



---

## Deutsche Phytomedizinische Gesellschaft e.V. - Arbeitskreis Biometrie & Versuchsmethodik - Bericht 2021

---

### Sommertagung AG Landwirtschaftliches Versuchswesen 30.6. - 1.7. 2021

Mitglieder des AK Biometrie & Versuchsmethodik nahmen an der Sommertagung der IBS teil. Die Tagung ist zusammen mit folgenden Gesellschaften gehalten:

- AG Landwirtschaftliches Versuchswesen der Deutschen Region der Internationalen Biometrischen Gesellschaft (IBS),
- AG Versuchswesen der Gesellschaft für Pflanzenbauwissenschaften,
- AK Biometrie und Versuchsmethodik der Deutschen Phytomedizinischen Gesellschaft,
- AG Biometrie und Bioinformatik der Gesellschaft für Pflanzenzüchtung

Die Tagung fand am 30. Juni und 1. Juli 2021 online statt. Dr Karin Hartung hat die Tagung effizient organisiert, und Dr. Doreen Gabriel die Tagung moderiert. Wir bedanken uns bei beiden.

Die Tagung beinhaltete die folgende Beiträge:

- Hans-Peter Piepho (Uni Hohenheim):  $R^2$  für gemischte Modelle, basiert auf: Hans-Peter Piepho, 2019. A coefficient of determination ( $R^2$ ) for generalized linear mixed models. Biometrical Journal. 2019; 1–13.
- Bettina Müller (Strube): BeetControl - App zur Blattkrankheitserkennung mit Künstlicher Intelligenz
- Christian Hügel (Strube): Phänotypisierung in Zuckerrübenversuchen mit PhenoFieldBot
- Jörg Perner (U.A.S. Umwelt- und Agrarstudien GmbH): Nutzung von Drohnendaten in Feldversuchen
- Sabine Kurz (Hochschule für Wirtschaft und Umwelt): App für Bestimmung der Stichprobengröße (nicht im Programm)
- **DPG-AG-BVM Jahresmitgliederversammlung - separater Bericht**
- Patrick Ole Noack (HSWT): Automatisierte Lösung für eine drohnengestützte Bonitur von Feldversuchen
- Martin Weis (LTZ): Technik und Software für die Verarbeitung von UAS-Daten
- Andrea Blindenbacher (senseFly): Drohnen in Feldversuchen - Datenaufnahme und -verarbeitung
- Stephan Estel (ZEPP): Eignung von Drohnendaten zur Ermittlung der Hangneigung - Erfahrungsbericht aus dem Projekt PAM3D
- Manuel Becker (LVWO Weinsberg): Einsatz von Drohnen im Obst- und Weinbau - Fernerkundung und Applikation von Pflanzenschutzmitteln

Ausgewählte Diskussionspunkte:

- Drohnen-Bewertungsmethoden für Pflanzenkrankheiten sind noch nicht standardisiert. Es gibt viele Sensoren, Wellenlängen und Methoden. D.h. es gibt zur Zeit keinen Ersatz für manuelle Bewertungen in Zulassungsstudien der EPPO-Richtlinie-konform ist.
- Die Arbeitsgruppe wird eine App für Bestimmung der Stichprobengröße entwickeln, basiert auf der Idee von Sabine Kurz.

---

Die Beiträge sind auf der Webseite der IBS verfügbar.

<http://www.biometrische-gesellschaft.de/arbeitsgruppen/landwirtschaftliches-versuchswesen/tagungsberichte-ab-1996/>

## Weitere Aktivitäten des AKs

Aus der Mitgliederversammlung: Wir sollten mehr Einfluss über EPPO-Richtlinien haben, mit dem Ziel die zugelassene Methoden zu erweitern. Auswertungen von Drohnen und Bilder fehlen. Wir können Beweismittel für Äquivalenz zwischen traditionellen und neuen Bewertungsmethoden liefern, und versuchen, die EPPO-Richtlinien zu modernisieren. Dafür sollten die Agrarfirmer und Dienstleistern gemeinsam agieren.

Keine weitere Veranstaltungen oder andere Aktivitäten des AKs fanden in 2021 statt.

Peter Lancashire, DPG-AK-BVM Arbeitskreisleiter

Bayer AG Crop Science

Alfred-Nobel-Straße 50

40489 Monheim, Germany

Tel: +49 2173 384759

Fax: +49 2173 384037

Mobile: +49 1753 002201

Email: [peter.lancashire@bayer.com](mailto:peter.lancashire@bayer.com)

Web: <http://www.bayer.com>