

Prof. Dr. Grit Walther

(*01.09.1974, verheiratet, zwei Kinder: 2007, 2017)

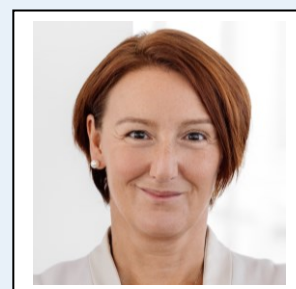
RWTH Aachen University

Fakultät für Wirtschaftswissenschaften

Lehrstuhl für Operations Management

Kackertstraße 7, D-52072 Aachen

Phone: +49 241 80 23831, walther@om.rwth-aachen.de



ORCID: 0000-0003-0022-9027

URL der Website: <http://www.om.rwth-aachen.de/>

<https://scholar.google.com/citations?user=aLF1H4MAAAAJ&hl=en&oi=ao>

Vision der Arbeitsgruppe und Beitrag und Bezug zu catalaix

Die Arbeitsgruppe nimmt eine Schnittstellenfunktion zwischen den Praxisanforderungen des Kunststoffsektors und der katalytischen Forschung in catalaix ein. Es erfolgt die Detektion der Anforderungen des Kunststoffsektors bezüglich zukünftiger Materialien und Technologien, die Modellierung und Bewertung der catalaix-Technologien und die Analyse der Auswirkungen ihrer Implementierung im Rahmen der Transformation des Kunststoffsektors zu einem Open-Loop Kreislaufsystem.

Aktuelle & vorherige Positionen

- Seit 2012 **Professorin** für Operations Management (W3), RWTH Aachen University, Deutschland
- 2010-2012: **Professorin** für Produktion & Logistik (W3), Bergische University Wuppertal, Deutschland
- Seit 2006: **Gastwissenschaftlerin** am Indian Institute of Science (IISc), Bangalore (Indien), Instituto Superior Técnico, Universität Lissabon (Portugal), HEC Montréal (Kanada), Rotterdam School of Management, Erasmus University Rotterdam (Niederlande)
- 2004-2010: PostDoc, TU Braunschweig, Deutschland

Akademische Laufbahn

- 2004-2009: **Habilitation**, Venia Legendi für Betriebswirtschaftslehre, TU Braunschweig, Deutschland
- 2000-2004: **Dr. rer. pol.** bei Prof. Spengler, TU Braunschweig, Deutschland
- 1994-2000: **Diplom Geoökologie** (Umweltwissenschaften), TU Braunschweig, Deutschland

Forschungspreise und -stipendien

- 2015 **Gert-von-Kortzfleisch Preis** der Deutschen Gesellschaft für System Dynamics
- 2013 **Lehrpreis** für die Vorlesung „Produktionsplanung in der Automobilindustrie“, beste Vorlesung basierend auf Studierendenevaluation
- 2006 **Stipendium** für Gastwissenschaftler der Rotterdam School of Management
- 2005 **Heinrich Büssing Preis** der TU Braunschweig for exzellente Leistungen von Nachwuchswissenschaftlern

Einbindung im Wissenschaftssystem

- Seit 2018 **Mitglied im Kernteam**, The Fuel Science Center, DFG Exzellenzcluster
- Seit 2016 **Sprecherin NRW Forschungskolleg ACCESS!**
- Seit 2016 **Mitglied des Wissenschaftlichen Beirats: FINEST** (Helmholtz Center Dresden, seit 2023), **CAPTNEnergy** (BMBF/WIR!, seit 2023), **Deutsches Biomasse-Forschungszentrum** (DBFZ, Leipzig, 2016-2020)
- 2015-2018 **Vizesprecherin** (2017-2018) & Mitglied, **Strategierat RWTH Aachen University**
- Seit 2014 Kerngruppenleitung & PI im **BioEconomy Science Center NRW**

2016-2020	gewähltes Mitglied im DFG Fachkollegium Wirtschaftswissenschaften (Fachkoll. 112)
2014-2018	Gründerin und Koordinatorin der EURO-Arbeitsgruppe "Sustainable Supply Chains" (European Operational Research Societies, EURO)
Seit 2014	Mitglied im Steering Committee , RWTH Profilbereich „Mobility & Transport Engineering“
2014-2016	Vorsitzende der Wissenschaftlichen Kommission Nachhaltigkeitsmanagement (Verband der Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer für Betriebswirtschaft, VHB)
2009-2015	Stellvertretende Leiterin der GOR-Arbeitsgruppe „Simulation und Optimization komplexer Systeme“ (Deutsche Gesellschaft für Operations Research, GOR)
2003-2016	Mitglied der VDI-Kommission für die Überarbeitung der Richtlinie VDI 2343 „Recycling von Elektro- und Elektronikgeräten“ (Verein Deutscher Ingenieure, VDI)
2011-2016	Jurymitglied Promotionspreise (Deutsche Gesellschaft für Operations Research, GOR)
Seit 2014	Vorsitzende Koordinationsausschuss Wirtschaftsingenieurwesen der RWTH (2014-2020), Vorsitzende der Prüfungsausschüsse „Wirtschaftswissenschaften“ (seit 2021) und des nebenberuflichen Master „Logistik und Supply Chain Management“ (2014-2022)

Ausgewählte Projekte

Beginn 2023	PI ACCeSS „Aktive Kohlenstoffabscheidung für eine nachhaltige Synthese“, Profilbereich NRW
Seit 2022	PI BioPlastiCycle „Transitioning von Biokunststoffen zu einer Kreislaufwirtschaft“, Bioeconomy Science Center NRW
Seit 2022	PI NewBias „Neue Biokohlen für die Verbesserung agrarwirtschaftlicher Böden“, Bioeconomy Science Center NRW
Seit 2022	PI EnArgus 3.0 „KI-gestütztes Informationssystem Energieforschung“, BMWK
Seit 2019	Kernteam & PI Fuel Science Center „Adaptive Konversionssysteme für erneuerbare Energie und Kohlenstoffquellen“, Exzellenzcluster, DFG
Seit 2016	Sprecherin ACCESS! , Forschungskolleg NRW
Seit 2016	PI Verbund.NRW „Ressourceneffizienz von Verbundwerkstoffen und Verbundkonstruktionen im Bauwesen“, Forschungskolleg NRW
2021 – 2022	Betreuerin Marie Curie Individuelles Stipendium DeltaDev „Integration von Energiesystemen und Supply Chain Optimierung für nachhaltige Entwicklung“, EU
2019 – 2022	PI Transform2Bio „Integrierte Transformationprozesse und regionale Implementierung: Strukturwandel von einem fossilen Wirtschaftssystem zu einer Bioökonomie“ Bioeconomy Science Center NRW
2018 – 2022	Kern-PI SCI4climate.NRW „Wissenschaftliches Kompetenzzentrum für die klimaneutrale Industrie in Nordrhein-Westfalen“, Strategieprojekt NRW
2018 – 2021	PI HyImPact „Hybride Prozesse für wichtige Grundstoffe und aktive pharmazeutische Wirkstoffe“, Bioeconomy Science Center NRW

Bedeutendste wissenschaftliche Beiträge

- Merchan, A.; Fischöder, Th.; Hee, J.; Lehnertz, M.; Osterthun, O.; Pielsticker, S.; Schleier, J.; Tiso, T.; Blank, L.; Klankermayer, J.; Kneer, R.; Quicker, P.; Walchter, G.; Palkovits, R. (2023): Chemical Recycling of bioplastics: technical opportunities to preserve chemical functionality as path towards a circular economy. *Green Chemistry*, Volume 24, pages 9428-9449 ([Interdisziplinäre Analyse und LCA Ergebnissen für Kunststoff-Recyclingtechnologien](#))
- Abdelshafy, A.; Hermann, A.; Herres-Pawlis, S.; Walther, G. (2023): Opportunities and challenges of establishing a regional bio-based Polylactic Acid supply chain. *Global Challenges*, Volume 7, Issue 7, 2200218 ([Analyse neuer biobasierter Wertschöpfungsketten für Kunststoffe durch interdisziplinäre Bewertung neuer Technologien /Katalysatoren und resultierender Stoffströme](#))
- Schleier, J.; Simons, M.; Greiff, K.; Walther, G. (2023): End-of-Life treatment of EPS-based building insulation material - An estimation of future waste and review of treatment options. *Resources, Conservation & Recycling*, Volume 187, 106603 ([Räumlich und zeitlich hoch aufgelöste Abschätzung von Abfallpotenzialen im Gebäudesektor als Voraussetzung für die Planung zukünftiger Recyclingsysteme für EPS](#))

- Amiri, M.; Meyer, J.C.; Walther, G. (2023): Multi-objective optimization of renewable fuel supply chains regarding cost, land use, and water use. Applied Energy, Volume 349, Pages 1-24 ([Berücksichtigung von Umweltkriterien \(Land-/Wassernutzung\) zusätzlich zu ökonomischen Indikatoren bei der Planung nachhaltiger Wertschöpfungsketten](#))
- Radloff, R.; Abdelshafy, A.; Walther, G. (2023): An integrative and prospective approach to regional material flow analysis: Modelling the decarbonisation of the North-Rhine Westphalian Steel Industry. Journal of Industrial Ecology. Volume 27, Issue 3, pages 662-675 ([Verknüpfung von Prozesssimulation und Materialflussanalyse, zur Prognose des Einflusses alternativer Technologien auf \(über-\)regionale Stoffströme und Vorhersage intersektoraler Effekte](#))
- Sommer, V.; Becker, T.; Walther (2022): Steering Sustainable End-of-Life Treatment of Glass and Carbon Fiber Reinforced Plastics Waste from Rotor Blades of Wind Power Plants. Resources, Conservation and Recycling, Volume 181, 106077 ([Integration aus techno-ökonomischer Bewertung und Ökobilanzierung und Einsatz mathematischer Optimierungsmodelle zur Planung von Recyclingnetzwerken für Carbonfaser-verstärkte Kunststoffe](#))
- Inghels, D.; Dullaert, W.; Raa, B.; Walther, G. (2016): Influence of composition, amount and life span of passenger cars on end-of-life vehicles waste in Belgium: a System Dynamics approach. Transportation Research Part A: Policy and Practice Volume 91, Pages 80-104 ([Dynamische Simulation für die Langfrist-Prognose und Technologie- und Gesetzesfolgenabschätzung für Abfallströme \(quantitativ & qualitativ\) in der Automobilindustrie](#))
- Hombach, L. E.; Walther, G. (2015): Pareto-efficient legal regulation of the (bio)fuel market using a bi-objective optimization model. European Journal of Operational Research Volume 245, Pages 286-295 ([Methodischer Ansatz zur Bewertung der Auswirkung rechtlicher Rahmenbedingungen auf die Gestaltung neuer Wertschöpfungsnetzwerke](#))
- Walther, G.; Wansart, J.; Kieckhäfer, K; Schnieder, E.; Spengler, T.S. (2010): Impact assessment in the automotive industry: mandatory market introduction of alternative powertrain technologies. System Dynamics Review Volume 26, Issue 3, Pages 239-261 ([Technik- und Politikfolgenabschätzung \(Impact Assessment\): Dynamischer Simulations- und Bewertungsansatz zur Analyse der Auswirkungen der Einführung neuer Antriebsstrategien in der Automobilindustrie](#))
- Walther G. Nachhaltige Wertschöpfungsnetzwerke - Überbetriebliche Planung und Steuerung von Stoffströmen entlang des Produktlebenszyklus. Gabler Verlag; 2010 ([Methoden und Anwendungen für die Planung und Bewertung nachhaltiger Wertschöpfungsketten über den gesamten Lebenszyklus \(Habilitationsschrift\)](#))