

Antwort

der Bundesregierung

auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Karl Bär, Dr. Ophelia Nick, Dr. Zoe Mayer, weiterer Abgeordneter und der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN – Drucksache 21/6435 –

Kapazitäten und Struktur der Gartenbauwissenschaften in Deutschland

Vorbemerkung der Fragesteller

Die Gartenbauwissenschaften sind ein wichtiger Teil der Lösung bedeutender gesellschaftlicher Probleme. Sie liefern wichtige Beiträge in den Themengebieten Versorgungssicherheit mit hochwertigen Lebensmitteln, nachhaltige Transformation von Agrar- und Ernährungssystemen, Umsetzung des European Green Deals, Förderung der Biodiversität, Klimaschutz oder Förderung der Gesundheit. Dennoch ist seit vielen Jahren eine Erosion der Gartenbauwissenschaften insbesondere an den Hochschulen zu beobachten. Ein deutliches Negativbeispiel dafür ist der gartenbauwissenschaftliche Standort an der Leibniz-Universität Hannover, über den der Wissenschaftsrat im Jahr 2006 noch festgestellt hat, dass er die letzte breit aufgestellte und die bedeutendste gartenbauwissenschaftliche Einrichtung in Deutschland sei (Wissenschaftsrat (2006): Empfehlungen zur Entwicklung der Agrarwissenschaften in Deutschland im Kontext benachbarter Fächer (Gartenbau-, Forst- und Ernährungswissenschaften), Drucksache 7618-06, www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/7618-6.pdf, S. 193). Trotz dieser wissenschaftlichen Bedeutung wurden die Studiengänge der Gartenbauwissenschaften an der Universität Hannover mittlerweile eingestellt (Naturwissenschaftliche Fakultät der Leibniz Universität Hannover, www.naturwissenschaften.uni-hannover.de/studium/studienangebot/pflanzenwissenschaften/map-bsc#c3571). Ein weiteres Beispiel ist die drohende Abwicklung der Forschungsstelle für gartenbauliche Kulturpflanzen an der Fachhochschule Erfurt (Schreiben an den Ausschuss für Forschung, Technologie, Raumfahrt und Technikfolgenabschätzung vom 18. Mai 2026).

Der Wissenschaftsrat hat in seinem letzten Gutachten zu den Perspektiven der Agrar-, Lebensmittel- und Ernährungswissenschaften aus dem Jahr 2024 seine große Sorge über diese Entwicklung in den Gartenbauwissenschaften zum Ausdruck gebracht (Wissenschaftsrat (2024): Empfehlungen zur Entwicklung der Agrarwissenschaften in Deutschland im Kontext benachbarter Fächer (Gartenbau-, Forst- und Ernährungswissenschaften), Drucksache 7618-06, www.wissenschaftsrat.de/download/2024/1956-24.pdf, S. 83).

Zum Kern der Gartenbauwissenschaften gehört einerseits die Grundlagenforschung, andererseits praxisnahe, transdisziplinäre Forschung, die gemeinsam mit Obstbauern oder Gemüsegärtnerinnen an konkreten Herausforderungen arbeitet. So können beispielsweise in kleinen Schritten der Einsatz von Pesti-

ziden reduziert oder die Resilienz unserer Ernährungssysteme gegen die Folgen der Klimakrise gestärkt werden. Die praxisnahe Ausrichtung der Forschung ist zudem entscheidend für die Ausbildung dringend benötigter Fachkräfte. Trotz ihrer Bedeutung für die Umwelt und das Gemeinwohl bleiben solche partizipativen und transdisziplinären Forschungsansätze in der Förderung des Bundes vergleichsweise unterrepräsentiert.

Im Koalitionsvertrag zwischen CDU, CSU und SPD wurde das Maßnahmenpaket Zukunft Gartenbau von der Bundesregierung aufgenommen. Teil dessen ist der Erhalt und die Stärkung der finanziellen Unterstützung der Gartenbauwissenschaften an Hochschulen und im Rahmen der Programmförderung des Bundes.

1. Wie hat sich die Anzahl der gartenbauwissenschaftlichen Professuren an Universitäten und Hochschulen in den vergangenen 20 Jahren nach Kenntnis der Bundesregierung entwickelt (bitte nach Hochschulstandort und Bundesländern aufschlüsseln)?

Der Bundesverband der Studierenden/Hochschulabsolventinnen und Absolventen/Ingenieurinnen und Ingenieure des Hochschulstudiums der Fachrichtungen Gartenbau und Landschaftsarchitektur an Hochschulen und Universitäten (BHGL) hat die Ergebnisse einer Befragung von Universitäten und Hochschulen mit Gartenbaustudium zur Entwicklung der Professuren in seinem „Konzept für einen Neustart der gartenbauwissenschaftlichen Forschung und der akademischen Ausbildung im Gartenbau in Deutschland“ 2024 veröffentlicht. Die Ergebnisse sind unter dem Link www.bhgl.de/wp-content/uploads/2025/03/Konzept_Neustart_Gartenbauwissenschaften_18_03_25.pdf abrufbar.

2. Wie hat sich die Anzahl der Lehraufträge im Studiengang Gartenbauwissenschaften an Universitäten und Hochschulen nach Kenntnis der Bundesregierung in den vergangenen 20 Jahren entwickelt (bitte nach Hochschulstandort und Bundesländern aufschlüsseln)?

Der Bundesregierung liegen dazu keine Daten vor.

3. Wie hat sich die Anzahl der Studierenden an Universitäten und Hochschulen, differenziert nach Einschreibungen und erfolgreichen Abschlüssen nach Kenntnis der Bundesregierung in den vergangenen 20 Jahren entwickelt (bitte nach Hochschulstandort und Bundesländern aufschlüsseln)?

Die Entwicklung der Studierendenzahlen im Gartenbau in Deutschland und in den einzelnen Bundesländern kann zahlreichen, online und kostenlos verfügbaren Veröffentlichungen entnommen werden. Sie stieg im Verlaufe der letzten 20 Jahre zwischenzeitlich an, war aber insgesamt rückläufig. Im Wintersemester 2004/2005 gab es insgesamt 429 Studienanfängerinnen und Studienanfänger im Studienbereich Gartenbau, 2024/2025 waren es 279; das entspricht einem Rückgang um rund 35 Prozent. Insgesamt studierten 2004/2005 2.777, 2024/2025 waren es 1.854 Personen im Bereich Gartenbau; das entspricht einem Rückgang um 33 Prozent. Weiterführende, vertiefende Informationen können online kostenlos unter anderem auf der Webseite der Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE), dem Bildungsserver Agrar, der Internetseite bmel-statistik.de und über das Angebot des Statistischen Bundesamts bei GENESIS abgerufen werden.

4. Welchen Bedarf an Gartenbauabsolventen und Absolventinnen und Absolventen im Bereich Weinbau/Oenologie sieht die Bundesregierung in Deutschland bis 2035?

Nach der Mittelfristprognose bis zum Jahr 2029 aus dem Fachkräftemonitoring für das Bundesministerium für Arbeit und Soziales (BMAS) (Fachkräftemonitoring – BMAS) zählt die Berufsgruppe „116 Weinbau“ nicht zu den Fokusberufen mit Engpässen in 2029. Aus dem Modell ergibt sich, dass die Zahl an Arbeitskräften, die aus dem Bildungssystem (inklusive Gartenbau) bis zum Jahr 2029 neu auf den Markt kommen, bei rund 1 200 Personen liegen könnte. Demgegenüber werden nach der Prognose rund 900 Arbeitsplätze bis zum Jahr 2029 neu zu besetzen sein. Eine Aktualisierung der Mittelfristprognose bis zum Jahr 2030 wird im Herbst 2026 erwartet – die Prognose wird jährlich erstellt. Daten bis zum Jahr 2035 liegen in dieser Granularität nicht vor.

5. Mit wie vielen Gartenbauabsolventinnen und Gartenbauabsolventen und Absolventinnen und Absolventen im Bereich Weinbau/Oenologie rechnet die Bundesregierung jährlich bis 2035?

Der Bundesregierung liegen hierzu keine statistischen Daten vor.

6. Was plant die Bundesregierung, um der Erosion der Gartenbauwissenschaften entgegenzuwirken?

Die Entwicklung und Pflege universitärer Studiengänge liegt in der Zuständigkeit der Länder. Das Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Heimat (BMLEH) wird am 8. Juli 2026 einen Runden Tisch unter Beteiligung des Bundesministeriums für Forschung, Technologie und Raumfahrt (BMFTR) ausrichten, um gemeinsam mit Ländern, Hochschulen und Verbänden über die Weiterentwicklung der Gartenbauwissenschaften zu beraten.

7. Welche Maßnahmen sind aus Sicht der Bundesregierung dazu geeignet, um gemäß der im Koalitionsvertrag zwischen CDU, CSU und SPD verankerten Umsetzung des „Maßnahmenpakets Zukunft Gartenbau“ die universitäre Verankerung und überregionale Vernetzung der Gartenbauwissenschaften gemeinsam mit den Ländern umzusetzen?

Derartige Maßnahmen werden unter anderem Gegenstand des in der Antwort zu Frage 6 angesprochenen Runden Tisches sein. Einen Impuls kann dabei auch das Positionspapier des Wissenschaftsrates „Perspektiven der Agrar-, Lebensmittel- und Ernährungswissenschaften“, Drucksachennummer: 1956-24, DOI unter dem Link doi.org/10.57674/txjy-7n5 abrufbar, vermitteln.

8. Verfolgt die Bundesregierung das Ziel aus dem Maßnahmenpaket, den Erhalt zweier universitärer Standorte zu sichern, und wenn ja, mit welchen Maßnahmen, und in welchem Zeitrahmen?

Die Umsetzung des Maßnahmenpaketes „Zukunft Gartenbau“ ist ein Ziel der Bundesregierung im Koalitionsvertrag. Die Bundesregierung kann jedoch keine Maßnahmen finanzieren, die nach der verfassungsrechtlichen Kompetenzverteilung in der Zuständigkeit der Länder liegen. Vielmehr wird in diesem Zusammenhang auf den Zukunftsvertrag Forschung und Lehre (ZSL) verwiesen. Der ZSL wird zu 50 Prozent vom Bund in Höhe von 2 Mrd. Euro finanziert.

9. Plant die Bundesregierung ein Engagement zum Aufbau oder Stärkung der universitären Standorte, zum Beispiel auf Grundlage des Artikel 91b des Grundgesetzes, wie skizziert im Maßnahmenpaket Zukunft Gartenbau, und wenn ja, wann?

Es wird auf die Antwort zu Frage 8 verwiesen.

10. Wie viele Gesprächstermine hat die Bundesregierung bisher mit den zuständigen Landesministerien zur Umsetzung des Maßnahmenpakets geführt?

Die Bundesregierung hat mit den Landesministerien hierzu 28 Gespräche geführt.

11. Gibt es von Landesregierungen konkrete Angebote an den Bund, gemeinsam konkrete Maßnahmen zum Erhalt oder der Verbesserung der gartenbaulichen Forschung und Lehre in Deutschland, und wenn ja, welche?

Es wird davon ausgegangen, dass die Frage „... Deutschland einzuführen und wenn ja...“ lautet.

Der Bundesregierung sind keine konkreten Angebote bekannt.

12. Wie hat sich die institutionelle Förderung der Gartenbauwissenschaften an außeruniversitären Forschungseinrichtungen durch den Bund in den vergangenen 20 Jahren entwickelt?

Für das Zentrum für Betriebswirtschaft im Gartenbau e. V. (ZBG) entwickelte sich die institutionelle Förderung von rund 181 Tausend Euro im Jahr 2006 zu rund 187 Tausend Euro im Jahr 2012 und 311 Tausend Euro im Haushaltsjahr 2026. Es handelt sich jeweils um die Sollzahlen beziehungsweise den Anteil des Bundes an den Gesamtausgaben.

Der Bundesanteil an der Förderung des Leibniz-Instituts für Gartenbauwissenschaften e. V. (IGZ) schwankte zwischen rund 3 133 Tausend Euro im Jahr 2006, rund 5 500 Tausend Euro im Jahr 2014 über rund 4 700 Tausend Euro im Jahr 2020 zu rund 5 000 Tausend Euro im Haushaltsjahr 2026 (jeweils Sollzahlen Bundesanteil).

Aufgrund des Verwaltungsabkommens zwischen Bund und Ländern über die Errichtung einer Gemeinsamen Wissenschaftskonferenz (GWK) vom 19. September 2007 (BANz. Nr. 195 S. 7787) und der Ausführungsvereinbarung über die gemeinsame Förderung der Mitgliedseinrichtungen der Wissenschaftsgemeinschaft Gottfried Wilhelm Leibniz e. V. (WGL) vom 27. Oktober 2008 werden die Mitgliedseinrichtungen der WGL gemeinsam vom Bund und den Ländern finanziell entsprechend des Bund-Länder-Finanzierungsschlüssels gefördert.

Die Länder gewähren den Einrichtungen Zuwendungen zur institutionellen Förderung. Die Förderung des Bundes erfolgt durch zweckgebundene Zuweisungen an die Sitzländer.

Weitere Zahlen zur institutionellen Förderung des ZBG und der Entwicklung des Bundesanteils an der Förderung des IGZ können den öffentlich zugänglichen Bundeshaushaltsplänen im Download-Portal des Bundesministeriums der Finanzen entnommen werden.

13. Wie hat sie die Programmförderung des Bundes für die Gartenbauwissenschaften in den vergangenen 20 Jahren entwickelt (bitte nach federführenden Ressorts aufschlüsseln)?

Über den Projektträger Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe (FNR) wurden in den letzten 20 Jahren verschiedene Förderprogramme im Auftrag des BMLEH mit unterschiedlicher Relevanz für den Gartenbau beziehungsweise die Gartenbauwissenschaften umgesetzt. Insgesamt ist eine erhebliche Steigerung der Förderungsaktivitäten bei gartenbauwissenschaftlichen Themen vom Jahr 2006 bis heute festzustellen. So stieg der Gesamtmiteinsatz im Forschungs- und Entwicklungsbereich von etwa 36 000 Euro im Jahr 2006 auf 10,1 Mio. Euro im Jahr 2025.

Über das Förderprogramm Nachhaltige Erneuerbare Ressourcen (FPNR) wurden in den letzten 20 Jahren vereinzelt gartenbauwissenschaftliche Themen gefördert. Die in diesem Programm jährlich eingesetzten Mittel stiegen von etwa 36 000 Euro im Jahr 2006 auf knapp 472 000 Euro im Jahr 2011.

Danach sank die jährliche Mittelbereitstellung bis auf circa 55 000 Euro im Jahr 2015, um dann bis auf 1,3 Mio. Euro im Jahr 2020 anzusteigen. Bis zum Jahr 2025 sank der jährliche Mittelbetrag für gärtnerische Fragestellungen im Rahmen des FPNR auf 210 000 Euro.

Eine systematische Förderung gartenbauwissenschaftlicher Themen erfolgt seit dem Jahr 2021 über die Förderung von Maßnahmen zum Schutz von Moorböden und zur Verringerung der Torfverwendung. Seit dem Start im Jahr 2021 bis Ende des Jahres 2025 stiegen die jährlichen Ausgaben für die Verringerung der Torfverwendung von circa 423 000 Euro auf 8,3 Mio. Euro.

Über das Bundesprogramm Humus hat der Projektträger FNR im Jahr der Übernahme im Jahr 2025 Mittel in Höhe von 484 000 Euro für gartenbauwissenschaftliche Fragestellungen verausgabt. Im Jahr 2025 lag der Förderbetrag für diese Themen bei rund 1,8 Mio. Euro.

Das BMLEH fördert über den Projektträger BLE (PTBLE) aktuell in 15 BMLEH-Förderprogrammen Projekte mit gartenbaulichem Bezug. Damit verbunden sind festgelegte Fördermittel für das Jahr 2026 in Höhe von rund 26 Mio. Euro. Zum Vergleich, 2006 lag die Anzahl der durch den PTBLE betreuten BMLEH-Förderprogramme, die gartenbauliche Projekte fördern, bei nur drei und die Höhe der ausgezahlten Fördermittel belief sich auf 1 Mio. Euro. Ab dem Jahr 2006 gab es eine kontinuierliche Steigerung bei der Anzahl der geförderten Projekte und der Höhe der Gesamtfördermittel pro Jahr. Insbesondere ab dem Jahr 2021 kam es dann zu einer nochmaligen Verstärkung der Programmförderung der Gartenbauwissenschaften durch das BMLEH. So erhöhten sich die jährlich ausgezahlten Fördermittel über alle Programme hinweg von 15 Mio. Euro im Jahr 2020 auf 23 Mio. Euro im Jahr 2021 und lagen in den Folgejahren bis heute zwischen 23 und 28 Mio. Euro.

14. Welche Fördermöglichkeiten im Bereich Gartenbauwissenschaften wurden im Rahmen der „Hightech Agenda Deutschland“ geschaffen?

Die „Hightech Agenda Deutschland“ richtet sich an keine bestimmte Wissenschaftsdisziplin. Im Rahmen der dort gültigen Vorgaben kann auch die Gartenbauwissenschaft Vorhabenvorschläge vorlegen. Dazu bieten sich die Bereiche Biotechnologie, Künstliche Intelligenz, Sensorik und nachhaltige Produktionssysteme besonders an. Forschungsschwerpunkte können beispielsweise klimaresiliente Pflanzenzüchtung, Präzisionsgartenbau, Robotik sowie digitale Gewächshaus- und Anbausysteme sein. Zudem fördert die Agenda den Technologietransfer durch Kooperationen zwischen Wissenschaft und Wirtschaft sowie

die Unterstützung von Ausgründungen und Demonstrationsprojekten. Dadurch ergeben sich gute Chancen, innovative und nachhaltige Lösungen auch für die Pflanzenproduktion zu entwickeln und in die Praxis zu überführen.

15. Wie hat sich die Ressortforschung des Bundes im Bereich der Gartenbauwissenschaften in den vergangenen 20 Jahren entwickelt, und welche inhaltlichen Schwerpunkte wurden dabei gesetzt (bitte nach federführenden Ressorts aufschlüsseln)?

Thünen-Institut (TI) (Geschäftsbereich des BMLEH):

Ab Mitte des Jahres 2007 wurde am Institut für Betriebswirtschaft der damaligen Bundesforschungsanstalt für Landwirtschaft in Braunschweig (FAL) ein Arbeitsgebiet Ökonomik des Gartenbaus aufgebaut. Von anfänglich einer Planstelle hat sich die Gartenbauforschung zu einem mehrere Personen einschließlich Projektmitarbeitenden aus Drittmittelprojekten, umfassenden Arbeitsgruppe am heutigen TI, Institut für Betriebswirtschaft, entwickelt. Die bearbeiteten ökonomischen Fragestellungen und die Personalausstattung finden sich auf der Seite des Instituts unter dem Link www.thuenen.de/de/fachinstitute/betriebswirtschaft/produktionssysteme/gartenbau.

Julius Kühn-Institut (JKI) (Geschäftsbereich des BMLEH):

Am JKI befassen sich aktuell fünf Fachinstitute entsprechend ihrer thematischen Ausrichtung schwerpunktmäßig mit Kulturpflanzen, die den Gartenbauwissenschaften mit den Sparten Arznei- und Gewürzpflanzen, Gemüsebau, Obstbau, Weinbau, Zierpflanzenbau inklusive Stauden und Baumschulkulturen zugeordnet werden können. Dazu gehören aus dem Fachbereich pflanzengenetische Vielfalt, Züchtungsforschung die JKI-Fachinstitute für Züchtungsforschung an gartenbaulichen Kulturen (ZG), Züchtungsforschung an Obst (ZO) und Rebenzüchtung (ZR) sowie aus dem Fachbereich Schutz der Kulturpflanzen die JKI-Fachinstitute für Pflanzenschutz in Gartenbau und urbanem Grün (G) und Pflanzenschutz in Obst- und Weinbau (OW). Dazu kommen zahlreiche Forschungsthemen einschließlich Drittmittelprojekten an anderen JKI-Instituten, die auch gartenbauliche Fragestellungen betreffen. Eine stellenscharfe Abgrenzung zwischen gartenbaulichen und anderen Themenbereichen und deren genaue zeitliche Entwicklung lässt sich daher nicht mit vertretbarem Aufwand ermitteln.

Max Rubner-Institut (MRI) (Geschäftsbereich des BMLEH)

Das MRI betreibt qua Satzung keine „Gartenbauwissenschaft“, auch wenn einige dazugehörige Schlagworte, wie zum Beispiel moderne Anbausysteme oder Pflanzenschutz auch bei Themen des MRI beziehungsweise in Forschungsprojekten, an denen das MRI beteiligt ist, adressiert werden. Das MRI arbeitet mit Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern der Gartenbauwissenschaft in Bezug auf Qualität und Sicherheit von Lebensmitteln (siehe zum Beispiel Mykotoxinforschung, Leguminosenforschung) sowie Versorgungssicherheit/Resilienz zusammen.

16. Wie hoch sieht die Bundesregierung den finanziellen Bedarf in den kommenden zehn Jahren zur Unterstützung der universitären gartenbauwissenschaftlichen Lehre und Forschung?

Dazu liegen der Bundesregierung keine Daten vor.

17. Wie sieht der konkrete Zeitplan der Bundesregierung – unterteilt nach den wichtigsten Meilensteinen – für die Stärkung der Gartenbauwissenschaften unter Berücksichtigung der einzubeziehenden Bundes- und Landesministerien und Bundes- und Landesgremien aus?

Die Zuständigkeit für die Universitäten liegt bei den Ländern. Die Universitäten entscheiden selbst über ihr Angebot an Studiengängen. Die Bundesregierung unterstützt die Länder hierbei über den Zukunftsvertrag Studium und Lehre stärken (ZSL) mit jährlich 2 Mrd. Euro.

18. Plant die Bundesregierung eine Neugestaltung bzw. einen Ausbau der Förderung partizipativer und transdisziplinärer Forschungsansätze, um die Vielfalt von praxisnahen Forschungsaktivitäten jenseits der aktuellen Kriterien für Exzellenz besser abzubilden?

Es wird auf die Antwort zu Frage 14 verwiesen.

19. Wie unterstützt die Bundesregierung die internationale Sicherbarkeit und Kooperation deutscher Forschungsstandorte im Wein- und Gartenbau?

Es wird davon ausgegangen, dass das siebte Wort in der Frage „Sichtbarkeit“ lauten soll.

Die Bundesregierung unterhält mit dem Institut für Rebenzüchtung (Geilweilerhof) beim JKI einen eigenen Forschungsstandort zur Rebenzüchtung. Gemeinsam mit anderen JKI-Instituten kooperiert der Geilweilerhof mit Forschungseinrichtungen auf der ganzen Welt. Die Bundesregierung entsendet mehrmals im Jahr Forschende zu Sitzungen der Internationalen Organisation für Rebe und Wein (OIV). Das Ansehen der deutschen Delegation bei der OIV ist hoch, die Expertise der Delegierten gefragt.

Das Leibniz-Institut für Gartenbauwissenschaften (IGZ) und das JKI kooperieren ebenfalls weltweit mit Forschungseinrichtungen im Bereich des Gartenbaus. Bei Tagungen der International Society of Horticultural Science (ISHS) sind Forschende aus Deutschland regelmäßig vertreten.

20. Inwieweit sieht die Bundesregierung Forschungsbedarf im Weinbau, um die Anpassung an den Klimawandel ohne Ertragsverluste sicherzustellen?

Der Forschungsbedarf ist mit dem Klimawandel gestiegen. Doch die Nachfrage nach alkoholischen Getränken hat in den etablierten Märkten nachgelassen. Hieraus ergibt sich weiterer Forschungsbedarf. Zurzeit liegt der Fokus auf widerstandsfähigen Rebsorten, die gegenüber Hitze, Trockenheit und langanhaltenden Regenperioden und damit einhergehenden pilzlichen Schaderregern besser bestehen können.

21. Wie plant die Bundesregierung die zukünftige Förderung so auszugestalten, dass der Wissenstransfer zwischen Hochschulen und landwirtschaftlichen und gartenbaulichen Betrieben ausgebaut wird?

Die Innovationsförderung des PTBLE identifiziert zu den Themenfeldern Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz neue Forschungsfelder, entwickelt entsprechende Bekanntmachungen und begleitet Projekte von der Idee über die Ausführung bis hin zur Umsetzung.

