

Zuwahl 2024

Ordentliches Mitglied der Mathematisch-naturwissenschaftlichen Klasse

Christian Wirth

Professor für Spezielle Botanik und funktionelle Biodiversität an der Universität Leipzig;
Direktor des Botanischen Gartens der Universität Leipzig; Gründungsdirektor des
Deutschen Zentrums für integrative Biodiversitätsforschung (iDiv) Halle-Jena-Leipzig;
Auswärtiges Wissenschaftliches Mitglied des Max-Planck-Instituts für Biogeochemie, Jena

Wissenschaftlicher Werdegang

seit 2024	Auswärtiges Wissenschaftliches Mitglied des Max-Planck-Instituts für Biogeochemie, Jena
2013-2022	Max-Planck-Fellow am Max-Planck-Institut für Biogeochemie, Jena
2012-2024	Geschäftsführender Direktor / Sprecher des Deutschen Zentrums für integrative Biodiversitätsforschung (iDiv) Halle-Jena-Leipzig
seit 2009	Professor (W3) für Spezielle Botanik und funktionelle Biodiversität an der Universität Leipzig; Direktor des Botanischen Gartens der Universität Leipzig
2005-2009	Leiter einer selbständigen Arbeitsgruppe »Organismische Biogeochemie« am Max-Planck-Institut für Geochemie, Jena
2003-2005	Postdoc im Department of Ecology and Evolutionary Biology (Arbeitsgruppe Prof. Stephen W. Pacala), Princeton University, USA (Forschungsstipendium der DFG)
2000-2003	Postdoc am Max-Planck-Institut für Biogeochemie, Jena (BMBF-Projekt »Kohlenstoffbilanz der Wälder Thüringens – eine deutsche Fallstudie zur Implementierung des Kyoto-Protokolls«)
1996-2000	Promotion an der Universität Bayreuth (Thema: »Der Einfluss von Feuer auf den Kohlenstoffhaushalt sibirischer Kiefernwälder (<i>Pinus sylvestris</i> L.) unter biogeochemischen und populationsökologischen Aspekten«)
1990-1996	Studium der Biologie (Diplom) an der Universität Bayreuth

Forschungsschwerpunkte

- Biodiversität und Ökosystemfunktionen
- Funktionelle Diversität von Waldbäumen und Wäldern
- Verbindung von Populationsökologie und Biogeochemie
- Störungsökologie
- Dynamik von Zersetzungsprozessen
- Naturwaldforschung
- Allometrie und Allokation
- »Diversifizierung« von Erdsystemmodellen

Mitgliedschaften und Funktionen

seit 2023	Mitglied des »Forum Zukunftsstrategie« des BMBF
seit 2021	Mitglied im Beirat der BMBF-Forschungsinitiative zum Erhalt der Artenvielfalt FEaA und Leiter der Begleitmaßnahme »Faktencheck Artenvielfalt«

- seit 2020 Mitglied einer Arbeitsgruppe für die Revitalisierung des Leipziger Auensystems im Sächsischen Staatsministerium für Energie, Klima, Umwelt und Landwirtschaft
- seit 2016 Mitglied im Wissenschaftlichen Beirat des Hainich Nationalparks, Thüringen
- seit 2014 Mitglied der Ständigen DFG-Senatskommission für Grundsatzfragen der biologischen Vielfalt
- 2012-2020 Mitglied des DFG-Fachkollegiums für Pflanzenwissenschaften
- 2011-2015 Prodekan der Fakultät für Lebenswissenschaften der Universität Leipzig
- 2010-2015 Mitglied des Leitungsgremiums des EU-Projekts FundDivEUROPE
- 2010-2014 Mitglied des Senats der Universität Leipzig
- seit 2007 Mitglied des Leitungsgremiums der TRY-Datenbank für Pflanzenmerkmale

Preise und Auszeichnungen

- 2022 Leipziger Wissenschaftspreis

Publikationen (Auswahl)

SCHNABEL, F., BARRY, K. E., ECKHARDT, S., GUILLEMOT, J., GEILMANN, H., KAHL, A., MOOSSEN, H., BAUHUS, J., WIRTH, C. (2024): Neighbourhood species richness and drought-tolerance traits modulate tree growth and $\delta^{13}\text{C}$ responses to drought. *Plant Biology*. 26: 330-345. doi:10.1111/plb.13611. | MUNSCHKE, M.; WITT, R.; KALTOFEN, K.; SEGAR, J.; WIRTH, C., WEIGELT, A.; ENGELMANN, R. A.; STAUDE, I. R. (2023): Putting conservation gardening into practice. *Scientific Reports*. 13: 12671. doi: 10.1038/s41598-023-39432-8. | SCHULDT, A.; LIU, X.; BUSCOT, F.; BRUELHEIDE, H.; ERFMEIER, A.; HE, J. S.; KLEIN, A. M.; MA, K.; SCHERER-LORENZEN, M.; SCHMID, B.; SCHOLTEN, T.; TANG, Z.; TROGISCHE, S.; WIRTH, C.; WUBET, T.; STAAB, M. (2023): Carbon-biodiversity relationships in a highly diverse subtropical forest. *Global Change Biology*. 29: 5321-5333. doi: 10.1111/gcb.16697. | JOSWIG, J. S.; WIRTH, C.; SCHUMAN, M.C.; et al. (2022): Climatic and soil factors explain the two-dimensional spectrum of global plant trait variation. *Nature Ecology & Evolution*. 6: 36-50. doi: 10.1038/s41559-021-01616-8. | SCHNABEL, F.; PURRUCKER, S.; SCHMITT, L.; ENGELMANN, R. A.; KAHL, A.; RICHTER, R.; SEELE-DILBAT, C.; SKIADAREISIS, G.; WIRTH, C. (2022): Cumulative growth and stress responses to the 2018-2019 drought in a European floodplain forest. *Global Change Biology*. 28:1870-1883. doi: 10.1111/gcb.16028. | LANGER, L.; BURGHARDT, M.; BORGARDS, R.; BÖHNING-GAESE, K.; SEPPELT, R.; WIRTH, C. (2021): The rise and fall of biodiversity in literature: A comprehensive quantification of historical changes in the use of vernacular labels for biological taxa in Western creative literature. *People and Nature*. 3: 1093-1109. doi: 10.1002/pan3.10256. | SCHNABEL, F.; LIU, X.; KUNZ, M.; BARRY, K. E.; BONGERS, F. J.; BRUELHEIDE, H.; FICHTNER, A.; HÄRDITZLE, W.; LI, S.; PFAFF, C. T.; SCHMID, B.; SCHWARZ, J. A.; TANG, Z.; YANG, B.; BAUHUS, J.; VON OHEIMB, G.; MA, K.; WIRTH, C. (2021): Species richness stabilizes productivity via asynchrony and drought-tolerance diversity in a large-scale tree biodiversity experiment. *Science Advances*. 7: eabk1643. doi: 10.1126/sciadv.abk1643. | RÜGER, N.; CONDIT, R.; DENT, D. H.; WALT, S. J.; HUBBEL, S. P.; LICHSTEIN, J. W.; LOPEZ, O. R.; WIRTH, C.; FARRIOR, C. E. (2020): Demographic trade-offs predict tropical forest dynamics. *Science* 368: 165-168. doi: 10.1126/science.aaz4797. | VAN DER PLAS, F.; SCHRÖDER-GEORGI, T.; WEIGELT, A. WIRTH, C. (2020): Plant traits alone are poor predictors of ecosystem properties and long-term ecosystem functioning. *Nature Ecology & Evolution*. 4: 1602-1611. doi: 10.1038/s41559-020-01316-9. | MARRA, D.; TRUMBORE, S. E.; HIGUCHI, N.; RIBEIRO, G. H. P. M.; NEGRON-JUAREZ, R. I.; HOLZWARTH, F.; RIFAI, S. W.; DOS SANTOS, J.; LIMA, A. J. N.; KINUPP, V. F.; CHAMBERS, J. Q.; WIRTH, C. (2018): Windthrows control biomass patterns and functional composition of Amazon forests. *Global Change Biology*. 24: 5867-5881. doi: 10.1111/gcb.14457. | RÜGER, N.; COMITA, L. S.; CONDIT, R.; PURVES, D.; ROSENBAUM, B.; VISSER, M. D.; WRIGHT, S. J.; WIRTH, C. (2018): Beyond the fast-slow continuum: demographic dimensions structuring a tropical tree community. *Ecology Letters*. 21: 1075-1084. doi:10.1111/ele.12974.