

Autorinnen und Autoren



Prof. Dr. Jörg Müller
Ökologische Station Fabrikschleichach,
Universität Würzburg,
Nationalpark Bayerischer Wald
joerg.mueller@npv-bw.bayern.de

Prof. Dr. Torsten Hothorn
Universität Zürich
Torsten.Hothorn@uzh.ch

Dr. Ye Yuan
Technische Universität München
stanley.yuan@tum.de

Prof. Dr. Sebastian Seibold
Technische Universität Dresden
sebastian.seibold@tu-dresden.de

Dr. Oliver Mitesser
Ökologische Station Fabrikschleichach,
Universität Würzburg
oliver.mitesser@uni-wuerzburg.de

Julia Rothacher
Ökologische Station Fabrikschleichach,
Universität Würzburg
julia.rothacher@uni-wuerzburg.de

Dr. Julia Freund
Ökologische Station Fabrikschleichach,
Universität Würzburg
julia.freund@uni-wuerzburg.de

Clara Wild
Universität Würzburg
clara.wild@uni-wuerzburg.de

Dr. Marina Wolz
Universität Würzburg
marina.wolz@uni-wuerzburg.de

Prof. Dr. Annette Menzel
Technische Universität München
annette.menzel@tum.de

Literatur

- BOWLER, D. E., HELDBJERG, H., FOX, A. D. et al. (2019): Long-term declines of European insectivorous bird populations and potential causes. – *Conserv. Biol.* 33: 1120–1130; doi: 10.1111/cobi.13307.
- DEUTSCH, C. A., TEWKSBURY, J. J., HUEY, R. B. et al. (2008): Impacts of climate warming on terrestrial ectotherms across latitude. – *Proc. Natl. Acad. Sci. U. S. A.* 105: 6668–6672; doi: 10.1073/pnas.0709472105.
- FAHRIG, L. (2013): Rethinking patch size and isolation effects: the habitat amount hypothesis. – *Journal of Biogeography* 40: 1649–1663; doi: 10.1111/jbi.12130.
- HALLMANN, C. A., SORG, M., JONGEJANS, E. et al. (2017): More than 75 percent decline over 27 years in total flying insect biomass in protected areas. – *Plos One* 12: e0185809; doi: 10.1371/journal.pone.0185809.
- HANSKI, I. (2004): Metapopulation theory, its use and misuse. – *Basic and Applied Ecology* 5: 225–229.
- MÜLLER, J., HOTHORN, T., YUAN, Y. et al. (2023): Weather explains the decline and rise of insect biomass over 34 years. – URL: <https://www.nature.com/articles/s41586-023-06402-z>; DOI: 10.1038/s41586-023-06402-z.
- OUTHWAITE, C. L., MC CANN, P. & NEWBOLD, T. (2022): Agriculture and climate change are reshaping insect biodiversity worldwide. – *Nature* 605: 97–102; doi: 10.1038/s41586-022-04644-x.
- PILOTTO, F., KUEHN, I., ADRIAN, R. et al. (2020): Meta-analysis of multidecadal biodiversity trends in Europe. – *Nature Communications* 11; doi: 10.1038/s41467-020-17171-y.
- REDLICH, S., STEFFAN-DEWENTER, I., UHLER, J. et al. (2021): Hoverflies – an incomplete indicator of biodiversity. – *Proc. Natl. Acad. Sci. U. S. A.* 118: e2112619118.
- UHLER, J., REDLICH, S., ZHANG, J. et al. (2021): Relationship of insect biomass and richness with land use along a climate gradient. – *Nature Communications* 12: 5946. doi: 10.1038/s41467-021-26181-3.
- VAN KLINK, R., BOWLER, D. E., GONGALSKY, K. B. et al. (2020): Meta-analysis reveals declines in terrestrial but increases in freshwater insect abundances. – *Science* 368: 417–420; doi: 10.1126/science.aax9931.
- WAGNER, D. L., GRAMES, E. M., FORISTER, M. L. et al. (2021): Insect decline in the Anthropocene: Death by a thousand cuts. – *Proc. Natl. Acad. Sci. U. S. A.* 118: doi: 10.1073/pnas.2023989118.

Zitiervorschlag

MÜLLER, J., HOTHORN, T., YUAN, Y., SEIBOLD, S., MITESSER, O., ROTHACHER, J., FREUND, J., WILD, C., WOLZ, M. & MENZEL, A. (2024): Witterung und Witterungsanomalien erklären den Rückgang und Anstieg der Insektenbiomasse in Deutschland über 34 Jahre. – *Anliegen Natur* 46(1): 41–44, Laufen; www.anl.bayern.de/publikationen.