



# 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 Schlussbericht, d.h. Konzeption der Herangehensweise an die Fragestellung; Beschaffung, Bereinigung und Zusammenführung von Daten; Analyse und Modellierung; Interpretation, Aufbereitung und Vermittlung der Ergebnisse
- Kürzliche Projekte: Zeitreihen- und Zusammenhangsanalysen von Luftparametern; Vergleich von landwirtschaftlichen Behandlungen; Konzeption und Auswertung von Monitorings; Epidemiologische Risikobewertungen via Meta-Analyse; Geografischen Verteilungen mit GIS-Daten
- 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
- Durchführung von Systematic Reviews und Verfassen und Korrekturlesen von wissenschaftlichen Texten

Geschäftsführer seit September 2022

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

### 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
- Kummulative 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

### 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

SCHÜLERAUSTAUSSCH

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 BioMathR <a href="https://schmidtpaul.github.io/BioMathR/">https://schmidtpaul.github.io/BioMathR/</a> , R Paket CitaviR <a href="https://schmidtpaul.github.io/CitaviR/">schmidtpaul.github.io/CitaviR/</a>
<b>Präsentation</b>	Datenvisualisierung, Datenanalysebericht, wissenschaftliche Publikationen, Präsentationen
<b>Software</b>	R, Python, SAS, SPSS, SQL, MS Office (VBA)
<b>Sprachen</b>	Deutsch (Muttersprache), Englisch (kompetente, professionelle Sprachverwendung)
<b>Statistik</b>	(generalisierte) lineare (gemischte) Modelle, explorative & deskriptive Datenauswertung, Versuchsdesign

## Publikationen

1. Rahman, N. Md. F., Malik, W. A., Kabir, Md. S., Baten, Md. A., Hossain, Md. I., Paul, D. N. R., Ahmed, R., Biswas, P. S., Rahman, Md. C., Rahman, Md. S., Iftekharuddaula, K. Md., Hadasch, S., Schmidt, P., Islam, Md. R., Rahman, Md. A., Atlin, G. N., & Piepho, H.-P. (2023). 50 years of rice breeding in bangladesh: Genetic yield trends. *Theoretical and Applied Genetics*, 136(1), 1432–2242. <https://doi.org/10.1007/s00122-023-04260-x>
2. Schmidt, K., Friedrichs, P., & Schmidt, P. (2022). *Warenstromanalyse tierischer lebensmittel: Gutachten zur erzeugung, verarbeitung, vermarktung und zum verzehr von fleisch, milch und eiern in deutschland* (No. 158/2022). [https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/479/publikationen/texte\\_158-2022\\_warenstromanalyse\\_tierischer\\_lebensmittel.pdf](https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/479/publikationen/texte_158-2022_warenstromanalyse_tierischer_lebensmittel.pdf)
3. 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>
4. 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>
5. 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/csc2.20177>
6. 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>
7. Schmidt, K., Schmidtke, J., & Schmidt, P. (2020). *Studie zum potenzial von wirtschafsdünger zur energetischen verwertung im land brandenburg. schlussbericht* (Az.: VV-0039-2017). <https://mluk.brandenburg.de/sixcms/media.php/9/Potenzial-Wirtschaftsdünger-energetische-Verwertung-Brandenburg.pdf>
8. Schmidt, P. (2019). *Estimating heritability in plant breeding programs*. <http://opus.uni-hohenheim.de/volltexte/2020/1720/>
9. 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>
10. 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>
11. 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>
12. 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>
13. 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>
14. 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>

# Workshops

2025 Nov	<b>Data Science with R - an Introduction</b>	Max Planck Inst. Tübingen via zoom	18h
2025 Jul	<b>Statistics with R - an Introduction</b>	Universität Bonn via zoom	12h
2025 May	<b>Statistics with R (Beginner)</b>	Universität Kassel via zoom	24h
2025 Mar	<b>Data Scientist - Focus Python</b>	Bundeswehr (e-learning)	108h
2025 Mar	<b>Data Analytics mit Python</b>	Bundeswehr (e-learning)	96h
2025 Mar	<b>Data science for exp. life sciences with R (pt. 2)</b>	Forsch.Eintr. BMEL via zoom	20h
2025 Mar	<b>Data Science in den exp. Naturwiss. (TL. 2)</b>	Forsch.Eintr. BMEL via zoom	20h
2025 Mar	<b>Data science for exp. life sciences with R (pt. 1)</b>	Forsch.Eintr. BMEL via zoom	20h
2025 Feb	<b>Data Science in den exp. Naturwiss. mit R (TL. 1)</b>	Forsch.Eintr. BMEL via zoom	20h
2024 Dec	<b>Statistics with R - an Introduction</b>	Universität Bonn via zoom	12h
2024 Oct	<b>Data Analytics mit Python</b>	Bundeswehr (e-learning)	96h
2024 Sep	<b>Data science with R for scientists</b>	Universität Rostock via zoom	12h
2024 Sep	<b>Statistics with R</b>	Universität Hamburg via zoom	12h
2024 Sep	<b>R and the Tidyverse</b>	TU Dortmund	6h
2024 Aug	<b>Data Analytics mit Python</b>	Bundeswehr (e-learning)	96h
2024 Jul	<b>Statistics with R - an Introduction</b>	Universität Bonn via zoom	12h
2024 Jun	<b>Data science for exp. life sciences with R (pt. 2)</b>	Forsch.Eintr. BMEL via zoom	20h
2024 Jun	<b>Data Science in den exp. Naturwiss. (TL. 2)</b>	Forsch.Eintr. BMEL via zoom	20h
2024 Apr	<b>Data science for exp. life sciences with R (pt. 1)</b>	Forsch.Eintr. BMEL via zoom	20h
2024 Apr	<b>Data Science in den exp. Naturwiss. mit R (TL. 1)</b>	Forsch.Eintr. BMEL via zoom	20h
2024 Apr	<b>Data Science with R (pt. 2)</b>	Max Planck Inst. Tübingen via zoom	18h
2024 Apr	<b>Data Analytics mit Python</b>	Bundeswehr (e-learning)	96h
2024 Mar	<b>Data Analytics mit Python</b>	Bundeswehr (e-learning)	96h
2024 Feb	<b>Advanced data visualization in R</b>	70th Biometrical Colloquium, Lübeck	3h
2023 Dec	<b>Feldversuche und Statistik - Interaktive Beratung</b>	Hochschule Nürtingen-Geislingen via zoom	8h
2023 Dec	<b>Data science for exp. life sciences with R (pt. 2)</b>	Forsch.Eintr. BMEL via zoom	20h
2023 Dec	<b>Data Science in den exp. Naturwiss. (TL. 2)</b>	Forsch.Eintr. BMEL via zoom	20h
2023 Dec	<b>Statistics with R - an Introduction</b>	Universität Bonn via zoom	12h
2023 Nov	<b>exp. Design - Practicals in R</b>	CIHEAM Zaragoza via zoom	10h
2023 Nov	<b>Data Science with R - an Introduction</b>	Max Planck Inst. Tübingen via zoom	18h
2023 Oct	<b>Data science for exp. life sciences with R (pt. 1)</b>	Forsch.Eintr. BMEL via zoom	20h
2023 Oct	<b>Data Science in den exp. Naturwiss. mit R (TL. 1)</b>	Forsch.Eintr. BMEL via zoom	20h
2023 Jul	<b>R Introduction</b>	Universität Flensburg via zoom	16h
2023 Jul	<b>Statistics with R - an Introduction</b>	Universität Bonn via zoom	12h
2023 Jun	<b>Data science for exp. life sciences with R (pt. 2)</b>	Forsch.Eintr. BMEL via zoom	20h
2023 Jun	<b>Data Science in den exp. Naturwiss. mit R (TL. 2)</b>	Forsch.Eintr. BMEL via zoom	20h
2023 May	<b>Statistics with R - an Introduction</b>	Universität Bonn via zoom	12h
2023 May	<b>Data science for exp. life sciences with R (pt. 1)</b>	Forsch.Eintr. BMEL via zoom	20h
2023 May	<b>Data Science in den exp. Naturwiss. mit R (TL. 1)</b>	Forsch.Eintr. BMEL via zoom	20h
2023 Feb	<b>Introduction to data science for exp. life sciences with R</b>	Pro-RUWA via zoom	24h
2022 Nov	<b>Data science for exp. life sciences with R (pt. 2)</b>	Forsch.Eintr. BMEL via zoom	20h
2022 Nov	<b>Data Science in den exp. Naturwiss. mit R (TL. 2)</b>	Forsch.Eintr. BMEL via zoom	20h
2022 Nov	<b>Data science for exp. life sciences with R (pt. 1)</b>	Forsch.Eintr. BMEL via zoom	20h
2022 Nov	<b>Data Science in den exp. Naturwiss. mit R (TL. 1)</b>	Forsch.Eintr. BMEL via zoom	20h
2022 Nov	<b>Statistics with R - an Introduction</b>	Universität Bonn via zoom	12h
...	...	...	...
2019 Oct	<b>Data science in den Naturwiss. mit R (TL. 1)</b>	Forsch.Eintr. BMEL, Braunschweig	24h
2019 Sep	<b>Essential basics of statistics</b>	Universität Rostock	16h
2018 Nov	<b>Gemischte Modelle in R</b>	Forsch.Eintr. BMEL, Braunschweig	24h
2018 May	<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