

Louisa M. Bell

Curriculum Vitae

Berufserfahrung

- seit 2024 **Wissenschaftliche Mitarbeiterin**, *Climate Service Center Germany (GERICS), Helmholtz-Zentrum Hereon, Hamburg.*
Mitarbeit im Projekt NUKLEUS (Hier geht's zur Projektwebsite) | Unterstützung bei der Entwicklung eines prototypischen Klimakatasters | Entwicklung von Plugins für die Schnittstelle zwischen Webplattform und hochaufgelösten Klimamodelldaten, hauptsächlich mit Python | Kollaboration mit Git
- 2018 – 2023 **Wissenschaftliche Mitarbeiterin**, *Climate Service Center Germany (GERICS), Helmholtz-Zentrum Hereon, Hamburg.*
Mitarbeit im *Helmholtz-Institute for Climate Service Science*-Projekt "Winter" (Hier geht's zur Projektwebsite) | Analyse von (Klima-) Modell-Ergebnissen | Entwicklung von Software zur Analyse und Visualisierung großer Datenmengen, hauptsächlich mit Python | Arbeit auf einem HPC Cluster | Präsentation der Resultate auf internationalen Konferenzen | Verfassen von wissenschaftlichen Fachpublikationen
- 2017 – 2018 **Wissenschaftliche Mitarbeiterin**, *Forschungsgruppe "Meereis im Erdsystem", Max-Planck-Institut für Meteorologie, Hamburg.*
Analyse von Klimamodell-Ergebnissen und Satelliten-Beobachtungsdaten | Entwicklung von Software zur Analyse und Visualisierung großer Datenmengen, hauptsächlich mit Python | Präsentation der Ergebnisse auf internationalen Konferenzen und Workshops | Verfassen von wissenschaftlichen Fachpublikationen und Projektberichten | Zusammenarbeit mit anderen internationalen Projektgruppen | Outreach-Aktivitäten im Bereich Klimaforschung
- 2016 – 2017 **Studentische Mitarbeiterin**, *Integrated Climate Data Center (ICDC), Zentrum für Erdsystemforschung und Nachhaltigkeit (CEN), Universität Hamburg.*
Arbeiten für das ICDC und für ein Projekt der European Space Agency (ESA) | Datenanalyse und -recherche im Bereich der Satellitenfernerkundung von Meereis | Datenprozessierung mit Softwarepaketen der ESA | Programmierung in Matlab | Darstellung und Aufbereitung der Ergebnisse | Dokumentation der Arbeitsschritte
- 2015 **Studentische Mitarbeiterin**, *Excellence Cluster "Integrated Climate System Analysis and Prediction (CliSAP), Universität Hamburg.*
Assistenz der Vorlesung "Scales in the climate system" im Studiengang Integrated Climate System Sciences | Übersichtliche Zusammenstellung der von den Studierenden eingesendeten wöchentlichen Hausaufgaben mit MS Office | Protokollieren der wöchentlichen Vorlesungen | Literaturrecherche

*Climate Service Center Germany (GERICS), Helmholtz-Zentrum Hereon
Fischertwiete 1, 20095 Hamburg*

☎ +49 40 226338462 • ✉ louisa.bell@hereon.de

1/3

2013 – 2015 **Studentische Mitarbeiterin**, *Integrated Climate Data Center (ICDC)*, Zentrum für Erdsystemforschung und Nachhaltigkeit (CEN), Universität Hamburg.
Arbeiten für das ICDC und für ein Projekt der European Space Agency (ESA) | Datenanalyse und -recherche im Bereich der Satellitenfernerkundung von Meereis | Datenprozessierung mit Softwarepaketen der ESA | Programmierung in Matlab | Darstellung und Aufbereitung der Ergebnisse | Dokumentation der Arbeitsschritte

Bildungsweg

2018 – 2024 **Promotion**, *Meteorologie*, Universität Hamburg.
Stadtklima | Kälteextreme | Atmosphärische Zirkulation | Regionaler Klimawandel | Thema der Abschlussarbeit: "Analysis and evaluation of cold season characteristics and their future development: A case study for the Hamburg region"

2015 – 2017 **Master of Science**, *Integrated Climate System Sciences*, Universität Hamburg.
Schwerpunkt auf der Physik des Klimasystems | Vertiefende Kurse in numerischen Methoden und Klimasystem Modellierung | Thema der Abschlussarbeit: "Evaluating sea-ice forecasts of the MPI-ESM seasonal prediction system"

2011 – 2015 **Bachelor of Science**, *Geophysik/Physikalische Ozeanographie*, Universität Hamburg.
Grundlagen in Physik und Mathematik, sowie Fluidodynamik, Datenverarbeitung und Programmierung, numerische Methoden | Vertiefende Kurse im Bereich der physikalischen Ozeanographie | Thema der Abschlussarbeit: "The predictability of the extratropical atmosphere in connection with the upper subpolar ocean"

2010 **Abitur**, Gymnasium Oldenfelde, Hamburg.
Leistungskurse in Geografie und Physik

Ehrenamtlich

2009 – today **Trainerin**, *AMTV Rahlstedt*, Hamburg.
Training und Wettkampfvorbereitung im Trampolinturnen für Kinder (ab 5) und Erwachsene

Erfahrungen im Ausland

2010 – 2011 **Work and Travel**, Australien und England.

2013 **Forschungsfahrt**, Südatlantik.
Drei-wöchige Forschungsfahrt auf dem Forschungsschiff METEOR (M99) im Südatlantik vor der Küste Niamibias, mit dem Ziel Kaltwasserfilamente im Beguela Auftriebssystem zu vermessen.

Computer Kenntnisse

OS Windows, Linux
Textverarbeitung Word, LibreOffice Write, \LaTeX
Programmierung Matlab, Fortran, R, bash, Python
Andere Git, Markdown

*Climate Service Center Germany (GERICS), Helmholtz-Zentrum Hereon
Fischertwiete 1, 20095 Hamburg*

☎ +49 40 226338462 • ✉ louisa.bell@hereon.de

Sprachen

| | |
|--------------------|--------------------|
| Muttersprache | Deutsch |
| Verhandlungssicher | Englisch |
| Grundkenntnisse | Italienisch |

Veröffentlichungen

- in prep. **Bell, L. M.** and K. H. Schlünzen and K. Sieck: Local cold season characteristics, ice episodes and their circulation patterns in a changing climate.
- 2024 **Bell, L. M.** and K. H. Schlünzen and K. Sieck: Reproducibility of local cold-season characteristics, ice episodes, and prevailing circulation patterns in regional climate models. *Quarterly Journal of the Royal Meteorological Society*. doi: 10.1002/qj.4881
- 2023 **Bell, L. M.** and K. H. Schlünzen and K. Sieck: Influence of data uncertainty on cold season threshold-based climate indices. *Meteorologische Zeitschrift* 32(3), 195–206. <http://dx.doi.org/10.1127/metz/2023/1158>
- 2022 Kern, S. and T Lavergne and L. T. Pedersen and R. Tonboe and **L. M. Bell** and M Meyer and L. Zeigermann: Satellite passive microwave sea-ice concentration data set intercomparison using Landsat data. *The Cryosphere* 16(1), 349–378. <http://dx.doi.org/10.5194/tc-16-349-2022>
- 2019 Lavergne, T. et al.: Version 2 of the EUMETSAT OSI SAF and ESA CCI sea-ice concentration climate data records. *The Cryosphere* 13(1), 49–78. <http://dx.doi.org/10.5194/tc-13-49-2019>
- 2018 Dobrynin, M. et al.: Improved Teleconnection-Based Dynamical Seasonal Predictions of Boreal Winter. *Geophysical Research Letters* 45(9–10). <http://dx.doi.org/10.1002/2018GL077209>