



# 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 / GESCHÄFTSFÜHRER

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
- Geschäftsführer seit September 2022

### Freelancer (nebenberuflich)

siehe 'Workshops' Abschnitt unten

WORKSHOP LEITER

Seit Nov 2018

- Durchführung von Workshops zu Statistik mit R; der genaue Inhalt und die Kurssprache in Absprache mit dem Auftraggeber
- Bereitstellung des Kursmaterials auf Webseite [https://schmidtpaul.github.io/dsfair\\_quarto/](https://schmidtpaul.github.io/dsfair_quarto/)

### Universität Hohenheim

Stuttgart

WISS. 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

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

GAST DOKTORAND

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

SCHÜLERAUUSTAUSCH

Aug 2006 - Jul 2007

- Vollendung des Abschlussjahres samt Erhalt eines High School Diploms

# Fähigkeiten

<b>Generell</b>	Teamfähigkeit, Kommunikation, strukturiertes Arbeiten, Zeitmanagement, Problemlösung, zielorientiert
<b>Open Source</b>	Webseite schmidtpaul.github.io/dsfair_quarto/, R Paket CitaviR schmidtpaul.github.io/CitaviR/.
<b>Präsentation</b>	Datenvisualisierung, Datenanalysebericht, wissenschaftliche Publikationen, Präsentationen
<b>Software</b>	R, Python, SAS, SPSS, MS Office, Adobe Acrobat Pro, LaTeX, C#, SQL
<b>Sprachen</b>	Deutsch (Muttersprache), Englisch (kompetente, professionelle Sprachverwendung)
<b>Statistik</b>	(generalisierte) lineare (gemischte) Modelle, explorative & deskriptive Datenauswertung, Versuchsdesign

# Workshops

Jul 2023	<b>Statistics with R - an Introduction</b>	Universität Bonn via zoom	12h
May 2023	<b>Statistics with R - an Introduction</b>	Universität Bonn via zoom	12h
Feb 2023	<b>Introduction to data science for exp. life sciences with R</b>	Pro-RUWA via zoom	24h
Nov 2022	<b>Data science for exp. life sciences with R (part 2)</b>	Thünen-Institut, Braunschweig via zoom	20h
Nov 2022	<b>Data Science in den exp. Naturwiss. mit R (Teil 2)</b>	Thünen-Institut, Braunschweig via zoom	20h
Nov 2022	<b>Data science for exp. life sciences with R (part 1)</b>	Thünen-Institut, Braunschweig via zoom	20h
Nov 2022	<b>Data Science in den exp. Naturwiss. mit R (Teil 1)</b>	Thünen-Institut, Braunschweig via zoom	20h
Nov 2022	<b>Statistics with R - an Introduction</b>	Universität Bonn via zoom	12h
Oct 2022	<b>R and the Tidyverse</b>	FBN, Dummerstorf via zoom	5h
Mar 2022	<b>Data science for exp. life sciences with R (part 2)</b>	Thünen-Institut, Braunschweig via zoom	24h
Mar 2022	<b>Data Science in den exp. Naturwiss. mit R (Teil 2)</b>	Thünen-Institut, Braunschweig via zoom	24h
Mar 2022	<b>Data science for exp. life sciences with R (part 1)</b>	Thünen-Institut, Braunschweig via zoom	24h
Mar 2022	<b>Data Science in den exp. Naturwiss. mit R (Teil 1)</b>	Thünen-Institut, Braunschweig via zoom	24h
Dec 2021	<b>Statistics with R (Beginner)</b>	Universität Kassel	24h
Jul 2021	<b>Data science in den Naturwiss. mit R (Teil 2)</b>	Thünen-Institut, Braunschweig via zoom	24h
May 2021	<b>Data science in den Naturwiss. mit R (Teil 1)</b>	Thünen-Institut, Braunschweig via zoom	24h
Mar 2021	<b>Data science in den Naturwiss. mit R (Teil 2)</b>	Thünen-Institut, Braunschweig via zoom	24h
Nov 2020	<b>Planning exp. designs, repeated measurements, and their analyses in R</b>	Universität Kassel via zoom	16h
Nov 2020	<b>Data science in den Naturwiss. mit R (Teil 1)</b>	Thünen-Institut, Braunschweig via zoom	24h
Oct 2020	<b>Experimental Design - Practicals in R</b>	CIHEAM Zaragoza via zoom	10h
Mar 2020	<b>Real-time consultation on statistics and mixed models in R</b>	Universität Kassel	16h
Dec 2019	<b>Basics of applied statistics</b>	Universität Rostock	16h
Nov 2019	<b>Data science for life sciences with R (part 2)</b>	Thünen-Institut, Braunschweig	24h
Oct 2019	<b>Data science for life sciences with R (part 1)</b>	Thünen-Institut, Braunschweig	24h
Sep 2019	<b>Essential basics of statistics</b>	Universität Rostock	16h
Nov 2018	<b>Gemischte Modelle in R</b>	Thünen-Institut, Braunschweig	24h
May 2018	<b>Implementation of yield stability assessment with ASReml-R</b>	Bangladesh Rice Res. Inst., Gazipur	4h
2016-2018	<b>Statistical analysis with SAS (monthly)</b>	Universität Hohenheim, Stuttgart	18h
2016-2018	<b>Statistical analysis with R (monthly)</b>	Universität Hohenheim, Stuttgart	18h

# Publikationen

- Friedrichs, P., Schmidt, P., & Schmidt, K. (2021). *Protanopie und protanomalie bei berufskraftfahrern und berufskraftfahrerinnen - prävalenz und unfallrisiko: = protanopia and protanomaly among professional drivers: Prevalence and accident risk: Vols. Heft 319.* <https://bast.opus.hbz-nrw.de/frontdoor/index/index/searchtype/series/id/5/start/1/rows/25/docId/2574>
- Schmidt, K., Friedrichs, P., Cornelsen, H. C., Schmidt, P., & Tischer, T. (2021). *Musculoskeletal disorders among children and young people: Prevalence, risk factors, preventive measures: A scoping review.* <https://doi.org/10.2802/511243>
- Buntaran, H., Piepho, H.-P., Schmidt, P., Rydén, J., Halling, M., & Forkman, J. (2020). Cross-validation of stagewise mixed-model analysis of swedish variety trials with winter wheat and spring barley. *Crop Science*, 60(5), 2221–2240. <https://doi.org/10.1002/csc.2.20177>
- Kukowski, S., Schmidt, P., Piepho, H.-P., Röhl, M., Hauße, H.-K., & Streck, T. (2020). Auswirkungen atmosphärischer stickstoffeinträge auf magere flachland-mähwiesen in baden-württemberg. *Natur Und Landschaft*, 95(2), 58–67. <https://doi.org/10.17433/2.2020.50153773.58-67>
- Schmidt, P. (2019). *Estimating heritability in plant breeding programs.* <http://opus.uni-hohenheim.de/volltexte/2020/1720/>
- Schmidt, P., Hartung, J., Bennewitz, J., & Piepho, H.-P. (2019). Heritability in plant breeding on a genotype-difference basis. *Genetics*, 212(4), 991–1008. <https://doi.org/10.1534/genetics.119.302134>

7. Schmidt, P., Hartung, J., Rath, J., & Piepho, H.-P. (2019). Estimating broad-sense heritability with unbalanced data from agricultural cultivar trials. *Crop Science*, 59(2), 525–536. <https://doi.org/10.2135/cropsci2018.06.0376>
8. Schmidt, P., Möhring, J., Koch, R. J., & Piepho, H.-P. (2018). More, larger, simpler: How comparable are on-farm and on-station trials for cultivar evaluation? *Crop Science*, 58(4), 1508–1518. <https://doi.org/10.2135/cropsci2017.09.0555>
9. Tulinská, J., Adel-Patient, K., Bernard, H., Líšková, A., Kuricová, M., Ilavská, S., Horváthová, M., Kebis, A., Rollerová, E., Babincová, J., Aláčová, R., Wal, J.-M., Schmidt, K., Schmidtke, J., Schmidt, P., Kohl, C., Wilhelm, R., Schiemann, J., & Steinberg, P. (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. <https://doi.org/10.1007/s00204-018-2230-z>
10. Schmidt, K., Schmidtke, J., Schmidt, P., Kohl, C., Wilhelm, R., Schiemann, J., van der Voet, H., & Steinberg, P. (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. <https://doi.org/10.1007/s00204-016-1857-x>
11. Zeljenková, D., Aláčová, R., Ondřejková, J., Ambušová, K., Bartušová, M., Kebis, A., Kovřížnych, J., Rollerová, E., Szabová, E., Wimmerová, S., Černák, M., Krivošíková, Z., Kuricová, M., Líšková, A., Spustová, V., Tulinská, J., Levkut, M., Révajová, V., Ševčíková, Z., ... Steinberg, P. (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. <https://doi.org/10.1007/s00204-016-1798-4>