

Antrag

der Abg. Alexander Schoch u. a. GRÜNE

und

Stellungnahme

**des Ministeriums für Ländlichen Raum
und Verbraucherschutz**

Ausbildung in der Landwirtschaft

Antrag

Der Landtag wolle beschließen,
die Landesregierung zu ersuchen
zu berichten,

1. wie sich die Schülerzahlen an den Berufsschulen, den Berufsfachschulen und beruflichen Gymnasien mit der Fachrichtung Landwirtschaft entwickelt haben (bitte nach Standorten der Schulen aufschlüsseln);
2. wie sich die Ausbildungszahlen in den dualen Ausbildungsberufen im Agrarbereich in den letzten zehn Jahren aufgeschlüsselt nach Fachrichtungen und Standorten entwickelt haben;
3. wie sich die Zahl der Ausbildungsbetriebe in den letzten zehn Jahren entwickelt hat, aufgliedert nach Fachrichtungen und Regionen;
4. wie sich die Absolventenzahlen der Fachrichtung Landwirtschaft in den letzten zehn Jahren entwickelt haben;
5. welcher Novellierungsbedarf im Ausbildungsrahmenplan, in den Ausbildungsordnungen und Ausbildungsplänen von der Landesregierung gesehen wird und ob es nach ihrer Kenntnis entsprechenden Novellierungsbedarf aus der Sicht der Fachverbände gibt;
6. wie derzeit und künftig aktuelle Entwicklungen in der Landwirtschaft (z. B. mehr Tierwohl, Digitalisierung, mehr Biodiversität) in die Ausbildung integriert werden/werden sollen;
7. wie die Ergebnisse der Dialoggespräche der Bundesländer zu mehr Inhalten zum ökologischen Landbau in der Ausbildung der Landwirte aussehen;

8. wie die Inhalte des Ökolandbaus substanziell künftig in Baden-Württemberg in die Ausbildung integriert werden sollen unter Berücksichtigung der Zielsetzung der Landesregierung, 30 bis 40 Prozent Ökolandbau bis 2030 zu erreichen;
9. wie sich die Ausbildungszahlen in den weiterführenden Bildungseinrichtungen in den Fachabschlüssen (Techniker, Meister, Hochschulen) in der Fachrichtung Landwirtschaft in den letzten zehn Jahren entwickelt haben;
10. wie das Bildungskonzept für das Kompetenzzentrum ökologischer Landbau Baden-Württemberg (KÖLBW) in Emmendingen aussieht, wie das KÖLBW weiterentwickelt werden soll und wie an der Fachschule ökologischer Landbau die Unterrichtsqualität und die Lehrerversorgung gewährleistet werden;
11. welche grundständigen und weiterbildenden Studiengänge derzeit von den baden-württembergischen Hochschulen in den Themenfeldern Agrar-/Forst-/Ernährungswissenschaften angeboten werden und ob die Landesregierung diese im Hinblick auf die anstehende Ausweitung des Ökolandbaus für ausreichend hält;
12. wie das Kompetenzzentrum Ökolandbau an der Universität Hohenheim umgesetzt wird (Konzept, Projekte, Personal, Perspektiven und Herausforderungen);
13. inwiefern die Ausstattung der Ausbildungseinrichtungen (z. B. DEULA) für die Herausforderungen der Zukunft (Digitalisierung, Ökolandbau, Klimaschutz, umweltverträgliche Wirtschaftsweisen) angemessen ist.

06. 11. 2019

Schoch, Zimmer, Pix, Boser, Hahn,
Braun, Walker, Grath GRÜNE

Begründung

Klimaschutz und die Bedrohung der Artenvielfalt sind große Herausforderungen unserer Zeit, die auch und insbesondere die Landwirtschaft auf vielfältige Weise herausfordern. Daneben steht der Landwirtschaft in naher Zukunft ein enormer Generationswechsel und eine digitale Revolution bevor.

Die Landespolitik formuliert Zielsetzungen für die Ausdehnung des ökologischen Landbaus oder eine deutliche Verringerung des Pestizideinsatzes auch auf landwirtschaftlich genutzten Flächen. Diese großen Herausforderungen wird die Landwirtschaft nur meistern können, wenn ihr eine zukunftsorientierte und moderne Aus- und Weiterbildung ebenso wie Beratung unterstützend zur Seite steht. Eine zentrale Rolle bei der Reform der Ausbildung muss demnach der Ökolandbau, Anpassungsstrategien an den Klimawandel, Bündnisse für die neuen Märkte und natur- und umweltfreundliche Produktionssysteme sein.

Der Koalitionsvertrag von GRÜNEN und CDU sieht als Grundlage für die Zukunft der baden-württembergischen Landwirtschaft die Gewährleistung einer guten dualen Bildung durch Berufs- und Fachschulen vor. Es soll eine Zukunftskonzeption erarbeitet werden, die neben einer qualifizierten Ausbildung zudem verstärkt Kenntnisse über die Vermarktung regionaler Produkte, den ökologischen Landbau und neue digitale Techniken für die Landwirtschaft anbietet.

Es ist unseres Erachtens dringend notwendig, Voraussetzungen für exzellent ausgebildete Fachkräfte in der Landwirtschaft zu schaffen. Dafür müssen genügend Ausbildungsplätze vorhanden und eine hervorragende Ausbildungsqualität in allen Ausbildungsbereichen gegeben sein.

Stellungnahme

Mit Schreiben vom 3. Dezember 2019 Nr. Z(28)-0141.5/500F nimmt das Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz im Einvernehmen mit dem Ministerium Kultus, Jugend und Sport, dem Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst, dem Ministerium für Finanzen und dem Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft zu dem Antrag wie folgt Stellung:

*Der Landtag wolle beschließen,
die Landesregierung zu ersuchen
zu berichten,*

1. wie sich die Schülerzahlen an den Berufsschulen, den Berufsfachschulen und beruflichen Gymnasien mit der Fachrichtung Landwirtschaft entwickelt haben (bitte nach Standorten der Schulen aufschlüsseln);

Zu 1.:

In den nachfolgenden Übersichten ist die Entwicklung der Schülerzahlen in den letzten drei Schuljahren dargestellt.

Entwicklung der Schülerzahlen an den Berufsschulen:

Name der Schule bzw. des Schulstandortes	Schulstandortgemeinde	Bezeichnung des Bildungsgangs	Schuljahr 2016/2017 SuS insgesamt	Schuljahr 2017/2018 SuS insgesamt	Schuljahr 2018/2019 SuS insgesamt
Berufsschule					
Justus-von-Liebig-Schule Haus- und Landwirtschaftliche Schule Aalen	Aalen	Berufsschule, Landwirt/-in	40	41	54
Matthias-Erzberger-Schule Haus- und Landwirtschaftliche Schule Biberach an der Riss	Biberach an der Riss	Berufsschule, Landwirt/-in	31	36	32
Eugen-Grimminger-Schule Haus- und Landwirtschaftliche Schule Crailsheim	Crailsheim	Berufsschule, Landwirt/-in	59	62	55
Bertha-von-Suttner-Schule Haus- und Landwirtschaftliche Schule Ettligen	Ettligen	Berufsschule, Landwirt/-in	73	66	66
Edith-Stein-Schule für Agrar- und Hauswirtschaft und Sozialpflege Freiburg im Breisgau	Freiburg im Breisgau	Berufsschule, Landwirt/-in	69	68	78
Hilke-Domin-Schule Haus- und Landwirtschaftliche Schule Herrenberg	Herrenberg	Berufsschule, Landwirt/-in	52	49	41
Geschwister Scholl Schule Berufliche Schule Sozialpädagogische Schule Leutkirch im Allgäu	Leutkirch im Allgäu	Berufsschule, Landwirt/-in	25	31	19
Mathilde-Planck-Schule Berufliches Schulzentrum Haus- und Landwirtschaftliche Schule Ludwigsburg	Ludwigsburg	Berufsschule, Landwirt/-in	54	61	68
Augusta-Bender-Schule Haus- und Landwirtschaftliche Schule Mosbach	Mosbach	Berufsschule, Landwirt/-in	24	20	24
Berufliche Schule Gewerbliche, kaufmännische und hauswirtschaftliche Schule Münsingen	Münsingen	Berufsschule, Landwirt/-in	54	36	35
Richard-von-Weizsäcker-Schule Haus- und Landwirtschaftliche Schule Öhringen	Öhringen	Berufsschule, Landwirt/-in	46	47	54
Berufsschulzentrum Radolfzell Gewerbliche, kaufmännische und hauswirtschaftliche Schulen	Radolfzell am Bodensee	Berufsschule, Landwirt/-in	39	59	38
Edith-Stein-Schule Haus- und Landwirtschaftliche, Gewerbliche und Kaufmännische Schulen Ravensburg	Ravensburg	Berufsschule, Landwirt/-in	52	59	42
Bertha-Benz-Schule Gewerbliche, Ernährungs- und Sozialwissenschaftliche Schule Sigma ringen	Sigma ringen	Berufsschule, Landwirt/-in	52	47	40
Valckenburgschule Haus- und landwirtschaftliche Schule Ulm	Ulm	Berufsschule, Landwirt/-in	57	63	53
Albert-Schweitzer-Schule, berufliches Bildungs- und Ausbildungszentrum Villingen-Schwenningen	Villingen-Schwenningen	Berufsschule, Landwirt/-in	12	22	26
Berufliches Schulzentrum Wangen im Allgäu	Wangen im Allgäu	Berufsschule, Landwirt/-in	-	-	17

Quelle: Statisches Landesamt, Amtliche Schulstatistik

Entwicklung der Schülerzahlen an den zweijährigen Berufsfachschulen:

Es ist anzumerken, dass die Schülerzahlen nicht nur die Schüler/-innen in der Landwirtschaft umfassen, sondern der Agrarwirtschaft insgesamt, d. h. z. B.: Gartenbau, Forst, Pferdewirtschaft u. a.

Name der Schule bzw. des Schulstandortes	Schulstandortgemeinde	Schülerzahlen im Schuljahr 2016/2017	Schülerzahlen im Schuljahr 2017/2018	Schülerzahlen im Schuljahr 2018/2019
2-jährige Berufsfachschule -die nicht zum mittleren Bildungsabschluss führt-zum Erwerb von Zusatzqualifikation, Schwerpunkt Agrarwirtschaft		SuS insgesamt	SuS insgesamt	SuS insgesamt
Justus-von-Liebig-Schule Haus- und landwirtschaftliche Schule Aalen	Aalen	23	21	20
Berufliche Schule für Ernährung, Pflege, Erziehung (E.P.E.) Bad Mergentheim	Bad Mergentheim	27	24	25
Eugen-Grimminger-Schule Haus- und landwirtschaftliche Schule Crailsheim	Crailsheim	32	23	21
Johannes-Gutenberg-Schule Gewerbliche und landwirtschaftliche Schule	Heidelberg	23	18	21
Geschwister Scholl Schule Berufliche Schule Sozialpädagogische Schule	Leutkirch im Allgäu	12	12	-
Augusta-Bender-Schule Haus- und landwirtschaftliche Schule Mosbach	Mosbach	18	-	27
Berufliche Schule Gewerbliche, kaufmännische und hauswirtschaftliche Schule Münsingen	Münsingen	-	29	26
Haus- und landwirtschaftliche Schule Offenburg	Offenburg	28	25	-
Richard-von-Weizsäcker-Schule Haus- und landwirtschaftliche Schule Öhringen	Öhringen	26	28	16
Valckenburgschule Haus- und landwirtschaftliche Schule Ulm	Ulm	50	21	20

Quelle: Statisches Landesamt, Amtliche Schulstatistik

Entwicklung der Schülerzahlen an den beruflichen Gymnasien:

Name der Schule bzw. des Schulstandortes	Schulstandortgemeinde	Schuljahr 2016/2017	Schuljahr 2017/2018	Schuljahr 2018/2019
Berufliches Gymnasium, Agrarwissenschaftliche Richtung		SuS insgesamt	SuS insgesamt	SuS insgesamt
Bertha-von-Suttner-Schule Haus- und landwirtschaftliche Schule Ettlingen	Ettlingen	141	129	119
Edith-Stein-Schule für Agrar- und Hauswirtschaft und Sozialpflege Freiburg im Breisgau	Freiburg im Breisgau	68	60	52
Fritz-Ruoff-Schule Gewerbliche, Hauswirtschaftliche und Landwirtschaftliche Schule Nürtingen	Nürtingen	87	85	84
Richard-von-Weizsäcker-Schule Haus- und landwirtschaftliche Schule Öhringen	Öhringen	121	106	92
Berufsschulzentrum Radolfzell Gewerbliche, kaufmännische und hauswirtschaftliche Schulen	Radolfzell am Bodensee	21	40	44
Mettneu-Schule Hauswirtschaftliche, pflegerische und sozialpädagogische Schule Radolfzell	Radolfzell am Bodensee	47	20	-
Edith-Stein-Schule Haus- und Landwirtschaftliche, Gewerbliche und Kaufmännische Schulen Ravensburg	Ravensburg	40	36	17
Berufliches Schulzentrum Wangen im Allgäu	Wangen im Allgäu	-	-	14

Quelle: Statisches Landesamt, Amtliche Schulstatistik

2. wie sich die Ausbildungszahlen in den dualen Ausbildungsberufen im Agrarbereich in den letzten zehn Jahren aufgeschlüsselt nach Fachrichtungen und Standorten entwickelt haben;

Zu 2.:

Anhand der Jahre 2009, 2013 und 2018 wird die Entwicklung der dualen Ausbildungsberufe im Agrarbereich in Baden-Württemberg dargelegt. Eine Aufschlüsselung nach Standorten ist nicht möglich.

Ausbildungszahlen in den dualen Ausbildungsberufen im Agrarbereich:

Beruf	Jahr 2009	Jahr 2013	Jahr 2018
Fachkraft Agrarservice	3	4	8
Fischwirt/-in	10	11	3
Forstwirt/-in	418	411	381
Gärtner/-in	2.053	1.883	1.895
Gartenbaufachwerker/-in	675	472	336
Hauswirtschaftler/-in in Betrieben der Landwirtschaft	35	28	16
Landwirt/-in	791	710	766
Landwirtschaftsfachwerker/-in	38	37	29
Milchtechnologe/-technologin	59	51	53
Milchw. Laborant/-in	41	44	32
Pferdewirt/-in	156	172	167
Pflanzentechnologe/-technologin	0	0	6
Revierjäger/-in	0	0	2
Tierwirt/-in	18	13	9
Winzer/-in	220	188	179
Gesamt	4.517	4.024	3.882

Quelle: Statisches Landesamt

3. wie sich die Zahl der Ausbildungsbetriebe in den letzten zehn Jahren entwickelt hat, aufgliedert nach Fachrichtungen und Regionen;

Zu 3.:

Die nachfolgende Übersicht gibt ein Bild über die Anzahl der Ausbildungsbetriebe im Agrarbereich in Baden-Württemberg. Nicht jeder der Ausbildungsbetriebe bildet jährlich aus.

Anzahl der Ausbildungsbetriebe:

Beruf	2008	2019
Fachkraft Agrarservice	4	20
Fischwirt/-in	15	16
Forstwirt/-in	90	93
Gärtner/-in	1143	1296
Hauswirtschaftler/-in	45	75
Landwirt/-in	1484	1788
Milchtechnologe/-in	22	30
Milchw. Laborant/-in		
Pferdewirt/-in	141	120
Pflanzentechnologe/-in	0	4
Revierjäger/-in	0	4
Tierwirt/-in	52	66
Winzer/-in	233	257
Gesamt	3229	3769

Eine Aufschlüsselung nach Standorten ist nicht möglich.

4. wie sich die Absolventenzahlen der Fachrichtung Landwirtschaft in den letzten zehn Jahren entwickelt haben;

Zu 4.:

Die Entwicklung der letzten 10 Jahre in Baden-Württemberg gibt nachfolgende Tabelle wieder.

Prüfungsteilnehmer/-innen mit bestandener Abschlussprüfung Landwirt/-in:

Jahr	Anzahl
2009	306
2010	327
2011	300
2012	311
2013	306
2014	281
2015	284
2016	309
2017	345
2018	298

Quelle: Statisches Landesamt

Ein Teil der Prüfungsteilnehmer/-innen legt die Abschlussprüfung nach § 45 Abs. 2 BBiG ab. Diese bereiten sich an den zweijährigen Berufsfachschulen oder in den fachschulischen Ergänzungsangeboten der Fachschulen für Landwirtschaft auf die Prüfung vor.

Fachschulen mit fachschulischen Ergänzungsangeboten, Fachrichtung Landwirtschaft:

Fachschule	2017/2018	2018/2019	2019/2020
Backnang	46	19	27
Bruchsal	24	22	
Calw	22	29	31
Donaueschingen		38	37
Emmendingen-Hochburg	28	24	27
Heilbronn	22	22	20
Ludwigsburg	27	25	
Nürtingen	26	26	29
Offenburg	24	25	24
Stockach	25	30	29
Waldshut	25	25	24
Gesamt	269	285	248

5. welcher Novellierungsbedarf im Ausbildungsrahmenplan, in den Ausbildungsordnungen und Ausbildungsplänen von der Landesregierung gesehen wird und ob es nach ihrer Kenntnis entsprechenden Novellierungsbedarf aus der Sicht der Fachverbände gibt;

Zu 5.:

Die Verordnung über die Berufsausbildung zum Landwirt/zur Landwirtin und der Rahmenlehrplan stammen aus dem Jahr 1995. Die Verordnung fällt in den Zuständigkeitsbereich des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft.

Auf der Agrarministerkonferenz in Cottbus 2014 haben sich die Ministerinnen, Minister und Senatoren der Agrarressorts der Länder für eine Überarbeitung der Ausbildungsordnung und des Rahmenlehrplans ausgesprochen. „Die derzeitige Ausbildungsordnung und der derzeitige Rahmenlehrplan sollten an die neuen fachlichen und gesellschaftlichen Herausforderungen wie Ökologischer Landbau, Pflanzenschutz, Tierwohl, Klimawandel und Nachhaltigkeit angepasst werden.“ Sie haben den Bund gebeten, das erforderliche Verfahren dafür einzuleiten.

Zur Einleitung einer Verordnungsänderung bedarf es der Feststellung des Bedarfs der Anpassung an die Erfordernisse des Arbeitsmarktes. Die Feststellung des Bedarfs fußt auf Erkenntnissen der Sozialpartner über relevante Veränderungen des Arbeitsmarktes.

Das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft hat nunmehr in Abstimmung mit den Sozialpartnern eine Studie zur Unterstützung bei der Festlegung, was geändert werden muss, in Auftrag gegeben. Die Ergebnisse sollen im Laufe des nächsten Jahres vorliegen.

6. wie derzeit und künftig aktuelle Entwicklungen in der Landwirtschaft (z. B. mehr Tierwohl, Digitalisierung, mehr Biodiversität) in die Ausbildung integriert werden/werden sollen;

Zu 6.:

Siehe auch Antwort zu Ziff. 5.

Darüber hinaus sind für eine gute Ausbildung insbesondere die auf den Ausbildungsbetrieben vermittelten Kenntnisse und Fähigkeiten sowie die Leistungen der überbetrieblichen Ausbildungsstätten wesentlich.

Das Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz (MLR) ist daher derzeit in Diskussion mit dem Berufsbildungsausschuss beim MLR und den dort vertretenen Sozialpartnern mit der Klärung der Frage: Besteht die Notwendigkeit, zusätzliche überbetriebliche Ausbildungsangebote anzubieten, da aktuelle Themen wie z. B. Digitalisierung, Tierwohl oder Fragen des ökologischen Landbaus ggf. nur unzureichend von allen Ausbildungsbetrieben aufgegriffen werden können. Diese Fragestellung betrifft nicht nur die Ausbildung zum Landwirt/-in, sondern die dualen Ausbildungsberufe im Agrarbereich. Wird Bedarf gesehen, so konzipiert und verabschiedet der Berufsbildungsausschuss konkrete Vorschläge.

Die Ausbildungsberater/-innen an den unteren Landwirtschaftsbehörden organisieren für die Auszubildenden im Beruf Landwirt/-in drei Ausbildungstreffen pro Jahr. Auch hier werden aktuelle Themen aufgegriffen. So wurde landesweit vereinbart, dass sich ein Ausbildungstreffen den Themen des ökologischen Landbaus widmet.

Die landwirtschaftlichen Landesanstalten und die Ämter für Landwirtschaft nehmen eine wesentliche Rolle ein, wenn es darum geht, die Ausbilder/-innen in der Landwirtschaft auf dem aktuellen Kenntnisstand zu halten. Sie bieten zu den aktuellen Themen umfangreiche berufliche Weiterbildungsangebote – Seminare, Vorträge, Exkursionen – an, die auch den Ausbilder/-innen im Bereich Landwirtschaft offenstehen, z. B. Klima im Wandel – Anpassungsstrategien für die Haltungssysteme (Landesanstalt für Schweinezucht Boxberg, LSZ), Kupierverzicht im Detail – Futter und Wasser (LSZ), Workshop Kälberaufzucht im Öko-Landbau (Landwirtschaftliches Zentrum Baden-Württemberg, LAZBW) oder Rinder unter Naturschutzbedingungen erfolgreich weiden (LAZBW). Einige Weiterbildungsangebote sind speziell auf die Zielgruppe Ausbilder/-innen ausgerichtet.

Das Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz sieht einen Handlungsbedarf darin, dass der Berufsnachwuchs an die genannten aktuellen Fragestellungen herangeführt wird und dadurch die notwendigen Kenntnisse und Fertigkeiten erlangt.

7. wie die Ergebnisse der Dialoggespräche der Bundesländer zu mehr Inhalten zum ökologischen Landbau in der Ausbildung der Landwirte aussehen;

Zu 7.:

Im Rahmen des Bundesprojektes „Status-Quo-Analyse ökologischer Landbau in der beruflichen Bildung“ haben in verschiedenen Bundesländern Dialogforen stattgefunden. Das Bundesprojekt wird vom Kompetenzzentrum Ökolandbau Niedersachsen bearbeitet und vom Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft finanziert.

In den Dialogforen diskutierten Experten zur Frage, was getan werden muss, damit mehr Ökolandbau in der beruflichen Ausbildung landwirtschaftlicher Berufe wie Landwirt/-in, Winzer/-in oder Gärtner/-in vermittelt wird.

Die Foren haben sich insbesondere zweier Fragestellungen angenommen.

Zum einem wurde in den Foren bisher Erreichtes festgestellt, wie zum Beispiel:

- Politik und Verwaltung unterstützen den Ökolandbau.
- Der Ökolandbau ist dort gut in der Ausbildung integriert, wo unabhängig von der Bewirtschaftungsweise der landwirtschaftlichen Unternehmen gute Kontakte und Netzwerke zwischen Ausbildungsbetrieben, Berufsschulen, Fachschulen, Verwaltung, Berufs- und Fachverbänden bestehen und gepflegt werden.

Zum anderen wurden Ideen erarbeitet, wie zum Beispiel:

- Der Ökolandbau sollte fester Bestandteil in den Zwischen- und Abschlussprüfungen sein.
- Die Zahl der Ausbildungsstätten mit ökologischer Wirtschaftsweise sollte steigen.
- Lehrkräfte sollten zum Ökolandbau weitergebildet werden.
- Experten und Praktiker des Ökolandbaus sollen in die Ausbildung oder den Unterricht eingebunden werden.
- Durch Exkursionen und überbetriebliche Ausbildung kann die Wissensvermittlung zum Ökolandbau verbessert werden.

8. wie die Inhalte des Ökolandbaus substanziell künftig in Baden-Württemberg in die Ausbildung integriert werden sollen unter Berücksichtigung der Zielsetzung der Landesregierung, 30 bis 40 Prozent Ökolandbau bis 2030 zu erreichen;

Zu 8.:

Wege und Maßnahmen dazu werden derzeit im Rahmen der Umsetzung des Eckpunktepapiers zum Schutz der Insekten in Baden-Württemberg konzipiert und konkretisiert.

9. wie sich die Ausbildungszahlen in den weiterführenden Bildungseinrichtungen in den Fachabschlüssen (Techniker, Meister, Hochschulen) in der Fachrichtung Landwirtschaft in den letzten zehn Jahren entwickelt haben;

Zu 9.:

Wie die nachfolgende Übersicht zu den Fortbildungszahlen in den weiterführenden Bildungseinrichtungen für Fachabschlüsse in der Landwirtschaft zeigt, schwanken die Teilnehmerzahlen bei den Landwirtschaftsmeister/-innen von Jahr zu Jahr.

Fortbildungszahlen in den weiterführenden Bildungseinrichtungen für Fachabschlüsse in der Fachrichtung Landwirtschaft:

Jahr	Staatl. geprüfte/r Wirtschafter/-in für Landbau	Staatl. geprüfte/r Techniker/-in	Landwirtschaftsmeister/-in
2009	393	16	78
2010	347	16	85
2011	365	18	56
2012	351	18	84
2013	369	16	120
2014	362	17	71
2015	398	18	63
2016	356	18	120
2017	382	19	81
2018	354	19	49

Die Zahl der Studierenden der Fächergruppe „Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften, Veterinärmedizin“ an Hochschulen in Baden-Württemberg ist in den vergangenen zehn Jahren von 4.583 Studierenden im Wintersemester 2008/2009 auf 7.376 Studierende im Wintersemester 2018/2019 gestiegen. Die genaue Entwicklung ist der *Anlage 1* zu entnehmen.

10. wie das Bildungskonzept für das Kompetenzzentrum ökologischer Landbau Baden-Württemberg (KÖLBW) in Emmendingen aussieht, wie das KÖLBW weiterentwickelt werden soll und wie an der Fachschule ökologischer Landbau die Unterrichtsqualität und die Lehrerversorgung gewährleistet werden;

Zu 10.:

Das Kompetenzzentrum Ökologischer Landbau in Emmendingen-Hochburg gliedert sich in drei Bereiche, die eng miteinander verzahnt und gleichzeitig eigenständig sind:

- den Bereich Aus-, Fort- und Weiterbildung, angegliedert an das Landwirtschaftliche Bildungszentrum Hochburg (LBZ),
- den Bereich praxisorientierte Forschung, Versuchswesen und Wissenstransfer, als Teil des Landwirtschaftlichen Technologiezentrums Augustenberg (LTZ) und
- den landwirtschaftlichen Betrieb, die ökologisch bewirtschaftete Staatsdomäne Emmendingen-Hochburg.

Ziele des KÖLBW sind:

- Bildungs- und Beratungsangebote für den ökologischen Landbau in Baden-Württemberg zielgruppengerecht entwickeln und anbieten,
- zur Bearbeitung von Fragestellungen des ökologischen Landbaus in Baden-Württemberg Versuche durchführen und deren Ergebnisse sowie Fachinformationen aus anderen Quellen zielgruppenorientiert zur Verfügung stellen,
- Entwicklung der Domäne zu einem landwirtschaftlichen Betrieb mit landesweiter Vorbildfunktion,
- Plattform für Austausch und Wissenstransfer für den ökologischen Landbau in Baden-Württemberg und darüber hinaus entwickeln und etablieren.

Das KÖLBW entwickelt sich seit Beginn der Planungen stetig weiter. Insbesondere durch die schon lange notwendige Sanierung der Infrastruktur und der Gebäude der Domäne waren Entscheidungen zum Erhalt des Vermögens des Landes erforderlich.

Das Landwirtschaftliche Bildungszentrum Emmendingen-Hochburg (LBZ) umfasst auch eine Fachschule für Landwirtschaft mit verschiedenen Fachrichtungen: Landwirtschaft, Weinbau, Hauswirtschaft. Im November 2013 eröffnete am KÖLBW erstmals die Landesfachschulklasse, die zum Abschluss „Staatlich geprüfte/-r Wirtschaftler/-in für Landwirtschaft – Fachgebiet Ökologischer Landbau“ führt. Das LBZ bietet darüber hinaus berufliche Weiterbildungsmaßnahmen in der Landwirtschaft, im Weinbau oder in der Hauswirtschaft an. Sukzessive werden auch die Weiterbildungsmaßnahmen im ökologischen Landbau ausgebaut. Es ist festzustellen, dass sich das Kompetenzzentrum Ökologischer Landbau Baden-Württemberg seit seinem Bestehen überregional immer besser positionieren kann und einen steigenden Bekanntheitsgrad erarbeitet.

Das MLR bietet den Bediensteten der Landwirtschaftsverwaltung, somit auch den Lehrkräften des KÖLBW, jährlich ein Fortbildungsangebot, das sowohl fachliche, pädagogische und methodische wie auch EDV-Fortbildungen beinhaltet. Das fachliche Fortbildungsangebot beinhaltet auch den Öko-Landbau. Landesanstalten und Externe bringen dabei die neuesten Erkenntnisse und Ergebnisse ein.

11. welche grundständigen und weiterbildenden Studiengänge derzeit von den baden-württembergischen Hochschulen in den Themenfeldern Agrar-/Forst-/Ernährungswissenschaften angeboten werden und ob die Landesregierung diese im Hinblick auf die anstehende Ausweitung des Ökolandbaus für ausreichend hält;

Zu 11.:

Die Studiengänge der baden-württembergischen Hochschulen, die sich mit den Themenfeldern Agrar-/Forst- und Ernährungswissenschaften befassen, konzentrieren sich auf die Universität Hohenheim, die Universität Freiburg, die Hochschule Rottenburg, die Hochschule Nürtingen-Geislingen sowie die Duale Hochschule Baden-Württemberg. Die einzelnen Studiengänge werden in *Anlage 2* dargestellt. Eine Ausweitung des umfangreichen und breit gefächerten Studienangebots ist derzeit nicht geplant.

12. wie das Kompetenzzentrum Ökolandbau an der Universität Hohenheim umgesetzt wird (Konzept, Projekte, Personal, Perspektiven und Herausforderungen);

Zu 12.:

Das „Zentrum Ökologischer Landbau Universität Hohenheim“ wurde 2018 gegründet, um einerseits den ansteigenden Öko-Sektor in Baden-Württemberg weiterzuentwickeln und andererseits das Lehr- und Forschungsprofil der Universität Hohenheim in diesem Bereich zu schärfen. In den ersten fünf Jahren stehen neben der stärkeren Verankerung des Ökologischen Landbaus in der Forschungsarbeit und in der Lehre an der Universität selbst vor allem die Schaffung interdisziplinärer und transdisziplinärer Netzwerke in der baden-württembergischen Ökolandbau-Forschung mit der einschlägigen nationalen und internationalen Forschung im Zentrum der Arbeit. Dabei soll auch der Öko-Sektor in seiner Vielfalt abgebildet werden, wie auch „fachfremde“ Disziplinen wie Informatik, Ingenieurwissenschaften, Biologie und Kommunikationswissenschaften eingebunden werden.

Zu den Aufgaben des „Zentrums Ökologischer Landbau Universität Hohenheim“ gehört insbesondere die Koordinierung des Forschungsprogramms „Ökologischer Landbau Baden-Württemberg“.

Darüber hinaus sollen neue Forschungsinitiativen in der Grundlagenforschung tätiger Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen an der Universität, an anderen Hochschulen und an außeruniversitären Forschungsinstituten für Forschungsfragen zum ökologischen Landbau, insbesondere zu den Themen Biodiversität, Klima-

wandel und gesellschaftliche Transformation, gewonnen werden. Gemeinsam mit dem Kompetenzzentrum Ökologischer Landbau in Emmendingen-Hochburg wird der Aufbau eines Praxisforschungsnetzwerks beabsichtigt, um die Anliegen der Praxis direkt in die Forschung einbringen zu können und den Wissenstransfer zu verankern. Veranstaltungen des Zentrums (wie z. B. die Wintertagung Ökologischer Landbau Baden-Württemberg) tragen zum Wissenstransfer und zur Vernetzung der Öko-Landbau-Forschung mit der Praxis auf nationaler und internationaler Ebene bei. Die Universität Hohenheim plant zudem den Ausbau des Masterstudiengangs „Organic Agriculture and Food Systems“ und „EUR-Organic“.

Das „Zentrum Ökologischer Landbau Universität Hohenheim“ ist an einer Vielzahl nationaler und internationaler Projekte beteiligt, die sich mit der züchterischen Weiterentwicklung im Pflanzenbau, der Geflügelzüchtung, der Anbauoptimierung, der Düngung und dem Nährstoffmanagement, der nachhaltigen Flächennutzung und der Energiegewinnung in der Landwirtschaft befassen. Dazu gehören im Einzelnen z. B: folgende Projekte:

- DOMINO (Steigerung der Biodiversität, Resilienz und Nachhaltigkeit intensiv genutzter ökologischer Obstbausysteme durch Integration des Unterwuchses durch Mulchen/Nutzung von Recycling-Düngern [EU-Era-Net Core Organic Cofund]),
- Organic-PLUS (Pathways to phase-out contentious inputs from organic agriculture in Europe; EU Horizon 2020),
- TRUE (TRansition paths to sUstainable legume based systems in Europe; EU Horizon 2020),
- EIP-BRAVÖ (Mit betrieblichen Innovationen die Bodenfruchtbarkeit und Nachhaltigkeit auf vieharmen und viehlosen Ökobetrieben steigern, Europäische Innovationspartnerschaft, gefördert durch die EU/Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz Baden-Württemberg),
- APV-RESOLA Agrophotovoltaik (Beitrag zu ressourceneffizienten Landnutzung; Bundesministerium für Bildung und Forschung),
- Zweinutzungshuhn Baden-Württemberg – Geflügelzüchtung im gesellschaftlichen Dialog (Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz Baden-Württemberg),
- Koordination des Projekts LinSel (Selektion geeigneter Sortentypen von Linsen [Lens culinaris] für nachhaltige Anbausysteme; Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft – Eiweißpflanzenstrategie),
- Superfoods für den ökologischen Landbau – Hanf, Mohn und Hirse,
- RUN Rural Urban Nutrient Partnership (Nährstoffgemeinschaften für eine zukunftsfähige Landwirtschaft; Bundesministerium für Bildung und Forschung),
- Nutri@ÖkoGemüse (Nährstoffmanagement im Ökologischen Gemüsebau mit neuen Düngestrategien und EDV-gestützten Tools; Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft – BÖLN),
- EIP-RhizoLinse (Rhizo-Bakterien-gestützte Optimierung des Linsenanbaus unter Berücksichtigung bioökonomischer Wertschöpfung; Europäische Innovationspartnerschaft gefördert durch die EU/Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz Baden-Württemberg),
- CAAST Community of Applied Agricultural Sustainability Teaching (E-Learning-Angebot in nachhaltiger Landwirtschaft für Praktiker und Praktikerinnen, Mercator-Stiftung Schweiz; voraussichtlicher Projektstart 2020).

Das „Zentrum Ökologischer Landbau“ hat aus den der Universität Hohenheim zur Stärkung des ökologischen Landbaus zur Verfügung gestellten Mitteln zwei unbefristete E 13-Stellen eingerichtet, die die Projektleitung und die Aufgabenbereiche Wissenschaftstransfer und Lehre abdecken. Außerdem wurde eine unbefristete E 9-Stelle für die Bereiche Mittelverwaltung und Öffentlichkeitsarbeit besetzt. Eine weitere E 13-Stelle wurde befristet auf fünf Jahre für die Koordination des Forschungsprogramms „Ökologischer Landbau Baden-Württemberg“ und für die Initiierung von Verbundvorhaben in der Ökolandbau-Forschung mit Mitteln des

Wissenschaftsministeriums und des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) bzw. aus EU-Mitteln eingerichtet. Daneben sind noch befristete Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen über die vorgenannten drittmittelfinanzierten Projekte beschäftigt.

13. inwiefern die Ausstattung der Ausbildungseinrichtungen (z. B. DEULA) für die Herausforderungen der Zukunft (Digitalisierung, Ökolandbau, Klimaschutz, umweltverträgliche Wirtschaftsweisen) angemessen ist.

Zu 13.:

An der überbetrieblichen Ausbildung im Bereich Landwirtschaft sind derzeit insbesondere beteiligt:

- das Landwirtschaftliche Zentrum Baden-Württemberg (LAZBW),
- die Landesanstalt für Schweinezucht Boxberg (LSZ) und
- die DEULA Kirchheim.

Um an den überbetrieblichen Ausbildungsstätten die aktuellen Themen aufzugreifen, müssen diese über eine entsprechende zeitgemäße Ausstattung, aktuelle Programme, Materialien und Ressourcen verfügen. Obwohl gerade die Landesanstalten aufgrund ihrer angewandten Forschung und der Durchführung von Praxisversuchen ein idealer Lernort für die Auszubildenden sind, besteht in Teilbereichen ein weiterer Entwicklungsbedarf, wie z. B. die Entwicklung von speziellen Tools und die Vernetzung von betrieblichen Daten, insbesondere umweltrelevante Daten, in ein Managementsystem.

Die Entwicklung im digitalen Bereich ist rasant. Baden-Württembergs Landwirtschaft ist gekennzeichnet durch kleine Strukturen im Vergleich zu anderen Ländern sowie eine zunehmende Spezialisierung in der Landwirtschaft und im Gartenbau. Auszubildende müssen mit dem Einstieg in das Berufsleben lernen, auf ökonomisches, ressourcenschonendes und nachhaltiges Handeln zu achten. Dazu gehört auch, dass sie die Möglichkeiten der digitalisierten Technik in der Landwirtschaft und im Gartenbau kennen und den Einsatz in der pflanzlichen Produktion beurteilen können, wie z. B. Lenksysteme, die GPS einsetzen, Erfassungssysteme für Erntemengen auf dem Mähdrescher, digitale Möglichkeiten zur Erfassung des Düngeszustandes oder sensorische Einzelpflanzenerkennung als Grundlage für individuelle Versorgung von Einzelpflanzen oder Bekämpfung von Unkräutern ohne Herbizide. Im Rahmen der Digitalisierungsoffensive unterstützt das MLR hier die Einrichtung einer zentralen Lernwerkstatt 4.0 für Landwirtschaft und Gartenbau an der DEULA Kirchheim.

Hauk

Minister für Ländlichen Raum
und Verbraucherschutz

Anlage 1

Studienbereich	Studienfach	Wintersemester																
		08/09	09/10	10/11	11/12	12/13	13/14	14/15	15/16	16/17	17/18	18/19						
Agrarwissenschaften, Lebensmittel- und Getränketechnologie	Agrarbiologie	488	511	488	452	412	343	265	238	188	209	247						
	Agrarökonomie	-	39	95	-	-	-	11	52	98	114	112						
	Agrarwissenschaft/ Landwirtschaft	1.738	2.017	2.356	2.648	2.783	2.913	2.881	2.750	2.747	2.768	2.687						
Ernährungs- und Haushaltswissenschaften	Lebensmitteltechnologie	373	394	434	458	607	645	681	706	720	667	656						
	Ernährungswissenschaft	275	290	351	388	444	508	543	599	626	612	597						
	Haushalts- und Ernährungswissenschaft	276	300	319	339	343	323	791	867	999	1.043	996						
Forstwissenschaften, Holzwirtschaft	Forstwissenschaft/ -wirtschaft	1.102	1.438	1.519	1.696	1.678	1.743	1.808	1.834	1.882	1.933	1.932						
	Holzwirtschaft	-	-	-	-	51	70	109	130	149	151	144						
	Landespflege/ Landschaftsgestaltung	331	341	329	-	-	-	-	-	-	-	-	1					
Landespflege, Umweltgestaltung	Naturschutz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1					
	Summe	4.583	5.330	5.891	5.981	6.318	6.545	7.089	7.176	7.409	7.498	7.376						

Quelle: Statistisches Bundesamt, Statistisches Landesamt Baden-Württemberg

Drs. 16/7227 - Anlage 2

Grundständige und weiterbildende Studiengänge, die derzeit von den baden-württembergischen Hochschulen in den Themenfeldern Agrar-/Forst-/Ernährungswissenschaften angeboten werden

Hochschule	Name des Studiengangs	Bachelor	konsekutiver Master
Duale Hochschule Baden-Württemberg	Wein - Technologie Management	X	
	Betriebswirtschaftslehre - Food Management	X	
Hochschule Nürtingen-Geislingen	Agrarwirtschaft	X	
	Pferdewirtschaft	X	
	Nachhaltige Agrar- und Ernährungswirtschaft		X
Hochschule Rottenburg	Forstwirtschaft	X	
	Forstwirtschaft		X
Universität Freiburg	Forstwissenschaften/ Forest Sciences		X
	Holz und Bioenergie (Nebenfach)	X	
	Internationale Waldwirtschaft (Nebenfach)	X	
	Naturschutz und Landschaftspflege (Nebenfach)	X	
	Umweltwissenschaften/ Environmental Sciences - Profillinie Landnutzung und Naturschutz		X
	Waldwirtschaft und Umwelt (Hauptfach)	X	
Universität Hohenheim	Agrarbiologie	X	
	Agrarwissenschaften	X	
	Agrarwissenschaften		X
	Agribusiness		X
	Agricultural Sciences in the Tropics and Subtropics		X
	Bioeconomy		X
	Crop Sciences		X
	Environmental Protection and Agricultural Food Production		X
	Environmental Science - Soil, Water, and Biodiversity		X
	Ernährungsmanagement und Diätetik	X	
	Ernährungsmedizin		X
	Ernährungswissenschaft	X	
	Food Science and Engineering		X
	Food Systems		X
	Landscape Ecology		X
	Lebensmittelchemie		X
	Lebensmittelwissenschaft und Biotechnologie		X
	Molekulare Ernährungswissenschaft		X
	Nachwachsende Rohstoffe und Bioenergie	X	
	Nachwachsende Rohstoffe und Bioenergie		X
Organic Agriculture and Food Systems		X	