

GL.NEWSGREEN

AKTUELLES AUS DER FAKULTÄT GARTENBAU UND LEBENSMITTELTECHNOLOGIE

2 | 2019



LIEBE LESERINNEN UND LESER,

mit dem Lorbeer, in der Fachsprache *Laurus nobilis* genannt, verbindet man dunkelgrüne, leicht gewellte, spitz zulaufende Blätter, die einen aromatischen Duft verströmen und sich gut als Gewürz für Blaukraut und dunkles Fleisch
eignen. Man verbindet damit natürlich auch den Lorbeerkranz und vor dem inneren Auge erscheinen vielleicht eine
Abbildung des bekränzten Caesars oder das Portrait von Dante Alighieri, im Profil und mit Lorbeerkranz gemalt von
Sandro Botticelli. Seit der Antike symbolisiert der runde Kranz eine besondere Ehre, Auszeichnung. Deshalb haben wir
uns für den Lorbeer als Titelbild unseres 15. GL.NEWSGREEN entschieden. Es ist der zweite Newsletter der Fakultät
Gartenbau und Lebensmitteltechnologie an der Hochschule Weihenstephan-Triesdorf (HSWT), den wir in diesem Jahr
für Sie zusammengestellt haben. Und darin geben wir eine besondere Auszeichnung bekannt: Dr. Christian Magerl
wird Honorarprofessor der HSWT. Seit 34 Jahren erfüllt der inzwischen 64-jährige Freisinger seine Lehrverpflichtung
für das Gebiet Umweltschutz und ist damit einer dienstältesten Dozenten der Hochschule - aber nicht nur deshalb wird
er am 16. Oktober zum Honorarprofessor bestellt (Seite 3).

Geehrt wurden im Rahmen des Dies academicus, des Weihenstephaner Tags, auch zwei Damen, die unserer Fakultät angehören bzw. bis zu diesem Jahr angehört haben: Prof. Dr. Elke Meinken, Professorin für Bodenkunde und Pflanzenernährung, wurde am 12. Juni für ihre herausragende Forschung ausgezeichnet. Mehr darüber lesen Sie auf Seite 11. Als beste Absolventin am Campus Weihenstephan bekam Marie Krottenthaler einen Preis. Die 23-Jährige aus Altdorf bei Landshut hat ihr Lebensmitteltechnologie-Studium mit der Note 1,2 abgeschlossen. Warum sie in mehrfacher Hinsicht eine außergewöhnliche junge Frau und ein Vorbild ist, erfahren Sie im Interview auf Seite 15.

Wir wünschen Ihnen einen interessanten Einblick in die Aktivitäten des Gartenbaus und der Lebensmitteltechnologie in Weihenstephan.

Viel Spaß beim Lesen!

Ihr GL.NEWSGREEN- Team

2 | 2019 GL.NEWSGREEN



DR. CHRISTIAN MAGERL WIRD HSWT-HONORARPROFESSOR

Die Hochschule Weihenstephan-Triesdorf (HSWT) bestellt Dr. Christian Magerl zum Honorarprofessor. Die feierliche Ernennung, zu der Hochschulangehörige und interessierte Gäste herzlich willkommen sind, wird am Mittwoch, 16. Oktober, stattfinden. Mit dieser Honorarprofessur soll vor allem Christian Magerls langjähriges und vorbildliches ehrenamtliches Engagement als Lehrbeauftragter im Studiengang Gartenbau - Produktion, Handel, Dienstleistungen geehrt werden. Seit 1985 erfüllt Dr. Magerl jedes Sommersemester seine Lehrverpflichtung für das Gebiet Umweltschutz - nie hat er seinen Lehrauftrag unterbrochen und stets auf die finanzielle Honorierung seiner Tätigkeit verzichtet. Mit 34 Jahren Lehrtätigkeit ist der inzwischen 64-Jährige damit einer der dienstältesten Dozenten der HSWT. Konsequent fährt er mit dem Fahrrad zum Campus und demonstriert damit angewandten Umweltschutz. Sein exzellenter Sachverstand und seine Persönlichkeit machen ihn stets zu einem geschätzten Gesprächspartner. Bei den Studierenden sind seine Lehrveranstaltungen sehr beliebt und werden regelmäßig gut nachgefragt.

PROMOVIERTER BIOLOGE, NATURSCHÜTZER, POLITIKER

Christian Magerl studierte an der Ludwig-Maximilians-Universität München Chemie und Biologie, legte 1981 das Staatsexamen ab und promovierte anschließend in Zoologie. Seine 1984 veröffentlichte Dissertation verfasste er zur "Habitatstrukturanalyse bei Singvögeln zur Brutzeit im nordöstlichen Erdinger Moos". Er unterrichtete von 1980 bis 1984 an einer Privatschule und arbeitete später als Biologe für den Bund Naturschutz. Bis 2018 war er 36 Jahre lang ohne Unterbrechung Kreisvorsitzender des BUND in Freising. Intensiv mit wissenschaftlichen Fragestellungen zu Umweltthemen hat sich der Grünen-Politiker auch in seiner Zeit im Bayerischen Landtag (1986 bis 2018, mit einer Unterbrechung von 1998 bis 2003) auseinandergesetzt. Als Landtagsabgeordneter verkörperte er Werte, für die auch die "grüne" Hochschule Weihenstephan-Triesdorf steht: Engagiert setzte er sich stets für den Erhalt von Artenvielfalt und der Biodiversität sowie das Bewahren einer lebenswerten Umwelt ein. Für sein hohes umweltpolitisches Engagement erhielt der gebürtige Freisinger bereits 2009 den Bayerischen Verdienstorden und vier Jahre später die Bayerische Staatsmedaille für besondere Verdienste um die Umwelt.

Dr. Christian Magerl ist eine herausragende Persönlichkeit des öffentlichen Lebens in Freising und weit über die Grenzen des Landkreises hinaus bekannt. Der HSWT ist er seit mehr als drei Jahrzehnten in besonderer Weise verbunden - in Zukunft als Honorarprofessor.



DIGITALISIERUNG UND AUTOMATISIERUNG -WELCHE CHANCEN ERGEBEN SICH FÜR DEN GARTENBAU?

Gemeinsam mit dem Johann Heinrich von Thünen-Institut - dem Bundesforschungsinstitut für Ländliche Räume, Wald und Fischerei mit Sitz in Braunschweig - veranstaltet die Fakultät Gartenbau und Lebensmitteltechnologie der Hochschule Weihenstephan-Triesdorf (HSWT) am Freitag, 15. November, das 3. Symposium für Ökonomie im Gartenbau.

Das Thema der diesjährigen Veranstaltung lautet:

"Digitalisierung und Automatisierung -

Welche Chancen und Herausforderungen ergeben sich für den Gartenbau?"

Als zwei der globalen Megatrends verändern die Digitalisierung und die Automatisierung das Leben der Menschen und das wirtschaftliche Handeln mit großer Geschwindigkeit und in einschneidender Art und Weise. Auch die gartenbaulichen Wertschöpfungsnetzwerke werden davon vielfältig beeinflusst sei es bei der Produktion, der Distribution oder dem Verkauf gartenbaulicher Produkte und Dienstleistungen in allen Sparten. Neue technische Möglichkeiten bieten einerseits Chancen, zum Beispiel für eine ressourcenschonendere Produktion, eine besser an Kundenverhalten angepasste Logistik, neue Formen des Verkaufs und der Kundeninformation basierend auf elektronischen Medien oder einer stärkeren Koordinierung der Aktivitäten in Wertschöpfungsnetzwerken. Andererseits bestehen jedoch auch Bedenken, beispielsweise im Hinblick auf stärkere Abhängigkeiten von dominanten Akteuren, Datenschutz und -sicherheit, Verlust von Arbeitsplätzen oder steigenden Anforderungen an betroffene Arbeitnehmer. Je früher sich der Gartenbau aktiv mit diesem Zukunftsthema beschäftigt, desto eher lassen sich die Chancen dieser Entwicklung gewinnbringend nutzen und die bevorstehenden Herausforderungen erkennen und bewältigen.

Die erste Auflage der Veranstaltung fand 2013 in Kooperation mit der Georg-August-Universität in Göttingen statt, anschließend folgte 2016 ein Symposium am Thünen-Institut in Braunschweig.



ANMELDUNG UND TAGUNGSBEITRAG

Das Programm, den Link zur Anmeldung und weitere Informationen finden Sie unter:

https://www.hswt.de/hochschule/fakultaeten/gl/veranstaltung/article/3-symposium-fuer-oekonomie-im-gartenbau.html

(Pfad: Startseite Hochschule Weihenstephan-Triesdorf >> Hochschule >> Fakultäten >> Gartenbau und Lebensmitteltechnologie >> Veranstaltungen).

Wer sich bis Dienstag, 15. Oktober, anmeldet, zahlt als Frühbucher 75 Euro, der Normalpreis beträgt 100 Euro. Der Tagungsbeitrag beinhaltet die Teilnahme am Symposium, das Mittagessen sowie die weitere Verpflegung. Ende der Registrierungsfrist ist Freitag, 8. November 2019.

FACHLICHE LEITUNG

Prof. Dr. Klaus Menrad
Fachgebiet für Marketing und Management Nachwachsender Rohstoffe
T +49 9421 187-200
klaus.menrad@hswt.de

Dr. Walter Dirksmeyer
Johann Heinrich von Thünen-Institut
Institut für Betriebswirtschaft
T +49 531 596 5136
walter.dirksmeyer@thuenen.de





Gruppenbild mit einigen Teilnehmerinnen und Teilnehmern des 6. Weihenstephaner Hochschulforums Gartenbau (links). Dipl.-Ing. agr. Markus Baumgärtner hat den Ehrenpreis des Verbandes der Weihenstephaner Ingenieure von der ersten Vorsitzenden Katrin Kell entgegengenommen (oben).

NACHHALTIGE WERTSCHÖPFUNGSKETTEN

Wie in vielen anderen Branchen gewinnt Nachhaltigkeit auch im Gartenbau zunehmend an Bedeutung - als leitendes Prinzip bei der Produktion und innerhalb der Wertschöpfungsketten. Deshalb widmete sich das 6. Weihenstephaner Hochschulforum Gartenbau am 5. Juli diesem Thema. Unter der fachlichen Leitung von Prof. Dr. Klaus Menrad befassten sich die Referentinnen und Referenten damit sowohl aus der Perspektive der aktuellen interdisziplinären Forschung an der Hochschule Weihenstephan-Triesdorf als auch aus Unternehmenssicht.

Den gartenbaulichen Ehrenpreis des Verbandes Weihenstephaner Ingenieure überreichte die erste Verbandsvorsitzende Katrin Kell an Markus Baumgärtner, Berater bei der Landwirtschaftskammer NRW. Jörg Freimuth, Geschäftsführer des bayerischen Gärtnereiverbandes, betonte in seiner Laudatio Baumgärtners Engagement, Netzwerkfähigkeit sowie ausgeprägte Bereitschaft, Verantwortung für Mensch und Natur zu übernehmen.





Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer des Future Day Gartenbau an der Hochschule Weihenstephan-Triesdorf, der am Mittwoch, 11. Juli, stattfand (links). Zeit für Gespräche im Salettl (oben).

DER GARTENBAU-STUDIENGANG DER ZUKUNFT

Was das Gartenbau-Studium betrifft, ist Weihenstephan ein wichtiger Standort, die Studierendenzahlen an der Hochschule Weihenstephan-Triesdorf (HSWT) sind seit Jahren konstant. Das soll auch in Zukunft so bleiben. Deshalb lud die Fakultät Gartenbau und Lebensmitteltechnologie am 11. Juli zum Future Day Gartenbau, während dem sich externe Expertinnen und Experten, HSWT-Professorinnen und -Professoren sowie Studierende mit den zukünftigen Chancen und Herausforderungen des Lehrangebots spezifisch in diesem Studiengang befassten. Ziel war es, in Kleingruppen relevante Themen für den Studiengang Gartenbau - Produktion, Handel, Dienstleistungen in diesen Bereichen zu bestimmen, zum Beispiel den Klimawandel und den Umgang mit dessen Folgen. Abschließend konkretisierten die Teilnehmenden die vielfältigen Kompetenzen, die Studierende aufweisen sollten. Der Future Day Gartenbau lieferte der Fakultät wertvolle Impulse, die nun in den weiteren Optimierungsprozess des Studiengangs einfließen werden.



Prof. Dr. Bernd Hertle zeigt den Teilnehmenden am Schnupperstudientag Gartenbau den Sichtungsgarten.



Lebensmitteltechnologie-Studierende aus höheren Semestern führen Schnuppernde über den Campus Weihenstephan.

HOCHSCHULLUFT SCHNUPPERN - MÖGLICHKEITEN ZUM KENNENLERNEN

Ein junger Mann reiste sogar aus Wien an und mehr als die Hälfte der Teilnehmerinnen und Teilnehmer nahm eine Anreise von gut anderthalb Stunden auf sich, um am 18. Juni beim **Schnupperstudientag Gartenbau** der Hochschule Weihenstephan-Triesdorf (HSWT) dabei zu sein. Einen Eindruck des Studienortes Weihenstephan gewinnen, Lehrende und Studierende treffen und vielleicht schon erste Freundschaften mit zukünftigen Kommilitoninnen und Kommilitonen schließen - das stand an diesem Dienstag auf dem Programm. Studiendekan Prof. Dr. Stefan Krusche begrüßte die Interessierten und führte durch den Tag. Studierende, vor allem aus dem vierten Semester, zeigten ihnen den Campus und beantworteten gerne die zahlreichen Fragen, natürlich auch rund um das (Studenten-)Leben in Freising. Die exzellenten gartenbaulichen Einrichtungen vor Ort Iernten die "Schnuppernden" bei zwei Führungen kennen: Mit Prof. Dr. Bernd Hertle unternahmen sie einen Rundgang durch den Sichtungsgarten, Teil der international bekannten Weihenstephaner Gärten, und Prof. Dr. Bernhard Hauser führte durch die Gewächshäuser des Instituts für Gartenbau. Mit einer Probevorlesung zum Thema Pflanzenschutz gab Prof. Dr. Birgit Zange einen konkreten Einblick in den Studienalltag. Und nach dem Studium? Nach dem offiziellen Ende des Schnupperstudientags lud Prof. Dr. Stefan Krusche die Teilnehmenden dazu ein, noch zu bleiben und sich die Berichte von Gartenbau-Absolventen aus deren Berufspraxis anzuhören - eine Veranstaltung für Studierende des vierten Semesters. Ein Angebot, das gerne angenommen wurde.

Ebenso erfolgreich lief der Schnupperstudientag Lebensmitteltechnologie tags darauf ab. Rund 70 junge Frauen und Männer waren der Einladung von Studiendekan Prof. Dr.-Ing. Vladimir Ilberg gefolgt, um den Studienort Weihenstephan kennenzulernen - eine Interessentin war sogar die über 400 Kilometer von Lörrach in Baden-Württemberg nach Freising gefahren. Nachdem der Studiendekan einen Überblick über das Studium gegeben und viele Fragen beantwortet hatte, wartete auch auf die potentiellen zukünftigen Lebensmitteltechnologen bereits ein knappes Dutzend Studierender aus höheren Semestern, um sie über den Campus zu führen und weitere Einblicke in den Studentenalltag zu geben. Die anschließende Mittagspause mit diversen Salaten und Kräuterknödeln mit Ratatouille-Gemüse bot genügend Zeit, um sich auszutauschen. Und den Kaffee nach dem Essen kombinierte Prof. Dr.-Ing. Vladimir Ilberg gleich mit seiner Probevorlesung: Nachdem er den "Schnuppernden" einige theoretische Inhalte vermittelt hatte, durften diese drei verschiedene Kaffeesorten probieren.

SCHNUPPERSTUDIENWOCHE UND "Q&A"-LIVESTREAMS

Die Fakultät Gartenbau und Lebensmitteltechnologie legt großen Wert darauf, Studieninteressierten vorab einen Einblick in den jeweiligen Studiengang zu gewähren. Neben Studieninfotagen und den Schnupperstudientagen, die jedes Jahr stattfinden, bot die Hochschule heuer zum ersten Mal eine **Schnupperstudienwoche** an. An mehreren Fakultäten öffneten Anfang Juni Lehrende Veranstaltungen für Gasthörer. Diese wurden in Gartenbau und Lebensmitteltechnologie vorab von den Studiengangsbotschafterinnen begrüßt, die natürlich für Fragen zur Verfügung standen und weiterführende Infos in Form von Flyern mitgebracht hatten.

Um potentielle Studierende zu erreichen, geht die HSWT mit der Zeit und veranstaltete dieses Jahr erstmals drei Livestreams "Q&A" über Facebook. Experten der Hochschule beantworteten am 6. Juni Fragen zum Bachelorstudiengang Gartenbau - Produktion, Handel, Dienstleistungen, zum Masterstudiengang Agrarmanagement sowie zum neuen Masterstudiengang Lebensmittelqualität, die Nutzer live während der Sendung über die Kommentarfunktion auf Facebook stellen konnten. Ein Angebot, das auch nach dem Ende der Liveschaltung erfolgreich war und sicher im kommenden Jahr wiederholt wird: Die Videos wurden noch hunderte Male angeklickt.

LEBENSMITTELINNOVATIONEN JUNGER GRÜNDERINNEN UND GRÜNDER

Mit mehr als 4.000 Studierenden in Studiengängen, die die gesamte Lebensmittelwertschöpfungskette abdecken, besitzt die Hochschule Weihenstephan-Triesdorf (HSWT) ein weltweit einzigartiges Profil. An der Fakultät Gartenbau und Lebensmitteltechnologie vermittelt die HSWT bereits heute vielfältige fachliche Kompetenzen zur erfolgreichen Gründung eines Food-Start-ups. Insbesondere der Studiengang Lebensmitteltechnologie mit den Modulen "Gründung eines Food Start-ups", "Produktentwicklung" oder "Unternehmensführung" sowie der neue Master Lebensmittelqualität bieten potentiellen Gründerinnen und Gründern im Lebensmittelbereich Unterstützung auf ihrem Weg zum eigenen Unternehmen.



Seit einiger Zeit bieten die im Food-Start-up-Inkubator Weihenstephan (FSIWS) verfügbaren Technikums- und Laborflächen, die alle für die Lebensmittelproduktion zugelassen sind, eine professionelle und gleichzeitig unbürokratische Möglichkeit zur Herstellung von Lebensmittelmustern und zum Aufbau von Pilotproduktionen für erste Markttests. Der FSIWS steht nicht nur Studierenden sowie Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der HSWT und des Campus Weihenstephan zur Verfügung. Interessierte Gründerinnen und Gründer aus dem Marketingbereich haben über den FSIWS die Möglichkeit, fachkompetente Studierende für den Unternehmensstart zu gewinnen. Dies erfolgt im Rahmen von Abschlussarbeiten oder mit den Studierenden als Mitgründender.

Die Zahl der Food-Start-up-Gründungen im Food-Start-up Inkubator Weihenstephan soll kontinuierlich gesteigert werden. Die Technikum-Flächen werden durch das neue Brau- und Getränkezentrum, das bis 2021 fertiggestellt wird, verdoppelt. Die Vernetzung am Standort Weihenstephan, einem der weltweit führenden Zentren der Lebensmittelforschung, soll intensiviert werden. Mögliche Kooperationspartner sind hier zum Beispiel das Fraunhofer-Institut für Verfahrenstechnik und Verpackung IVV, die Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft und das Wissenschaftszentrum Weihenstephan der TU München.

INTERVIEWSERIE AUF DER HSWT-HOMEPAGE

Die Interviewserie Food-Start-ups stellt einmal im Monat auf der HSWT-Startseite und der Fakultäts-Seite Start-ups und ihre Produktideen vor, ihre Arbeitsweise und wie sie Herausforderungen meistern. Den Anfang machte Trecycle (News vom 6. Juni): Die HSWT-Studentinnen Anna Härteis, Anja Wimmer und Helena Ziegler haben mit ihren Cookies auf der Basis von Treber, einem Nebenprodukt aus der Bierherstellung, ein nachhaltiges und vollwertiges Frühstück entwickelt. Mit ihren verkapselten Nahrungsergänzungsmitteln in Form von Kügelchen, eingebettet in ein Dessert, wollen Marina Gloning, Sophia Huppertz und Laura Scheibenzuber, die Gründerinnen von masola, Nährstoffmangel entgegenwirken, insbesondere bei Veganern (News vom 01. Juli). Sophia und Andreas Reiser, das Paar hinter Kombuco Fizz, arbeitet und forscht unter Untertützung von HSWT-Studierenden am Institut für Lebensmitteltechnologie. Als erste Hersteller in Süddeutschland vertreiben sie unpasteurisierten, ungefilterten und Bio-zertifizierten Kombucha, ein traditionelles Heilgetränk aus fermentiertem Tee (News vom 20. August). Yammbits Fruitballs bieten Elena und Julian Berhang von der ALENION GmbH an, kleine Kugeln aus rohem, veganen Bio-Fruchtmus auf Basis von Dattel. Es gibt sie in den Geschmacksrichtungen "Aufregende Aprikose-Mango", "Galaktische Granatapfel-Cassis-Himbeere" und "Coole Cocos-Aronia".



Frühstückscookies aus Treber, nachhaltig und vollwertig - die Idee der Gründerinnen des Food-Startups Trecycle (Foto: Trecycle).



Verkapselte Nahrungsergänzungsmittel in Form von Kügelchen, eingebettet in ein Dessert - das Produkt von masola (Foto: masola).



Unpasteurisierter, ungefilterter, Bio-zertifizierter Kombucha - darauf setzt Kombuco Fizz (Foto: Kombuco Fizz).



Die Entwicklung von Yammbits Fruitballs aus rohem, veganem Bio-Fruchmus - dahinter steht die ALENION GmbH (Foto: ALENION GmbH).



Die Haskap-Beere (*Lonicera caerulea*), auch Kamtschatka-Heckenkirsche, Sibirische Blaubeere oder Honigbeere genannt. (Foto: Karen Hine, über flickr)

WIE EIN NEUES SUPERFOOD DEN MARKT EROBERN SOLL

Sie hat Ähnlichkeit mit einer Heidelbeere, schmeckt wie eine Mischung aus Heidelbeere, Brombeere und Himbeere und soll laut Bundeszentrum für Ernährung voller gesunder Inhaltsstoffe stecken, darunter Antioxidantien, die Vitamine C, A, und E sowie Anthocyane, die für die intensive blaue Farbe verantwortlich sind: die Haskap-Beere (*Lonicera caerulea*), auch Kamtschatka-Heckenkirsche, Sibirische Blaubeere oder Honigbeere genannt. In Ländern wie Japan, Sibirien oder Kanada wird sie zum Teil schon seit Jahrzehnten gegessen, dagegen ist sie in Deutschland noch relativ unbekannt. Erst vergangenes Jahr hat die Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit die Beere als traditionelles Lebensmittel aus Drittstaaten deklariert, seitdem darf sie in der EU angeboten werden. Dementsprechend wenig ist bislang über die Haskap-Beere berichtet worden, doch wer sie probiert hat, hat sofort große Worte in den Mund genommen: "Wunderbeere", "Superfrucht", "Superfood".

DAS BIO-HASKAP-BEEREN-PROJEKT

Ein Produkt mit Potential also, das mit dem bereits angebrachten Label "Superfood" einen aktuellen Trend aufgreift. Im Rahmen ihres "Projekts zum Ökologischen Gartenbau" widmen sich Studierende des Masterstudiengangs Agrarmanagement an der Hochschule Weihenstephan-Triesdorf (HSWT) der Fragestellung, wie beim Anbau dieser Beere ein möglichst großer Teil der Wertschöpfung im eigenen Unternehmen gehalten werden kann. Neben der Direktvermarktung der frischen Beeren sind vor allem Veredelungsschritte für die nur beschränkt haltbare Frucht denkbar. Definiertes Ziel ist es, ein Konzept zu erstellen, das aufzeigt, wie viele und welche Produkte - seien es Marmeladen, Liköre oder Süßigkeiten - die Unternehmerinnen und Unternehmer selbst herstellen und vertreiben können und auf welche Zielgruppe sie ihre Erzeugnisse ausrichten sollten.

MASTERSTUDIENGANG AGRARMANAGEMENT

Der Master Agrarmanagement der HSWT ist zum Wintersemester 2018/19 erfolgreich gestartet. Der Studiengang beschäftigt sich mit der nachhaltigen, standortgerechten Optimierung von landwirtschaftlichen und gartenbaulichen Betrieben sowie von Wertschöpfungsketten. Er vermittelt methodische und fachliche Kompetenzen zum Management komplexer Systeme. Die Studierenden können zwischen drei Vertiefungsrichtungen wählen: Management von Betriebssystemen in der Landwirtschaft, Management von Betriebssystemen im ökologischen Land- und Gartenbau sowie Management von Wertschöpfungsketten.



Die Studierenden sowie die betreuenden Professoren Volker Henning (2.v.l.) und Thomas Hannus (4.v.l.) bei der Verkostung.



Eine Beere, vielfältige Verarbeitungsmöglichkeiten. Bei der Herstellung von verschiedenen Produkten sind die Studierenden kreativ geworden.



Ob in verschiedenen Gläsern oder in der Schale präsentiert - die Haskap-Beere besticht immer durch ihre satte Farbe.



Produkte zum Probieren: Die Master-Studierenden haben Senf, Fruchtjoghurt, Likör und mehr hergestellt.



DER "AK BIENE" -DAS IST HONIGSCHLECKEN

Dieser süße, intensive, unverkennbare Duft - er lässt einen sofort das Frühstücksbrot schmecken oder den Löffel Süße im Pfefferminztee. An diesem Tag Mitte Juni ist er besonders stark im Gebäude H6 auf dem Campus der Hochschule Weihenstephan-Triesdorf (HSWT), in das sich die Mitglieder des studentischen Arbeitskreises "AK Biene" wegen des Regens zurückgezogen haben. Was hier so gut riecht, ist Honig, den die Bewohnerinnen der acht hochschuleigenen Stöcke - acht weitere gehören dem emeritierten Professor Karl Opitz - produziert haben und der nun von den Studierenden aus den Waben geholt wird.

MITGLIEDER KÜMMERN SICH EIGENSTÄNDIG UM DIE HSWT-BIENEN-VÖLKER

Der "AK Biene" wurde Anfang 2015 gegründet, seitdem betreuen Studierende aus den verschiedenen Fakultäten eigenständig die Bienenvölker der Hochschule. Sie erledigen alle anfallenden Tätigkeiten, von der Arbeit am Volk bis eben zur Herstellung des Honigs. Zudem finden regelmäßig Treffen statt, bei denen den Teilnehmerinnen und Teilnehmern die Theorie rund um das Thema "Biene" nähergebracht wird.

SO KOMMT DER HONIG VON DER WABE INS GLAS

Über 100 Waben haben die jungen Frauen und Männer ins Gebäude H6 gebracht - kleine, die nicht einmal ein Kilogramm wiegen, aber auch große, zwei bis drei Kilogramm schwer und prall gefüllt mit Honig, der sich schon herausdrückt und jedem, der sie hochhebt, die Finger verklebt. Doch zuvor muss die Wachsschicht, die die Bienen über die Zellen gelegt haben, abgekratzt werden. Dazu benutzen die Studierenden eine sogenannte Entdeckelungsgabel, deren oberes Ende ähnlich aussieht wie die Zinken eines Kamms aus Metall. In großen Imkereien übernehmen Maschinen diese Arbeit, an der HSWT wird sie von Hand erledigt, während die ein oder andere Biene um den Kopf summt oder sich in sicherer Entfernung niederlässt. "Hier schimmert schon der frische Honig durch", sagt ein Student und zeigt auf eine fast vollständig "entdeckelte" Wabe. Ist das Wachs entfernt, stellen die AK-Teilnehmerinnen und -Teilnehmer die Waben in eine Honigschleuder und zentrifugieren die Flüssigkeit heraus. Über einen Auslass mit Ventil fließt der Honig anschließend durch ein Sieb, das die Wachsreste zurückhält, in einen Behälter.



Mitglieder des "AK Biene" bei der Arbeit. Im Vordergrund sind die bereits "entdeckelten" Waben zu sehen, aus denen später in der Zentrifuge der Honig herausgeschleudert wird.



Fleißige Campus-Bienen.



Bienenstöcke auf dem Campus.







Freut sich sichtlich (rechts unten): Prof. Dr. Elke Meinken. Sie wurde im Rahmen des Dies academicus für ihre herausragende Forschung geehrt. HSWT-Vizepräsident Prof. Dr. Markus Reinke hielt die Laudatio und überreichte den Preis (links). Der AK Weihenstephaner Blasmusik begleitete den Weihenstephaner Tag musikalisch (rechts oben).

EIN "HERZENSTHEMA" UND DIVERSE PROJEKTE -FORSCHUNGSPREIS FÜR PROF. DR. ELKE MEINKEN

Sie freut sich sichtlich, doch scheint es ihr gar nicht so recht zu sein, als Person im Mittelpunkt zu stehen, zwischen dem üppigen bunten Blumenschmuck und vor einem Hörsaal voller Menschen, während Vizepräsident Prof. Dr. Markus Reinke ihre "analytische Herangehensweise" hervorhebt, die "effiziente und fokussierte Arbeitsweise" sowie ihre "didaktischen Fähigkeiten". Im Rahmen des Dies academicus, des Weihenstephaner Tags, Mitte Juni wurde Prof. Dr. Elke Meinken, Professorin für Bodenkunde und Pflanzenernährung an der Fakultät für Gartenbau und Lebensmitteltechnologie der Hochschule Weihenstephan-Triesdorf (HSWT), für ihre herausragende Forschung ausgezeichnet. Ein Preis, der in diesem Jahr zum ersten Mal verliehen wurde. Als sich Prof. Meinken im Anschluss an die Laudatio und die Übergabe der Urkunde hinter das Rednerpult stellt, wird klar, was für sie im Vordergrund steht: nicht ihre Person, sondern ihre Arbeit. Sichtlich entspannter berichtet sie gerne von ihrer Forschung.

DIE WISSENSCHAFTLERIN

In ihrer wissenschaftlichen Laufbahn hat Prof. Dr. Elke Meinken diverse Schwerpunkte gesetzt: Landnutzung, nachwachsende Rohstoffe, Klimawandel, Umweltvorsorge. Ihr "Herzensthema" dabei sind Gärtnerische Kultursubstrate und sie arbeitet beständig daran, die Qualität und Eigenschaften von Substratausgangsstoffen zu verbessern, neue Torfersatzstoffe zu etablieren sowie bestehende analytische Verfahren zu verbessern bzw. neue zu entwickeln. Gleichzeitig widmet sie sich einem breiten Spektrum weiterer Forschungsprojekte zu hochaktuellen Themen. Diese zeichnen sich durch große fachliche Tiefe aus, wobei ihr ein erfolgreicher Spagat zwischen praktischem Nutzen und wissenschaftlichem Anspruch gelingt. So richtet sie ihre Arbeit an verschiedenen Zielgruppen aus, vom Hobbygärtner über den Produzenten bis hin zur Industrie. So untersucht sie unter anderem, wie sich Smartphones nutzen lassen, um vor Ort den Gehalt von Mineralstickstoff im Boden zu bestimmen. Mit diesen sogenannten NPhones will sie der Nitratproblematik entgegenwirken - obwohl sie selbst nicht einmal ein Handy nutzt. Diese Aufgeschlossenheit gegenüber neuen Ideen, die Fähigkeit, deren Potential schnell zu erfassen, zählen zu den persönlichen Stärken der Wissenschaftlerin. Genauso wie ihr kritisch-konstruktiver Blick: Wer mit ihr zusammenarbeitet, fürchtet bisweilen schon fast ihre Gabe, selbst kleinste logische Fehler in Publikationen oder Forschungsanträgen mit fast hundertprozentiger Sicherheit zu finden.

DIE PREISTRÄGERIN

In seiner Laudatio nannte Prof. Dr. Markus Reinke die Kriterien, auf deren Basis der Preis für herausragende Forschung vergeben wurde, darunter die Höhe der Drittmittel, die Anzahl von Projekten, Kooperationspartnern und Publikationen. Die Auszeichnung für herausragende Forschung zeigt aber auch eines: Hinter jeder Einwerbung von Drittmitteln, hinter jeder Projektbeschreibung und Publikationsliste steht ein Mensch, der sich mit Leidenschaft, mit dem Herzen, aber auch mit Fleiß, Disziplin und Durchhaltevermögen seiner Arbeit widmet. So eine Wissenschaftlerin ist Prof. Dr. Elke Meinken - auch wenn sie nie viel Aufhebens um ihre Person macht.

10

HANDWERK UND STUDIUM VERBINDEN -KONDITORENINNUNG ZU GAST AN DER HSWT

"Wir bleiben in jedem Fall in Kontakt, da gibt es viele Möglichkeiten der Kooperation", resümierte Günter Asemann, Obermeister der Konditoren-Innung Bayern, am Ende seines Besuchs an der Hochschule Weihenstephan-Triesdorf (HSWT), als er Prof. Dr. Marion Stoffels-Schmid einen Präsentkorb mit - wie sollte es anders sein - selbstgemachten Keksen, Pralinen, Gelee und anderen Köstlichkeiten überreichte. Rund 60 Konditormeister waren Anfang Juni an der HSWT zu Gast und informierten sich über das vielfältige Angebot des Studiengangs Lebensmitteltechnologie, der zahlreiche Überschneidungen zum Konditoren-Handwerk bietet. Zum Einstieg gab Prof. Dr. Marion Stoffels-Schmid einen kurzen Überblick über das Bachelorstudium Lebensmitteltechnologie, insbesondere das Angebot des dualen Studiums. Anschließend konnten sich die interessierten Konditorinnen und Konditoren an verschiedenen Stationen genauer über verschiedene Projekte wie den Food-Scanner informieren und im Mikrobiologie-Labor selbst verschiedene Tests durchführen, zum Beispiel beobachteten sie unter dem Mikroskop leicht verderbliche Lebensmittel wie Hackfleisch und Fis.



Ein Korb voller Köstlichkeiten als Dankeschön: Prof. Dr. Marion Stoffels-Schmid mit Günter Asemann, Obermeister der Konditoren-Innung Bayern.

TOP-AUSBILDER UND AZUBIS UNTERWEGS -T.A.G.-EXKURSION NACH WEI-HENSTEPHAN

Mit einem Frühstück im Sichtungsgarten wurden die rund 60 Ausbilder und Azubis aus den T.A.G.-Betrieben empfangen, die Mitte Juli eine Exkursion nach Weihenstephan unternahmen. T.A.G. steht für die Initiative "Top Ausbildung Gartenbau". Betriebe, die Wert auf eine kompetente und hochwertige Ausbildung ihrer Gärtnerinnen und Gärtner legen, können sich bei ihrem Landesverband anmelden und müssen dann verschiedene Standards einhalten, welche das hohe Niveau der Ausbildung sichern. "Wir sind seit vergangenen Dezember dabei", sagte Ulrike Leyhe, Technische Leiterin der Weihenstephaner Gärten, die dem Bayerischen Gärtnerei-Verband (BGV) die HSWT mit ihren bekannten Gärten als Ziel der nächsten Exkursion vorgeschlagen hatte - ein Angebot, das gerne angenommen wurde. Auf dem Programm standen Führungen durch die Weihenstephaner Gärten, außerdem stellten Mitarbeiter des Instituts für Gartenbau der HSWT den interessierten Gästen Projekte und Versuche vor, darunter Methoden der Dachbegrünung im Hinblick auf intelligentes Wassermanagement.



Zwei Besucher interessieren sich besonders für die Pflanzungen in den Steingartenanlagen.

FELDTAG IN DER VERSUCHSSTATION FÜR OBSTBAU SCHLACHTERS

Beim traditionellen Feldtag bot die Versuchsstation für Obstbau Schlachters der Hochschule Weihenstephan-Triesdorf in Sigmarszell auch 2019 wieder praxisnahen Wissenstransfer "von der Obstbauforschung in die Obstbaupraxis". Die Teilnehmenden stammen überwiegend aus Obstbaubetrieben und der Obstbauberatung rund um den Bodensee. So wurde die Entblätterungsmaschine REDpulse Duo im praktischen Einsatz vorgestellt. Durch die pneumatische Entblätterung der Äpfel kurz vor der Ernte soll laut Hersteller Fruit Tec die Ausfärbung von vorher schlecht belichteten Äpfeln verbessert werden.



Die Entblätterungsmaschine REDPulse Duo von der Firma Fruit Tec im Demonstrationseinsatz.



Simon Goisser vom Institut für Gartenbau der Hochschule stellt interessierten Gästen den Food-Scanner vor.

"AUSBILDUNGSPAKT MIT AFRIKA" -BESUCH AN DER FAKULTÄT GL

Bereits 2017 haben das Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) und die Hochschule Weihenstephan-Triesdorf (HSWT) eine gemeinsame Erklärung über die Zusammenarbeit zur Förderung von Ausund Weiterbildung sowie der Vernetzung afrikanischer Hochschulabsolventen unterzeichnet. Mit dem "Ausbildungspakt mit Afrika" wird diese Initiative deutlich ausgeweitet. Der feierliche Auftakt Ende Mai gemeinsam mit Bundesminister Dr. Gerd Müller bildete hierfür den Startschuss. Im Postgraduiertenkurs "Food Chains in Agriculture" am Campus Triesdorf beispielsweise lernen und diskutieren seit 2018 jährlich 25 afrikanische Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, wie Agrarprodukte nachhaltig angebaut werden, Wertschöpfungsketten zu planen und managen, Märkte zu analysieren sowie Geschäftsideen für den einheimischen Markt zu entwickeln. Die Fakultet GL lud die Teilnehmenden des Graduiertenkurses 2019 im Anschluss an die Feierstunde zusammen mit Studierenden des Internationalen Masterstudiengangs Agrarmanagment ein. Mitarbeiter stellten verschiedene Projekte vor, darunter den Food-Scanner.



Zeit für ein Erinnerungsfoto: Federico Koelle (links), Katrin Dietrich, Freiwillige vom Schutzwald e.V., Prof. Dr. Stefan Krusche (4.v.l.) und zwei weitere Gäste.

"BUEN VIVIR" -LEBEN IM EINKLANG MIT DER NATUR

Jedes Jahr lehren und forschen Gastdozenten aus aller Welt einige Tage oder Wochen lang an der Hochschule Weihenstephan-Triesdorf. Einer von ihnen ist Federico Koelle, Präsident der Stiftung Fundación Cerro Verde in Ecuador, die Hilfestellung leistet bei der Verbindung zwischen staatlichen Stellen, Universitäten und Gemeinden am Golf von Guayaquil. Er hielt einen Vortrag über nachhaltige Projekte im Mangrovenwald seiner Heimat. Der Kontakt Koelles nach Freising kam über Professor Stefan Krusche zustande, den Auslandsbeauftragten des Studiengangs Gartenbau. Der Gast aus Ecuador berichtete über lokale Initiativen zum Erhalt tropischer Wälder in Ecuador, dem weltweit ersten Land, in dem der Schutz der Natur in die Verfassung aufgenommen worden ist. Ziel aller Beteiligten ist die nachhaltige Nutzung der 20.000 Quadratmeter großen Mangrovenwälder an der Pazifikküste. Dafür arbeiten auch Freiwillige aus der ganzen Welt vor Ort, die immer wieder auf der Basis ihres Aufenthalts ihre Master- und Doktorarbeiten verfassen, unter anderem zu den Themen Abfallentsorgung und Trinkwasserversorgung, berichtete Federico Koelle. Sein Besuch an der HSWT diente auch dazu, Anknüpfungspunkte für eine Kooperation zu finden. Denkbar sei zum Beispiel, ein Projekt zu initiieren, in dem verlassene Shrimpszuchtbecken gartenbaulich genutzt werden, schilderte Stefan Krusche.







Teilnehmerinnen und Teilnehmer des Moduls "Objektbegrünung" auf einem begrünten Dach der HSWT (links). Ivonne Jüttner vom Institut für Gartenbau erklärt Studierenden aus Afrika - Teilnehmenden des Postgraduate Training Course 2019 "Food Chains in Agriculture" am Campus Triesdorf - die Forschungen im Growtainer (rechts oben). Forschungsprojekt im Growtainer (rechts unten).

BR-ABENDSCHAU SENDET ZWEI BEITRÄGE ZUR FORSCHUNG AN DER HSWT

INDOOR-FARMING

In der Abendschau-Sendung des Bayerischen Fernsehens "Landwirtschaft 4.0 - Konzepte in Zeiten des Klimawandels" wird die Forschung zu Indoor-Farming an der Hochschule Weihenstephan-Triesdorf (HSWT) vorgestellt. Vor allem in Städten und Ballungsgebieten könnte dies die Anbauform der Zukunft werden, mit der verbrauchernah und unabhängig von äußeren Klimaeinflüssen ganzjährig Gemüse produziert werden könnte. Prof. Dr. Heike Mempel vom Institut für Gartenbau der HSWT stellt im Beitrag vor allem den deutlich geringeren Wasserverbrauch heraus: Die Produktion von einem Kilogramm Salat im Indoor-Farming-System erfordere nur einen Liter Wasser, während im Gewächshaus rund 34 Liter, im Freiland sogar über 100 Liter Wasser dafür benötigt werden.

Der Beitrag ist in der BR-Mediathek bis 29.08.2020 unter folgendem Link abrufbar:

https://www.br.de/mediathek/video/landwirtschaft-40-konzepte-in-zeiten-des-klimawandels-av:5d692bfa-e23ca0001a840491

DACHBEGRÜNUNG

In einer weiteren Sendung mit dem Titel "Klimawandel - Wie werden Städte grün?" stellte Dr. Dieter Lohr vom Institut für Gartenbau ein wegweisendes Forschungsprojekt zu Dachbegrünungssystemen der Zukunft vor. In dem noch bis März 2021 laufenden HSWT-Projekt wird als Problemstellung formuliert: "[...] Begrünte Dachflächen spielen eine wichtige Rolle im städtischen Wassermanagement und sind in zweierlei Hinsicht zentrale Bausteine von Mitigationsstrategien bezogen auf die Auswirkungen des Klimawandels im urbanen Raum. Einerseits sollen sie bei Starkregenereignissen das Risiko von Sturzfluten durch eine Verzögerung des Regenwasserabflusses reduzieren. Für diesen Zweck wurden spezielle Retentionsdächer entwickelt, bei denen der Wasserablauf durch zusätzliche Drainelemente stark verzögert wird. Zum zweiten soll durch die Evapotranspiration der Flächen das thermische Milieu verbessert und die Entstehung von städtischen Hitzeinseln verhindert werden. In der praktischen Umsetzung jedoch stellen die gleichzeitige Maximierung von Verdunstungsleistung und Regenwasserrückhalt einen nur schwer zu lösenden Zielkonflikt dar. Um eine hohe Verdunstungskühlung zu erzielen, müssen die Flächen gut mit Wasser versorgt sein, was aber ihr Wasserrückhaltevermögen mindert. Zur Lösung dieses Konflikts soll ein sensorgestütztes, adaptives Bewässerungssystem für Dachbegrünungen entwickelt werden, in dem der bisher nur temporäre Wasserspeicher von Retentionsdächern aktiv für ein effizientes Niederschlagsmanagement genutzt wird. Das Forschungsvorhaben bietet dabei den Vorteil, dass die Ergebnisse relativ kurzfristig umgesetzt werden können, da es sich auf etablierte extensive Dachbegrünungen stützt und die Ergebnisse mit einem vertretbaren Aufwand auch in bereits bestehenden Begrünungen integrierbar sind. [...]" Der Beitrag ist in der BR-Mediathek bis 19.09.2020 unter folgendem Link abrufbar:

https://www.br.de/mediathek/video/klimawandel-wie-werden-staedte-gruen-av:5d848fb27c69d4001aeb3cdb

2 | 2019 GL.NEWSGREEN

13



Marie Krottenthaler engagiert sich in sozialen Projekten im In- und Ausland. Das Foto zeigt sie mit ihren Arbeitskolleginnen und -kollegen vom Projekt "Peanut Butter" in Malawi.

"ICH HATTE DAS GLÜCK, PRIVILEGIERT AUFZUWACHSEN - DAVON MÖCHTE ICH ETWAS ZURÜCKGEBEN"

Als "außergewöhnliche Studentin" bezeichnete Prof. Dr. Marion Stoffels-Schmid Marie Krottenthaler in ihrer Laudatio im Rahmen des Dies academicus, des Weihenstephaner Tags, an dem die Lebensmitteltechnologin heuer als beste Absolventin am Campus Weihenstephan der Hochschule Weihenstephan-Triesdorf (HSWT) ausgezeichnet wurde. Außergewöhnlich sind aber nicht nur die Abschlussnote von 1,2 der 23-Jährigen aus Altdorf bei Landshut, ihr großer Einsatz beim Erlernen von Sprachen und ihre zahlreichen Praktika, sondern auch ihr soziales Engagement im In- und Ausland.

Wie haben Sie es während Ihrer Studienzeit geschafft, all Ihre Verpflichtungen unter einen Hut zu bringen?

Mir kam das Pensum gar nicht so hoch vor: Ich habe die Vorlesungen besucht, anschließend und an den Wochenenden gelernt. Viele meiner Englisch- und Spanischkurse habe ich in den Ferien als Blockunterricht an der HSWT belegt und zusätzlich noch Sprachkurse in Barcelona und Salamanca in den Ferien gemacht. Diese wurden von der Studienstiftung des deutschen Volkes organisiert, deren Stipendiatin ich war. An ein bis zwei Tagen in der Woche habe ich Flüchtlingen Deutschunterricht gegeben. Es blieb immer Zeit für Sport, Treffen mit Freunden, Ausflüge nach München zu Theaterund Ausstellungsbesuchen.

Haben Sie den ein oder anderen Tipp für Studierende?

Es kommt darauf an, Spaß zu haben an dem, was man tut. Dann sieht man es nicht als Arbeit, sondern als Auszeit. Außerdem sollte man sich keinen Stress machen und auch nicht machen lassen: Man schafft, was man schafft.

Warum hatten Sie sich dazu entschieden, Lebensmitteltechnologie an der HSWT zu studieren?

In der Schule mochte ich Naturwissenschaften, wollte aber nichts rein Naturwissenschaftliches studieren. Bei einem Studieninfotag an der HSWT hat mich das Fach sofort angesprochen: Es ist so vielfältig und wird auch immer wichtiger.

Woher stammt Ihre Motivation für Ihr soziales Engagement?

Seit meiner Schulzeit hatte ich den Wunsch, im Rahmen eines internationalen Freiwilligendienstes ins Ausland zu gehen, diesen habe ich mir nach dem zweiten Studiensemester erfüllt - die absolut richtige Entscheidung. Ich habe mich beurlauben lassen, bin nach Johannesburg in Südafrika gereist und habe dort in einem Projekt für Flüchtlingskinder gearbeitet. Wieder zurück in Deutschland habe ich schnell gemerkt, dass mir etwas fehlt. Ich bekomme so viel zurück und gleichzeitig kann ich, die das Glück hatte, so privilegiert aufzuwachsen, etwas zurückgeben.

Nach Stationen in Südafrika und Malawi, wo Sie in einer Firma gearbeitet haben, die medizinische Erdnussbutterpaste für unterernährte Kinder herstellt, planen Sie einen Aufenthalt in einem Camp für Flüchtlingskinder im Libanon. Was reizt Sie an diesen Reisen?

Es reizt mich, andere Länder zu sehen, andere Kulturen kennenzulernen und von ihnen zu lernen.

Können Sie von einem besonders prägenden Erlebnis erzählen?

Mich hat einmal jemand gefragt, welchen positiven Einfluss meine Arbeit auf andere Menschen und die Natur hat. Diese Frage hat mich sehr zum Denken gebracht.

Welche Pläne haben Sie für die Zukunft?

Im Oktober ist mein dreimonatiges Praktikum bei der Naturschutzorganisation WWF in Berlin gestartet. Ich beschäftige mich dort mit der nachhaltigen Lebensmittelproduktion in Asien und mit dem Problem, wie man weniger Lebensmittelabfälle in Deutschland generiert. Kommendes Jahr möchte ich ein Masterstudium beginnen, habe mich aber noch nicht für ein Fach entschieden.

14

TERMINE

OKTOBER

09.10.2019

Informationsveranstaltung für Studierende des ersten Semesters: "Markt der Möglichkeiten"

12.10.2019

Verabschiedung der Absolventinnen und Absolventen im Studiengang Gartenbau

16.10.2019

Ernennung von Dr. Christian Magerl zum Honorarprofessor der HSWT

28. - 31.10.2019

Schnupperstudienwoche

NOVEMBER

15.11.2019

3. Symposium für Ökonomie im Gartenbau in Zusammenarbeit mit dem Johann Heinrich von Thünen-Institut

22./23.11.2019

Stand der Fakultät auf der "Einstieg München" - Messe für Ausbildung, Studium & Gap Year

IMPRESSUM

Der Newsletter der Fakultät Gartenbau und Lebensmitteltechnologie erscheint einmal pro Semester. Er wird als PDF-Datei auf den Internetseiten veröffentlicht: www.bswt.de

Herausgeber

Prof. Dr. Eckhard Jakob | Dekan Hochschule Weihenstephan-Triesdorf | Fakultät Gartenbau und Lebensmitteltechnologie Am Staudengarten 10 | 85354 Freising

Bildnachweise

Alle Bilder stammen, falls nicht anders gekennzeichnet, von Mitarbeitern und Studierenden der HSWT

Redaktionsschluss der nächsten Ausgabe: 28. Februar 2020

Beiträge zum Newsletter sind erwünscht – bitte an folgende E-Mail-Adresse:

Der Herausgeber behält sich das Recht vor, Berichte zu kürzen und/oder sinnentsprechend wiederzugeben. Namentlich gekennzeichnete Artikel geben die Meinung der Autoren wieder.