

Pflanzenzüchtung im Gartenbaustudium in den Hochschulen in Deutschland

Plant breeding in studies of horticultural sciences in universities in Germany

Jürgen Grunewaldt

Leibniz Universität Hannover, Abteilung Molekulare Pflanzenzüchtung,
Herrenhäuser Straße 2, 30419 Hannover und CIOFORA Deutschland e. V.

E-Mail: juergen.grunewaldt@genetik.uni-hannover.de

DOI 10.5073/jka.2017.457.015



Zusammenfassung

In Deutschland wird Gartenbau an neun Hochschulen, davon sieben für Angewandte – und zwei für Grundlagenwissenschaften, gelehrt. Innerhalb des Agrarstudienganges bieten die Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn und die Universität Hohenheim neben dem Fach Pflanzenzüchtung Module aus dem Fach Gemüse- und Obstbau bzw. Obstbau an. Diese beiden Universitätsstandorte werden daher in die berichtete Analyse einbezogen.

Das Angebot im Fach Pflanzenzüchtung in den einzelnen Hochschulen kann an der erzielbaren Anzahl Leistungspunkte (LP's) bei Wahl entsprechender Module und dem Thema der B.Sc.- und M.Sc.-Arbeit erfasst und verglichen werden. Aus dem Angebot lässt sich weiter ableiten, welchen Anteil das Fach Pflanzenzüchtung an dem gesamten Fächerangebot hat. Dieses ist ein Hinweis auf die Spezialisierungsmöglichkeit im Fach Pflanzenzüchtung in der entsprechenden Hochschule.

In den B.Sc.-Studiengängen werden, außer in einer Hochschule, Module mit Pflanzenzüchtungsinhalt angeboten. Der Umfang ist mit anderen Fächern vergleichbar und erlaubt, dem klaren Ziel eines B.Sc.-Abschlusses entsprechend, eine Spezialisierung in dem Fach Pflanzenzüchtung nicht.

Im M.Sc.-Studium können grundlegende, umfassende Erkenntnisse im Fach Pflanzenzüchtung aufgrund des Angebotes nur an den genannten vier Hochschulen für Grundlagenwissenschaften erworben werden. Entscheidend ist dabei eine eigenständig vertretene Professur für Pflanzenzüchtung. Im Studienfach Gartenbau existiert diese nur in der LU Hannover. In den drei anderen Hochschulen wird das Angebot Pflanzenzüchtung aus dem Studiengang Agrarwissenschaften importiert.

Traditionell streben Pflanzenzüchter zur weiteren Ausbildung eine Promotion an. Bis die Universitäten für Angewandte Wissenschaften ein Promotionsrecht und die entsprechende Ausstattung erhalten, stehen dafür nur die „alten Universitäten“ in der Verantwortung.

Eine sehr prekäre Situation ist bereits bei der Ausbildung des Hochschullehrernachwuchses eingetreten. Aktuell ist es nahezu ausgeschlossen, geeignete Kandidaten/Kandidatinnen für das Fach Pflanzenzüchtung zu finden.

Vielfältige Anstrengungen werden von Parteien, Ländern, Hochschulen, wissenschaftlichen Gesellschaften und dem Berufsstand unternommen, um dem Abbau von Lehre und Forschung im Gartenbau und der Gartenbaulichen Pflanzenzüchtung entgegenzutreten. Die Erfolge sind sehr gering und können den sich eher beschleunigenden Abbau von Lehre und Forschung im Gartenbau nicht aufhalten.

Stichwörter: Innovation, Qualifikation, Spezialisierung, Zierpflanzen

Abstract

In Germany horticultural sciences are taught in nine universities; seven of them are universities for applied sciences and two of basic sciences. Within agricultural sciences the universities at Bonn and Hohenheim offer modules in plant breeding and vegetable and fruit production, as well. Thus these two university sites are included in the reported analysis.

The offer of plant breeding in the said universities can be recorded as number of achievable credit points (ECTS) when selecting appropriate modules and the theme of the B.Sc. or M.Sc. thesis from plant breeding, as well. This value can be put in relation to the total number of credit points necessary to enter the final B.Sc. or M.Sc. exam. The obtained quotation gives information on the degree of possible specialization in plant breeding within the corresponding university.

Within the B.Sc. courses modules with Plant Breeding are offered in all universities mentioned, except in one. The amount of modules corresponds with all other subjects and does not allow a specialization in plant breeding. This is in accordance with the aim of the B.Sc. education.

Within the M.Sc. course fundamental knowledge in Plant Breeding can only be obtained in the four universities

for basic sciences at Hanover, Munich, Bonn and Hohenheim. Crucial is the presence of a chair for plant breeding, which exists in the Horticultural Faculties only at Hannover. Within the three other universities Plant Breeding is imported from the Agricultural Faculties.

Traditionally plant breeders get further specialization preparing a PhD thesis. Until the universities for applied sciences receive promotions right and adequate equipment the "old" universities are still in charge to offer this qualification.

A very precarious situation has been already occurred in training the next generation of high school teachers. For now it is nearly impossible to find suitable candidates to represent the subject Plant Breeding, even for the remaining very rare positions.

Political parties, federal German countries, universities, scientific societies, and professional groups make great efforts to interrupt the ongoing reduction of education and research in horticulture in general and especially in horticultural Plant Breeding; although this subject is universally accepted to have a crucial position at the beginning of the value chain.

Keywords: innovation, ornamental plants, qualification, specialization

Einleitung

Unter dem Begriff Zierpflanze werden nach ihrer Nutzung so unterschiedliche Pflanzengruppen zusammengefasst wie Schnittblumen, Topf-, Beet- und Balkonpflanzen sowie Stauden und Ziergehölze. Unter die Ziergehölze fallen auch die nicht forstlich genutzten Park- und Alleebäume. Hinter der Vielfalt der Zierpflanzen stehen voneinander stark abweichende Genotypen. Für eine züchterische Bearbeitung sind daher aus dem Instrumentarium für Pflanzenzüchtung geeignete Methoden auszuwählen. Dies setzt die umfassende Kenntnis der vorhandenen Zuchtmethoden, aber auch die Verfolgung und Bewertung ihrer ständigen Weiterentwicklung voraus. Es liegt nahe, die erwartete Qualifikation von Zierpflanzenzüchtern im Gartenbaustudium zu vermitteln und zu erwerben.

Gartenbaustudium an Hochschulen in Deutschland

In Deutschland wird Gartenbau an neun Hochschulen gelehrt. Diese sind:

- Beuth Hochschule für Technik Berlin
- Humboldt-Universität zu Berlin
- Hochschule für Technik und Wirtschaft Dresden
- Fachhochschule Erfurt
- Hochschule Geisenheim
- Leibniz Universität Hannover
- Technische Universität München
- Hochschule Osnabrück
- Hochschule für angewandte Wissenschaften Weihenstephan-Triesdorf.

Innerhalb des Agrarstudienganges bieten die Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn und die Universität Hohenheim neben dem Fach Pflanzenzüchtung Module aus dem Fach Gemüse- und Obstbau bzw. Obstbau an. Die Einbeziehung dieser beider Hochschulen in die Analyse des Angebotes an Pflanzenzüchtung wirft die Frage auf, ob Kenntnisse für die züchterische Bearbeitung landwirtschaftlich genutzter Pflanzenarten für die gärtnerisch genutzter anwendbar sind; ganz vereinfacht: Unterscheiden sich beide voneinander oder nicht? In den Grundlagen der Anwendbarkeit unterscheiden sich beide nicht. In der Anwendung ergeben sich jedoch erhebliche Unterschiede. So ist zum Beispiel die Mutationszüchtung mit Nutzung von spontan auftretenden und induzierten Mutanten für die Sortenentwicklung von vegetativ vermehrten Zierpflanzen und einigen Obstarten in vielen Fällen die Methode der Wahl.

Die Integration „neuer“ Techniken ist bereits unabwiesbarer Bestandteil der Sortenentwicklung aller landwirtschaftlich genutzten Arten. Im Gegensatz dazu finden die Entwicklung und die Integration

dieser Techniken, wie der Einsatz der Gentechnik, die Marker gestützte Selektion und die Genomeditierung, bei Zierpflanzen praktisch nicht statt. Abweichend davon werden für die Züchtung einiger Sorten von Obstarten, z. B. dem Apfel und dem Pfirsich, „neue“ Techniken eingesetzt.

Der Vergleich des Lehrangebotes „Gemüsebau“ und „Obstbau“ in beiden Agrar-Studiengängen ergibt Unterschiede. Auch wenn im Kontext eines Agrarstudiums vor allem die Gemüsearten als Glieder einer landwirtschaftlichen Fruchtfolge betrachtet werden, besteht ein inhaltlicher Zusammenhang mit der Produktion im Gartenbau. Dasselbe trifft bedingt auch für den Obstbau zu.

Unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Ziele eines Gartenbau- und Landwirtschaftsstudiums werden die beiden Hochschulen Bonn und Hohenheim in die Betrachtung „Pflanzenzüchtung im Gartenbaustudium in den Hochschulen in Deutschland“ einbezogen.

Angebot Pflanzenzüchtung im B.Sc.-Studiengang Gartenbauwissenschaften und Agrarwissenschaften mit Spezialisierungsmöglichkeit im Gemüse- und Obstbau

Hochschulstandorte mit dem Angebot Pflanzenzüchtung im B.Sc.-Studiengang Gartenbauwissenschaften und Agrarwissenschaften mit Spezialisierungsmöglichkeit im Gemüse- und Obstbau sind in der Tabelle 1 aufgeführt.

Tab. 1 Angebot Pflanzenzüchtung im B.Sc.-Studiengang Gartenbauwissenschaften und B.Sc.-Studiengang Agrarwissenschaften mit Wahlmöglichkeit gartenbaulicher Fächer.

Tab. 1 Offer for courses in plant breeding during the B.Sc. studies in Horticultural Sciences and in Agricultural Sciences with optional horticultural courses

Hochschule	Angebot	Professur ¹	Leistungspunkte (LP) im B.Sc.-Studium			
			Pfl. Züchtg. ²	B.Sc.-Arbeit	Gesamt	% ³
HS Beuth Berlin	-	-	-	-	-	-
HU Berlin	+	-	6	12	180	11,1
HTW Dresden	+	-	6	10	210	7,6
FH Erfurt	+	-	8	12	210	9,5
HS Geisenheim	+	-	8	15	210	10,9
LU Hannover	+	+	23	12	180	19,4
TU München	+ ⁴	+ ⁴	17	10	180	15,0
HS Osnabrück	+	-	15	30 ⁵	180	25,0
HS Weihenstephan-Tries.	+	-	5	10	210	7,1
Uni Bonn	+ ⁴	+ ⁴	18	12	180	16,7
Uni Hohenheim	+ ⁴	+ ⁴	13,5	12	180	14,2

¹ Eigenständige Professur für Pflanzenzüchtung

² Summe erzielbarer Leistungspunkte (LP) in Pflicht- und Wahlmodulen mit Pflanzenzüchtungsinhalt

³ prozentualer Anteil LP mit Pflanzenzüchtung von Gesamt

⁴ Angebot innerhalb des Agrarstudienganges

⁵ inkl. Berufspraktisches Projekt

Quelle: Prüfungsordnung der entsprechenden Hochschule und persönliche Mitteilungen

Um das Angebot quantitativ zu erfassen, wurde die Summe aller erreichbaren Leistungspunkte (LP's) für die angebotenen Pflicht- und Wahlmodule mit pflanzenzüchterischem Inhalt pro Hochschule ermittelt. Zusätzlich wurde die für die B.Sc.-Arbeit vergebene Anzahl LP's festgestellt. Dabei wird unterstellt, dass das Thema der B.Sc.-Arbeit aus dem Gebiet Pflanzenzüchtung stammt.

Die Summe aus beiden Werten wurde in Beziehung gesetzt zu der benötigten Anzahl Leistungspunkte zum Abschluss des B.Sc.-Studiums. Dieser Anteilswert gibt Aufschluss über die dem Fach Pflanzenzüchtung beigemessene Bedeutung und die Möglichkeit, das Fach Pflanzenzüchtung an dem jeweiligen Hochschulstandort vertiefend zu studieren. Gleichzeitig erlaubt dieser Wert einen Vergleich des Angebotes zwischen den Hochschulen.

Es ist festzustellen, dass außer in der Beuth Hochschule Berlin alle genannten Hochschulstandorte im B.Sc.-Studiengang Module mit pflanzenzüchterischem Inhalt anbieten. Als einzige der genannten Hochschulen verfügt die LU Hannover im Gartenbaustudium über eine eigenständige Professur für Pflanzenzüchtung (Abteilung Molekulare Pflanzenzüchtung). Diese Situation besteht ununterbrochen bereits seit dem Sommersemester 2007. Das Fach Pflanzenzüchtung wird an der TU München aus den Agrarwissenschaften importiert. Am Standort Bonn und Hohenheim vertreten eigenständige Professuren das Fach Pflanzenzüchtung.

Der prozentuale Anteil LP's aus Modulen mit pflanzenzüchterischem Inhalt plus einer B.Sc.-Arbeit mit einem pflanzenzüchterischem Thema an der Gesamtanzahl benötigter LP's zum Abschluss des B.Sc.-Studiums, ergibt nach Tabelle 1 folgende Abstufung zwischen den Hochschulen:

Der prozentuale Anteil erzielbarer LP's beträgt zwischen 7,1 % (Hochschule Weihenstephan-Triesdorf) und 19,4 % (LU Hannover). Die Hochschule Osnabrück liegt wegen der zusammengefassten kumulativen Bewertung von B.Sc.-Arbeit und Projekt bei 25 %. Werden die erzielbaren LP's für die B.Sc.-Arbeit für sich betrachtet, so sind zwischen 10 und 15 LP's zu erreichen.

Die Standorte der Hochschulen für Grundlagenforschung (Berlin, Hannover, Bonn und Hohenheim) liegen bei einem Anteil zwischen 11 % und 19 % am gesamten, wählbaren Angebot mit pflanzenzüchterischem Inhalt. Mit Ausnahme der HU Berlin bieten die drei anderen Standorte den Studierenden, wenn nicht im eigenen Studiengang, so im Studiengang Agrarwissenschaften Zugang zu einer eigenständigen Professur am jeweiligen Standort.

Zusammenfassung B.Sc.-Studiengänge

Als zusammenfassendes Ergebnis kann festgestellt werden, dass in den B.Sc.-Studiengängen außer in einer Hochschule (HS Beuth) Module mit dem Fach Pflanzenzüchtung angeboten werden. Der Umfang ist mit allen anderen Fächern des Fächerkanons vergleichbar. Dem erklärten Ziel eines B.Sc.-Studiums entsprechend ist eine Spezialisierung in einzelnen Fächern, so auch dem Fach Pflanzenzüchtung, in diesem Studiengang nicht möglich.

Angebot Pflanzenzüchtung im M.Sc.-Studium Gartenbauwissenschaften und Agrarwissenschaften mit Wahlmöglichkeit gartenbaulicher Fächer

In Tabelle 2 sind die Hochschulstandorte mit dem Angebot Pflanzenzüchtung im M.Sc.-Studiengang Gartenbau- und Agrarwissenschaften mit Spezialisierungsmöglichkeit im Gemüse- und Obstbau aufgeführt. Die Erfassung und Beurteilung der mitgeteilten Daten erfolgt wie für den B.Sc.-Studiengang beschrieben.

Alle genannten Hochschulen bieten einen M.Sc.-Studiengang an. Die Wahlmöglichkeit von Modulen mit pflanzenzüchterischem Inhalt besteht jedoch in den Hochschulen für Angewandte Wissenschaften nur in der FH Erfurt, dagegen in allen anderen Hochschulen. Wie im B.Sc.-Studiengang Gartenbau muss dafür jedoch an den Standorten Weihenstephan, Bonn und Hohenheim das Angebot „Pflanzenzüchtung“ der Landwirtschaftlichen Fakultät genutzt werden.

In der FH Erfurt beträgt der Anteil der mit Pflicht- und Wahlmodulen plus der M.Sc.-Arbeit mit pflanzenzüchterischem Inhalt zu erreichenden LP's an der geforderten Gesamtanzahl LP's zum Abschluss des M.Sc.-Studiums 26,7 %.

Tab. 2 Angebot Pflanzenzüchtung im M.Sc.-Studiengang Gartenbauwissenschaften und M.Sc.-Studiengang Agrarwissenschaften mit Wahlmöglichkeit gartenbaulicher Fächer

Tab. 2 Offer for courses in plant breeding during the M.Sc. studies in Horticultural Sciences and in Agricultural Sciences with optional horticultural courses

Hochschule	Angebot	Professur ¹	Leistungspunkte (LP) im M.Sc.-Studium			
			Pfl. Züchtg. ²	M.Sc.-Arbeit	Gesamt	% ³
HS Beuth Berlin	-	-	-	-	-	-
HU Berlin	+	-	6	30	120	30,0
HTW Dresden	+	-	-	-	-	-
FH Erfurt	+	-	6	18	90	26,7
HS Geisenheim	+	-	-	-	-	-
LU Hannover	+	+	48 ⁵	30	120	65,0
TU München	+ ⁴	+ ⁴	16	25	90	45,6
HS Osnabrück	+	-	-	-	-	-
HS Weihenstephan-Tries.	+	-	-	-	-	-
Uni Bonn	+ ⁴	+ ⁴	24	30	120	45,0
Uni Hohenheim	+ ⁴	+ ⁴	43,5	30	120	61,3

¹ Eigenständige Professur für Pflanzenzüchtung

² Summe erzielbarer Leistungspunkte (LP) in Pflicht- und Wahlmodulen mit Pflanzenzüchtungsinhalt

³ prozentuale Anteil LP mit Pflanzenzüchtung von Gesamt

⁴ Angebot innerhalb des Agrarstudienganges

⁵ inkl. Berufspraktisches Projekt

Quelle: Prüfungsordnung der entsprechenden Hochschule und persönliche Mitteilungen

Erwartungsgemäß liegt der wählbare Anteil der Faches Pflanzenzüchtung in den Hochschulen für Grundlagenforschung höher als in der FH Erfurt. Er beträgt zwischen 30 % (HU Berlin) und 65 % (LU Hannover). Den besonderen Verhältnissen in der HU Berlin, nämlich keinen Zugang zu einer Professur für Pflanzenzüchtung zu haben, ist es geschuldet, dass der entsprechende Anteil nur bei 30 % liegt. In den anderen Hochschulen liegt er zwischen 45 % (Uni Bonn) und 65 % (LU Hannover).

Für die M.Sc.-Arbeit als weitere Spezialisierungsmöglichkeit werden zwischen 18 LP's (FH Erfurt) und 25 bis 30 LP's (alle übrigen Hochschulen) angerechnet. Das entspricht etwa 20 % (FH Erfurt) und 28 % (TU München) der insgesamt geforderten Leistungspunkte.

Zusammenfassung M.Sc.-Studiengänge

Die Möglichkeit, grundlegende Erkenntnisse im Fach Pflanzenzüchtung zu erlangen, ist während eines M.Sc.-Studiums nur in den Hochschulen für Grundlagenforschung und nur in denen gegeben, die Zugang zu eigenständigen Professuren für Pflanzenzüchtung haben.

Promotionsstudium

Traditionell streben Pflanzenzüchter zur weiteren Qualifikation eine Promotion an. Bis die Hochschulen für Angewandte Wissenschaften ein Promotionsrecht und die entsprechende Ausstattung erhalten, stehen dafür die „alten“ Universitäten in der Verantwortung. Die Anzahl promovierender und promovierter Pflanzenzüchter mit gartenbaulichem Hintergrund ist aktuell um ein Vielfaches geringer als der Bedarf. Belastbare Daten konnten leider noch nicht ermittelt werden.

Hochschullehrernachwuchs

Trotz Einführung der Junior-Professur, die als Äquivalent für die Habilitation gelten soll, strebt der weitaus überwiegende Teil der Juniorprofessorinnen und -professoren eine Habilitation als „Zusatzqualifikation“ für die Berufung oder den Übergang in ein Hochschulamt an. Wegen der erwarteten Berufungschancen für das Fachgebiet Pflanzenzüchtung an gartenbaulichen Kulturen ist die Hochschullehrerlaufbahn jedoch zunehmend uninteressant geworden.

Aber auch in den Instituten für Pflanzenzüchtung in den Agrarstudiengängen und anderen Forschungseinrichtungen der öffentlichen Hand ist die Anzahl der Habilitierenden mit anwendungsbezogenen Themen gering. Die Streichung vorhandener und die Nichteinrichtung von Professuren für Pflanzenzüchtung werden diesen Trend noch beschleunigen.

Woher werden die zukünftigen Hochschullehrer/innen kommen?

Erhalt der Zierpflanzenzüchtung und des Gartenbaustudiums in Lehre und Forschung

Den Erhalt der Zierpflanzenzüchtung und des Gartenbaustudiums haben sich unterschiedlichste Organisationen und Gremien auf die Fahnen geschrieben. Beispiele dafür werden nachfolgend aufgeführt.

o **Aktivitäten von Parteien**

Der Deutsche Bundestag hat am 21.10.2016 den Antrag von CDU/CSU und SPD zu „Gartenbau sowie Garten- und Landschaftsbau als innovativen Wirtschaftszweig stärken und zukunftsfest machen“ diskutiert. Der Antrag wurde von allen Fraktionen vor fast leerem Auditorium einmütig zustimmend verabschiedet. Für den Bereich Pflanzenzüchtung sind darin folgende Forderungen gestellt:

- Auf europäischer Ebene:
 - Patentierung von Erzeugnissen aus konventioneller Zucht und alle im Wesentlichen biologischen Verfahren von der Patentierbarkeit auszuschließen.
 - im Recht für Pflanzen- und Tierzucht ein umfassendes Züchterprivileg anzuwenden.
- Im Bereich der Ressortforschung:
 - die Züchtungsforschung insbesondere für den ökologischen Anbau zu verstärken.

o **Das Land Niedersachsen**

Das Land Niedersachsen hat 2015 durch seine Wissenschaftliche Kommission die Agrar- und Gartenbauwissenschaften an den Niedersächsischen Hochschulen evaluieren lassen. Den Gartenbau betreffend gehören dazu die Standorte Osnabrück (Universität für Angewandte Wissenschaften) und Hannover (Universität für Grundlagenwissenschaften). Im Ergebnis wird u. a. festgestellt:

- Das gartenbauwissenschaftliche Profil sollte gepflegt werden. Dazu sollen gartenbaurelevante Kulturpflanzen als Forschungsgegenstände eingesetzt, die Systemorientierung ausgebaut und die gesellschaftliche Relevanz sowie der Anwendungsbezug hervorgehoben werden.
- Die Gartenbauwissenschaften müssen eine Strategie für die Nachwuchsförderung, insbesondere im postdoktoralen Bereich entwickeln.
- Es sollte geprüft werden, einen gemeinsamen Masterstudiengang Gartenbauwissenschaften mit der Hochschule Osnabrück zu etablieren und damit die grundlagenorientierten Inhalte um den Anwendungsbezug und um die Systemorientierung zu ergänzen.

Die Gutachter der Wissenschaftlichen Kommission haben zur Situation der Pflanzenzüchtung am Standort Hannover sinngemäß ausgeführt:

Die Pflanzenzüchtung ist in der Leibniz Universität Hannover im Institut für Pflanzengenetik mit fünf Abteilungen, jeweils ausgestattet mit einer Professur, verankert. Jedoch haben nur die Forschungsarbeiten in der Abteilung „Molekulare Pflanzenzüchtung“ einen direkten Bezug zur Pflanzenzüchtung.

○ **Aktivitäten der Leibniz Universität Hannover**

Aktuell sind am Standort Hannover die verbliebenen sechs gartenbaulich ausgerichteten Fächer als eigenständige Abteilungen im Institut für Gartenbauliche Produktionssysteme zusammengefasst. Dieses Institut ist Bestandteil der Fakultät für Naturwissenschaften. Die Abteilung Biosystemtechnik ist geschlossen und in der Abteilung Phytomedizin sind die beiden Stellen der vakanten Professuren Entomologie und Phytomedizin eingezogen. Es verbleiben die Abteilungen Gehölz- und Vermehrungsphysiologie, Obstbau, Systemmodellierung / Gemüsebau und Zierpflanzenbau. Alle Bereiche stehen unter dem Diktum des Präsidenten im Gartenbau Forschung auf dem Niveau ehemaliger Fachhochschulen zu betreiben.

○ **Aktivitäten des Hans Eisenmann Zentrums in Weihenstephan**

Im Hans Eisenmann Zentrum sind alle agrarwissenschaftlichen Lehrstühle und Institutionen der TU München vernetzt. Dem Gartenbau können aktuell lediglich noch zwei Einrichtungen zugeordnet werden, nämlich der Lehrstuhl für Ökonomik des Gartenbaues und Landschaftbaus und das Fachgebiet Biotechnologie gartenbaulicher Kulturen. Zurzeit werden mit dem Präsidium der TU München Vorschläge zur Besetzung weiterer, dem Gartenbau zuzurechnender Professuren diskutiert. Das Ergebnis ist bei der Forderung, ausschließlich Exzellenzcluster zu schaffen, offen.

○ **Aktivitäten wissenschaftlicher Gesellschaften**

Am 21.11.2016 wurde eine von der Deutschen Gartenbauwissenschaftlichen Gesellschaft (DGG) und dem Bundesverband der Studierenden und Absolventen des Hochschulstudiums Gartenbau und Landschaftsarchitektur (BHGL) verfasste Petition dem Petitionsausschuss des Deutschen Bundestages vorgelegt. Die Petition ist das Ergebnis eines vom Zentralverband Gartenbau (ZVG) initiierten Runden Tisches, an dem der BHGL und die DGG beteiligt waren.

Der Runde Tisch schlägt u. a. vor, eine „virtuelle“ Gartenbauwissenschaftliche Fakultät zu gründen, die länderübergreifend finanziert wird und an der die Universitätsstandorte Berlin, Bonn, Hannover, Hohenheim und München-Weihenstephan beteiligt sind. Ferner wird vorgeschlagen, die drei Bundesländer der Universitäten mit Gartenbauwissenschaften, die Kultusministerkonferenz, das BMEL und das BMBF zu beteiligen. Der Petitionsausschuss hat inzwischen seine Nichtzuständigkeit dieses die Länderhoheit betreffenden Anliegens geäußert und auch das BMBF hat auf seine Nichtzuständigkeit verwiesen.

○ **Aktivitäten des Berufstandes**

Vielfältige Äußerungen des Berufstandes heben gemeinsam die unabweisbare Unterstützung der Praxis durch die Ausbildung des Nachwuchses und die Durchführung angewandter Forschungsvorhaben hervor. Bezeichnend ist die wiederkehrende Bitte, wieder umfangreiche Praktika vor und während des Studiums als Pflichtleistung in die Studiengänge zu integrieren.

Speziell wird das Fach Pflanzenzüchtung als Schlüsseltechnologie bezeichnet, die am Beginn der Wertschöpfungskette steht und die in Deutschland als Sitz weltweit führender Züchtungshäuser nicht geschmälert werden dürfe. Gerade die Anforderungen des Zierpflanzenmarktes, ständig Neuheiten und Innovationen bereitzustellen, erfordern das Schritthalten mit den aktuellsten Entwicklungen der Züchtungsforschung und deren Übersetzung in praxistaugliche Anwendungen mit dem dazu ausgebildeten Personal.

Der Standort Erfurt-Kühnhausen hat gezeigt, wie ohnmächtig der Berufsstand und die DGG sind, dessen Schließung trotz fordernder Interventionen zu verhindern. Dasselbe trifft leider auch zu für andere, mit öffentlichen Mitteln finanzierte Einrichtungen. CIOPORA Deutschland hat allerdings im Jahresgespräch mit dem BMEL bei Behandlung des Agenda-Punktes „Erfurt-Kühnhausen“ ein erfreuliches Gesprächsergebnis mitgenommen: Die Höhe des vom BMEL verwalteten Bundeszuschusses wird vor allem in den Einrichtungen der Ressortforschung des BMEL in Quedlinburg und Pillnitz verfügbar bleiben.

○ **Aktivitäten von CIOPORA Deutschland**

CIOPORA Deutschland ist, gemeinsam mit der international tätigen Organisation gleichen Namens, tätig bei den tagesaktuellen Weichenstellungen für die Entwicklung und den Schutz von Sorten, so etwa der Aktualisierung der Sortenprüfung, der Umsetzung des Nagoya Protokolles und der Patentierung von Sorten. Daneben sind der Erhalt der Hochschulausbildung von Pflanzenzüchtern und der angewandten, gartenbaulichen Forschung sowie die Förderung betrieblicher FuE-Vorhaben ein Hauptanliegen und Betätigungsfeld. Aus dieser Aufgabenbeschreibung ergibt sich die Notwendigkeit eines verlässlich gepflegten Kontaktes mit den beteiligten Hochschuleinrichtungen und den Landes- und Bundesbehörden.

Neben umfangreichen Stellungnahmen zu den genannten Aufgaben erhebt CIOPORA Deutschland bei ihren Mitgliedern den aktuellen Bedarf an Züchternachwuchs und die Erwartungen an dessen Kenntnisse, die Bereitschaft Praktikumsplätze bereitzustellen, die angebotenen Praktikumsinhalte und äußeren Umstände wie Vergütung, Unterbringung etc. belastbar darzulegen.

CIOPORA Deutschland hat ein Budget zur Förderung von Lehraufträgen für Pflanzenzüchtung aufgelegt. Dieses ermöglicht eine Überbrückung von fehlender Lehrkapazität. Wünschenswert wäre eine Stiftungsprofessur, deren Finanzierung mit etwa 100.000 € p. a. und der Bereitschaft der aufnehmenden Hochschule verbunden ist; beides sind hohe Hürden.

Aktuell keimt ein sehr kleines Pflänzchen Hoffnung, die Mitglieder des Berufsstandes individuell und ohne das Sprachrohr ihrer berufsständischen Vertretungen zur Beschreibung des Mangels an Gartenbauforschung und Lehre anzuregen. Dabei wird zutage kommen, wie groß die Not tatsächlich ist und ob Bereitschaft besteht, diese mit eigenen Mitteln unterstützend abzuwenden.

○ **FuE-Programme**

Nationale und internationale Geldgeber fördern Forschungs- und Entwicklungsprogramme für Pflanzen. Wenige dieser Programme sind jedoch für praktische Zierpflanzenzüchtungsvorhaben zugänglich, es sei denn, es handelt sich um Zierpflanzen, die als Modell für grundlegende Entwicklungen dienen können. Die dazu vorausgesetzten Vorarbeiten, etwa Genomsequenzierungen, Markerentwicklung etc., sind nur von sehr wenigen Zierpflanzen verfügbar. Damit schließt sich ein unentrinnbarer Kreis von Stagnation, der durch den anhaltenden Abbau der Hochschulausbildung im Gartenbau noch verfestigt wird.