



## Tagungsprogramm

### 53. Gartenbauwissenschaftliche Tagung

#### *"Future Food Production"*

**06. März – 09. März 2019**

in

**Berlin**

Deutsche Gartenbauwissenschaftliche Gesellschaft e.V.

Humboldt-Universität zu Berlin, Albrecht Daniel Thaer-Institut für Agrar- und Gartenbauwissenschaften

Bundesverband der Hochschulabsolventen/Ingenieure Gartenbau und Landschaftsarchitektur e.V.

Die DGG und der BHGL danken allen beteiligten Autoren, Spendern, Sponsoren, Organisatoren und Tagungsteilnehmern, die zum Erfolg der Tagung beigetragen haben.

## **Sponsoren und Förderer**

DH Licht GmbH

Gefoma – Großbeeren

RAM GmbH Mess- und Regeltechnik

Selecta Klemm GmbH & Co. KG

Weiss Umwelttechnik GmbH

(siehe auch Rückseite des Programmheftes)

## **Programmkomitee**

Dr. Dennis Dannehl – Berlin

Dr. Walter Dirksmeyer – Braunschweig

Prof. Dr. Henryk Flachowsky – Dresden

Dr. Bernd Hardeweg – Hannover

Dr. Martin Leberecht – Geisenheim

Prof. Dr. Heiko Mibus-Schoppe - Geisenheim

Dr. Ellen Richter – Bonn

Dr. Simone Röhlen-Schmittgen – Bonn

Prof. Dr. Uwe Schmidt – Berlin

Dr. Susan Schröpfer – Dresden

Johanna Suhl – Berlin

Prof. Dr. Jens Thomas – Osnabrück

Prof. Dr. Dr. Christian Ulrichs – Berlin

Prof. Dr. Jens Norbert Wünsche – Berlin

## **Organisation**

Prof. Dr. Uwe Schmidt (Humboldt-Universität zu Berlin)

Dr. Dennis Dannehl (Humboldt-Universität zu Berlin)

Dr. Susan Schröpfer (DGG)

Johanna Suhl (DGG)

Daniel Brohm (INTEGAR)

Prof. Dr. Christian Ulrichs (Humboldt-Universität zu Berlin)

Susanne Sbeih (Humboldt-Universität zu Berlin)

Prof. Dr. Christoph-Martin Geilfus (Humboldt-Universität zu Berlin)

### Mittwoch, 06.03.2019

Ab 8:00	<u>Registrierung</u>	(Thaer-Saal)
13:00-13:30	<u>Eröffnung &amp; Grußworte</u>	(HS 10)
13:30-15:30	<u>Plenarveranstaltung</u>	(HS 10)
15:30-16:00	Pause	(Thaer-Saal)
16:00-17:30	<u>Workshop</u>	(HS 10)
ab ca. 18:00	<u>Get together</u>	(Thaer-Saal)

### Donnerstag, 07.03.2019

8:20-09:40	<u>Parallele Vortragssitzungen</u>	
	Session 1: Nachhaltigkeit in Garten- und Weinbau	(HS 2)
	Session 2: Strategien zur Verbesserung der Fruchtqualität	(HS 7)
	Session 3: Wertschöpfungsketten	(Säulen HS)
09:40-10:40	<u>Pause + Postersession</u>	(Thaer-Saal)
10:40-12:00	<u>Parallele Vortragssitzungen</u>	
	Session 4: Human Resources	(HS 2)
	Session 5: Fruchtphysiologie	(HS 7)
	Session 6: Wertgebende Inhaltsstoffe	(Säulen HS)
12:00-13:00	<u>Mittagspause</u>	
13:00-14:20	<u>Parallele Vortragssitzungen</u>	
	Session 7: Betriebswirtschaft	(HS 2)
	Session 8: Molekulargenetische Ansätze zur Steigerung der Effizienz in der Züchtung	(HS 7)
	Session 9: Qualitätsprodukte und Hygieneaspekte	(Säule HS)
	Session 10: LED-Belichtung im Gartenbau	(HS 13)
14:20-15:00	<u>Parallele Sektionssitzungen</u>	
	Technik	(HS )
	Obstbau	(HS )
	Phytomedizin + Gemüsebau	(HS )
	Zierpflanzenbau	(HS )
	Ökonomie + Ausbildung & Beratung	(HS )
	Garten & Landschaft	(HS )
15:00-15:20	<u>Pause</u>	(Thaer-Saal)
15:20-16:20	<u>Postersession</u>	(Thaer-Saal)
16:20-17:00	<u>Green Challenge</u>	(HS 10)
17:00-19:00	<u>DGG Mitgliederversammlung</u>	(HS 10)
Ab 20:00	<u>Geselliger Abend für Jung und Alt</u> Eventlocation Alte Pumpe Lützowstraße 42, 10785 Berlin	

## Freitag, 08.03.2019

- 8:30-09:50 Parallele Vortragssitzungen  
Session 11: Verbraucherpräferenzen (HS 2)  
Session 12: Widerstandsfähigkeit von Obstkulturen (HS 7)  
Session 13: Pflanzenbestandsmonitoring (Säulen HS)  
Session 14: Urbaner Gartenbau und Stadtgrün (HS 13)
- 09:50-10:15 Pause (Thaer-Saal)
- 10:15-11:35 Parallele Vortragssitzungen  
Session 15: Zierpflanzenbau (HS 2)  
Session 16: Phytomedizin (HS 7)  
Session 17: Qualitätserhaltende Maßnahmen im  
Vor- und Nacherntebereich (Säulen HS)
- 11:35-11:55 Pause (Thaer-Saal)
- 11:55-13:00 Abschlussveranstaltung (HS 10)  
Prämierungen: Posterpreis & Green Challenge  
Schlussworte, Verabschiedung
- 13:00-15:00 BHGL Mitgliederversammlung

## Samstag, 09.03.2019

- 9:30-11:00 Exkursion zum Botanischen Garten Berlin (neu saniertes Tropenhaus)  
Führung zum Thema Technik und tropische Pflanzen  
**Treffpunkt:** wird noch bekannt gegeben
- 11:00-12:30 Besuch des Albrecht Daniel Thaer-Institut für Agrar- und Gartenbauwissenschaften  
Campus Dahlem, organisierter Transfer  
**Endpunkt:** wird noch bekannt gegeben

# Mittwoch, 06.03.2019

Ab 08:00 Registrierung

Albrecht-Thaer-Saal, Empore

13:00 bis 13:30 Eröffnungsveranstaltung

HS 10

## Eröffnung

Prof. Uwe Schmidt

(Präsident der Deutschen Gartenbauwissenschaftlichen Gesellschaft e.V.)

Herr Marc-Guido Megies

(Präsident des Bundesverbandes der Hochschulabsolventen/Ingenieure Gartenbau und Landschaftsarchitektur e. V.)

13:30 bis 15:30 Plenarveranstaltung

HS 10

PD Dr. Caroline Stokes

(Universität des Saarlandes, Klinik für Innere Medizin II)

Prof. Dr. Leo Marcelis

(Universität Wageningen, Lehrstuhl Gartenbau und Produktionsphysiologie)

Stephan Becker-Sonnenschein

(Geschäftsführer Deutsche Lebensmittelwirtschaft e.V.)

15:30 – 16:00 Pause

Albrecht-Thaer-Saal

16:00 bis 17:30 **Workshop**

HS 10

Ab ca. 18:00 Grußwort  
& Get together + BHGL-Stammtisch

Albrecht-Thaer-Saal

# Donnerstag, 07.03.2019

08:20 – 09:40 Parallele Vortragssitzungen

## Session 1: Nachhaltigkeit in Garten- und Weinbau

HS 2

Moderation: Dr. Walter Dirksmeyer (Thünen-Institut für Betriebswirtschaft)

- 1.1 Sabine Ludwig-Ohm: REFOWAS-Fallstudie Obst und Gemüse: Lebensmittelverluste in LEH und Verarbeitungsindustrie
- 1.2 Hanna Wildenhues: Zwischenfruchtanbau im Freilandgemüsebau – Übernahmepotentiale und-barrieren einer grundwasserschonenden Maßnahme
- 1.3 Florian Gierling: Produkt Carbon Footprint (PCF) und Water Footprint (WF) von Riesling und Spätburgunderwein vom Mittelrhein
- 1.4 Vera Bitsch: Beiträge gartenbauökonomischer Forschung zu UN Nachhaltigkeitszielen

## Session 2: Strategien zur Verbesserung der Fruchtqualität

HS 7

Moderation: Dr. Michael Blanke (Universität Bonn)

- 2.1 Nadine Klein: Auswirkungen PVC-haltiger und PVC-freier Folien auf die Fruchtqualität von Äpfeln
- 2.2 Tim-Pascal Ogniwek: Die Bedeutung von Eigenschaften der einzelnen Apfelfrucht für die DCA-CF-Lagerung bei der Sorte `Elstar`
- 2.3 Patrick Hess: Strategien zur Verminderung des Einsatzes von Kunststoffen bei der Verbesserung der Fruchtqualität und Farbentwicklung bei Äpfeln unter Hagelnetz
- 2.4 Borut Bosancic: Netting Impact on Fruit Characteristics in Apple - with novel Main Effects Meta-PCA analysis

Moderation: Prof. Dr. Eike Lüdeling (Universität Bonn)

- 3.1 Hermann Laber: Optimierung des Temperatursummenmodells zur Anbauplanung bei Gemüseerbsen auf der Basis 20-jähriger Versuchsergebnisse
- 3.2 Matthias Olberz: Dynamischer und statischer Kc-Wert zur Bewässerungssteuerung unter Einsatz der Eddy-Kovarianz - Ein Modellvergleich.
- 3.3 Thorsten Kraska: Nachhaltige Kaskadennutzung von *Miscanthus* als Pflanzsubstrat
- 3.4 Franziska Genzel: Application of abiotic stresses induce the production of valuable specialized metabolites in bell pepper leaves

09:40 – 10:40 Pause + Postersession

Albrecht-Thaer-Saal

*Details zur Posterausstellung entnehmen Sie bitte dem Anhang*

10:40 – 12:00 Parallele Vortragssitzungen

Moderation: Prof. Dr. Vera Bitsch (TU München)

- 4.1 Mira Knoop: Kann ein betriebliches Gesundheitsmanagement die Zukunft des Sonderkulturanbaus als Arbeitgeber sichern?
- 4.2 Andreas Gabriel: Integration und Arbeitszufriedenheit ausländischer Saisonarbeitskräfte als Grundlage für zirkuläre Beschäftigungsverhältnisse
- 4.3 Annette Hohe: Etablierung der Forschungsstelle für gartenbauliche Kulturpflanzen an der Fachhochschule Erfurt
- 4.4 Michael Blanke: Berufsfeld Gartenbau- wo kommen unsere Absolventen unter?



Moderation: Prof. Dr. Moritz Knoche (Leibniz Universität Hannover)

- 5.1 Martin Penzel: Einfluss des Blatt-Frucht-Verhältnisses auf die Fruchtqualität von Süßkirschen (*Prunus avium* L.)
- 5.2 Nicole Brandes: Charakterisierung der cytochromen und cyanid-resistenten Atmung bei Süßkirsche (*Prunus avium* L.) im Verlauf der Fruchtentwicklung
- 5.3 Andreas Winkler: Süßkirschen nehmen bei Inkubation in eigenem Saft Wasser auf
- 5.4 Bishnu P. Khanal: Russeting partially restores apple skin permeability to water vapour

Moderation: Dr. Röhlen-Schmittgen (Universität Bonn)

- 6.1 Dajana Giede-Jeppe: Innovative Tomaten-Züchtung mittels partizipativer Prozesse (Projekt: PETRAq+n)
- 6.2 Hannah Kahle: Nutzung partizipativer Impulse im Züchtungsprozess von Qualitätstomaten (Projekt: PETRAq+n)
- 6.3 Lilian Schmidt: Wachstum und wertgebende Inhaltsstoffe von Pfefferminze unter Stickstoffmangel
- 6.4 Olivia Tetteh: Effects of harvest techniques and drying methods on the stability of glucosinolates in *Moringa oleifera* leaves during post-harvest

12:00 – 13:00 Mittagspause

Mensa

## 13:00 – 14:20 Parallele Vortragssitzungen

### Session 7: Betriebswirtschaft

HS 2

Moderation: Dr. Bernd Hardeweg (Leibniz Universität Hannover)

- 7.1 Iris Brenneke: Herausforderung Nachbaukrankheit beim Apfel- Eine Befragung von Obstbaumschulen
- 7.2 Hanna Wildenhues: Niedrige Erträge – Preise hoch – Einkommen ok? Eine Risikoanalyse für den Apfelanbau.
- 7.3 Marike Isaak: Analyse der Konzentration der gärtnerischen Nutzfläche in den Produktionsbetrieben im deutschen Gartenbau
- 7.4 Robert Luer: Ein partizipativer Ansatz zur Weiterentwicklung des Betriebsvergleichs Gartenbau

### Session 8: Molekulargenetische Ansätze zur Steigerung der Effizienz in der Züchtung

HS 7

Moderation: Prof. Dr. Henryk Flachowsky (Julius Kühn-Institut)

- 8.1 Emilia Romer: Züchtung allergenarmer Äpfel über Mal d 1-ELISA-Selektion und Provokationstests
- 8.2 Theodore Tarudji: Aufklärung der Genstruktur der Prenyltransferasen aus dem Bittersäurebiosyntheseweg der Hopfenpflanze
- 8.3 Ken Fischer: Entwicklung von QTL-Markern für intermediäre Wuchstypen bei kolumnaren Apfelsorten – Zwischenbericht
- 8.4 Annamarie-Deetja Rohr: Identification of early markers for apple replant disease (ARD) at transcriptomic level

### Session 9: Qualitätsprodukte und Hygieneaspekte

Säulen HS

Moderation: Dr. Michael Blanke (Universität Bonn)

- 9.1 Alexander Frieman: Entwicklung hohlstrümkiger Brokkoli in Abhängigkeit von Anbaufaktoren, Sorte und Wachstumsparametern
- 9.2 Marvin Vahl: Risikoeinstufung mikrobieller Kontaminationswege in der Obst- und Gemüseproduktion
- 9.3 Frank Hippauf: *Asparagus* replant disease – Wirkung verschiedener Präparate im Gefäßversuch

Moderation: Dr. Werner Herppich (Leibniz-Institut für Agrartechnik und Bioökonomie)

10.1 Thomas Schwend: A new 290 nm UV-B source for horticultural science

10.2 Oliver Dörr: Einfluss der spektralen Lichtqualität und Wärmestrahlung verschiedener Lampensysteme auf den Gehalt von phenolischen Inhaltsstoffen in Buntnesseln (*Plectranthus scutellarioides*)

10.3 Christina Stadler: Effect of LED lighting on yield of winter grown strawberries in Iceland

10.4 Friedrich Wilhelm Reese: LED-Flächenpanels als alternative Beleuchtungsquelle in Fotoboxen zur Phänotypisierung von Pflanzen

14:20 – 15:00 Parallele DGG-Sektionssitzungen

Räume werden noch bekannt gegeben

Sektion Technik	HS
Sektion Obstbau	HS
Sektionen Phytomedizin + Gemüsebau	HS
Sektionen Zierpflanzenbau	HS
Sektionen Ökonomie + Ausbildung & Beratung	HS
Sektionen Garten & Landschaft	HS

15:00 – 15:20 Pause

Albrecht-Thaer-Saal

15:20 – 16:20 Postersession

Albrecht-Thaer-Saal

*Details zur Posterausstellung siehe Anhang*

16:20 – 17:00 DGG Green Challenge

HS 10

### **Green Challenge Wettbewerb 2019**

*„Neue und kreative Produkte für den Gartenbau“*

*Die Bewerbergruppen präsentieren Ihre Ergebnisse in einer Kurzpräsentation dem Publikum und der Jury. Das Konzept und die Präsentation werden jeweils von einer mehrköpfigen und fachlich breit gefächerten Jury sowie vom Publikum bewertet. Der Gewinner der Green Challenge 2019 wird auf der Abschlussveranstaltung der Tagung bekannt gegeben.*

17:00 – 19.00 DGG Mitgliederversammlung

HS 10

20:00 Geselliger Abend für Jung und Alt

(Eventlocation Alte Pumpe, Lützowstraße 42, 10785 Berlin)

*Anmeldung erforderlich*

# Freitag, 08.03.2019

08:30 – 09:50 Parallele Vortrags Sitzungen

## Sessions 11: Verbraucherpräferenzen

HS 2

Moderation:

- 11.1 Stephan Meyerding: Verbraucherpräferenzen für regionale Herkunft: Ist die räumliche Nähe besser? – Der Fall von frischen Tomaten und Ketchup in Deutschland
- 11.2 Iris Brenneke: Die Reputation des deutschen Gartenbaus – Evaluierung eines Messmodells anhand einer Expertenbefragung
- 11.3 Christoph von Studzinski: Rethinking Quality Standards in Horticulture - Changing Demands and Implications for Production
- 11.4 Stephan Meyerding: Segmentierung des deutschen Weinmarktes – Präferenzen von Verbrauchern und Winzern

## Sessions 12: Widerstandsfähigkeit von Obstkulturen

HS 7

Moderation: Prof. Dr. Traud Winkelmann (Leibniz Universität Hannover)

- 12.1 Susan Schröpfer: Bereits ein einziges Effektorprotein des Feuerbrandereggers löst Krankheitssymptome bei Apfel aus
- 12.2 Thomas Wöhner: Untersuchungen zur Widerstandsfähigkeit einer Wildapfelakzession gegenüber dem Erreger des frühzeitigen Blattfalls (*Marssonina coronaria*)
- 12.3 Stefanie Reim: Evaluierung von Wildapfelarten hinsichtlich einer Toleranz gegenüber der Nachbaukrankheit
- 12.4 Felix Mahnkopp-Dirks: Bacterial endophytes in M26 apple rootstocks growing in apple replant disease or healthy soils

## Sessions 13: Pflanzenbestandsmonitoring

Säulen HS

Moderation: Dr. Michael Pflanz (Leibniz-Institut für Agrartechnik und Bioökonomie)

- 13.1 Tobias Tholen: Detektion von Blattlausbefall in Salatkulturen durch Messungen der spektralen Reflektanz
- 13.2 Inse Rosenbusch: Einfluss der Phänotypisierung auf den Habitus von Basilikum (*Ocimum basilicum* L.)
- 13.3 Monika Bischoff-Schaefer: Zerstörungsfreies Echtzeit-Monitoring großer Pflanzenbestände mit photogrammetrischen Methoden
- 13.4 Thomas Rath: Bildgebende NIR-Hyperspektral-Technologie zur in-situ Erfassung des Blattwassergehalts

Moderation:

- 14.1 Florian Demling: Nährstoffversorgung von Nahrungspflanzen auf Systemen zur dünn-schichtigen Dachbegrünung
- 14.2 Hartmut Balder: Regenwasserbewirtschaftung und Gehölzpflanzungen in der Stadt der Zukunft
- 14.3 Ole Oßenbrink: Entwicklung innovativer Konzepte für den urbanen Gartenbau in der Metropolregion Hamburg durch Partizipation aller Stakeholder
- 14.4 Hartmut Balder: Struktur-stabile Substrate bei urbanen Baumpflanzungen im Praxistest

09:50 – 10:15 Pause

Albrecht-Thaer-Saal

10:15 – 11:35 Parallele Vortragssitzungen

Moderation: Prof. Dr. Heiko Mibus-Schoppe (Hochschule Geisenheim University)

- 15.1 Marie-Luise Schachtschneider: Ermittlung von Referenzwerten zu ausreichenden Nitrat- und Kaliumgehalten im Presssaft von Rispenhortensien
- 15.2 Daniel Hauck: Einfluss der Körnungsgröße von schlecht pflanzenverfügbaren Sekundärphosphaten auf die P-Düngewirkung
- 15.3 Matthias Langer: Untersuchungen zur Samenentwicklung bei *Cyclamen persicum* MILL. – Visualisierung über NMR sowie Lipid- und Phytohormonanalysen
- 15.4 Daniel Berki-Kiss: Einflussfaktoren auf die Kaufentscheidung von Fairtrade-Rosen

Moderation: Dr. Ellen Richter (LWK Nordrhein-Westfalen)

- 16.1 Karin Reiß: Mainspring - ein neues Insektizid gegen Thripse in Zierpflanzen unter Glas
- 16.2 Ute Vogler: Saatgutbeizung in Bohnen zur Bekämpfung von *Delia* spp.
- 16.3 Jasmin Sauer: Untersuchungen zu *Trioza apicalis* im ökologischen Möhrenanbau in Niedersachsen
- 16.4 Roxana Djalali Farahani-Kofoet: Befallsentwicklung von *Fusarium*-Arten an Spargel und deren Einfluss auf die Wurzelmorphologie

Moderation: Dr. Susanne Huyskens-Keil (Humboldt-Universität zu Berlin)

- 17.1 Kimberly Bohne: Sensorische Bewertung von Convenience-Obstsalaten nach Kurzzeit-Heißwasserbehandlung
- 17.2 Johannes Werth: Einfluss verschiedener Maßnahmen zur Baumstreifenpflege im Apfelanbau auf Bodenklima und Unkrautwachstum
- 17.3 Marius Hobart: GNSS-gestützte Pflanzenschutzspritzen im Obstbau – eine Alternative zur Online-Sensorik?
- 17.4 Teresa-Maria Schinabeck: Einfluss des Verschmutzungsgrads von elektrolysiertem Waschwasser auf dessen keimreduzierende Wirkung bei Schnittsalat

11:35 – 11:55 Pause

Albrecht-Thaer-Saal

11:55 – 13:00 Abschlussveranstaltung

HS 10

Posterprämierung  
Preisverleihung Green-Challenge  
Verabschiedung

13:00 – 15:00 BHGL Mitgliederversammlung

Raum wird noch bekannt gegeben

# Samstag, 09.03.2019

Ab 09:30 Exkursion

Treffpunkt:

Botanischer Garten Berlin  
Albrecht Daniel Thaer-Institut für Agrar- und  
Gartenbauwissenschaften

*Anmeldung erforderlich*

WLAN



# Anhang

Postersession (Donnerstag 09:40 bis 10:40)

Albrecht-Thaer-Saal

## Sektion Gemüsebau

G 01	Young Jong Han	Effects of different levels of ozone stress on glucosinolate contents in young Pak-Choi ( <i>Brassica campestris</i> L. ssp. <i>chinensis</i> ) plants
G 02	Nikolina Grbic	Erhöhung des Nährwerts asiatischer Gemüsekräuter durch blaue LEDs
G 03	Thorsten Bornwaßer	Ausfärbung roter Blattsalate in der Herbstkultur unter verschiedenen Belichtungsvarianten
G 04	Heike Sauer	Eignung verschiedener Wild- und Salatkräuter für den geschützten Anbau im Winter
G 05	Franziska Scapan	Optimierung der Anzucht und Identifizierung von Mikroorganismen auf ‚Ready-to-Eat‘ Salaten
G 06	Karin Hassenberg	Einfluss von Chlordioxid als Hygienisierungsmaßnahme auf die mikrobiologische und physiologische Qualität von Bleichspargel ( <i>Asparagus officinalis</i> L.)
G 07	Susanne Neugart	The interlink of UV transmittance and flavonoids in okra driven by diurnal changes
G 08	Thorsten Kraska	Vergleich von Pflanzsubstraten im erdelosen Anbau von Gurken und Kaskadennutzung von <i>Miscanthus</i>
G 09	Friederike Wellhausen	Räumliche Heterogenität des Boden-N <sub>min</sub> -Gehalts nach einer gemüsebaulichen Vorkultur
G 10	Virginia Marten	Kurz- und Langzeiteffekte von verschiedenen Anzuchtsubstraten auf den Phänotyp von Tomatenpflanzen produziert in einem hydroponischen Steinwollsystem
G 11	Katharina Krah	Paprikafrüchte als Nahrungsmittel und Blätter als Quelle sekundärer Metabolite?
G 12	Nadja Förster	Weidenextrakte als Pflanzenstärkungs- und Pflanzenschutzmittel
G 13	Juvenal Assou	Optimierung der Adventivsprossregeneration in vitro als Basis für die Etablierung von Transformationsprotokollen bei Erdnuss und Braunem Senf

G 14	Mareike Mauerer	Suitability of two nitrified urine fertilizers for hydroponic tomato production
G 15	Christin Bündig	Entwicklung von Schnelltests für die Züchtung von stickstoffeffizienten und trockentoleranten Stärkekartoffeln auf Basis von Proteomdaten
G 16	Oliver Körner	Modelling tomato canopy photosynthesis from vertical leaf morphology distribution
G 17	Norbert Keutgen	Die Auswirkungen verschiedener Beleuchtungen auf Photosynthese und Wachstum von Radieschen-Keimlingen
G 18	Anna Keutgen	Winteranbau von <i>Daucus carota</i> L. als Bündelware in Vorarlberg
G 19	Anna Keutgen	Wertgebende Inhaltsstoffe der Kapuzinerkresse zur Nutzung als funktionelles Lebensmittel
G 20	Anna Keutgen	Vermarktungschancen von in Österreich produzierten Artischocken, Süßkartoffeln und Mairübchen

### **Sektion Zierpflanzenbau**

Z 01	Daniel Hauck	Sekundärphosphate als nachhaltige P-Dünger im Zierpflanzenbau Wunschdenken oder Chance?
Z 02	Ina Pinker	Filterkaffee/-satz und seine Wirkung in der Kultur von <i>Calibrachoa x hybrida</i> 'Calita Salmon Morn'
Z 03	Melanie Marquardt	Zierpflanzen als Nahrungsquelle für Bestäuberinsekten – Der Praxistest im Stuttgarter Raum
Z 04	Melanie Marquardt	Ornamental flowers in urban areas as additional food source for pollinating insects
Z 05	Henning Wagner	Musteranalyse chimärischer Blüten von <i>Cleome</i> L. Hybriden
Z 06	Henning Wagner	Farbstoffausprägung und Musterbildung bei <i>Salpiglossis sinuata</i> R. et Pav.
Z 07	Patrick Grieger	Plant Cell, Tissue and Organic Culture – „BioVitro“ - ein nachhaltiges Labor für den Ökologischen Zierpflanzenbau

---

Z 08	Bernhard Hauser	Energieeinsparung im Gartenbau durch intelligente Klimaregelung im Gewächshaus - Implementierung in die gärtnerische Praxis
------	-----------------	---

---

Z 09	Sylvia Plaschil	Durchflusszytometrische Untersuchungen bei <i>Pelargonium x crispum</i>
------	-----------------	---

---

## **Sektion Technik**

---

T 01	Efecan Efe	Kurzzeit-Heißwasserbehandlung: Maßnahme zur Hygienisierung von Convenience-Obstsalaten
------	------------	--

---

T 02	Ulrike Praeger	Optimieren von Kunststoffgroßkisten für gleichmäßige Luftgeschwindigkeitsverteilung in Obstlagern
------	----------------	---

---

T 03	Karin Hassenberg	Auswirkungen einer Heißwasserbehandlung auf den mikrobiellen Besatz und den Wärmetransfer bei Äpfeln
------	------------------	--

---

T 04	Teresa Steinhof	Bewertung eines UV-C Prozesswasser-Entkeimungsmoduls zur Qualitätssicherung in der Apfelverarbeitung für die Fresh-cut Produktion
------	-----------------	---

---

T 05	Thomas Rath	Untersuchungen an Photovoltaik-Folien zum Einsatz als Energie- und Schattierschirm in Gewächshausanlagen
------	-------------	--

---

T 06	Björn Hallmann	Innovative Stallbegrünungssysteme zur Verbesserung von Haltung und Umweltverträglichkeit
------	----------------	--

---

T 07	Hans Bethge	Entwicklung eines LED-Belichtungsmoduls für die pflanzliche In-vitro-Kultur
------	-------------	---

---

T 08	Sabine Altmann	Effects of Berlin air on lettuce production in different locations
------	----------------	--

---

T 09	Luis Miranda	Deep neural models of greenhouse tomato yield
------	--------------	---

---

T 10	Martin Geyer	Vereinfachung der Ernte von Einlegegurken durch Anpassen des Kulturverfahrens
------	--------------	---

---

T 11	Norbert Keutgen	Einfluss von Topflamellen und Topfgröße auf das Pflanzenwachstum von Hortensien, Rhododendren und Tomaten
------	-----------------	---

---

T12	Kira Köpke	Elektrolytische Desinfektion von Nährlösung: Einfluss auf Tomatenpflanzen
-----	------------	---

---

**Sektion Baumschule**

B 01	Angela Köhler	Influence of drought stress on <i>Salix daphnoides</i> and <i>Salix purpurea</i> phenolic compounds
B 02	Mario Reil	Pflanzenentwicklung, Stickstoffdynamik und Veränderungen in der Substratphysik im Verlauf einer Containerkultur mit torffreien Substraten
B 03	Diemo Daum	Vergleich von Extraktionsmethoden zur Bestimmung des Aluminium- und Magnesiumgehaltes in Baumschulböden
B 04	Antje Schmidt	Trockenstressinduktion in-vitro an neuen Straßen- und Alleebäumen

**Sektion Obstbau**

O 01	Thorsten Rocksch	Untersuchungen zur notwendigen Einstichzahl bei Bodenproben
O 02	Diana Zwahlen	Rückstandsarme Obstproduktion im Bodenseeraum – Modellanlagen für den Integrierten Pflanzenschutz
O 03	Christina Stadler	Effect of LED lighting and increased temperature on yield of winter grown strawberries in Iceland
O 04	Nadine Klein	Approaches for good storable ready-to-eat pears
O 05	Basem Balkees	Effects of 1-MCP and Harvest Date on Ethylene Production and ACCO Enzyme Activity in 'Gala' Apples during Storage
O 06	Veronika Strauss	Bestäubungsleistung der Roten Mauerbiene ( <i>Osmia bicornis</i> ) in Kulturheidelbeer-Anlagen
O 07	Laura Hillmann	Pflanzeneigene Schutzmechanismen gegen Frost
O 08	Dora Pinczinger	Naturally occurring flower mutation in offspring of a large fruited raspberry chance seedling

O 09	Dora Pinczinger	SSR fingerprinting of raspberry cultivars traded in Germany to test trueness-to-type
O 10	Christa Lankes	Einsatz von Sareptasensamenmehl zur Suppression von Nachbaueffekten bei der Apfelunterlage M 26
O 11	Thorsten Rocksch	Entwicklung einer nicht-chemischen Bekämpfungsstrategie gegen die Sanddornfruchtfliege
O 12	Katharina Wellpott	Knock-out der Biphenylsynthase 3 in <i>Malus domestica</i> BORKH mittels CRISPR/Cas9
O 13	Nikos Tsoulas	Computation of crop evapotranspiration (ETc) in apple orchards, using FAO-PM and satellite-estimated crop coefficients
O 14	Nikos Tsoulas	Estimating the spatial variability of water needs using LiDAR laser scanner in an apple orchard
O 15	Michael Blanke	Einfluss von Folienüberdachung auf die Fruchtqualität und Verfrühung bei Süßkirschen in einem heißen Jahr
O 16	Michael Blanke	Nicht-invasive Detektion von Berostung auf Kernobst
O 17	Peter Rehrmann	Errichtung einer leichten Lagerbox mit O <sub>2</sub> -kontrollierter Atmosphäre
O 18	Franziska Reinhard	Möglichkeiten zur Reduzierung des Pflanzenschutzmittel-einsatzes durch einreihige Folienüberdachung beim Apfel
O 19	Eric Fritzsche	Evaluierung genetischer Ressourcen der Gattungen <i>Rubus</i> und <i>Fragaria</i> auf Widerstandsfähigkeit gegenüber der Kirschessigfliege ( <i>Drosophila suzukii</i> )
O 20	Patrick Winterhagen	Stilllegung der Apfel TFL1-Gene: Ursachenforschung für die starke Blütenbildung und das schwache vegetative Wachstum
O 21	Klaus Olbricht	GENOFRA: Entwicklung eines hochauflösenden Genotypisierungsverfahrens für die Verfügbarmachung und effiziente Nutzung der genetischen Ressourcen in der Erdbeerezüchtung ( <i>Fragaria ×ananassa</i> )
O 22	Sebastian Buschmann	Geringe genetische Diversität synanthroper Vorkommen von <i>Fragaria moschata</i> Weston in West- und Südwestdeutschland
O 23	Silke Lesemann	GoodBerry: Sensorische Analyse einer Kreuzungspopulation der Kulturerdbeere <i>Fragaria ×ananassa</i>

## Sektion Phytomedizin

---

PM 01	Susanne von Barga	Freund oder Feind? Das Ebereschenringfleckenvirus (European mountain ash ringspot-associated emaravirus, EMARaV) an der Felsenbirne ( <i>Amelanchier</i> sp.)
PM 02	Marius Rehanek	Viren an Laubgehölzen des Forstes und öffentlichen Grüns – das Ringflecken-Syndrom der Stieleiche ( <i>Quercus robur</i> L.)
PM 03	Thomas Gaskin	Pflanzenviren in Stadt- und Forstgehölzen – Fallbeispiel ash shoestring-associated virus (ASaV) in Eschenarten ( <i>Fraxinus</i> spp.)
PM 04	Joseph Cutler	Monitoring of viruses in purple passion fruit ( <i>Passiflora edulis</i> Sims) as a model protocol for a certification program for Colombian exports
PM 05	Kaja Pack	Erweiterung der diagnostischen Methoden zur Erfassung des Birkenviroms am Beispiel der Carla- und Badnaviren
PM 06	Vera Breiing	Wirkung von selbsttrocknenden Pflanzenölen gegenüber abiotischen und biotischen Schadfaktoren
PM 07	Anne-Katrin Kersten	Dynamik von Spinnmilben ( <i>Tetranychidae</i> ) im Freilandanbau von Spreewälder Gurken
PM 08	Elisha Bright Opoku	Identifizierung von Pflanzenviren in absterbenden Birken in Berlin- Identification of plant viruses in declining birch trees - Berlin
PM 09	Jasmin Sauer	Spatial and temporal dynamics of <i>Trioza apicalis</i> in organic carrot cultivation
PM 10	Thomas Wöhner	Auftreten von Pflanzenviren in <i>Fragaria</i> spec.

---

## Posterecke Projektvorstellung

---

P 01	Annika Grabau	Züchterische Erschließung und Nutzbarmachung von pflanzengenetischen Ressourcen durch on-farm / in-situ Erhaltung und Positionierung von Produkten im Bio-Lebensmitteleinzelhandel (ZENPGR)
P 02	Ingo Schuch	„MinTHG“ – Technische Verfahren für geschlossene Pflanzenproduktionssysteme zur Minderung von THG-Emissionen und klimawandelbedingtem abiotischen Stress

---