

## Mitteilungen und Nachrichten

### Die Gesellschaft für Pflanzenbauwissenschaften (GPW) teilt mit:

#### Berichte der AGs

Hans-Peter Kaul; [hans-peter.kaul@boku.ac.at](mailto:hans-peter.kaul@boku.ac.at)

#### AG Versuchswesen

Am 30. Juni/1. Juli 2021 fand die diesjährige Gemeinsame Sommertagung der AG „Landwirtschaftliches Versuchswesen“ der Biometrischen Gesellschaft mit den Arbeitsgruppen „Versuchswesen“ der Gesellschaft für Pflanzenbauwissenschaften, „Biometrie und Bioinformatik“ der GPZ sowie „Biometrie und Versuchsmethodik“ der DPG virtuell am Landwirtschaftlichen Technologiezentrum Augustenberg (LTZ) statt. An beiden Tagen wurden zahlreiche Vorträge zu biometrischen Problemen in Versuchswesen gehalten. Schwerpunkt waren diesmal moderne Phänotypisierungsmethoden und entsprechende Analyseverfahren, insbesondere Verfahren des Maschinellen Lernens.

Die Sommertagung 2022 wird voraussichtlich in der letzten Juni-Woche als Hybridveranstaltung am Landwirtschaftlichen Technologiezentrum Augustenberg (LTZ) stattfinden. Die Feinplanung ist noch nicht abgeschlossen, aber ein Schwerpunkt steht bereits fest: Ein kleiner Workshop zum Thema Planung des Stichprobenumfangs in Versuchen. Desweiteren wird es wieder Beiträge Tandems aus Statistikerinnen und Versuchsanstallern zu statistischen Fragen bei der Planung und Analyse von Versuchen geben. Wenn Sie Interesse an einem Tandembeitrag haben, melden Sie sich gerne bei der AG-Leitung. Nähere Details zur geplanten Sommertagung finden Sie demnächst unter

<http://www.biometrische-gesellschaft.de/arbeitsgruppen/landwirtschaftliches-versuchswesen/>.

Dort ist auch ein kurzer Bericht über die diesjährige Sommertagung verfügbar.

Hans-Peter Piepho  
(Stuttgart-Hohenheim)

#### AG Grünland & Futterbau

Auch in diesem von Covid-19 geprägten Jahr gab es ausnahmsweise keine eigene AGGF-Tagung. Wir haben uns aber mit einer Vortragssektion, mehreren Postern, die auch in Form eines ‚Elevator Pitches‘ vorgestellt wurden, einem Workshop zum Thema „Milch ausschließlich vom Gras?“ (organisiert durch Martin Komainda und Johannes Isselstein, Uni Göttingen) und einer Exkursion zu Paludikulturflächen (Dank an die Kolleginnen der Uni Greifswald) bei der Tagung der Gesellschaft für Pflanzenbauwissenschaften in Rostock eingebracht. Hier wurde auch eine (hybride) Mitgliederversammlung durchgeführt, bei der Prof. Dr. Harald Laser von der Fachhochschule Südwestfalen zum neuen Vorsitzenden gewählt wurde. Wir danken Herrn Laser, dass er dieses Amt übernehmen wird und wünschen ihm für die kommenden Jahre alles Gute.

Nicole Wrage-Mönnig  
(Rostock)

#### AG Young Crop Science

Seit März 2021 veranstaltet die AG ein monatliches online Nachwuchskolloquium, jeweils am letzten Freitag des Monats um 12 Uhr. Hiermit soll (angehenden) Doktorand\*innen eine Plattform geboten werden, um erste Ergebnisse vorzustellen und z.B. Methoden zu diskutieren.

Am Vortag der 63. GPW-Tagung in Rostock (27.09.2021) fand ein Pre-Conference Workshop zum Thema „Projekt-, Zeit- und Datenmanagement in den Pflanzenbauwissenschaften“ mit 12 Teilnehmenden statt.

Im nächsten Jahr ist wieder ein scientific writing workshop im Umfeld der ESA-Tagung in Berlin geplant. Die Zielgruppe sind Promovierende, welche schon eigene Versuchsdaten gesammelt haben und unmittelbar an einer Veröffentlichung arbeiten.

Philipp Götze  
(Halle)

#### AG Saatgut und Sortenwesen

Vom 9. bis 10. März 2021 fand eine Tagung der Arbeitsgruppe Saatgut und Sortenwesen der GPW und GPZ gemeinsam mit dem Verband Deutscher Landwirtschaftlicher Untersuchungs- und Forschungsanstalten (VDLUFA) statt. Insgesamt 216 Teilnehmer aus 33 Ländern diskutierten zum Thema: „Seed Production in Times of Climate Change“. Die Veranstaltung wurde erstmals online durchgeführt.

Die Frage, wie sich Klimaveränderungen auf die Quantität und Qualität von Saatgut auswirkt, war zentraler Gegenstand der Vortragstagung. Im Fokus standen dabei der Ertrag, aber auch Merkmale wie Keimfähigkeit oder Langlebigkeit von Samen. Es gab zwei eingeladene Hauptredner. Prof. Hugh W. Pritchard, Royal Botanic Gardens, Großbritannien eröffnete die Tagung mit dem Referat: „Climate and seed functional traits“. Einen weiteren Plenarvortrag hielt Prof. Ilse Kranner, Universität Innsbruck, Österreich zum Thema: „Abiotic stress factors experienced during seed maturation affect redox signaling and seed phenotype“. Weiterhin wurden insgesamt 26 Referate gehalten, die ein breites Spektrum zur Saatgutforschung bei zahlreichen Pflanzenarten abbildeten.

Wie bei der vorangegangenen Tagung folgte dem Vortragsprogramm ein Workshop, organisiert vom Verband Deutscher Landwirtschaftlicher Untersuchungs- und Forschungsanstalten. Der Workshop, geleitet von Prof. Michael Kruse, Universität Hohenheim, widmete sich der Bestimmung von Arten der Pflanzenfamilie Apiaceae.

Es ist geplant, die nächste Tagung der AG Saatgut und Sortenwesen in zwei Jahren in Nossen durchzuführen.

Andreas Börner  
(Gatersleben)

## AG Arzneipflanzen und Nachwachsende Rohstoffe

Seit 2011 liegt die Anbaufläche für Nachwachsende Rohstoffe in Deutschland bei stabilen 2,6 Mio. Hektar. Davon sind immerhin 12.000 ha Arznei- und Farbstoffpflanzen ([www.fnr.de](http://www.fnr.de)).

2019 wurden die beiden AGs „Nachwachsende Rohstoffe“ und „Heil- und Gewürzpflanzen“ zusammengelegt und werden nun nach einer Mitgliederbefragung und dem Vorstandsbeschluss als „AG Arzneipflanzen und Nachwachsende Rohstoffe“ geführt. Eigentlich sollte auf einer nächsten Veranstaltung in 2020/21 ein neuer Vorsitz gewählt werden. Pandemie-bedingt fanden aber keine Präsenzveranstaltungen statt, wo eine Wahl hätte durchgeführt werden können. Daher organisieren Frau Prof. Schäfer (Soest) und Prof. Pude (Bonn) für 2022 eine erste Veranstaltung der neuen AG Arzneipflanzen und Nachwachsende Rohstoffe. Auf dieser Veranstaltung soll dann auch die Wahl von Vorsitz und Stellvertretung erfolgen.

Ralf Pude  
(Bonn)

## AG Ertragsphysiologie und Wachstumsmodelle

Seit dem vergangenen Berichtszeitraum hat die AG zwei Workshops durchgeführt. Zum Höhepunkt der ersten Covid-19 Welle fand am 9.12.2020 ein Workshop zu „Modeling of Crop Rotations“, mit Beiträgen von Henning Kage (Uni Kiel), Meike Grosse, Claas Nendel und Kurt-Christian Kersebaum (alle ZALF), Tobias Weber (Uni Hohenheim) sowie Damian Bargiel (CORAmaps GmbH) statt. An der Online-Veranstaltung nahmen rund 70 Interessierte aus Universitäten, verschiedenen Forschungseinrichtungen, Praxis und Industrie teil. Eine verbesserte Fruchtfolgegestaltung bietet Potentiale zur Erhöhung der Produktivität, Ressourceneffizienz, Nachhaltigkeit und Resilienz der Pflanzenproduktion. Prozessbasierte Pflanzenwachstumsmodelle, die das Pflanze-Boden-Atmosphäre-System simulieren, können hierbei wichtige Beiträge zum Prozessverständnis und zur Evaluierung von Langzeiteffekten leisten. Der Workshop fokussierte auf die Darlegung und Diskussion des derzeitigen Wissens- und Modellentwicklungsstands zur Simulation von Fruchtfolgen. Es wurden relevante Herausfor-

derungen und Wissenslücken identifiziert und entsprechende Lösungsansätze diskutiert. Der Überblick über nutzbare Versuchs- und Praxisdaten zu Fruchtfolgen zeigte, dass die Generierung und Nutzbarmachung zusätzlicher umfangreicher Daten notwendig ist zur Weiterentwicklung und Evaluierung der Modelle. Neben der Modelentwicklung für kleinere Kulturen könnte gerade auch die Berücksichtigung von Schadorganismen in Wachstumsmodellen einen wichtigen Beitrag zur besseren Simulation von Fruchtfolgen leisten.

Der dadurch mit-motivierte Folgeworkshop zu „Integration of pests into crop models – necessity and conceptual approaches“ fand am 28.09.2021 im Rahmen der diesjährigen GPW-Tagung in Rostock in Präsenz statt. Mit Simone Bregaglio (CREA, Italien), der die AgMIP-Initiative PeDiMIP (Pest And Disease Model Intercomparison And Improvement Project) leitet, und Paolo Racca, dem „Chefmodellierer“ der ZEPP (Zentralstelle der Länder für EDV-gestützte Entscheidungshilfen und Programme im Pflanzenschutz) konnten zwei führende Experten im Bereich der Modellierung und Prognose von Schadorganismen und ihrer Schadwirkung gewonnen werden. Nach einer kurzen Einführung in die konzeptionellen Grundlagen der Berücksichtigung von biotischen Schadwirkungen in Wachstumsmodellen stellte Simone Bregaglio eine aktuelle Modellvergleichsstudie zur Abbildung verschiedener Pilzkrankungen im Weizen und dabei identifizierte Herausforderungen vor. Der spannende Überblick von Paolo Racca zu den aktuellen Modelentwicklungen der ZEPP unterstrich die Notwendigkeit umfangreicher Felddaten zur modellbasierten Abbildung von Wirtspflanzenphänologie und epidemiologischer Entwicklung der Schadorganismen in Abhängigkeit vom Witterungsverlauf. Die Modellierung der Ertragsverlustwirkung relevanter Schadorganismen wird zunehmend wichtiger, gerade vor dem Hintergrund der Farm-to-Fork-Strategie und zunehmender Forderungen nach einer Reduzierung des Pflanzenschutzmitteleinsatzes. Dies bedarf einer noch intensiveren Zusammenarbeit der verschiedenen Modellierergruppen in diesem Bereich.

Die AG plant für den 18. & 19.05.2022 einen gemeinsamen Workshop mit der „AG Ertrags- und Stressphysiologie“ der GPZ zu Phänotypisierung und Ideotypisierung in der Pflanzenforschung in Braunschweig (hoffentlich in Präsenz).

Til Feike  
(Kleinmachnow)