

Mathias Göckede

Persönliche Daten

Privatanschrift: Rosenweg 13
95447 Bayreuth
Tel: 0151/5110 6657
meteom@gmx.net

Geburtsdatum: 06. August 1974

Staatsangehörigkeit: deutsch

ORCID-ID: 0000-0003-2833-8401

Researcher-ID: C-1027-2017

Qualifikationen

2005: Promotion an der Fakultät für Biologie, Chemie und Geowissenschaften der Universität Bayreuth

Thema der Dissertation: Adoption of footprint methods for the quality control of eddy covariance measurements
Betreuer: Prof. Dr. Thomas Foken
Bewertung: Magna cum laude

2000: Diplom im Fach Geoökologie an der Fakultät für Biologie, Chemie und Geowissenschaften der Universität Bayreuth

Thema der Diplomarbeit: Das Windprofil in den untersten 100m der Atmosphäre unter besonderer Berücksichtigung der Stabilität der Schichtung
Betreuer: Prof. Dr. Thomas Foken
Bewertung: sehr gut (1,1)

Berufstätigkeit

Seit Januar 2012: Max-Planck-Institut für Biogeochemie, Jena
Leiter der Forschungsgruppe „Integrating Surface-Atmosphere Exchange Processes Across Scales - Modeling and Monitoring“
in der Abteilung „Biogeochemische Systeme“

Juni 2005 – Dezember 2011: Oregon State University, Corvallis (USA)
Postdoctoral Research Associate, Department of Forest Ecosystems & Society

Oktober 2000 – Juni 2005: Universität Bayreuth
wissenschaftlicher Mitarbeiter, Abteilung Mikrometeorologie

Auszeichnungen und Stipendien

- 2012: Zweijähriges Nachwuchswissenschaftler-Stipendium, vergeben durch den „AXA Research Fund“ (€120,000)
- 2008: Auszeichnung für die beste Publikation im europaweiten CarboEurope-IP Projekt für das Manuskript „Göckede et al.: Quality control of CarboEurope flux data - Part 1: Coupling footprint analyses with flux data quality assessment to evaluate sites in forest ecosystems, Biogeosciences 5, 433-450 (2008)“

Wissenschaftliche Kommunikation

Begutachtete Veröffentlichungen:

- 34.) Zona, D, Xu, X, Hufkens, K, Gioli, B, Song, X, Burba, G, Kalhori, AAM, Goodrich, JP, Arndt, KA, Liljedahl, A, Euskirchen, E, Watts, JD, Kimball, JS, Heimann, M, **Göckede, M**, Kittler, F, Lund, M, Dolman, AJ, Beletti Marchesini, L, Commane, R, Wofsy, S, Miller, CE, Lipson, DA, Kutzbach, L, Boike, J, Wille, C, Holl, D, Sachs, T, Humphreys, ER, Lafleur, PM, Koven, CD, and Oechel, W (2018): Decreased carbon uptake in dry tundra ecosystems in a warming climate, Nat Clim Change (in review)
- 33.) Schaller, J, Faucherre, S, Joss, H, Obst, M, **Göckede, M**, Planer-Friedrich, B, Peiffer, S, Gilfedder, B, and Elberling, B (2018): Silicon increases phosphorus availability of Arctic soils, Nat Comm (in review)
- 32.) Castro-Morales, K, Kleinen, T, Kaiser, S, Zaehle, S, Kittler, F, Kwon, MJ, Beer, C, and **Göckede, M** (2017): Year-round simulated methane emissions from a permafrost ecosystem in Northeast Siberia, Biogeosciences Discuss, 2017, 1-60
- 31.) Kittler, F, Heimann, M, Kolle, O, Zimov, N, Zimov, S, and **Göckede, M** (2017): Long-term drainage reduces CO₂ uptake and CH₄ emissions in a Siberian permafrost ecosystem, Glob Biogeochem Cy, 31, 1704-1717
- 30.) **Göckede, M**, Kittler, F, Kwon, MJ, Burjack, I, Heimann, M, Kolle, O, Zimov, N, and Zimov, S (2017): Shifted energy fluxes, increased Bowen ratios, and reduced thaw depths linked with drainage-induced changes in permafrost ecosystem structure, The Cryosphere, 11, 2975-2996
- 29.) Kittler, F, Eugster, W, Foken, T, Heimann, M, Kolle, O, and **Göckede, M** (2017): High-quality eddy-covariance CO₂ budgets under cold climate conditions, J Geophys Res-Biogeophys, 122, 2064-2084
- 28.) Kwon, MJ, Beulig, F, Wildner, M, Kuesel, K, Kostka, J, Hilke, I, Zimov, N, Zimov, S, Schuur, EAG, Heimann, M, and **Göckede, M** (2017): Plants, microorganisms, and soil temperatures contribute to a decrease in methane fluxes on a drained Arctic floodplain, Global Change Biol, 23, 2396-2412
- 27.) Schaller, C, **Göckede, M**, and Foken, T (2017): Flux calculation of short turbulent events – comparison of three methods, Atmos Meas Tech, 10, 869-880
- 26.) Kaiser, S, **Göckede, M**, Castro-Morales, K, Knoblauch, C, Ekici, A, Kleinen, T, Zubrzycki, S, Sachs, T, Wille, C, and Beer, C, (2017): Process-based modelling of the methane balance in periglacial landscapes (JSBACH-Methane), Geosci Model Dev, 10, 333-358

- 25.) Schmidt, A, Law, BE, **Göckede, M**, Hanson, C, Yang, Z, and Conley, SA, (2016): Bayesian optimization of the Community Land Model simulated biosphere-atmosphere exchange using CO₂ observations from a dense tower network and aircraft campaigns over Oregon, *Earth Interactions*, 20, 1-35
- 24.) Kittler, F, Burjack, I, Corradi, CAR, Heimann, M, Kolle, O, Merbold, L, Zimov, N, Zimov, S, and **Göckede, M** (2016): Impacts of a decadal drainage disturbance on surface-atmosphere fluxes of carbon dioxide in a permafrost ecosystem, *Biogeosciences*, 13, 5315-5332
- 23.) Kwon, MJ, Heimann, M, Kolle, O, Luus, KA, Schuur, EAG, Zimov, N, Zimov, SA, and **Göckede, M** (2016): Long-term drainage reduces CO₂ uptake and increases CO₂ emission on a Siberian floodplain due to shifts in vegetation community and soil thermal characteristics, *Biogeosciences*, 13, 4219-4235
- 22.) Hurry, J, Risk, D, Lavoie, M, Brooks, BG, Phillips, CL, and **Göckede, M** (2016) Atmospheric monitoring and detection of fugitive emissions for enhanced oil recovery. *Int J Greenhouse Gas Control* 45, 1-8
- 21.) Schmidt, A, Rella, CW, **Göckede, M**, Hanson, C, Yang, ZL, and Law, BE (2014) Removing traffic emissions from CO₂ time series measured at a tall tower using mobile measurements and transport modeling. *Atmos Environ* 97, 94-108
- 20.) O'Halloran, T, Law, BE, Goulden, ML, Wang, Z, Barr, JG, Schaaf, C, Brown, M, Fuentes, JD, **Göckede, M**, Black, A, and Engel, V (2012) Radiative forcing of natural forest disturbance. *Global Change Biol* 18, 555-565
- 19.) Campioli, M, Gielen, B, **Göckede, M**, Papale, D, Bouriaud, O, and Granier, A (2011) Temporal variability of the NPP-GPP ratio at seasonal and interannual time scales in a temperate beech forest. *Biogeosciences* 8, 2481-2492
- 18.) Turner, D, **Göckede, M**, Law, BE, Ritts, D, Cohen, W, Yang, Z, Hudiburg, T, Kennedy, R, and Duane, M (2011) Multiple Constraint Analysis of Regional Land Surface Carbon Flux. *Tellus B* 63, 207-221
- 17.) **Göckede, M**, Turner, D, Michalak, AM, Vickers, D, and Law, BE (2010) Sensitivity of a subregional scale atmospheric inverse CO₂ modeling framework to boundary conditions. *J Geophys Res-Atmos* 115, D24112
- 16.) **Göckede, M**, Michalak, AM, Vickers, D, Turner, D, and Law, BE (2010) Atmospheric Inverse Modeling to Constrain Regional Scale CO₂ Budgets at High Spatial and Temporal Resolution. *J Geophys Res-Atmos* 115, D15113
- 15.) Vickers, D, **Göckede, M**, and Law, BE (2010) Uncertainty estimates for 1-hour averaged turbulence fluxes of carbon dioxide, latent heat and sensible heat. *Tellus B* 62, 87-99
- 14.) **Göckede, M**, Foken, T, Aubinet, M, Aurela, M, Banza, J, Bernhofer, C, Bonnefond, JM, Brunet, Y, Carrara, A, Clement, R, Dellwik, E, Elbers, J, Eugster, W, Fuhrer, J, Granier, A, Grünwald, T, Heinesch, B, Janssens, IA, Knohl, A, Koeble, R, Laurila, T, Longdoz, B, Manca, G, Marek, M, Markkanen, T, Mateus, J, Matteucci, G, Mauder, M, Migliavacca, M, Minerbi, S, Moncrieff, J, Montagnani, L, Moors, EJ, Ourcival, JM, Papale, D, Pereira, J, Pilegaard, K, Pita, G, Rambal, S, Rebmann, C, Rodrigues, A, Rotenberg, E, Sanz, MJ, Sedlak, P, Seufert, G, Siebicke, L, Soussana, JF, Valentini, R, Vesala, T, Verbeeck, H and Yakir, D (2008) Quality control of CarboEurope flux data. Part I: Coupling footprint analyses with

- flux data quality assessment to evaluate sites in forest ecosystems. *Biogeosciences* 5, 433-450
- 13.) Knohl, A, Soe, ARB, Kutsch, WL, **Göckede, M** and Buchmann, N (2008) Representative estimates of soil and ecosystem respiration in an old beech forest. *Plant and Soil* 302, 189-202
 - 12.) Thomas, C, Martin, JG, **Göckede, M**, Siqueira, MB, Foken, T, Law, BE, Loescher, HW and Katul, G (2008) Estimating daytime subcanopy respiration from conditional sampling methods applied to multi-scalar high frequency turbulence time series. *Agr Forest Meteorol* 148, 1210-1229
 - 11.) **Göckede, M**, Thomas, C, Markkanen, T, Mauder, M, Ruppert, J, Foken, T (2007) Sensitivity of Lagrangian Stochastic footprints to turbulence statistics. *Tellus B* 59, 577-586
 - 10.) Mauder, M, Liebethal, C, **Göckede, M**, Leps, J-P, Beyrich, F, Foken, T (2006) Processing and quality control of flux data during LITFASS-2003. *Boundary-Layer Meteorol* 121, 67-88
 - 9.) Metzger, S, Ma, Y, Markkanen, T, **Göckede, M**, Li, M, Foken, T (2006) Quality assessment of Tibetan Plateau Eddy Covariance measurements utilizing footprint modeling. *Adv Earth Sci* 21, 1260-1267
 - 8.) **Göckede, M**, Markkanen, T, Hasager, CB, Foken, T (2006) Update of a footprint-based approach for the characterisation of complex measurement sites. *Boundary-Layer Meteorol* 118, 635-655
 - 7.) **Göckede, M**, Markkanen, T, Mauder, M, Arnold, K, Leps, J-P, Foken, T (2005) Validation of footprint models using natural tracer measurements from a field experiment. *Agric For Meteorol* 135, 314-325
 - 6.) Raabe, A, Arnold, K, Ziemann, A, Beyrich, F, Leps, J-P, Bange, J, Zittel, P, Spiess, T, Foken, T, **Göckede, M**, Schroeter, M, Raasch, S (2005) STINHO – Structure of turbulent transport under inhomogeneous surface conditions – Part 1: The micro-alpha scale field experiment. *Meteorol Zeitschrift* 14, 315-327
 - 5.) Rebmann, C, **Göckede, M**, Foken, T, Aubinet, M, Aurela, M, Berbigier, P, Bernhofer, C, Buchmann, N, Carrara, A, Cescatti, A, Ceulemans, R, Clement, R, Elbers, JA, Granier, A, Grünwald, T, Guyon, D, Havránková, K, Heinesch, B, Knohl, A, Laurila, T, Longdoz, B, Marcolla, B, Markkanen, T, Miglietta, F, Moncrieff, JB, Montagnani, L, Moors, E, Nardino, M, Ourcival, J-M, Rambal, S, Rannik, Ü, Rotenberg, E, Sedlak, P, Unterhuber, G, Vesala, T (2005) Quality analysis applied on eddy covariance measurements at complex forest sites using footprint modelling. *Theor Appl Climatol* 80, 121-141
 - 4.) Reithmaier, L, **Göckede, M**, Markkanen, T, Knohl, A, Churkina, G, Rebmann, C, Buchmann, N, Foken, T (2005) Use of remotely sensed land use classification for a better evaluation of micrometeorological flux measurement sites. *Theor Appl Climatol* 84, 219-233
 - 3.) Reth, S, **Göckede, M**, Falge, E (2005) CO₂ efflux from agricultural soils in Eastern Germany - comparison of a closed chamber system with eddy covariance measurements. *Theor Appl Climatol* 80, 105-120

- 2.) **Göckede, M**, Rebmann, C, Foken, T (2004) A combination of quality assessment tools for eddy covariance measurements with footprint modelling for the characterisation of complex sites. *Agric For Meteorol* 127: 175-188
- 1.) Beyrich, F, Richter, SH, Weisensee, U, Kohsiek, W, Lohse, H, DeBruin, HAR, Foken, T, **Göckede, M**, Berger, FH, Vogt, R, Batchvarova, E (2002) Experimental determination of turbulent fluxes over the heterogeneous LITFASS area: Selected results from the LITFASS-98 experiment. *Theor Appl Climatol* 73: 19-34

Buchkapitel, sonstige Veröffentlichungen:

- 6.) Foken T, **Göckede M**, Lüers J, Siebicke L, Rebmann C, Ruppert J and Thomas CK (2017) Development of flux data quality tools. In: Foken T (ed.), *Energy and Matter Fluxes of a Spruce Forest Ecosystem*, Ecological Studies Vol. 229. Springer, Berlin, Heidelberg.
- 5.) Rannik Ü, Sogachev A, Foken T, **Göckede M**, Kljun N, Leclerc MY, and Vesala T (2012) Footprint Analysis. In: Aubinet M, Vesala T and Papale D (Eds.), *Eddy Covariance - A Practical Guide to Measurement and Data Analysis*. Springer, pp 211-262
- 4.) Bernhofer, C, Köstner, B, Arnold, K, Atashfaraz, S, Bange, J, Baums, A B, Berger, FH, Beyrich, F, Butterbach-Bahl, K, Brüggemann, E, Brüggemann, N, Dämmgen, U, Falge, E, Feigenwinter, C, Fischer, B, Foken, T, **Göckede, M**, Goldberg, V, Gravenhorst, G, Grüner, A, Grünwald, T, Haggagy, M, Herrmann, H, Herold, M, Imbery, F, Ibrom, A, Kesik, M, Letzel, M O, Li, C, Liebethal, C, Lohse, H, Matschullat, J, Matzarakis, A, Mauder, M, Mayer, H, Miehe, P, Oltchev, A, Pleßow, K, Queck, R, Raabe, A, Raasch, S, Reth, S, Rost, J, Schaaf, S, Schröter, M, Schwiebus, A, Spieß, T, Spindler, G, Stiller, B, Tenhunen, JD, Vogt, R, Wagner, M, Weigel, HJ, Ziemann, A, Zimmermann, F, Zittel, P (2005) Vertical transports of energy and trace gases at anchor stations and their spatial and temporal extrapolation under complex natural conditions. Results of the German Atmospheric Research Programme - AFO 2000, pp 68-90
- 3.) Foken, T, **Göckede, M**, Mauder, M, Mahrt, L, Amiro, BD, Munger, JW (2004) Post-field data quality control. In: Lee, X, Massman, WJ, Law, BE (Eds), *Handbook of Micrometeorology: A guide for Surface Flux Measurements*. Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, pp 181-208
- 2.) **Göckede, M** (2004) Adoption of footprint methods for the quality control of eddy-covariance measurements. PhD thesis, Department of Micrometeorology, University of Bayreuth, Germany, 193 pp
- 1.) Rebmann, C, Anthoni, P, Falge, E, **Göckede, M**, Mangold, A, Subke, J-A, Thomas, C, Wichura, B, Schulze, ED, Tenhunen, JD, Foken, T (2004) Carbon budget of a spruce forest ecosystem. In: Matzner, E (Ed), *Biogeochemistry of forested catchments in a changing environment*, Ecological Studies, Vol. 172. Springer, Berlin, Heidelberg, New York, pp 143-160

Wissenschaftliche Präsentationen

Präsentationen auf internationalen wissenschaftlichen Konferenzen (letzte 5 Jahre):

August 2017 10. International Conference on Carbon Dioxide (ICDC10), Interlaken,

	Schweiz (Poster)
Mai 2017	Internationales Symposium 'The Northern Hemisphere Carbon Sink – Facts and Fiction', Jena (Poster)
Februar 2017	Arctic Flux and CRUCIAL workshop, Hyytiälä, Finnland (Vortrag)
Dezember 2016	2014 Fall Meeting der American Geophysical Union (AGU), San Francisco, USA (Vortrag)
Juni 2016	XI. International Conference on Permafrost (ICOP), Potsdam (Poster)
April 2016	2016 Generalversammlung der European Geosciences Union (EGU), Vienna, Austria (PICO Präsentation)
Februar 2016	3. CliSAP - Workshop on Arctic and Permafrost, Hamburg (eingeladener Vortrag)
November 2015	4. Generalversammlung des PAGE21 Projekts, Akureiri, Island (Poster)
Februar 2015	Internationaler workshop des CarboPerm Projekts, Hamburg (Vorträge)
Dezember 2014	2014 Fall Meeting der American Geophysical Union (AGU), San Francisco, USA (Poster)
November 2014	3. Generalversammlung des PAGE21 Projekts, Twente, Niederlande (Vortrag und Poster)
März 2014	Kickoff meeting des CarboPerm Projekts, St.Petersburg, Russland (Vortrag)
Dezember 2013	2013 Fall Meeting der American Geophysical Union (AGU), San Francisco, USA (Poster)
September 2013	2. Generalversammlung des PAGE21 Projekts, Abisko, Schweden (Vortrag und Poster)

Eingeladene Seminarvorträge (letzte 5 Jahre):

April 2017	"Interdisciplinary approaches to gain new insights into Arctic carbon cycle processes", Bolin Centre Seminar Series 2017, Stockholm Universität, Schweden
Juni 2015	"Das „nicht-so-ewige“ Eis - Klimawandel in der Arktis und seine globalen Auswirkungen", Corporate responsibility Woche des AXA Konzerns, Köln
Juni 2014	"Bridging the scales – linking disciplines to analyze the carbon cycle", workshop 'Perspektiven in der Mikrometeorologie, Thurnau

Angaben zur Lehrtätigkeit

Eigenständig durchgeführte Lehrveranstaltungen:

März 2018	Blockkurs 'Models in Micrometeorology: Carbon and water budgets from ecosystem to landscape' (Vorlesung/Übung), Universität Bayreuth
März 2017	Blockkurs 'Models in Micrometeorology: Carbon and water budgets from ecosystem to landscape' (Vorlesung/Übung), Universität Bayreuth
WS 2015/16	'Models in Micrometeorology: Carbon and water budgets from ecosystem to landscape scale', (Vorlesung/Übung), Universität Bayreuth
Mai 2015:	Koordinator und Dozent des internationalen workshops 'Eddy covariance: Hands-on introduction to instrumentation and data processing' MPI-BGC Jena
Winter term 2010:	„Modeling approaches to constrain terrestrial carbon budgets“, Format ‚Reading & Discussion‘, College of Forestry, Oregon State University

Beteiligung an Lehrveranstaltungen:

März 2018	Dozent im Blockkurs 'Atmosphere, Ocean & Land' (Vorlesung/Übung), International Max-Planck Research School for Global Biogeochemical Cycles (IMPRS-gBGC), Jena
Fall term 2010	Gastvorlesung in der Veranstaltung „Man's impact on climate“, College of Oceanic and Atmospheric Sciences, Oregon State University
Fall term 2009:	Gastvorlesung in der Veranstaltung „Interactions of the Atmosphere and Vegetation“, College of Oceanic and Atmospheric Sciences, Oregon State University
Winter term 2009:	Leitung von etwa 30% der Vorlesungen in der Veranstaltung „Global Change Ecology“, Format ‚Reading & Discussion‘, College of Forestry, Oregon State University

Betreuung von Doktorarbeiten

Martijn Pallandt	Hauptbetreuer der Doktorarbeit Thema der Arbeit: "Atmospheric monitoring and modelling to constrain Arctic greenhouse gas budgets" Voraussichtlicher Abschluss: August 2020
Sandra Raab	Hauptbetreuer der Doktorarbeit Thema der Arbeit: "Links between hydrology and carbon cycle processes within permafrost ecosystems in Northeast Siberia" Voraussichtlicher Abschluss: August 2019
Friedemann Reum	Hauptbetreuer der Doktorarbeit Thema der Arbeit: "Regional scale greenhouse gas budgets of high-

	latitude terrestrial ecosystems and adjacent coastal shelf areas using inverse modeling of atmospheric transport” Voraussichtlicher Abschluss: Juni 2018
Norman Rössger	Externer Betreuer der Doktorarbeit (Universität Hamburg) Thema der Arbeit: “Spatio-temporal variability of carbon fluxes and their environmental controls in the Lena River Delta, Siberia” Dissertation abschlossen, Verteidigung geplant für den 24.04.2018
Sonja Kaiser	Zweitbetreuer der Doktorarbeit Thema der Arbeit: “Process-based modeling of the methane balance in periglacial landscapes” Datum der Verteidigung: 06. Dezember 2017
Fanny Kittler	Hauptbetreuer der Doktorarbeit Thema der Arbeit: “Long term drainage effects on carbon fluxes of an Arctic permafrost ecosystem” Datum der Verteidigung: 07. August 2017
Min Jung Kwon	Hauptbetreuer der Doktorarbeit Thema der Arbeit: “The effects of long-term drainage on processes governing CO ₂ and CH ₄ fluxes on an Arctic floodplain in Siberia” Datum der Verteidigung: 23. November 2016

Betreuung von Masterarbeiten

Anna Berninger	FSU Jena (Hauptbetreuer) “Spectral unmixing von LandSat 8 OLI Daten anhand von Spektrometernmessungen in der sibirischen Tundra” Abgabetermin: März 2016
Carsten Schaller	Universität Bayreuth (Hauptbetreuer) “Analysis of methane emissions in a subarctic permafrost region using wavelet transformation and conditional sampling” Abgabetermin: Juli 2015
Marcus Wildner	Universität Bayreuth (Hauptbetreuer) “Characteristics of Arctic methane emission via chamber measurements” Abgabetermin: Februar 2015

Betreuung von Bachelorarbeiten

Linus Schauer	FSU Jena (Hauptbetreuer) “Untersuchung von gelösten CO ₂ - und CH ₄ -Konzentrationen in Grund- und Oberflächenwasser in einem Permafrostgebiet Nordostsibiriens” Abgabetermin: August 2017
---------------	--

Einwerbung von Drittmitteln

Erfolgreiche Drittmittel-Anträge

Projekttitel: „Nunataryuk – Permafrost thaw and the changing Arctic coast, science for socio-economic adaptation“
Koordination: Alfred Wegener Institute, Potsdam, Germany
Eigene Rolle: Studienleiter MPI-BGC Teilprojekt
Förderer: European Commission, Horizon 2020 RIA
Zeitraum: 11/2017 – 10/2022
Fördervolumen: MPI-BGC: €100,375 (Gesamtprojekt: €11,467,318)

Projekttitel: „Kohlenstoff im Permafrost (KoPF)“
Koordination: Institut für Bodenkunde, Universität Hamburg
Eigene Rolle: Studienleiter MPI-BGC Teilprojekt
Förderer: Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)
Zeitraum: 6/2017 – 5/2020
Fördervolumen: MPI-BGC: €85,311 (Gesamtprojekt: €1,460,026)

Projekttitel: „INTAROS – Integrated Arctic observation system“
Koordination: Stiftelsen Nansen Senter for Miljø og Fjernmåling, Norwegen
Eigene Rolle: Studienleiter MPI-BGC Teilprojekt
Förderer: European Commission, Horizon 2020 RIA
Zeitraum: 12/2016 – 11/2021
Fördervolumen: MPI-BGC: €669,875 (Gesamtprojekt: €15,490,141)

Projekttitel: „Permafrost Carbon Cycle Observations and Modeling across multiple spatiotemporal scales (PerCCOM)“
Antragsteller: M. Göckede (Max-Planck-Institut für Biogeochemie)
Eigene Rolle: alleiniger Antragsteller
Förderer: Marie Curie Career Integration Grants (CIG)
Zeitraum: 03/2013 - 02/2017
Fördervolumen: €100,000

Projekttitel: „A CO₂ Observation Network in the Pacific Northwest U.S. for Modeling Regional CO₂ Flux Variability“
Antragsteller: B.E. Law, M. Göckede (beide an der Oregon State University)
Eigene Rolle: Co-Studienleiter (Co-PI)
Förderer: National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA)
Zeitraum: 09/2011 - 08/2014
Fördervolumen: \$600,531

Projekttitel: „Repair atmospheric CO₂ system at Mary's Peak“
Antragsteller: M. Göckede, C. Thomas, B.E. Law (alle an der Oregon State University)
Eigene Rolle: Hauptantragsteller (PI)
Förderer: Oregon State University Research Equipment Reserve Fund (RERF)
Zeitraum: 05/2008 – 04/2009
Fördervolumen: \$11,566

Projekttitel: „Integrating remote sensing, field observations and models to understand disturbance and climate effects on the carbon balance of the West Coast U.S.“

Antragsteller: B.E. Law, D. Turner, W. Cohen, J. Styles, M. Göckede (alle an der Oregon State University)

Eigene Rolle: Co-Studienleiter (Co-PI)

Förderer: US Department of Energy (DOE)

Zeitraum: 09/2007 – 08/2010

Fördervolumen: \$1,349,478

Projekttitel: „Footprint model development and validation for homogeneous and inhomogeneous terrain using high resolution large eddy simulation“

Antragsteller: S. Raasch (Universität Hannover), T. Foken (Universität Bayreuth)

Eigene Rolle: Führende Rolle beim Schreiben des Antrags

Förderer: Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG)

Zeitraum: 09/2005 – 08/2008

Fördervolumen: €140,000

Sonstige Kommunikation und wissenschaftliche Tätigkeit

Leitung wissenschaftlicher Sessions auf internationalen Konferenzen (letzte 5 Jahre):

AGU fall meeting 2017, Session ‘Constraining Biosphere-Atmosphere Exchange Processes using Remote sensing and In Situ Networks’ (conveners A. Chatterjee, A. Schuh, T. Lauvaux, M. Göckede)

2017 ‘Circum-Polar Arctic Flux Workshop’ in Hyytiälä, Finnland. Mitorganisation des Workshops und Leitung einer Session

AGU fall meeting 2016, Session ‘Constraining Biosphere-Atmosphere Exchange Processes using Remote sensing and In Situ Networks’ (conveners A. Chatterjee, A. Schuh, M. Göckede)

XI. International Conference on Permafrost (ICOP) 2016, Session ‘Towards Regional Assessments of Permafrost-Atmosphere Carbon Fluxes’ (conveners T.Sachs, M. Göckede, J. Watts)

EGU general assembly 2016, Session ‘Linking terrestrial, aquatic and oceanic carbon cycle processes in a changing Arctic climate’ (conveners M. Göckede, O. Gustafsson, J. Vonk)

AGU fall meeting 2015, Session ‘Constraining Biosphere-Atmosphere Exchange Processes using Remote-sensing and In Situ Networks’ (conveners A. Chatterjee, A. Schuh, M. Göckede)

AGU fall meeting 2014, Session ‘Using Atmospheric Measurements and Remote Sensing Data to Constrain Biosphere-Atmosphere Exchange Processes’ (conveners A. Schuh, A. Chatterjee, M. Göckede)

AGU fall meeting 2013, Session ‘Advances in Atmospheric Inverse Modeling of Land-Atmosphere Exchange Processes’ (conveners A. Chatterjee, M. Göckede, A. Schuh)

Gutachter für folgende wissenschaftliche Zeitschriften:

Agricultural and Forest Meteorology
Atmospheric Chemistry and Physics
Biogeosciences
Boundary-Layer Meteorology
Climate Research
Ecological Applications
Environmental Pollution
Forest Ecology and Management
Global Biogeochemical Cycles
Global Change Biology
Geophysical Research Letters
Hydrology Research
IEEE Transactions on Geoscience and Remote Sensing
Journal of Applied Meteorology
Journal of Geophysical Research – Atmospheres
Journal of Geophysical Research – Biogeosciences
Journal of Hydrology
Proceedings of the National Academy of Sciences of the U.S.
Theoretical and Applied Climatology
Water Resources Research

Gutachter für wissenschaftliche Projektanträge:

Gutachtertätigkeit für die National Science Foundation (NSF) der USA.

Mitglied im Besetzungs-Komitee für Stellenausschreibungen:

Max-Planck-Institut für Biogeochemie (2012-):	8 Besetzungsverfahren
Oregon State University (2005-2011):	6 Besetzungsverfahren