



## Tagungsprogramm

### 52. Gartenbauwissenschaftliche Tagung

### *"Klimafolgen und Herausforderungen für den Gartenbau"*

**28. Februar – 03. März 2018**

**in**

**Geisenheim**

Deutsche Gartenbauwissenschaftliche Gesellschaft e.V.

Hochschule Geisenheim University

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**

Agrarmarkt Informations-Gesellschaft mbH (AMI)

BALDUR-Garten GmbH

Bambach GbR - Tensio-Technik

Boehringer Ingelheim Pharma GmbH & Co. KG

Convion Germany GmbH - Berlin

DH Licht GmbH

Dietrich Gärtnerei-Technik GmbH

Dümmen GmbH

Enza Zaden Deutschland GmbH & Co. KG

Frischezentrum Frankfurt am Main – Großmarkt GmbH

FVG Folien-Vertriebs GmbH

Gartenbauverband Baden-Württemberg-Hessen e.V.

Gefoma GmbH – Großbeeren

Handelsvertretung Ulrich Vogel

HAWITA Gruppe GmbH

Haymarket Media Group

Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMUKLV)

Kientzler GmbH & Co. KG

MMM tech support GmbH & Co. KG

Netafim Deutschland GmbH

Planta Düngemittel GmbH

RAM GmbH Mess- und Regeltechnik

Selecta Klemm GmbH & Co. KG

Trübenbach Gemüsejungpflanzen GmbH & Co. KG

UP – Umweltanalytische Produkte GmbH

Weiss Umwelttechnik GmbH – Königswinter

## **Programmkomitee**

Bernd Hardeweg (Zentrum für Betriebswirtschaft im Gartenbau e.V., Hannover)  
Ellen Richter (Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen, Köln-Auweiler)  
Gerlinde Michaelis (Landwirtschaftskammer Niedersachsen, Bad Zwischenahn)  
Heiko Mibus-Schoppe (Hochschule Geisenheim University)  
Henryk Flachowsky (Julius Kühn-Institut, Dresden-Pillnitz)  
Jana Zinkernagel (Hochschule Geisenheim University)  
Jens Thomas (Hochschule Osnabrück)  
Magda-Viola Hanke (Julius Kühn-Institut, Dresden-Pillnitz)  
Martin Geyer (Leibniz-Institut für Agrartechnik und Bioökonomie e.V., Potsdam)  
Thomas Rath (Hochschule Osnabrück)  
Traud Winkelmann (Leibniz Universität Hannover)  
Uwe Schmidt (Humboldt-Universität, Berlin)  
Walter Dirksmeyer (Thünen-Institut für Betriebswirtschaft, Braunschweig)

## **Organisation**

Johanna Suhl (DGG)  
Daniel Brohm (INTEGAR)  
Peter Braun (Hochschule Geisenheim University)  
Iris Hass-Tschirschke (Hochschule Geisenheim University)  
Jürgen Kleber (Hochschule Geisenheim University)  
Heiko Mibus-Schoppe (Hochschule Geisenheim University)  
Sabine Rasim (Hochschule Geisenheim University)  
Jana Zinkernagel (Hochschule Geisenheim University)

### Mittwoch, 28.02.2018

Ab 8:00	<u>Registrierung</u>	(Foyer Mensagebäude)
12:00-13:00	Mittagspause	
13:00-13:30	<u>Eröffnung &amp; Grußworte</u>	(HS 30)
13:30-14:15	<u>Eröffnungsvortrag</u> <i>„Emissionsvermeidung und Klimaanpassung: Welche Herausforderungen kommen in Zukunft auf den Gartenbau zu?“</i> (Hermann Lotze-Campen)	(HS 30)
14:15-15:45	<u>Plenarveranstaltung</u> <i>„Steigende atmosphärische CO<sub>2</sub>-Konzentrationen: Segen oder Fluch für Ertrag und Qualität?“</i> (Claudia Kammann) <i>„Gartenbau im Klimawandel“</i> (Eike Lüdeling)	(HS 30)
15:45-16:00	Pause	(Foyer Mensagebäude)
16:00-17:45	<u>Workshop I</u> “Genome Editing” <i>„Genome Editing - a novel, precise approach in plant breeding“</i> (H.J. Henk Schouten) <i>„Genome Editing in der Pflanzenzucht – jura novit curia? - Ein Überblick über aktuelle Rechtsfragen und etwaige gesellschaftliche Folgen“</i> (Jürgen Robiński)	(HS 30)
ab ca. 17:45	<u>Grußwort</u> (Hartmut Weimann, ZVG) & <u>Get together + BHGL-Stammtisch</u>	(Foyer Mensagebäude)

### Donnerstag, 01.03.2018

8:20-09:40	<u>Parallele Vortragssitzungen</u> Session 1: Klimawandel Session 2: Technik im geschützten Anbau Session 3: Phytomedizin Session 4: Wachstumsregulation bei Zierpflanzen Session 5: CO <sub>2</sub> -Footprint und der Umgang mit Lebensmitteln	(HS 30) (HS 03) (HS 32) (HS 34) (HS 20)
09:40-10:40	<u>Pause + Postersession</u>	(Aula)
10:40-12:20	<u>Workshop II</u> <i>„Rettung der Gartenbauwissenschaften“</i>	(HS 30)
12:20-12:50	<u>Green Challenge</u>	(HS 30)
12:50-14:00	<u>Mittagspause</u>	
14:00-15:20	<u>Parallele Vortragssitzungen</u> Session 6: Bewertung von Managementmaßnahmen Session 7: Nacherntetechnologie Session 8: Inhaltsstoffe und Qualität von Gemüse Session 9: Urbaner Gartenbau Session 10: Marken und Label im Gartenbau	(HS 30) (HS 03) (HS 32) (HS 34) (HS 20)

15:20-16:00	<u>Parallele Sektionssitzungen</u>	
	Technik	(HS 35)
	Obstbau	(Goethezimmer)
	Phytomedizin + Gemüsebau	(HS 30)
	Pflanzenbiotechnologie + Zierpflanzenbau	HS 03)
	Ökonomie + Ausbildung & Beratung	(HS 32)
	Garten & Landschaft + Baumschule	(HS 34)
16:00-17:00	<u>Pause + Postersession</u>	(Aula)
17:00-19:00	<u>DGG-Mitgliederversammlung</u>	(HS 30)
Ab 20:00	<u>Gesellschaftsabend</u>	
	Rüdesheimer Schloss	
	Steingasse 10	
	65385 Rüdesheim	

### Freitag, 02.03.2018

8:20-09:40	<u>Parallele Vortragssitzungen</u>	
	Session 11: Nachhaltige Produktion und Verwendung von Zierpflanzen	(HS 30)
	Session 12: Qualität und Nacherntephysiologie	(HS 03)
	Session 13: Untersuchungen zur Verbesserung der Fruchtqualität	(HS 32)
	Session 14: Sensortechnik	(HS 34)
09:40-09:55	<u>Pause</u>	(Foyer Mensagebäude)
09:55-11:15	<u>Parallele Vortragssitzungen</u>	
	Session 15: Züchtungsforschung an gartenbaulichen Kulturen	(HS 30)
	Session 16: Sektoranalysen und Beratung	(HS 03)
	Session 17: Anbauoptimierung im Gemüsebau	(HS 32)
	Session 18: Konsumentenwünsche bei Gemüse und Zierpflanzen	(HS 34)
11:15-11:30	<u>Pause</u>	(Foyer Mensagebäude)
11:30-12:30	<u>Abschlussveranstaltung</u>	(HS 30)
	Prämierungen: Posterpreis & Green Challenge	
	Schlussworte, Verabschiedung	
12:30-13:30	Mittagspause	
13:00	<u>BHGL-Mitgliederversammlung</u>	(HS 03)
Ab 13:15	<u>Campusführung</u>	
	<b>Treffpunkt:</b> Von-Lade-Denkmal, zwischen Hauptparkplatz & Verwaltungsgebäude	
18:00	Weinverkostung (nur angemeldete Teilnehmer)	

### Samstag, 03.03.2018

8:20-14:00	<u>Exkursion zu Hassinger Orchideen in Wiesbaden &amp; Rhein-Neckar-Pilze GmbH in Bürstadt</u>	
	<b>Treffpunkt:</b> Von-Lade-Denkmal, zwischen Hauptparkplatz & Verwaltungsgebäude	

# Mittwoch, 28.02.2018

Ab 08:00 Registrierung

Foyer Mensagebäude

12:00 bis 13:00 Mittagspause

13:00 bis 14:15 Eröffnungsveranstaltung

HS 30

## **Eröffnung**

Uwe Schmidt

(Präsident der Deutschen Gartenbauwissenschaftlichen Gesellschaft e. V.)

Marc-Guido Megies

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

## **Grußworte**

Hans Reiner Schultz

(Präsident der Hochschule Geisenheim University)

## **Eröffnungsvortrag**

Hermann Lotze-Campen

(Institut für Klimafolgenforschung (PIK), Forschungsbereich II, Potsdam)

*„Emissionsvermeidung und Klimaanpassung: Welche Herausforderungen kommen in Zukunft auf den Gartenbau zu?“*

14:15 bis 15:45 Plenarveranstaltung

HS 30

Moderation: Uwe Schmidt

Claudia Kammann

(Hochschule Geisenheim University, AG Klimafolgenforschung)

*„Steigende atmosphärische CO<sub>2</sub>-Konzentrationen: Segen oder Fluch für Ertrag und Qualität?“*

Eike Lüdeling

(Zentrum für Entwicklungsforschung (ZEF), Universität Bonn)

*„Gartenbau im Klimawandel“*

15:45 bis 16:00 Pause

Foyer Mensagebäude

16:00 bis 17:45 **Workshop I „Genome Editing“**

HS 30

Moderation: Heiko Mibus-Schoppe & Henryk Flachowsky

H.J. Henk Schouten

(Wageningen University & Research (WUR))

*„Genome editing, a novel, precise approach in plant breeding“*

Jürgen Robiński

(Rechtsanwalt, Hannover)

*„Genome Editing in der Pflanzenzucht – jura novit curia?- Ein Überblick über aktuelle Rechtsfragen und etwaige gesellschaftliche Folgen“*

Ab 17:45 Grußwort vom Zentralverband Gartenbau (Hartmut Weimann)  
& Get together + BHGL-Stammtisch

Foyer Mensagebäude

# Donnerstag, 01.03.2018

08:20 bis 09:40 Parallele Vortragsitzungen

Session 1: Klimawandel

HS 30

Moderation: Claudia Kammann (Hochschule Geisenheim University)

- 1.1 Lilian Schmidt: Wie wird der Rucola-Anbau unter zukünftigen CO<sub>2</sub>-Konzentrationen mit verschiedenen N-Düngeformen optimiert?
- 1.2 Antje Schmidt: Selektion, Prüfung und Anzucht von wurzelechten und klimaangepassten Straßen- und Alleebaumsortimenten für die Baumschulproduktion
- 1.3 Erika Krüger: Dormanz bei Beerenobst im Zeichen des Klima-wandels
- 1.4 Hannah Klostermann: Einfluss zu erwartender Klimabedingungen auf die Pflanzenarchitektur der Einlegegurke (*Cucumis sativus* L.)

Session 2: Technik im geschützten Anbau

HS 03

Moderation: Martin Geyer (Leibniz-Institut für Agrartechnik und Bioökonomie, Potsdam)

- 2.1 Dennis Dannehl: Effekte eines Hybrid-Aeroponik/Nährstoffilm-techniksystems auf den Phänotyp von Tomatenpflanzen
- 2.2 Sören Krempler: Energiespeicher und deren Potentiale zur Integration im Gewächshausanbau
- 2.3 Stefan Lück: Gewächshäuser neu gedacht – vakuumgedämmte, modulare Fertigelementbauweise mit U-Wert 0,2 W / (m<sup>2</sup> x K)
- 2.4 Frederik Langner: The effect of the diffusion of light on mint and basil crop grown under different glass greenhouse covering materials

Moderation: Ellen Richter (LWK Nordrhein-Westfalen)

- 3.1 Andreas Wrede: Biofumigation von Sareptasenf-Samenmehl zur Bekämpfung von *Verticillium* ssp.
- 3.2 Roxana Djalali Farahani-Kofoet: Einfluss von Temperatur und Luftfeuchtigkeit auf die epidemische Ausbreitung des Falschen Mehltaus im Bestand von Basilikum unter Gewächshausbedingungen
- 3.3 Ute Vogler: Weisse Fliege an Kohlarten - die Bekämpfung steht vor neuen Herausforderungen
- 3.4 Sabine Staub: Automatische Lenksysteme zur Unterstützung der mechanischen Beikrautregulierung

Moderation: Heiko Mibus-Schoppe (Hochschule Geisenheim University)

- 4.1 Katharina Rüther: Einfluss der Zusatzbelichtung mit LED auf das Streckungswachstum ausgewählter Zierpflanzen
- 4.2 Oliver Dörr: Einfluss von sonnenähnlichem Licht einer Mikrowellen-Plasmalampe auf die Morphologie und Physiologie von *Plectranthus scutellarioides*
- 4.3 Uwe Drüge: *Petunia hybrida* als Modellsystem für Stecklinge: Erkenntnisse und Konzepte zur hormonellen und metabolischen Regulation der Adventivwurzelbildung
- 4.4 Siegfried Zerche: Förderung der Adventivwurzelbildung durch Stickstoff-Remobilisierung bei reversibler dunkel-induzierter Erschöpfung der Kohlenhydratreserven und deren mögliche Anwendung im Gartenbau

Moderation: Hildegard Garming (Thünen-Institut für Betriebswirtschaft, Braunschweig)

- 5.1 Georg Ardisson: FACEing Compensation – Energetische Nutzung holzartiger Reststoffbiomasse mit Negativemissionseffekt
- 5.2 Paul Lampert: Die Klimabilanz von Poinsettien auf Produktionsseite: Status Quo, Hot Spots und Reduktionspotenziale
- 5.3 Meike Rombach: Nicht-monetäre Lebensmittelsysteme: Lebensmittel-spenden und konsumkritisches Verhalten
- 5.4 Sabine Ludwig-Ohm: Ergebnisse der REFOWAS-Fallstudie zu Lebensmittelverlusten in der deutschen Obst- und Gemüseproduktion

09:40 bis 10:40 Pause + Postersession

Aula

*Details zur Posterausstellung entnehmen Sie bitte dem Anhang*

10:40 bis 12:20 **Workshop II „Rettung der Gartenbauwissenschaften“**

HS 30

Moderation: Bettina König (Humboldt-Universität zu Berlin)

Uwe Schmidt  
(Humboldt-Universität zu Berlin)

„Virtuelle Fakultät“

Walter Dirksmeyer  
(Thünen-Institut für Betriebswirtschaft, Braunschweig)

„Bundesuniversität“

Henryk Flachowsky  
(Julius Kühn-Institut, Dresden-Pillnitz)

„Integrationsmodell - Anschluss an Agrarwissenschaften“

### **Green Challenge Wettbewerb 2018**

*„Auswirkungen des Klimawandels auf 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 2018 wird auf der Abschlussveranstaltung der Tagung bekannt gegeben.*

12:50 bis 14:00 Mittagspause

14:00 bis 15:20 Parallele Vortragssitzungen

Session 6: Bewertung von Managementmaßnahmen

HS 30

Moderation: Meike Rombach (TU München)

- 6.1 Esther Bravin: Wie können neue Strategien für die Baumstreifenpflege bewertet werden?
- 6.2 Iris Brenneke: Betriebswirtschaftliche Bewertung von Maßnahmen zum Management der Nachbaukrankheit im Erwerbsobstbau
- 6.3 Hanna Homeister: Die Kosten und Nutzen von Maßnahmen zur Vermeidung von N-Auswaschung im Freilandgemüsebau für verschiedene Betriebstypen
- 6.4 Mira Knoop: Arbeitsaufwand und Produktionskosten im Erdbeeranbau in Abhängigkeit ausgewählter Anbausysteme

Moderation: Dennis Dannehl (Humboldt-Universität zu Berlin)

- 7.1 Werner Herppich: Non-destructive process parameter-evaluation to optimise short-term hot-water treatments of apples for fruit salad production
- 7.2 Simon Goisser: Zerstörungsfreie Messmethode zur schnellen Qualitätsbewertung und Haltbarkeitsabschätzung von Lebensmitteln mit Hilfe von Food Scannern
- 7.3 Teresa-Maria Schinabeck: Auswirkungen von elektrolysiertem Salatwaschwasser auf relevante Mikroorganismen
- 7.4 Ulrike Praeger: Luftströmung in Apfelgroßkisten bei der Lagerung

Moderation: Jana Zinkernagel (Hochschule Geisenheim University)

- 8.1 Simone Schmittgen: *Solanaceae* als Ressource wertgebender Blatinhaltsstoffe
- 8.2 Luca Schetter: Auswirkung der spektralen Lichtqualität verschiedener Tageslichtlampen auf das Streckungswachstum und Blattfarbstoffe von rotem Basilikum (*Ocimum basilicum*)
- 8.3 Christine Schlering: Einfluss einer reduzierten Wasserversorgung auf Inhaltsstoffe und Produktqualität von Feldgemüse
- 8.4 Mareike Mauerer: Effects on growth, yield and quality of lettuce caused by different concentrations of nitrified urine in a recirculating nutrient solution

Moderation: Jens Thomas (Hochschule Osnabrück)

- 9.1 Ole Oßenbrink: Partizipative Ansätze für die Entwicklung des urbanen Gartenbaus in der Metropolregion Hamburg
- 9.2 Florian Demling: Living Walls Systeme zur Gemüseproduktion
- 9.3 Maren Stollberg: Vertikale Pflanzenverwendung – Fassadenbegrünung mittels vorgezogener textiler Vegetationsträger
- 9.4 Florian Demling: Urban gardening mit Mischkulturen auf dünn-schichtigen Dachbegrünungen

Moderation: Sabine Ludwig-Ohm (Thünen-Institut für Betriebswirtschaft, Braunschweig)

- 10.1 Myriam Stenger: Wie nehmen Verbraucher den Zusammenhang zwischen dem Gartenbau und Zimmerpflanzen wahr? Ergebnisse zur Imagemessung von Sektor- und Produktgruppe
- 10.2 Anne-Katrin Kleih: Marken bei Obst und Gemüse: Mixed Methods Ansatz zur Wahrnehmung und Bewertung auf der Verbraucherseite
- 10.3 Stephan Meyerding: Verbraucherpräferenzen für Bio-Label in Deutschland am Beispiel von Äpfeln – Eine Kombination von auswahlbasierter Conjoint-Analyse und Eye-Tracking- Messungen
- 10.4 Stephan Meyerding: Die Auswirkung von Marken und Lebensmittel-Labeln auf die Aktivität des präfrontalen Kortex – Eine fNIRS-Studie

15:20 bis 16:00 Parallele DGG-Sektionssitzungen

Sektion Technik	HS 35
Sektion Obstbau	Goethezimmer
Sektionen Phytomedizin + Gemüsebau	HS 30
Sektionen Pflanzenbiotechnologie + Zierpflanzenbau	HS 03
Sektionen Ökonomie + Ausbildung & Beratung	HS 32
Sektionen Garten & Landschaft + Baumschule	HS 34

16:00 bis 17:00 Pause + Postersession

Aula

*Details zur Posterausstellung siehe Anhang*

17:00 bis 19.00 DGG-Mitgliederversammlung

HS 30

20:00 Gesellschaftsabend

(Rüdesheimer Schloss, Steingasse 10, 65385 Rüdesheim)

*Anmeldung erforderlich*

# Freitag, 02.03.2018

08:20 bis 09:40 Parallele Vortragssitzungen

## Session 11: Nachhaltige Produktion und Verwendung von Zierpflanzen

HS 30

Moderation: Hanna Homeister (Thünen-Institut für Betriebswirtschaft, Braunschweig)

- 11.1 Daniel Berki-Kiss: Fairtrade or conventional roses – Influencing factors on sustainability conscious consumer choice
- 11.2 Marike Schmieder: Erwartungen des Konsumenten an eine nachhaltige Produktion am Beispiel von Zierpflanzen und Baumschulware
- 11.3 Kai Sparke: Marktpotenziale nachhaltiger Zierpflanzen – eine Conjointanalyse unter Einbezug zielgruppenbezogener Kovariate

## Session 12: Qualität und Nacherntephysiologie

HS 03

Moderation: Christoph Martin Geilfus (Humboldt-Universität zu Berlin)

- 12.1 Nadine Klein: Auswirkungen einer Behandlung mit dem Ethylenhemmstoff 1-MCP auf die Lagerfähigkeit von Tomaten
- 12.2 Simone Klein: Einfluss des Peptids NOP-1 auf die Reifeentwicklung und Nacherntequalität von Tomaten
- 12.3 Helen Behn: Risiko und Prävention mikrobieller Kontaminationsereignisse in der Obst- und Gemüseproduktion
- 12.4 Angeliki Elvanidi: Reflectance evolution due to effect of manganese to the peppermint antioxidant activity and mono-terpenes capacity

Moderation: Peter Braun (Hochschule Geisenheim University)

- 13.1 Martin Brüggewirth: Einfluss von Xylem, Phloem und Transpirationsflüssen auf das Platzen von Süßkirschen
- 13.2 Andreas Winkler: Abnahme der Xylemflüsse von Süßkirschen durch Zerreißen von Xylemelementen
- 13.3 Verena Overbeck: Strategie zur Bestimmung des optimalen Erntezeitpunkts für Süßkirschen
- 13.4 Konni Biegert: Befall von inneren Fruchtfleischverbräunungen bei Braeburn Äpfeln verursacht durch Wetter- und Bewirtschaftungsbedingungen

Moderation: Werner Herppich (Leibniz-Institut für Agrartechnik und Bioökonomie, Potsdam)

- 14.1 Fábio Hamann: Non-destructive portable fluorescence-based sensors to detect physiological responses of young apple trees cultivated under water restriction regimes
- 14.2 Laura Junker: Entwicklung einer nicht-invasiven Detektionsmethode zur Identifizierung von Blattlausbefall von Salatpflanzen
- 14.3 Martin Sandmann: Die Verwendung von abgeleiteten Parametern aus Fluoreszenz-, Thermografie- und NDVI-Abbildungen zur Erkennung von biotisch gestresstem Kopfsalat
- 14.4 Thomas Rath: Quantum Walk in Photosyntheseantennen - ein schlüssiges Konzept?

Session 15: Züchtungsforschung an gartenbaulichen Kulturen

HS 30

Moderation: Henryk Flachowsky (Julius Kühn-Institut, Dresden-Pillnitz)

- 15.1 Thomas Wolfgang Wöhner: Entwicklung einer Methode zur Evaluierung genetischer Ressourcen der Gattung *Prunus* auf Resistenz gegenüber der Pilzkrankheit *Monilia laxa*
- 15.2 Dora Pinczinger: Naturally occurring flower mutation in offspring of a large fruited raspberry chance seedling
- 15.3 Silke Lesemann: GoodBerry: Ein europäisches Forschungsvorhaben: Improving the stability of high-quality traits of berry in different environments and cultivation systems for the benefit of European farmers and consumers
- 15.4 Conny Tränkner: Generation of polyploid *Hydrangea macrophylla* by crossing genotypes of various ploidy levels

Session 16: Sektoranalysen und Beratung

HS 03

Moderation: Mareike Schmieder (Leibniz Universität Hannover)

- 16.1 Walter Dirksmeyer: SWOT-Analyse des Obst- und Gemüsesektors in Deutschland: Stärken, Schwächen, Chancen und Risiken
- 16.2 Hildegard Garming: Anbaustrukturen im deutschen Obstanbau: regionale Vielfalt und starke Zuwächse im Beerenobst und im geschützten Anbau
- 16.3 Andreas Gabriel: Weiterentwicklung der ganzheitlichen Unternehmensanalyse nach dem Systemkonzept unter Anwendung eines partizipativen Ansatzes am Beispiel von Einzelhandelsgärtnereien
- 16.4 Stephan Meyerding: Welches Carbon Footprint Label Design versteht der Verbraucher – Studie am Beispiel von frischen Tomaten in Deutschland

Moderation: Judith Pfenning (Universität Hohenheim)

- 17.1 Dominik Schmidt: Dreidimensionale morphometrische Analyse von *Cucumis sativus* Blättern für den Einsatz in virtuellen Pflanzenmodellen
- 17.2 Angeliki Elvanidi: Remote sensing of canopy light interception and plant water deficit stress in greenhouse
- 17.3 Martin Geyer: Entwicklung von Ernte Robotern für das Freiland am Beispiel von Einlegegurken
- 17.4 André Sradnick: N-Expert jetzt mit neuen Funktionen zur Kalkulation der Mineralisierung und zur Umsetzung der Düngeverordnung

Moderation: Kai Sparke (Hochschule Geisenheim University)

- 18.1 Dorothee Dietrich: „Was für eine undankbare Pflanze!“- Probleme bei der Zierpflanzenpflege aus Sicht der Endverbraucher
- 18.2 Bernd Wittstock: Durchführung einer Haushaltsstudie zur Verbesserung der Qualität und Haltbarkeit von Zierpflanzen
- 18.3 Klaus Menrad: Konsumentenverhalten bei hydroponisch produzierten Salatrüben
- 18.4 Kristin Jürkenbeck: Konsumentenpräferenzen bei frischen Tomaten - Choice Experiment und latente Klassenanalyse

11:15 bis 11:30 Pause

Foyer Mensagebäude

- P**osterprämierung
- P**reisverleihung Green-Challenge
- V**erabschiedung

12:30 bis 13:30 Mittagspause

13:00 BHGL Mitgliederversammlung

HS 03

13:15 Campusführung

*Anmeldung erforderlich*

Treffpunkt: Von-Lade-Denkmal, zwischen Hauptparkplatz & Verwaltungsgebäude

18:00 Weinprobe

*Nur für angemeldete Teilnehmer*

## **Samstag, 03.03.2018**

Ab 8:20 Exkursion

*Anmeldung erforderlich*

Treffpunkt: Von-Lade-Denkmal, zwischen Hauptparkplatz & Verwaltungsgebäude

Hassinger Orchideen in Wiesbaden  
Rhein-Neckar-Pilze GmbH in Bürstadt

WLAN

**Zugang zum Internet über eduroam**

Oder WLAN-Zugang der Hochschule (Benutzername & Passwort im Tagungsbüro)

# Anhang

Postersession (Donnerstag 09:40 bis 10:40)

Aula

## Sektion Gemüsebau

G 01	Tanja Groher	Förderung der Akkumulation von sekundären Inhaltsstoffen in Tomatenblättern durch zeitlich begrenzten Nährstoffmangel
G 02	Lilian Schmidt	Applicability and limitations of multiparametric fluorescence measurements to assess pigment concentrations in leafy vegetables
G 03	Jan Ellenberger	Ressourcen schonende Tomaten: Produktion mit reduziertem Nährstoff- und Wasserverbrauch?
G 04	Thorsten Bornwaßer	Vergleich hydroponischer Systeme für den horizontalen und vertikalen Salatanbau
G 05	Jan Solbach	Einfluss der Lichtqualität auf das Wachstum und die Morphologie von Basilikum in Torfersatzsubstraten
G 06	Jan Solbach	Supraoptimale Manganversorgung bewirkt eine Zunahme der antioxidativen Kapazität in Pfefferminzblättern
G 07	Madita Lauer	Einfluss der CO <sub>2</sub> -Konzentration in Abhängigkeit der Stickstoff-Form auf Inhaltsstoffe sowie morphologische Eigenschaften von <i>Raphanus sativus</i> var. <i>sativus</i> L.
G 08	Anika Wiese-Klinkenberg	Valorization of residual plant biomass in a novel value chain: Induction of plant secondary metabolism by modified growing conditions
G 09	Anna Räsch	Einfluss von Adjuvantien auf die epidermale Transpiration und die Oberflächenmikrostruktur von Apfel- und Kohlrabiblättern
G 10	Judith Pfenning	Auftreten von Blattanomalien beim ökologischen Topfkräuteranbau von Petersilie in Abhängigkeit von Sorte, Substrat, Substratlagerungsdauer, Düngemittel und Herbizidapplikation
G 11	Judith Pfenning	Beeinflussen Substrat, Düngemittel, Sorte oder eine Herbizidapplikation die Entstehung von Blattkräuselung bei Koriander im ökologischen Topfkräuteranbau?
G 12	Judith Pfenning	Einfluss zusätzlicher Beleuchtung auf Ertrag und Qualität von Tomaten beim Gewächshausanbau in den Wintermonaten
G 13	Julia Hagenguth	Evaluation of tomato genotypes for improved taste using analytical measurements and breeders' sensory test
G 14	Dajana Giede-Jeppe	Entwicklung von Qualitätstomaten-Linien durch partizipative Einbindung der Akteure der Wertschöpfungskette in den Selektionsprozess

G 15	Carolin Kirschner	Modellierung des Kopfwachstums bei Blumenkohl ( <i>Brassica oleracea</i> var. <i>botrytis</i> L.) zur Prognose des Erntezeitpunktes auf Einzelpflanzenebene
G 16	Thorsten Rocks	Mehrertrag durch häufige Anpassung der Düngerrezeptur
G 17	Hannah Kahle	Validierung eines Blattflächenmodells bei unterschiedlichen Tomatengenotypen
G 18	Dieter Lohr	Pflanzenschäden in organisch gedüngten Substraten. Sind hohe Ammoniumgehalte die Ursache?
G 19	Dirk Jäger	Evaluation von Kopfsalat unter LED im Vergleich zu HPS
G 20	Matthias Friedel	Erkennung von Trockenstress-Symptomen an der Gurke ( <i>Cucurmis sativus</i> L.) mittels VIS/NIR Proxy-Sensing
G 21	Nadine Klein	Auswirkungen einer Behandlung mit dem Ethylenhemmstoff 1-MCP auf die Lagerfähigkeit von Tomaten

## Sektion Ökonomie

OK 01	Iris Brenneke	Der Ruf des Gartenbaus: Ein Literaturüberblick zur Entwicklung eines Messansatzes auf Brancheneben
OK 02	Eva Büttner	Wohnen mit und ohne Zierpflanzen - Die Frage nach dem Unterschied
OK 03	Eva Büttner	Folieneinsatz im Spannungsfeld zwischen Verbraucherwünschen und professioneller Kulturführung
OK 04	Katrin Görreßen	Welchen Einfluss haben Zierpflanzen auf die Wohn- und Lebenszufriedenheit?
OK 05	Alexandra Gröters	Ist nachhaltige Pflanzenverwendung eine Typfrage? Typologie des nachhaltigen Verhaltens in Bezug auf Zierpflanzen
OK 06	Ann-Kathrin Steeg	Eine Art von Haustier? Wertschätzung gegenüber Zierpflanzen
OK 07	Birte Mehrkens	Partizipative Ansätze für die Entwicklung des urbanen Gartenbaus in der Metropolregion Hamburg
OK 08	Sebastian Gleich	Was ziert unsere Wohnzimmer? Pflanzenverwendung in deutschen Wohnhaushalten

## Sektion Pflanzenbiotechnologie

---

PT 01	Christin Bündig	Transformation von <i>Rosa x hybrida</i> 'Pariser Charme' zur Lokalisierung von Reaktiven Sauerstoff Spezies (ROS)
PT 02	Silvana Kreye	Proteomische Untersuchung der Reaktion von Apfelwurzeln ( <i>Malus domestica</i> BORKH.) auf nachbaukrankem Boden

---

## Sektion Zierpflanzenbau

---

Z 01	Niklas Ahrens	Projekt TeiGa – Untersuchung biologischer Eigenschaften von torffreien Substraten
Z 02	Simon Goisser	Auswirkungen einer Kombination aus Klimaführungsstrategien und Zusatzbelichtung auf das Wachstum von <i>Pelargonium</i> und <i>Petunia</i>
Z 03	Laphakorn Lertsutham	<i>Linaria</i> Mill. auf dem Weg zur Zierpflanze
Z 04	Daniel Hauck	Sekundäre Phosphate als P-Dünger bei Topfpflanzen. Charakterisierung der Löslichkeit in unterschiedlichen Extraktionsmitteln
Z 05	Andreas Bettin	Einfluss der N- und K-Versorgung auf das Verhalten von <i>Impatiens</i> der Neuguinea-Gruppe bei Wassermangel und Staunässe
Z 06	Daniel Berki-Kiss	Fairtrade or conventional roses – Influencing factors on sustainability conscious consumer choice

---

Postersession (Donnerstag 16:00 bis 17:00)

Aula

## Sektion Baumschule

---

B 01	Heinrich Beltz	Baumsubstrate für kalkempfindliche Gehölze
B 02	Mario Reil	Torfreduzierte und torffreie Substrate für Containerpflanzen

---

## Sektion Obstbau

---

O 01	Nadine Klein	'Dalinsweet'- the new darling for organic production?
O 02	Ken Fischer	Development of QTL-markers for intermediate growth types of columnar apple varieties
O 03	Johannes Werth	Nachhaltige Strategien zur Unkrautregulierung im Obstbau

---

O 04	Franziska Reinhard	Möglichkeiten zur Reduzierung des Pflanzenschutzmittel-einsatzes durch einreihige Folienüberdachung des Pflanzstreifens beim Apfel
O 05	Erika Krüger	Blüteninitiation und Dormanz bei Erdbeersorten mit unterschiedlicher Adaption an verschiedene Breitengrade im Rahmen des EU-Projektes GoodBerry
O 06	Fabio Thewes	Dynamic controlled atmosphere storage based on a respiratory quotient maintains fruit quality and enhances volatile production in 'Fuji Suprema' apples
O 07	Anja Müller	Ermittlung der nachbau bedingten Wachstumsreduktion und Identifikation verschiedener Pathogene in den Böden dreier Brandenburger Apfelanlagen
O 08	Jennifer Johns	Entwicklung praktikabler Maßnahmen zur Vermeidung von wirtschaftlichen Schäden durch die Kirschessigfliege ( <i>Drosophila suzukii</i> )
O 09	Thomas Kiemer	Auswirkungen einer Luftionisation im Kühllager auf Ethylen-Konzentration und Auftreten parasitärer Schäden bei verschiedenen gartenbaulichen Produkten
O 10	Cécile Prunier	Untersuchung zur Entwicklung von Mineralstoffgehalten in Äpfeln während der späten Wachstumsphase
O 11	Fábio Hamann	Non-destructive portable fluorescence-based sensors to detect physiological responses of young apple trees cultivated under water restriction regimes

### Sektion Phytomedizin

PM 01	Carmen Büttner	Detektion von Pflanzenviren in Rosen ( <i>Rosa</i> sp.) einer Sorten-Sammlung in Deutschland
PM 02	Christian Jorzig	Wachstumshemmung von <i>Fusarium oxysporum</i> und <i>Rhizoctonia solani</i> durch natives und synthetisches Allylisoithiocyanat
PM 03	Martin Leberecht	Endophytisch lebende Mikroorganismen in Buchen ( <i>Fagus sylvatica</i> ) und ihr antagonistisches Potential gegenüber dem Brandkrustenpilz ( <i>Kretzschmaria deusta</i> )

### Sektion Technik

T 01	Michael Pflanz	Photogrammetrische Voraussetzungen für die Erstellung von 3D-Oberflächenmodellen für einen präziseren Pflanzenschutz im Erwerbsobstbau
T 02	Ivonne Jüttner	Auswirkung von Entfettung und Hitzebehandlung auf das N-Freisetzungsverhalten von Schafwolle
T 03	Werner Herppich	Einfluss von Kurzzeit-Heißwasserbehandlung auf die physiologische und mikrobielle Qualität von Apfelstücken für frische Obstsalate

T 04	Inse Rosenbusch	Influence of phenotyping on the habit of basil ( <i>Ocimum basilicum</i> L.)
T 05	Thomas Altemeier	Chloratreduzierung bei der elektrolytischen Gießwasserdesinfektion durch Optimierung des Desinfektionsmitteltanks
T 06	Ingo Schuch	Praxiseinführung und Optimierung des Systems zur elektrolytischen Wasserdesinfektion in Gewächshäusern (SeWiG)
T 07	Thomas Rath	Entwicklung von 3D-Volumenmodellen von Pflanzen mittels Smartphone-Fotografie
T 08	Sebastian Ebert	Auswirkungen von LED-Belichtung unterschiedlicher Wellenlängen auf den Anthocyangehalt von Erdbeerrüchten in der Nachernte
T 09	Martin Geyer	Neuer Sensor zur Messung der Luftgeschwindigkeit in Großkisten
T 10	Martin Geyer	Improved Packaging for Fresh Rucola
T 11	Stephan Hülsmann	Einfluss von Schall auf das Wachstum von Topfbasilikum ( <i>Ocimum basilicum</i> )
T 12	Thorsten Rocksch	Nutzungsmöglichkeiten ionenselektiver Elektroden in geschlossenen Bewässerungssystemen
T 13	Sabine Wittmann	Auswirkung einer monochromatischen und polychromatischen Belichtung auf den Wuchs und die Photosynthese von <i>Lactuca sativa</i>
T 14	Sabine Wittmann	Anwendung der Chlorophyllfluoreszenz zur Darstellung von Salzstress an <i>Lycopersicon esculentum</i> L. 'Tastery'
T 15	Johanna Suhl	Entwicklung eines sensorbasierten intelligenten Gewächshaus-Managementsystems
T 16	Johanna Suhl	Nutrient concentrations in fish waste water and its potential to use it for tomato production in double recirculating aquaponic systems
T 17	Verena Overbeck	Welche technischen Komponenten sind unverzichtbar für eine lückenabhängige Applikation von Pflanzenschutzmitteln im Apfelanbau?
T 18	Sabine Altmann	Potential of urban rooftop farming in Berlin
T 19	Thomas Mählmann	Ökonomische Berechnungen zur Nutzung von Vakuumglas im Unterglasanbau
T 20	Matthias Schlüpen	Der Gewächshaus-Energiekalkulator – Ein einfaches Werkzeug zur Berechnung des Jahreswärmebedarfs von Gewächshäusern
T 21	Thorsten Kraska	Nutzung von <i>Miscanthus</i> und anderer Nachwachsender Rohstoffe in Pflanzsubstraten

# Notizen





