zeitliche Richtwerte in Wochen für die Vermittlung. Ferner wird der Ausbildungsinhalt der ersten oder zweiten Ausbildungshälfte zugeordnet.

Abschnitt A	Abschnitt B
Berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten:	Integrative Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten:
1. Kulturpflanzen zu Versuchs- und Vermehrungszwecken anbauen, pflegen und ernten	1. Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes
2. Versuche und Untersuchungsreihen planen, durchführen und dokumentieren	2. Berufsbildung, Arbeits- und Tarifrecht
3. Züchtungs- und Vermehrungsverfahren anwenden	3. Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit
4. Maschinen und Geräte einsetzen, pflegen und warten, Arbeitsstoffe einsetzen	4. Umweltschutz
5. Probenahme und -analyse durchführen	5. Naturschutz, ökologische Zusammenhänge, Nachhaltigkeit
6. Vorbereiten von Arbeitsabläufen, Arbeiten im Team, Organisation	
7. Qualitätssicherungssysteme anwenden	
8. Informations- und Kommunikationstechniken anwenden	
Die Vermittlung ist prozessbezogen in mindestens zwei Einsatzgebieten durchzuführen:	
1. Feldversuchswesen	
2. Gewächshaus	
3. Kulturlabor	
4. Pflanzenschutzversuchswesen	
5. Saatgutwesen	
6. Untersuchungslabor	
7. Zuchtgarten	

Die Prüfungsbestimmungen für die Zwischen- und Abschlussprüfung sind prozessorientiert angelegt und folgen der BIBB-Hauptausschuss-Empfehlung. Die Abschlussprüfung soll feststellen, ob der Prüfling die berufliche Handlungsfähigkeit erworben hat und mit dem in der Berufsschule vermittelten Lehrstoff vertraut ist. Die Abschlussprüfung besteht aus den Prüfungsbereichen Versuchsdurchführung, Kultursteuerung, Züchtungsverfahren sowie Wirtschafts- und Sozialkunde.

Nach der formaljuristischen Prüfung durch die zuständigen Ministerien und Unterzeichnung durch die damalige Bundesministerin Ilse Aigner wurde die **„Verordnung über die Berufsausbildung zum Pflanzentechnologen und zur Pflanzentechnologin“ (Pflanzentechnologenausbildungsverordnung-PflanzTechnAusbV)** am 18. März 2013 im Bundesgesetzblatt veröffentlicht. Die Verordnung trat zum Beginn des Ausbildungsjahres zum 1. August 2013 in Kraft. Das gesamte Novellierungsverfahren hat somit zwei Jahre in Anspruch genommen.

Ausbildungsbetriebe und Berufsschule

Die fachliche Aufsicht der Ausbildungsbetriebe liegt in der Aufsicht der zuständigen Stellen in den einzelnen Bundesländern. Es wird die Eignung der Ausbildungsstätte und der Ausbilder geprüft und anerkannt. Als wesentliche Voraussetzung müssen mindestens zwei Einsatzgebiete der Ausbildungsverordnung abgedeckt werden oder über Kooperationen mit anderen Betrieben sichergestellt werden. Die Ausbilder müssen nachweisen, dass sie persönlich und fachlich geeignet sind. Dies umfasst die berufliche Qualifikation, den Nachweis von berufs- und arbeitspädagogischen Fertigkeiten und eine mindestens zweijährige praktische Berufsausübung.

Beim Beruf Pflanzentechnologe/-in werden die inhaltlichen und organisatorischen Verfahren zur Zulassung und Durchführung der Abschlussprüfung von der Landwirtschaftskammer Niedersachsen als zuständige Stelle wahrgenommen. Die Beschulung als Bundesfachklasse wird zentral an der Berufsbildenden Schule Einbeck durchgeführt. Der Berufsschulunterricht ist als Blockunterricht in jeweils drei Blöcken mit insgesamt elf Wochen pro Schuljahr organisiert. Der Unterricht ist dabei sehr praxisorientiert konzipiert und bindet besonders bei den pflanzenbaulichen Lehrinhalten Exkursionen und praktische Unterrichtseinheiten im Feld ein.

Erste Erfahrungen

Seit Einführung des Berufes Pflanzentechnologen/-in im August 2013 hat sich die Zahl der Auszubildenden, aber auch die der Ausbildungsbetriebe kontinuierlich auf aktuell 37 Auszubildende in 24 Ausbildungsbetrieben erhöht. Der Beruf ist in der Praxis angekommen, der erste Ausbildungsjahrgang hat im Sommer 2016 erfolgreich die Abschlussprüfung abgelegt.

Die Abbildungen zeigen die Entwicklung der Ausbildungszahlen (Abb. 1), den Zuwachs der Ausbildungsbetriebe (Abb. 2) und die regionale Verteilung (Abb. 3). Besonders erfreulich ist die Zunahme des Ausbildungsangebotes in öffentlichen Einrichtungen des Bundes und der Länder.

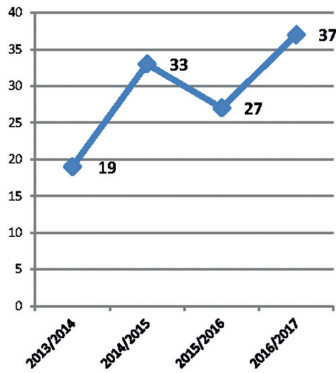


Abb. 1 Entwicklung der Auszubildendenzahlen

Fig. 1 Development of the amount of the apprentice

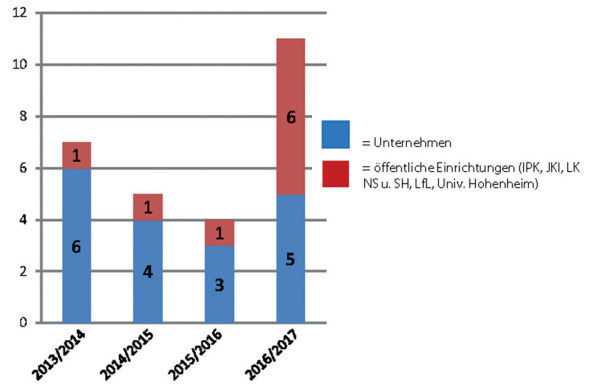


Abb. 2 Zuwachs an neuen Ausbildungsbetrieben

Fig. 2 Increase of new apprenticeship companies

Nach dem zweiten Ausbildungsjahr haben sich Ausbilder, Vertreter der Berufsschule und die zuständige Stelle im Juni 2015 getroffen, um erste Erfahrungen auszutauschen und an zukünftige Ausbildungsbetriebe weiter zu geben. Es zeigte sich, dass praktische Fragen zur Form von Berichtsheften und zu den betrieblichen Ausbildungsplänen sowie Details zu Zwischen- und Abschlussprüfungen im Fokus stehen. Die steigende Zahl von Prüflingen führt auch dazu, dass dringend weitere Ausbilder für die Mitwirkung in Prüfungsausschüssen erforderlich sind. Diese Treffen sollen in regelmäßigen Abständen wiederholt werden. Dringend benötigt werden weitere Ausbildungsbetriebe im Süden und Westen Deutschlands, um die Nachfrage in diesen bevölkerungsstarken Regionen zu befriedigen.

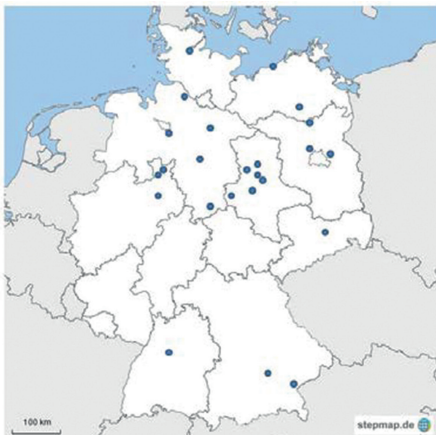


Abb. 3 Regionale Verteilung der Ausbildungsbetriebe

Fig. 3 Spreading of apprenticeship companies by regions

Weiter großer Zuspruch bei der ATA/LTA-Ausbildung

Die Ausbildungswege landwirtschaftlich-technische/r Assistenten/in (LTA) bzw. agrarwirtschaftlich-technische/r Assistenten/in (ATA) werden von Jugendlichen unvermindert nachgefragt. Die anhaltend hohen Ausbildungszahlen in verschiedenen Bundesländern belegen dies. Gerade forschungsintensive Branchen wie die Forschungseinrichtungen und die Züchtungsunternehmen sind auf gut ausgebildete Assistenten angewiesen, um die technologischen Herausforderungen einer wissenschaftlich orientierten Züchtung auch in Zukunft bewältigen zu können.

Tab. 1 Ausbildungszahlen Pflanzentechnologen und LTA/ATA

Tab. 1 Amount of Plant Technologists and LTA/ATA in apprenticeship

Ausbildungsjahr	Pflanzentechnologe/-in	LTA/ATA
2013	19	108
2014	33	111
2015	27	106
2016	37	-

(Quelle: LK-NS August 2016, BDP-Erhebung März 2016)

Vor diesem Hintergrund ist die Entscheidung des Landes Nordrhein-Westfalen, die Ausbildung zum/zur LTA zum Januar 2017 einzustellen, nicht nachvollziehbar und widerspricht der Bedeutung dieses Berufes in der Pflanzenzüchtung und im gesamten Landwirtschaftssektor. Auch zukünftig werden LTA und ATA neben den Pflanzentechnologen/-innen zentrale Fachkräfte in der Pflanzenzüchtung bleiben.

Berufliche Weiterbildung

Die beruflichen Weiterqualifikationen von Pflanzentechnologen, LTA/ATA und weiteren Fachkräften ist ein zentrales Thema der Branche. Ein wichtiger Meilenstein wird die Qualifikation zum/zur Pflanzentechnologiemeister/-in sein. Das Verordnungsverfahren beim BMEL wurde 2016 gestartet, die Sachverständigen der Sozialpartner haben Anfang 2017 ihre Arbeit aufgenommen. Mit dem Inkrafttreten wird in der zweiten Jahreshälfte 2017 gerechnet.

Der Bundesverband Deutscher Pflanzenzüchter e. V. wird die Trägerschaft und Organisation eines Vorbereitungskurses am Kompetenzzentrum für Pflanzenbiotechnologie am Standort Gatersleben in Sachsen-Anhalt übernehmen.

Literatur

BUNDESGESETZBLATT JAHRGANG 2013 TEIL I NR. 13: Verordnung über die Berufsausbildung zum Pflanzentechnologen und zur Pflanzentechnologin* (Pflanzentechnologenausbildungsverordnung - PflanzTechnAusbV vom 12. März 2013).

BUNDESINSTITUT FÜR BERUFSBILDUNG, BIBB 2013: <https://www.bibb.de/de/berufeinfo.php/profile/apprenticeship/290312>