



# Dr. Paul Schmidt

DATA SCIENTIST / BIOSTATISTIKER

Hamburg, Deutschland

☎ +49 172 3091577 | ✉ schmidtpaul1989@outlook.com | 📷 Paul\_Schmidt17 | 📺 SchmidtPaul | 🌐 schmidtpaul1989

## Berufserfahrung

### BioMath - Applied Statistics and Informatics in Life Sciences

Rostock & Hamburg

DATA SCIENTIST

Seit Jan 2019

- Verschiedene statistische Analysen von Rohdaten bis zum Schlussbericht für z.B. jährliches post-market Monitoring (Umfrage; Landwirtschaft), Risikobewertung (Metaanalyse; Epidemiologie), mehrjähriger Feldversuche (Experiment; Umwelt), Geografische Verteilung (GIS; Landesamt)
- Implementierung neuer / Optimierung vorhandener SOPs (z.B. für systematic literature reviews und Metaanalysen), indem beispielsweise die Funktionalität vorhandener Software besser genutzt wird und zusätzlich ergänzende Software/Tools eingesetzt werden
- Koordination der Kommunikation und des Zeitmanagements von Projekten
- Durchführung von detaillierten Recherchen und Verfassen von wissenschaftlichen Texten
- Entwicklung und Durchführung von statistischen Workshops
- Zuarbeit für / Korrekturlesen von speziell englischen Entwürfen von Anträgen, Berichten und wissenschaftlichen Publikationen

### Freelancer (nebenberuflich)

siehe 'Lehre' Abschnitt unten

WORKSHOP COACH

Seit Nov 2018

- Entwicklung und Durchführung von Workshops zu Statistik mit R; der genaue Inhalt und die Kurssprache in Absprache mit dem Auftraggeber
- Bereitstellung des Kursmaterials auf eigener Webseite (siehe 'Weitere Fähigkeiten' Abschnitt unten)

### Universität Hohenheim

Stuttgart

WISSENSCHAFTLICHER MITARBEITER

Sep 2015 - Dez 2018

- Persönliche Beratung (von Einzeltermin bis projektbegleitend) für Studenten und wissenschaftliche Mitarbeiter hinsichtlich Versuchsdesign, Datenverarbeitung, statistischer Analysen und/oder Ergebnisdarstellung
- Entwicklung, Organisation und Durchführung jährlicher statistischer Auswertungen von Versuchen zur Ertragsstabilität für eine externe Firma
- Entwicklung, Organisation und Durchführung von Workshops zu Statistik mit R und SAS
- Betreuung einer MSc Thesis

### BioMath - Applied Statistics and Informatics in Life Sciences

Rostock, Germany

JUNIOR DATA SCIENTIST

Jan 2015 - Aug 2015

- Optimierung statistischer Analysen von monitoring-Daten
- Implementierung von SOPs zu systematic literature reviews

## Ausbildung

### Universität Hohenheim

Stuttgart

DR. SC. AGR.

Sep 2015 - Nov 2019

- DFG-geförderter Doktorand im Fachgebiet Biostatistik unter Prof. Dr. Hans-Peter Piepho
- Kumulative Doktorarbeit: 'Estimating heritability in plant breeding programs' benotet mit 'magna cum laude'

### Purdue University

West Lafayette, IN, USA

VISITING PHD STUDENT

Sep 2015 - Dez 2015

- Gastdoktorand im Fachgebiet statistical bioinformatics unter Prof. Dr. Rebecca Whitbeck Doerge
- Durch Eigeninitiative organisiert um den wissenschaftlichen Austausch und so die Inspiration zu Beginn meiner Doktorarbeit anzuregen

### Universität Hohenheim

Stuttgart

MSc CROP SCIENCE: PLANT BREEDING

Okt 2012 - Dez 2014

- Vertiefung in Biostatistik und Pflanzenzüchtung (Gesamtnote 1,4)
- MSc Thesis: 'Statistical Evaluation and Analysis of PACTS trials as a series of on-farm strip trials without replicates' benotet mit 1,0

### Universität Hohenheim

Stuttgart

BSc AGRARBIOLOGIE

Okt 2009 - Sep 2012

- Vertiefung in Genetik und Pflanzenwissenschaften (Gesamtnote 1,9)
- BSc Thesis: 'Cumulative effects of glyphosate trace concentrations during root exposition of winter wheat' benotet mit 1,0

### Alexander Central High School

Taylorsville, NC, USA

SCHÜLERAUSTAUSCH

Aug 2006 - Jul 2007

- Vollendung des Abschlussjahres samt Erhalt eines High School Diploms

## Weitere Fähigkeiten

---

<b>Generell</b>	Teamfähigkeit, Kommunikation, strukturiertes Arbeiten, Zeitmanagement, Problemlösung, zielorientiert
<b>Sprachen</b>	Deutsch (Muttersprache), Englisch (kompetente, professionelle Sprachverwendung)
<b>Software</b>	R, SAS, SPSS, ASReml, Excel, Word, PowerPoint, Citavi, Adobe Acrobat Pro, Latex
<b>Statistik</b>	(generalisierte) lineare (gemischte) Modelle, explorative & deskriptive Datenauswertung, Versuchsdesign
<b>Präsentation</b>	Datenvisualisierung, Datenanalysebericht, wissenschaftliche Publikationen, Präsentationen
<b>Webseiten</b>	<b>Eng:</b> <a href="https://schmidtpaul.github.io/MMFAIR/">https://schmidtpaul.github.io/MMFAIR/</a> , <b>Ger:</b> <a href="https://schmidtpaul.github.io/crashcourse/">https://schmidtpaul.github.io/crashcourse/</a>

## Lehre

---

Mär 2020 <b>Workshopleiter</b>	Real-time consultation on statistics and mixed models in R	Uni Kassel, 2d
Dez 2019 <b>Workshopleiter</b>	Basics of applied statistics	Uni Rostock, 2d
Nov 2019 <b>Workshopleiter</b>	Data Science in den Naturwiss. mit R (Teil 2)	Thünen Inst. Braunschweig, 3d
Okt 2019 <b>Workshopleiter</b>	Data Science in den Naturwiss. mit R (Teil 1)	Thünen Inst. Braunschweig, 3d
Sep 2019 <b>Workshopleiter</b>	Essential basics of statistics	Uni Rostock, 2d
Nov 2018 <b>Workshopleiter</b>	Gemischte Modelle in R	Thünen Inst. Braunschweig, 3d
Mai 2018 <b>Workshopleiter</b>	Implementation of yield stability assessment with ASReml-R	Bangladesh Rice Research Inst., Gazipur, 3h
2016-2018 <b>Workshopleiter</b>	Statistical analysis with SAS (monatlich)	Uni Hohenheim, Stuttgart, 3d
2016-2018 <b>Workshopleiter</b>	Statistical analysis with R (monatlich)	Uni Hohenheim, Stuttgart, 3d
2016-2018 <b>Lehrassistent</b>	Biometrie / Statistik (wöchentlich)	Uni Hohenheim, Stuttgart, 4h

## Publikationen

---

1. Buntaran, H, HP Piepho, P Schmidt, J Rydén, M Halling, and J Forkman (2020). Cross-validation of stage-wise mixed-model analysis of Swedish variety trials with winter wheat and spring barley. *Crop Science*.
2. Kukowski, S, P Schmidt, HP Piepho, M Röhl, HK Hauffe, and T Streck (2020). Auswirkungen atmosphärischer Stickstoffeinträge auf magere Flachland-Mähwiesen in Baden-Württemberg. *Natur und Landschaft* **95**(2), 58–67.
3. Schmidt, P (2020). “Estimating heritability in plant breeding programs”. PhD thesis. University of Hohenheim.
4. Schmidt, P, J Hartung, J Bennewitz, and HP Piepho (2019). Heritability in plant breeding on a genotype-difference basis. *Genetics* **212**(4), 991–1008.
5. Schmidt, P, J Hartung, J Rath, and HP Piepho (2019). Estimating Broad-Sense Heritability with Unbalanced Data from Agricultural Cultivar Trials. *Crop Science* **59**(2), 525–536.
6. Schmidt, P, J Möhring, R Koch, and HP Piepho (2018). More, Larger, Simpler: How Comparable Are On-Farm and On-Station Trials for Cultivar Evaluation? *Crop Science* **58**(4), 1508–1518.
7. Tulinská, J, K Adel-Patient, H Bernard, A Líšková, M Kuricová, S Ilavská, M Horváthová, A Kebis, E Rollerová, J Babincová, et al. (2018). Humoral and cellular immune response in Wistar Han RCC rats fed two genetically modified maize MON810 varieties for 90 days (EU 7th Framework Programme project GRACE). *Archives of toxicology* **92**(7), 2385–2399.
8. Schmidt, K, J Schmidtke, P Schmidt, C Kohl, R Wilhelm, J Schiemann, H Van Der Voet, and P Steinberg (2017). Variability of control data and relevance of observed group differences in five oral toxicity studies with genetically modified maize MON810 in rats. *Archives of toxicology* **91**(4), 1977–2006.
9. Zeljenková, D, R Aláčová, J Ondřejková, K Ambušová, M Bartušová, A Kebis, J Kovřížnych, E Rollerová, E Szabová, S Wimmerová, et al. (2016). One-year oral toxicity study on a genetically modified maize MON810 variety in Wistar Han RCC rats (EU 7th Framework Programme project GRACE). *Archives of toxicology* **90**(10), 2531–2562.