

> Tätigkeitsbericht Zentrum für Interdisziplinäre Nachhaltigkeitsforschung (ZIN) 2020



Inhaltsverzeichnis

1.	Das Zentrum für Interdisziplinäre Nachhaltigkeitsforschung (ZIN).	2
2.	Mitglieder	3
	2.1 Ernennungen und Auszeichnungen	5
	2.2 Neuzugänge	5
3.	Forschung	6
	3.1 Neue Forschungsprojekte am ZIN	6
	3.2 Publikationen	8
	3.3 Vorträge (Auswahl)	13
4.	Lehre	16
5.	Transfer Aktivitäten des ZIN	19
	5.1 Lokale Kooperation und Vernetzung	19
	5.2 Beratung auf nationaler Ebene	19
	5.3 Internationale Aktivitäten	20
	5.4 Vortragsreihen, Tagungen und Workshops des ZIN	20
	5.5. Das ZIN in den Medien	20

1. Das Zentrum für Interdisziplinäre Nachhaltigkeitsforschung (ZIN)

Eine nachhaltige Entwicklung ist für die Zukunft der Gesellschaft von entscheidender Bedeutung und steht deshalb im Zentrum öffentlicher und akademischer Auseinandersetzungen. Die dazu notwendige Transformation durchzieht und betrifft alle gesellschaftlichen Ebenen, Systeme und Subsysteme.



Die ökologische und soziale Nachhaltigkeit Weltwirtschaftssystems oder Gestaltung nachhaltiger Entwicklungsziele auf Ebene der Vereinten Nationen sowie die Einbindung unterschiedlicher Akteure sind nur einige der aktuellen Themen, denen sich die Wissenschaft nicht verschließen kann. Die Mitglieder und Mitarbeitenden des ZIN fühlen sich daher dazu aufgefordert, mit empirischer, normativer transformativer Forschung analytische, bewertende, integrierende und, angebracht, auch praktische Beiträge zum öffentlichen Diskurs zu leisten.

Die Mitglieder des ZIN sind Professorinnen und Professoren aus zehn Fachbereichen der WWU Münster (Biologie, Chemie und Pharmazie, Erziehungs- und Sozialwissenschaften, Geowissenschaften, Philologie, Physik, Rechtswissenschaft, evangelische und katholische Theologie und Wirtschaftswissenschaft), die das Thema der Nachhaltigkeit aus ihrer jeweiligen disziplinären Perspektive heraus sowie in inter- und transdisziplinären Kooperationen behandeln. Konkrete Tätigkeitsschwerpunkte des ZIN sind

- 1. gemeinsame Forschung und Veröffentlichungen,
- 2. die Ausrichtung von Vorlesungen und interdisziplinären Seminaren, Veranstaltungen und Vorträgen,
- 3. Transferaktivitäten in Bezug auf politische und zivilgesellschaftliche Akteure von der Lokal- bis zur internationalen Politik, Medien, Gesellschaft und Wirtschaft, sowie
- 4. die Förderung und Weiterbildung des wissenschaftlichen Nachwuchses insbesondere hinsichtlich der interdisziplinären Schnittstellen der Nachhaltigkeitsforschung

2. Mitglieder

Vorstand:

Sprecherin: Prof'in Doris Fuchs, Ph. D.
Lehrstuhl für Internationale Beziehungen und
Nachhaltige Entwicklung
FB Politikwissenschaften

E-Mail: nachhaltigkeit@uni-muenster.de



Prof. Dr. Tillmann Buttschardt
Institut für Landschaftsökologie
Angewandte Landschaftsökologie/Ökologische Planung
FB Geowissenschaften
E-Mail: tillmann.buttschardt@uni-muenster.de



Prof'in Dr. Cornelia Denz Professur für Angewandte Physik FB Physik E-Mail: denz@uni-muenster.de



Prof'in Dr. Sabine Schlacke
Institut für Umwelt- und Planungsrecht
FB Rechtswissenschaften
E-Mail: sabine.schlacke@uni-muenster.de



Weitere Mitglieder:

Prof. Dr. Thomas Dietz
Professur für Internationale Beziehungen und Recht
FB Erziehungs- und Sozialwissenschaften thomas.dietz@uni-muenster.de

PD. Dr. Matthias Erdbeer Germanistisches Institut FB Philologie erdbeer@uni-muenster.de

Prof'in Dr. Antonia Graf
Juniorprofessur für Global Environmental
Governance
FB Erziehungs- und Sozialwissenschaften
antoniag@uni-muenster.de

Prof. Dr. Matthias Grundmann
Professur für Sozialisation
FB Erziehungs- und Sozialwissenschaften
matthias.grundmann@uni-muenster.de

Prof'in Dr. Marianne Heimbach-Steins Institut für Christliche Sozialwissenschaften FB Katholische Theologie m.heimbach-steins@uni-muenster.de

PD Dr'in Gesine Hellberg Rode Zentrum für Didaktik der Biologie FB Biologie hellberg@uni-muenster.de

Dr. Thomas Hilker Ökumenisches Institut FB Katholische Theologie t hilk02@uni-muenster.de

Prof. Dr. Joachim Jose
Lehrstuhl für Pharmazeutische und
Medizinische Chemie
FB Chemie und Pharmazie
joachim.jose@uni-muenster.de

Prof.'in Dr. Anne Käfer
Seminar für Reformierte Theologie
FB Evangelische Theologie
kaefer@uni-muenster.de

Prof'in Dr. Judith Könemann Professur für Praktische Theologie FB Katholische Theologie j.koenemann@uni-muenster.de

Prof. Dr. Christian Kray Institut für Geoinformatik FB Geowissenschaften c.kray@uni-muenster.de

Prof. Dr. Andreas Löschel
Lehrstuhl für Mikroökonomik, insbes.
Energie- und Ressourcenökonomik
FB Wirtschaftswissenschaften
andreas.loeschel@wiwi.uni-muenster.de

Prof. Dr. Samuel Mössner
Professur für Orts-, Regional-, und
Landesentwicklung / Raumplanung
FB Geowissenschaften
moessner@uni-muenster.de

Prof. Dr. Bodo Philipp
Professur für Mikrobielle Biotechnologie
FB Biologie
bodo.philipp@uni-muenster.de

Prof. Dr. Dirk Prüfer
Arbeitsgruppe f. Pflanzenbiotechnologie
FB Biologie
dpruefer@uni-muenster.de

Prof. Dr. Paul Reuber
Professur für Anthropogeographie,
Schwerpunkt Bevölkerungs- und
Sozialgeographie
FB Geowissenschaften
p.reuber@uni-muenster.de

Prof. Dr. Dres. h.c. Michael Quante Philosophisches Seminar FB Geschichte / Philosophie michael.quante@uni-muenster.de

Dr'in Karen Siegel
Institut für Politikwissenschaft
FB Erziehungs- und Sozialwissenschaften karen.siegel@uni-muenster.de

Prof'in Dr. Ulrike Weyland
Professur für Erziehungswissenschaft mit
dem Schwerpunkt Berufspädagogik
FB Erziehungs- und Sozialwissenschaften
ulrike.weyland@uni-muenster.de

Prof. Prof. h.c.mult. Dr. Martin Winter
Münster Electrochemical Energy
Technology (MEET)
FB Chemie
martin.winter@uni-muenster.de

Wissenschaftlicher Mitarbeiter	Studentische Hilfskraft
Benedikt Lennartz, M.A.	Katharina Luisa von Busch
Email: benedikt.lennartz@uni-muenster.de	Email: k_vonb06@uni-muenster.de

2.1 Ernennungen und Auszeichnungen

Prof. Thomas Dietz ist im Jahr 2020 Mitglied des Academic Advisory Board des United Nations Forum on Sustainability Standards geworden. Prof'in Sabine Schlacke ist im Jahr 2020 wieder zur Co-Vorsitzenden des Wissenschaftlichen Beirats der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (WBGU) gewählt worden. Michael Quante wurde 2020 Stellvertretendes Mitglied der Zentralen Ethik-Kommission für Stammzellenforschung (ZES).

2.2 Neuzugänge

Im Jahr 2020 begrüßte das ZIN neun neue Mitglieder. Herrn PD. Dr. Robert Matthias Erdbeer (Germanistik), Frau PD Dr. Gesine Hellberg-Rode (Biologie), Herr Dr. Thomas Hilker (katholische Theologie), Herr Prof. Dr. Joachim Jose (pharmazeutische und medizinische Chemie), Frau Prof'in Dr. Anne Käfer (evangelische Theologie), Herrn Prof. Dr. Dirk Prüfer (Biologie), Herrn Prof. Dr. Michael Quante (Philosophie), Frau Dr. Karen Siegel (Politikwissenschaft) und Frau Prof'in Dr. Ulrike Weyland (Erziehungswissenschaft).

3. Forschung

3.1 Neue Forschungsprojekte am ZIN

Die Mitglieder des ZIN forschen zu einer großen Bandbreite nachhaltigkeitsrelevanter Fragestellungen. 2020 kamen unter anderem die folgenden Projekte neu hinzu:

ARIADNE: Evidenzbasiertes Assessment für die Gestaltung der deutschen Energiewende: 2020-2023, BMBF (Prof'in Sabine Schlacke).

Von der Stromversorgung über die Industrie bis hin zu den Pariser Klimazielen, von einzelnen Sektoren bis hin zum großen Ganzen: Mit dem Projekt Ariadne startet jetzt ein Verbund führender Forschungseinrichtungen die Arbeit an einem beispiellos umfassenden Forschungsprozess zur Gestaltung der Energiewende. Ziel des auf drei Jahre angelegten Projekts ist es, die Wirkung verschiedener Politikinstrumente besser zu verstehen, um gesellschaftlich tragfähige Energiewende-Strategien entwickeln zu können. Von Beginn an werden politische Entscheider, Wirtschaftsvertreter sowie Bürgerinnen und Bürger über einen groß angelegten Dialogprozess eingebunden.

BACCARA – Internationale Forschungsschule für Batterie-Chemie, Charakterisierung, Analyse, Recycling und Anwendung: 2020–2025, Ministerium für Kultur und Wissenschaft des Landes Nordrhein-Westfalen (Prof. Martin Winter)

Mit dem Ziel, Standards in Forschung und Bildung zu setzen, wurde die Internationale Forschungsschule für Batterie-Chemie, Charakterisierung, Analyse, Recycling und Anwendung (BACCARA) am 1. Juli 2020 an der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster ins Leben gerufen. Die umfassende Ausbildung beinhaltet Materialforschung, (makro-)molekulare Chemie, Elektrochemie, die Katalyse und Batteriezellforschung für nachhaltige Energiespeicher sowie Lebenszyklusanalysen und Recycling.

CurCol: Nachhaltige Farben auf der Basis von Curcumin: 2020-2023 Interreg North-West Europe (Prof. Bodo Philipp)

Das Interreg NWE-Projekt CurCol zielt darauf ab, das wirtschaftliche Potenzial der Produktionsketten regional produzierter Pflanzen als Farbstoff für die Herstellung von Verpackungen aufzuzeigen. Das Projekt untersucht drei Pilotprojekte für die Produktion und Anwendung von Farbstoffen in Kunststoffund Papierverpackungen, indem Barrieren, business cases und Aktionspläne definiert werden. Der Schwerpunkt von CurCol liegt auf dem natürlichen gelben Farbstoff Curcumin. Die Rolle der Gruppe von Prof. Bodo Philipp besteht darin, den biologischen Abbau von Curcumin zu untersuchen.

EU 1.5° LIFESTYLES – Policies and Tools for Mainstreaming 1.5° Lifestyles: 2021-2025, EU Horizon 2020 (Prof'in Doris Fuchs)

Das Projekt fokussiert auf Möglichkeiten und Barrieren für eine Veränderung in Lebensstilen und ihren strukturellen Kontexten, die notwendig sind, wenn wir die Erderwärmung auf 1.5 Grad begrenzen wollen. Das Projekt zielt dabei darauf ab, die quantitative Datenlage zu den Auswirkungen von Änderungen in Lebensstilen mit qualitativen Daten auf der Haushalts- und auf struktureller Ebene zu verbinden, um so politische Handlungsmöglichkeiten zu identifizieren.

INTEGRATE: 2019 – 2022 BMBF (Prof. Andreas Löschel)

Das Projekt INTEGRATE betrachtet Synergien von Klimaschutz- und Luftqualitätsverbesserungsmaßnahmen für Deutschland und China, und untersucht mögliche Politikinstrumente, um beide Ziele gemeinsam zu erreichen. Dazu wird das chinesische-deutsche Gemeinschaftsprojekt unter Federführung der WWU von dem Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) im Rahmen des Kooperationsabkommens zur gemeinsamen Klimafolgenforschung gefördert. Es handelt sich um eine integrierte empirische Analyse unter der Berücksichtigung von Unternehmensstrukturen und Konsumentenverhalten.

KomUR: Kompetenznetzwerk Herausforderungen des Umweltrechts: Verbundprojekt, 2020-2022, BMBF (Prof'in Sabine Schlacke)

Zweck des KomUR ist es zu untersuchen, wie das Umweltrecht weiterentwickelt werden kann, um Ziele der Nachhaltigkeit wirksam umzusetzen. Gegenstände der Untersuchung sind dabei sowohl das deutsche als auch europäische und internationale Recht. Innovative Ansätze werden sich insbesondere durch vergleichende Untersuchungen erhofft.

Mesocosm-Anlage an der Münsterschen Aa. (Prof. Tillmann Buttschardt)

In der Studie wird die Möglichkeit der aktiven Rekolonialisierung empfindlicher makroinvertebrater Taxa in morphologisch wiederhergestellten Fließgewässerabschnitten unter Mehrfachbelastung mit Hilfe einer strömungsseitigen Mesocosm-Anlage in der Münsterschen Aa untersucht. Die Anlage umfasst 32 zirkuläre Fluss-Mesocosmen, die aufgrund der Nutzung des Fließgewässers besonders realitätsnah sind. Dadurch werden natürliche Immigration- und Emigrationsbewegungen von Organismen ermöglicht und gleichzeitig eine strenge Kontrolle der Experiment-Variablen sowie eine hohe statistische Aussagekraft erreicht.

MOVER – (Miss)Erfolgsfaktoren kleinstorganisierten Verbraucherengagements 2021-2022, BMJV (Prof'in Doris Fuchs)

Das Projekt MOVER ist ein Verbundprojekt in Kooperation mit der HHU Düsseldorf, der Universität Siegen, der Universität Köln und dem Kompetenzzentrum für Verbraucherforschung NRW. Organisierte Verbraucherteilhabe zeigt sich in sowohl formalen und nicht formalen, kleinen wie auch großen, lokalen wie auch (inter)nationalen Organisationsformen (z.B. Repair-Cafés, Foodsharing). Diese Organisationen sind in der Praxis häufig mit verschiedensten Herausforderungen konfrontiert und drohen zuweilen an diesen zu scheitern. MOVER untersucht, welche Faktoren den Erfolg organisierter Verbraucherteilhabe hemmen bzw. fördern, um Handlungsempfehlungen für die Organisationen selbst sowie die rahmenschaffende Verbraucher(bildungs)politik abzuleiten.

MULTISCALE GREEN BIOLOGY MÜNSTER – vom Molekül zum Ökosystem: Grünes Wissen für Bildung, Forschung und Gesellschaft in Zeiten des Klimawandels: Topical Programmes der Universität Münster. (Prof. Dirk Prüfer)

Die Multiscale Green Biology liefert Wissen und wissensbasierte Lösungen für die Probleme von heute und morgen. Inhaltlich reicht sie von der Analyse und Bewertung zurückliegender und aktueller Klimaveränderungen und ihrer Effekte auf die Funktion von komplexen Natur- und Agrarökosystemen über die Bereitstellung widerstandsfähiger und ertragreicher Nutzorganismen durch die grundlegende Erforschung molekularer, zellbiologischer und organismischer Prozesse bis hin zum Transfer von generiertem Wissen und getätigten Innovationen in die Gesellschaft, mit dem Ziel, Erwartungs- und Verhaltensänderungen zu initiieren.

RESOLVE – Retourensenkung im Online-Handel – Lösungsansätze zur Gestaltung nachhaltigeren Verbraucherverhaltens, 2021-2022, BMJV (Prof'in Doris Fuchs)

Das Projekt RESOLVE ist ein Verbundprojekt in Kooperation mit der HHU Düsseldorf, der Universität Siegen, der Universität Köln und dem Kompetenzzentrum für Verbraucherforschung NRW. Rückversand und Bearbeitungsprozesse von retournierten Waren im Online-Handel belasten Klima und Umwelt, führen zu erheblichen Kosten auf Seiten der Online-Händler und erhöhen indirekt die Marktpreise für Verbraucher*innen. Ziel des Verbundvorhabens ist es, Gestaltungsempfehlungen zur präventiven Retourensenkung auf individueller Verbraucher*innenebene sowie für nachhaltigkeits-förderliche(re) politische und rechtliche Rahmenbedingungen abzuleiten.

SABIO – Transformation and Sustainability Governance in South American Bioeconomies, 2020-2023, BMEL (Prof. Thomas Dietz, Dr'in Karen Siegel)

Das SABIO Projekt untersucht die Entwicklung von Bioökonomien in Argentinien, Brasilien und Uruguay. Die Entwicklung nachhaltiger Bioökonomien im Sinne der Sustainable Development Goals (SDGs) stellt Südamerika vor komplexe Governance-Herausforderungen da die Produktion biobasierter Rohstoffe

ohne eine explizite Nachhaltigkeitsstrategie hohe sozioökonomische und ökologische Risiken birgt. Das interdisziplinäre SABIO Projekt arbeitet an der Schnittstelle von Agrarökonomie (Universität Bonn) und Politikwissenschaft (Universität Münster) mit dem Ziel, die politische und wirtschaftliche Governance bioökonomischer Transformationsprozesse in Südamerika systematisch und wissensbasiert zu unterstützen.

SENSE - Lithium-Ionen-Batterien der nächsten Generation zum Antrieb von Elektrofahrzeugen, 2020–2024, EU H2020 (Prof. Martin Winter)

Das Projekt forscht an der nächsten Generation von Lithium-Ionen-Batterien mit einer Silizium-Graphit Anode und einer nickelreichen Kathode um 750 Wh/l zu erreichen. Dabei ist die Zyklenstabilität die zentrale chemische Herausforderung, wobei das Ziel der Forschung 2000 Zyklen sind.

Urbane Wärmeinseln in Münster: (Prof. Tillmann Buttschardt)

Das Projekt untersucht urbane Wärmeinsel-Effekte in Münster auf der Mikro- und Mesoskala vor dem Hintergrund des Klimawandels. In Zusammenarbeit mit der Arbeitsgruppe Klimatologie ILÖK, wird die Rolle grüner und blauer Infrastruktur als Minderungsstrategie zur Reduzierung von Hitzestress in der Stadt untersucht.

3.2 Publikationen

Im Dezember 2020 veröffentlichte das ZIN das neue ZIN-Diskussionspapier (open access): Bohn, C./ Fuchs, D./ Gumbert, T./ Hasenkamp, V./ Heimbach-Steins, M./ Kuhn, L./ Salaske, S./ Sarpong, L./ Schrüfer, G./ Schwarze, S./ Siepker L./ Steinhäuser C. (2020). Partizipation als zentrales Thema interdisziplinärer Nachhaltigkeitsforschung. Diskussionspapier 01/2020 des Zentrums für Interdisziplinäre Nachhaltigkeitsforschung (ZIN) der WWU.

Weitere wissenschaftliche Publikationen:

Bohn, C., Fuchs, D. (2020). Mehrwerte und Erfolgsbedingungen von nachhaltigkeitsorientierten Beteiligungsverfahren und von Beteiligungsverfahren zur Sicherung des (Nachhaltigkeits-) Nutzens und der demokratischen Teilhabe (in) der Bioökonomie. 1. Arbeitspapier im Projekt "BIOCIVIS – Partizipation zur Sicherung des Nachhaltigkeitsnutzens und der gesellschaftlichen Teilhabe (in) der Bioökonomie".

Bohn, C., Gumbert, T. (2020). "Grüne liberale Freiheit" als Baustein einer sozialökologischen Ethik der Grenzen. IN: Becker, J./ Kistler, S./ Niehoff, M. (Hrsg.) Grenzgänge der Ethik. Münster: Aschendorff. 131-148.

Buttschardt, T. (2020). Acacia invasion is facilitated by landscape permeability: the role of habitat degradation and road networks. IN: Applied Vegetation Science,23(4). Mit: Heringer, G./ Thiele, J./ Hummel do Amaral, C./ Alves Meira-Neto, J.A./ Ribeiro Matos, F.A./ Lehmann, J.R.K./ Viana Neri, A. Abrufbar unter: https://doi.org/10.1111/avsc.12520

Dietz, T. (2020). Bioeconomy futures: Expectation patterns of scientists and practitioners on the sustainability of bio-based transformation. In: Sustainable Development. Mit: Biber-Freudenberger, L./ Ergeneman, C./ Janosch Förster, J/ Börner, J. First published: 20 May 2020 https://doi.org/10.1002/sd.2072 (open access).

Dietz, T. (2020). Designing Sustainability Governance for the Bioeconomy – a Global Expert Survey. International Advisory Council on Global Bioeconomy (Deutscher Bioökonomierat). Berlin. Mit: Rubio, K./ Börner, J.

Dietz, T. (2020). Governance der Bioökonomie im weltweiten Vergleich. IN: Thrän D./ Moesenfechtel U. (Hrsg.) Das System Bioökonomie. Springer Spektrum, Berlin. Mit: Börner J., Förster J.J./ von Braun J. Abrufbar unter: https://doi.org/10.1007/978-3-662-60730-5_23.

- **Fuchs, D.** (2020). Living Well within Limits: The Vision of Consumption Corridors. In: Kalfagianni, A./ Fuchs, D./ Hayden, A. (Eds.): Routledge Handbook of Global Sustainability Governance. 1. Aufl. London: Routledge, p. 296-307.
- **Fuchs, D.** (2020). Which Way Forward in Measuring the Quality of Life? A Critical Analysis of Sustainability and Wellbeing Indicator Sets. Global Environmental Politics 20(2): 12-36. Mit: Schlipphak, B./ Treib, O./ Nguyen Long, L. A./ Lederer, M. https://doi.org/10.1162/glep_a_00554.
- **Fuchs, D.** (2020). Business and Corporations. IN: Morin, J.-F./ Orsini, A. (Hrsg.). Essential Concepts in Global Environmental Governance. London: Routledge, 27-30. Mit: Knebel, B.
- **Fuchs, D.** (2020). Critical and Transformative Perspectives on Global Sustainability Governance. In: Kalfagianni, Agni/ Fuchs, Doris/ Hayden, Anders (Eds.): Routledge Handbook of Global Sustainability Governance. London: Routledge, p. 1-10. Mit: Hayden, A./ Kalfagianni, A.
- **Fuchs, D.** (2020). Global Sustainability Governance Really? In: Kalfagianni, A./ Fuchs, D/ Hayden, A. (Eds.): Routledge Handbook of Global Sustainability Governance. London: Routledge, p. 372-378. Mit: Hayden, A./ Kalfagianni, A.
- **Fuchs, D.** (2020). Grenzen des Konsums im Lebensverlauf: Gelegenheiten, Hürden und Gestaltungsspielräume GAIA 29/4: 218 223. Mit: Jaeger-Erben, M./ Blättel-Mink, B./ Götz, K./ Langen, N./ Rau, H. Abrufbar unter: https://doi.org/10.14512/gaia.29.4.4.
- **Fuchs, D., Klinkenborg, H. / Siepker, L.** (2020). Nachhaltigkeit als Verantwortungsprinzip." Diakonia 51: 232-238.
- **Fuchs, D., Graf, A., Gumbert, T.** (2021). Consumption Corridors: Living a Good Life within Sustainable Limits. London: Routledge. Mit: Sahakian, M./ Di Giulio, A./ Maniates, M./ Lorek, S.
- **Fuchs, D.** (Eds.): (2020). Routledge Handbook of Global Sustainability Governance 1. Aufl. New York & Abingdon: Routledge. Mit: Hayden, A./ Kalfagianni, A. https://doi.org/10.4324/9781315170237.
- **Graf, A.** (2020). Responsibility, Rationality, and Acceptance: How Future Users of Autonomous Driving are Constructed in Stakeholders' Sociotechnical Imaginaries. Public Understanding of Science, 29 (1). Mit: Sonnberger, M. https://doi.org/10.1177/0963662519885550.
- **Hellberg-Rode, G.** (2020). Professionalisierung für BNE in der Lehrkräftebildung. In: Keil, Andreas/ Kuckuck, Miriam/ Faßbender, Mira (Eds.): BNE-Strukturen gemeinsam gestalten. Fachdidaktische Perspektiven und Forschungen zu Bildung für nachhaltige Entwicklung in der Lehrkräftebildung. 217-235. Münster New York: Waxmann. Mit: Schrüfer, G.
- **Idies, Y.** (2020). Abfällen auf der Spur räumliche Aspekte der Müllkrise. IN: Geographische Rundschau (7/8), 4-9
- **Idies, Y.** (2020). Plastic Roads to Zero Waste. IN: Museum der bildenden Künste Leipzig, Umweltbundesamt (Hrsg.): Zero Waste. Leipzig (Selbstverlag), 37-45. Mit: Bergmann, S.
- **Käfer, A.** (2020). Gottes Werk und der Menschen Beitrag. In: zeitzeichen. Evangelische Kommentare zu Religion und Gesellschaft 21 (2020) 7, 46–48 Abrufbar unter https://zeitzeichen.net/node/8386
- **Kray, C.** (2021). Geofreebie: a location-based freecycling app to support forced migrant resettlement. IN: Journal of Location-Based Services 14(4). Mit: Braun, L./ Degbelo, A.
- Löschel, A., Schlacke, S. (2020). European Green Deal Bottlenecks bis 2030. ifo Schnelldienst, 2020, 73, Nr. 06, 03-37. Mit: Schmidt, Christoph M./ Pittel, K./ Bals, C./ Mathieu, A./Peterson, S./ Rickels, W./ Berendsen, S./ Jürgens, I./ Grimm, V./ Lösch, H./ Ammann, N.
- **Löschel, A.** (2020). European Green Deal und deutsche Energiewende zusammen denken! Wirtschaftsdienst, 100. Jahrgang, 2020, Heft 2, S. 78–79.

Löschel, A., Quante, M., Schlacke, S. (2020). Multikriterielle Bewertung der Energiewende: Nachhaltigkeitsprofile zum Kohleausstieg, Potsdam: Institute for Advanced Sustainability Studies (IASS), 86 p. Mit: Gaschnig, H./ Quitzow, R./ Renn, O./ Bangert, A./ Fahl, U./ Hofer, C./ Kaltenegger, O./ Kopfmüller, J./ Loos, C./ Pietzker, R./ Schnittker, D./ Stelzer, V./ Thier, P./ & Zunker, G. https://doi.org/10.2312/iass.2020.011.

Löschel, A. (2020). Negative income shocks and the support of environmental policies: Insights from the COVID-19 pandemic. CAWM Discussion Paper, No. 117, Westfälische Wilhelms-Universität Münster, Centrum für Angewandte Wirtschaftsforschung (CAWM), Münster. Mit: Price, M./ Razzolini, L./ Werthschulte, M.

Löschel, A. (2020). The European Union Energy Transition: Key Priorities for the next Five Years. EEY, 9 (5). Mit: Glachant, J.-M./ Linares, P/ Edenhofer, O. Tagliapietra, S./ Zachmann, G.

Löschel, A. (2020). The Welfare Effects of Persuasion and Taxation: Theory and Evidence from the Field. CESifo Working Paper No. 8259. Mit: Rodemeier, M.

Löschel, A. (2020). "The future of coal in a carbon-constrained climate". IN: Nature Climate Change, vol. 10, pp. 704-707. Mit: Jakob, M./ Steckel, J.C./ Jotzo, F./ Sovacool, B.K./ Cornelsen, L./ Chandra, R./ Edenhofer, O./ Holden, C./ Nace, T./ Robins, N./ Suedekum, J./ Urpelainen, J.

Löschel, A. (2020). "The rebound effect representation in climate and energy models". IN: Environmental Research Letters, vol. 15. Mit: Colmenares, G./ Madlener, R.

Löschel, A. (2020). "Trade Liberalization and SO2 Emissions: Firm-Level Evidence from China's WTO Entry", ZEW Discussion Paper. Mit: Li, L./ Pei, J./ Sturm, B./ Yu, A.

Löschel, A. (2020). "Emissions trading systems for global low carbon energy and economic transformation". IN: Applied Energy, vol. 279. Mit: Zhang, X./ Lewis, J./ Zhang, D./ Yan, J.

Löschel, A. (2020). "Managing Momentum in Climate Negotioations" CESifo Working Paper Series 8717. Mit: Carattini, S.

Löschel, A. (2020). "Negotiating weights for burden sharing rules in international climate negotiations: An Empirical Analysis". IN: Environmental Economics and Policy Studies. Mit: Kesternich, M./ Ziegler, A.

Löschel, A. (2020). "The changing role of global value chains in CO2 emission intensity in 2000-2014" IN: Energy Economics. Mit: Zhang, D./ Wang, H.

Löschel, A. (2020). "When Nudges Fail to Scale: Field Experimental Evidence from Goal Setting on Mobile Phones", CESifo Working Paper No. 8485. Mit: Rodemeier, M./ Werthschule, M.

Mössner, S. (2020). "Urban sustainability and counter-sustainability: Spatial contradictions and conflicts in policy and governance in the Freiburg and Calgary metropolitan regions". IN: Urban Studies, 57 (11), 2241-2262. Mit: Miller, B.

Mössner, S. (2020). "Performing gaps - vom Verhältnis zwischen Alternativen Ökonomien und städtischer Planung in Dortmund". IN: Lange, B./ Hülz, M./ Schmid, B./ Schulz, C. (Hrsg.) Postwachstumsgeographien. Raumbezüge diverser und alternativer Ökonomien. Transcript, 177-192. Mit: Kettner, L.-L.

Philipp, B. (2020). "Evidence of interdomain ammonium cross-feeding from methylamine- and glycine betaine-degrading Rhodobacteraceae to diatoms as a widespread interaction in the marine phycosphere". IN: Front. Microbiol. 11: 533894. Mit Zecher, K./ Hayes, K.R. Abrufbar unter: https://doi.org/10.3389/fmicb.2020.533894.

Philipp, B. (2020). "Interaction of cyanobacteria with calcium facilitates the sedimentation of microplastics in a eutrophic reservoir". IN: Water Res. 189:116582. Mit: Leiser, R./ Jongsma, R/ Bakenhus, I./ Möckel, R./ Neu, T.R./ Wendt-Potthoff, K.

Quante, M. (2020). Antropologia pragmatista. Padova Lectures. Padova: Padova University Press 2020.

Quante, M. (2020). "Autonomia personale e dignità personale nel contesto dell'etica biomedica". Modena: Consorzio per il festivalfilosofi.

Quante, M. (2020). "Dialektik des Konkreten". IN: Diner, D./ Gethmann, C.F. (Hrsg.) Herrschaft des Konkreten. Göttingen: Wallstein Verlag. 27-51.

Quante, M. (2020). Quality of life assessment and human dignity: against the incompatibility-assumption. IN: Barbosa-Fohrmann, AB./ Vivas-Tesón, I. (Eds.): Cruzando fronteiras. Perspectivas transnacionais e interdisciplinares dos estudos de deficiencia. Porto Alegre: 127-144.

Quante, M. (2020). "Utilitarianism and Care at the End of Life." IN: N. Emmerich et al. (Eds.): Contemporary European Perspectives on the Ethics of End of Life Care. Springer S. 37-54. Mit: Moore, N.

Schlacke, S. (2020). "§ 50 Naturschutzrecht". IN: Ehlers, D. /Fehling, M. / Pünder, H. (Hrsg.) Besonderes Verwaltungsrecht. Heidelberg, 2(2), 626-711. Mit: Huggings, B.

Schlacke, S. (2020). "Bundes-Klimaschutzgesetz: Klimaschutzziele und -pläne als Herausforderung des Verwaltungsrechts", EurUP, 338-345.

Schlacke, S. (2020). "Einwegkunststoffe: Möglichkeiten und Grenzen der rechtlichen Steuerung, Ad Legendum, 368-371. Mit: Ringena, J.M.

Schlacke, S. (2020). "Verschränkungen öffentlich-rechtlicher und privatrechtlicher Regime im Verwaltungsrecht". VVDStRL 79, 169-216.

Schlacke, S. (2020). § 8 Landesplanungsrecht und § 9 Umweltrecht. In: Schlacke, Sabine/Wittreck, Fabian (Eds.): Landesrecht Nordrhein-Westfalen. Studienbuch, 2. Aufl., Baden-Baden 2020, S. 368-444.

Schlacke, S. (2020). Landesrecht Nordrhein-Westfalen. Studienbuch, 2. Aufl., Baden-Baden 2020, S. 430. Mit: Wittreck, F.

Schlacke, S. (2020). Umwelt-Rechtsbehelfsgesetz – Kompensationen des Wegfalls der materiellen Präklusion, Anwendungsbereich, Rügebefugnis und Kontrollmaßstab im Spiegel der Rechtsprechung. In: Verein Deutscher Verwaltungsgerichtstag e.V. (Eds.): 19. Deutscher Verwaltungsgerichtstag Darmstadt 2019, 2020, S. 295-319.

Schlacke, S. (2020). "European Green Deal – Bottlenecks bis 2030 – eine rechtswissenschaftliche Perspektive". IN: ifo Institut (Hrsg.), ifo Schnelldienst, 73(06), 28-31.

Schlacke, S. (2021). "Planende Verwaltung". IN: Kahl, W./Ludwigs, M. (Hrsg.) Handbuch des Verwaltungsrechts. (1), 45.

Schlacke, S. (2020). "Wegmarken für das EU-Klimaziel 2030". Ariadne-Kurzdossier, 21 Mit: Knodt, M./ Pahle. M./ aus dem Moore, N./Edenhofer, O./Fahl, U./ Görlach, B./ Kosch, M. / Pause, F./ Perino, G. www.pik-potsdam.de/de/institut/abteilungen/transformationspfade/projekte /ariadne/kurzdossier_eu-klimaziel2030).

Siegel, K. (2020). "When international sustainability frameworks encounter domestic politics: The Sustainable Development Goals and agri-food governance in South America". World Development, 135. Mit: Bastos Lima, M.G. Abrufbar unter: https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2020.105053.

Siegel, K. (2020). "Los vínculos entre la gobernanza de los recursos naturales y la calidad de la democracia: una reflexión". FLACSO Argentina, Área de Relaciones Internacionales blog. Abrufbar unter: http://rrii.flacso.org.ar/los-vinculos-entre-la-gobernanza-de-los-recursos-naturales-y-la-calidad-de-la-democracia-una-reflexion/.

Siegel, K. (2020). "Promoting inclusive bioeconomies? Lessons from agri-food governance and the politics of the sustainable development goals in South America". ZEF Policy Brief 37, Center for

Development Research, University of Bonn. Mit: Bastos Lima, M.G. Abrufbar unter: https://www.zef.de/publications/zef-publications/policy-briefs.html(auch auf Spanisch und Portugiesisch).

Siepker, L. (2020). ENGAGE: Engagement für Nachhaltiges Gemeinwohl — Begriffstheoretische Einordnung und Grundlagen einer Operationalisierung. Arbeitspapier 1 des Forschungsprojektes ENGAGE - Engagement für nachhaltiges Gemeinwohl. Abrufbar unter: https://www.unimuenster.de/imperia/md/content/nachhaltigkeit/website engage 01ug1911 ap1 arbeitspapier.pdf.

Steinhäuser, C. (2020). Los saberes de los ancestros: clave para los vínculos con la Madre Tierra en una comunidad andina en Argentina. IN: dag 66(2), 307–324. Abrufbar unter: https://doi.org/10.5565/rev/dag.606.

Steinhäuser, C. (2020). Mountain farmers' intangible values foster agroecological landscapes: case studies from Sierra Santa Victoria in northwest Argentina and the Ladin Dolomites, northern Italy. IN: Agroecology and Sustainable Food Systems 44(3). 352–377..

Stockmann, N., Feldhoff, B., Graf, A. (2020). Alltagsmobilität und Bewertung verkehrspolitischer Maßnahmen seitens der Bevölkerung im städtischen Vergleich - Deskriptive Ergebnisse einer Repräsentativbefragung in Stuttgart und Münster. IN: DynaMo Werkstattberichte (3). Münster/Stuttgart. Mit: Sonnberger, M./ Faller, S./ Köster, C./ Leger, M.

Stockmann, N., Graf, A. (2020). Polluting our kids' imagination"? Exploring the power of Lego in the discourse on sustainable mobility. IN: Sustainability: Science, Practice and Policy, 16 (Online First), p. 231-246. Abrufbar unter: https://doi.org/10.1080/15487733.2020.1802142.

Stockmann, N. (2020). "Who Makes the World?" – Academics and (Un)cancelling the Future. IN: New Perspectives 28, Nr. 3: 413-427. Mit: Holthaus, L. Abrufbar unter https://doi.org10.1177/2336825X20935246.

Winter, M. (2020). Development of safe and sustainable dual-ion batteries through hybrid aqueous/nonaqueous electrolytes Advanced Energy Materials, 2020, 7 pages. Mit: Wrogemann, J. M./ Kuenne, S./ Heckmann, A./ Rodríguez-Pérez, I. A./ Siozios, V./ Yan, B./ Li, J./ Beltrop, K/ Placke, T. https://doi.org/10.1002/aenm.201902709.

Winter, M. (2020). Toward green battery cells: Perspective on materials and technologies Small Methods, 2020. Mit: Duehnen, S./ Betz, J./ Kolek, M./ Schmuch, R/ Placke, T. https://doi.org/10.1002/smtd.202000039.

Winter, M. (2020). Enabling Natural Graphite in High-Voltage Aqueous Graphite || Zn Metal Dual-Ion Batteries.' Advanced Energy Materials 10: 2001256. Mit: Rodríguez-Pérez, IA./ Zhang, L./ Wrogemann, JM./ Driscoll, DM./ Sushko, ML./ Han, KS./ Fulton, JL./ Engelhard, MH./ Balasubramanian, M./ Viswanathan, VV./ Murugesan, V./ Li, X./ Reed, D./ Sprenkle, V./ Placke T. Abrufbar unter: https://doi.org10.1002/aenm.202001256.

Winter, M. (2020). Finding the Sweet Spot: Li/Mn-Rich Cathode Materials with Fine-tuned Core-Shell Particle Design for High-Energy Lithium Ion Batteries. Electrochimica Acta 366: 137413. Mit: Helbig, J./Beuse, T./ Siozios, V./ Placke, T./ Schmuch, R. Abrufbar unter: https://doi.org/10.1016/j.electacta.2020.137413.

Winter, M. (2020). Phytoremediation of soil contaminated with lithium ion battery active materials – A proof of concept study. IN: Recycling 5 (4), Nr. Special Issue: Recycling of Lithium Ion Batteries and Other Next Generation Materials: 26. Mit: Henschel, J. / Mense, M./ Harte, P./ Diehl, M./ Buchmann, J./ Kux, F./ Schlatt, L./ Karst, U./ Hensel, A./ Nowak, S. Abrufbar unter: https://doi.org/10.3390/recycling5040026.

3.3 Vorträge (Auswahl)

Mitglieder des ZIN haben die Nachhaltigkeitsforschung und -beratung an der WWU unter anderem auf folgenden Konferenzen und Workshops präsentiert:

- Vortrag "Klimawandel und Zukunft der Menschheit in Gerechtigkeit und Frieden", Neujahrsempfang des Erzbistums Bamberg., 11.01.2020.
- Conference: Translation in/of World Politics: Language, Practices, Power, SOAS University of London, Großbritannien, 18.01.2020.
- Informations- und Gesprächsabend der Klimainitiative Münster zum Thema "Ambitionierte Klimapolitik und demokratische Mehrheiten – wie geht das zusammen?", Münster. 23.01.2020.
- "Von der Wurzel in die Krone Initiativen zur Transformation auf lokaler Ebene"; Studientag, Akademie Franz Hitze Haus, Münster, 31.01.2020.
- Klimawandel und Nachhaltigkeit, Führungskongress 2020 Den Wandel gestalten der Bundesagentur für Arbeit, Bonn, Februar 2020.
- Keynote: "Getting serious about climate policy?! Germany's climate action package", Symposium of the Institut d'Economia de Barcelona: Energy Efficiency – Economics and Policy, Barcelona 04.02.2020.
- "Fishing in the peri-cene: self-governance and adaption strategies" Winter School 2020 des Indo-German Centre for Sustainability am IIT Madras, Chennai, Indien. 15.-29.02.2020.
- Dimensionen des Naturbegriffs in der Philosophie von Karl Marx (marxistische Abendschule in Bremen), 25.02.2020.
- "Translation and performance of EU sustainability norms developing a theoretical stance for analysis". 14. IB-Nachwuchstagung, Akademie für Politische Bildung, Tutzing, 12.03.2020.
- "Zukunftsvision Bioökonomie Wegbereiter für die Transformation zur Nachhaltigkeit? 5. ZIN-Brotzeitkolloquium "The Future is Now" - Impulse für eine sozialökologische Wende, WWU Münster, 14.052020.
- Acatis-Value-Konferenz in Frankfurt am Main, 05.06.2020.
- Participation Key to transformational change? A critical reflection using the example of bioeconomic processes in the circular economy. SCORAI International Conference 2020, Boston & Stockholm, 12.06.2020.
- 25. EAERE Konferenz (European Association of Environmental and Resouce Economists): Online-Konferenz. Beitrag u.a.: Policy Session: Economics of hydrogen in the global energy transition, 23.06.-03.07.2020.
- Teilnahme an Denkfabrik "AUF DEM WEG ZUR KREISLAUFWIRTSCHAFT Ressourcenpotenziale effizient nutzen"; enabling networks Münsterland; Münsterland e.V. 24.06.2020.
- Eröffnungs-Webinar des Akademischen Beirats für Nachhaltigkeitsstandards der Vereinten Nationen (UNFSS) am 25.06.2020.
- "Wissenschaft und Demokratie", Informationsveranstaltung für den "Weiterbildungsstudiengang Angewandte Ethik", Münster, 26.06.2020.
- "Key European green pact against COVID-19: recommendations from the German government's commission of experts 'Energy of the Future'". Vortrag. Funseam, IEB, Universität Barcelona, 06.07.2020.

- "Energy Policy in the European Union: Outlook on the German Presidency", International Association for Energy Economics (IAEE), Gesellschaft für Energiewissenschaft und Energiepolitik (GEE), Austrian Association for Energy Economics (AAEE), 13.07.2020.
- "Sustainable Urban Mobility Plans als neue Planungspraxis für kommunale Mobilitäts- und Verkehrspolitik." Klimabeirat der Stadt Münster, 21.07.2020.
- "The Mobility Transition from Below New Forms of Citizen Participation in the Field of Sustainable Mobility". Speed-Talk im Rahmen der 11. International Sustainability Transitions (IST) Conference. 21.08.2020.
- "Corporate interest in European environmental regulation Interactions between business power and different forms of regulation". Vortrag. ECPR General Conference, 27.08.2020.
- "Einfluss der Aarhus-Konvention auf den beschleunigten Stromnetzausbau", Wissenschaftsdialog-Webkonferenz der Bundesnetzagentur, September 2020.
- "Governing and researching the plurality of crises: Prospects and challenges of research on EU sustainability politics in Covid-19 times" Vortrag. BAGSS Doctoral Workshop Yet another Crisis for EU Research(ers), 18.09.2020
- "ZERO WASTE Unsichtbarer Müll. Feinstaub, Reststoffe und Entsorgung". Dialogischer Vortrag im Rahmen der Zero-Waste-Ausstellung im Museum der bildenden Künste Leipzig, 20.09.2020.
- "What do we want? Climate Justice! When do we want it? Now! Temporalities and Politics of Time in German Energy Transition'", POLLEN Biennial Conference 2020, 22.09.2020.
- "Climate change law and cities in the global North and global South", Urban Law Day Virtual Colloquium 2020 The City, Climate Change and Vulnerability: Leveraging Law for Climate Resilience, Potchefstroom, Südafrika. Oktober 2020.
- "Sustainable Urban Mobility Planning als transdisziplinäre Übersetzung von EU-Nachhaltigkeitsnormen?", Offene Sektionstagung Internationale Beziehungen der DVPW, Freiburg, 08.10.2020.
- "Mobilitätscafé: Thesen zur nachhaltigen Transformation urbaner Personenmobilität II Gerechtigkeit & Intersektionalität, Flächenkonkurrenz, kommunale Akteure". 11. Pegasus-Jahrestagung (Online), 09.10.2020.
- "Der wahre Preis des Wandels", Frantz-Hitze-Haus, 9.10.2020.
- "Thesen zur nachhaltigen Transformation urbaner Personenmobilität I: Partizipation, Wissensintegration und Krisenpotentiale", 11. Pegasus-Jahrestagung. 09.10.2020.
- "EU-Green Deal und EU-Klimagesetz: die europäische Energiewende, Herausforderung Energiewende", Bielefeld, November 2020.
- "Gesetzgeberische Handlungsspielräume zur Verbesserung der rechtlichen Vorgaben für eine Stärkung des aktiven Schallschutzes im Luftverkehrsrecht", Webkonferenz der Arbeitsgemeinschaft deutscher Fluglärmkommissionen, November 2020.
- "Cities and Climate", DWIH-FAPESP Online Talk, São Paulo, November 2020.
- "Designing Sustainability Governance for the Bioeconomy a Global Expert Survey", Global Bioeconomy Summit 2020, 16.11.-20.11.2020.
- "Corona als Herausforderung für die Demokratie". Welttag der Philosophie im Joseph-Haydn-Gymnasium Senden, 19.11.2020.

- "The city is a stage: Reconstruction of the scales and spaces of EU mobility policy". Vortrag im Rahmen des Cosmopolis Lunch Seminar (Online), Vrije Universiteit Brussel, Belgien. 26.11.2020.
- "Herausforderungen des Bundes-Klimaschutzgesetzes für das Planungsrecht". Münsteraner Gespräche zum Umwelt- und Planungsrecht, Dezember 2020.
- "Schutz vor Fluglärm: rechtliche Aspekte". Grüner Fachworkshop zum Thema Luftverkehr, Bündnis 90/Die Grünen. Dezember 2020.
- "Participation Key Driver to a Democratic Transition into a Circular Bio-economy? A Critical Reflection using the Example of Processes for the Production of Biogas through Biowaste".
 Vortrag im Rahmen der Interdisciplinary Circular Economy Conference, Freiburg. 01.12.2020.
- "Energy Poverty Across Europe: Analysis of Policies and Measures German Perspective".
 Vortrag. Institut d'Economia de Barcelona (IEB), Universitat de Barcelona, Naturgy, 11.12.2020.
- "Erneuerbare Energie: Stand und Ausblick 2030". Energieagentur NRW, 10.12.-11.12.2020.
- "BIOCIVIS Forschung an der Schnittstelle von Politikwissenschaft und Mikrobiologie" Online-Kurzvortrag für den Talk #4 der Reihe "Science Slam-Talks im Wissenschaftsjahr 2020|21 -Bioökonomie", Haus der Wissenschaft Braunschweig. 12.12.2020.
- "Grenzen des Nachhaltigen Konsums". Workshop. Tagung "Politik in Zeiten des Klimawandels Steht die Demokratie einer nachhaltigeren Gesellschaft im Weg?", Münster. 18.12.2020.
- "Partizipation in der demokratischen Nachhaltigkeitspolitik". Workshop. Tagung "Politik in Zeiten des Klimawandels - Steht die Demokratie einer nachhaltigeren Gesellschaft im Weg?", Münster. 18.12.2020.
- "Menschenrechte, Umweltschutz und globale Lieferketten". Workshop. Tagung "Politik in Zeiten des Klimawandels - Steht die Demokratie einer nachhaltigeren Gesellschaft im Weg?", Münster. 18.12.2020.

4. Lehre

Sommersemester 2020

Bereits zum fünften Mal fand 2020 die erfolgreiche Ringvorlesung "ZIN-Brotzeitkolloquium" statt, in diesem Jahr unter dem Motto "The future is now! – Impulse für eine sozialökologische Wende". Die Referent*innen setzten sich u.a. mit der Analyse von Gewohnheiten für den Energieverbrauch von Haushalten, der Bioökonomie, Verantwortung und Konsum, der Bedeutung der Ökologie in der christlichen Schöpfung und Nachhaltigkeit in der Batterieforschung auseinander. Aufgrund der Kontaktbeschränkungen durch die Covid-19 Pandemie fand die Veranstaltung zum ersten Mal digital statt.

- Applied Energy and Climate Modeling (Prof. Löschel)
- Arbeiten im Natur- und Umweltschutz (Prof. Buttschardt)
- Behavioral Environmental Economics (Prof. Löschel)
- Behavioral Public Economics (Prof. Löschel)
- Biotop- und FFH-Lebensraumtypenkartierung (Prof. Buttschardt)
- Christentum in Kultur und Gesellschaft (Prof'in Könemann)
- Die gesellschaftliche Bedeutung des Klimawandels (Prof. Grundmann)
- Die Zukunft ist jetzt! Wirklich? (Prof'in Fuchs)
- Elitensoziologie (Dr. Wendt)
- Energieökonomik (Prof. Löschel)
- Exkursion: Island (Prof. Buttschardt)
- Exkursion: Südnorwegen/Oslo (Prof. Buttschardt)
- Geographien des Abfalls und der Entsorgung (Dr. Idies)
- Grundlagen der Ökologischen Planung (Prof. Buttschardt)
- "Kirche, Charisma und Macht" (L. Boff): Aktuelle Fragen sozialethischer Ekklesiologie (Prof'in Heimbach-Steins)

- Klimaökonomik/ Climate Change Economics (Prof. Löschel)
- Lebensführung (Prof. Grundmann)
- Machtstrukturen und soziologische Phantasie - Die Soziologie des C. Wright Mills (Dr. Wendt)
- Masterplan Mobilität Münster 2035+: Münster auf dem Weg zur Nachhaltigkeits- und Mobilitätstransformation? (Prof. Mössner)
- "Meine Geographie" (Dr. Steinhäuser)
- Menschenbild und Menschenrechte - christlichsozialethische Ansätze und Herausforderungen (Prof'in Heimbach-Steins)
- Perspektiven der Nachhaltigkeitsforschung (Benedikt Lennartz)
- Pluralität und Heterogenität als Herausforderung religiöser Bildung (Prof'in Könemann)
- Politik des nachhaltigen Konsums (Tobias Gumbert)
- Populismus, Macht und Sozialisation (Nils Stockmann)
- Raumplanung und Nachhaltigkeit (Prof. Mössner & Dr. Idies)
- Religiöse Bildung heute (Prof'in Könemann)

- Ressourcenökonomik/ Advanced Resource Economics (Prof. Löschel)
- Sustainable Governance (Prof'in Fuchs)
- Sustainable Mobility Theoretical Perspectives and Current Developments (Benjamin Görgen)
- Umweltmikrobiologie (Prof. Philip)

Wintersemester 2020 / 2021

- Agrarökologie (Dr. Steinhäuser)
- Anthropozön. Kritische Perspektiven auf ein zeitgenössisches Konzept (Dr. Idies)
- Applied material science, electromechanical energy storage and transformation (Prof. Winter)
- Behavioral Environmental Economics (Prof. Löschel)
- Biologie und Biotechnologie der Organismen (Prof. Prüfer)
- Modul Bioökonomie (Prof. Philipp, Carolin Bohn u.a.)
- Biotechnologie der Pflanzen (Prof. Prüfer)
- Christliche Sozialethik II (Prof'in Heimbach-Steins)
- Democracy and Sustainability (Tobias Gumbert)
- Einführung in die Geoinformatik (Prof. Kray)
- Einführung in die Global Governance (Anica Roßmöller & Benedikt Lennartz)
- Einführung in die Humangeographie (Prof. Mössner)
- Elektrochemische Energiespeicherung und Energieumwandlung (Prof. Winter)
- Entwicklungspfaden (Prof. Reuber)

- Umwelt- und Planungsrecht BT (Prof'in Schlacke)
- Umwelt- und Planungsrecht (Prof' in Schlacke)
- Vertiefungsexkursion: Ökologische Planung (Prof. Buttschardt)
- Wirtschaftsethik und Moralökonomik (Prof'in Heimbach-Steins)
- Experimentelle Übungen zur Nichtlinearen Physik (Prof'in Denz)
- Experimentelle Übungen zur Photonik und Magnonik (Prof'in Denz)
- Geoinformation in Society (Prof. Kray)
- Grundlagen der ökologischen Planung (Prof. Buttschardt)
- Integriertes Wasserressourcen-Management (Prof. Buttschardt)
- Lebensader Wasser (Prof. Buttschardt)
- Management von
 Großschutzgebieten
 (Nationalparks u.a.) in aller Welt
 (Prof. Buttschardt)
- Methoden der molekularen Mikrobiologie und Biotechnologie (Prof. Phillipp)
- Methodenseminar Mensch-Umwelt-Systeme (Prof. Buttschardt)
- Mikrobielle Interspezies-Interaktion (Prof. Phillipp)
- Molekulare Biotechnologie der Pflanzen (Prof. Prüfer)
- Molekulare Phyiologie von Bakterien: Stoffwechselwege und Zell-Zell-Interaktionen (Prof. Phillipp)
- Nachhaltigkeit und Mitweltethik (Prof'in Käfer)

- Nichtlineare Wellen und Solitonen (Prof'in Denz)
- Politik des nachhaltigen Konsums (Pia Mamut)
- Qualitative Methoden in der nachhaltigen Mobilitätsforschung mit dem Schwerpunkt Radverkehr und Fahrrad-Aktivismus (Berenike Feldhoff)
- Ressourcenökonomik (Prof. Löschel)
- Schöpfungstheologie im globalen Klimawandel (Dr. Hilker)
- Solidarität und Diakonie (Prof'in Heimbach-Steins)
- Sozialökologie und Sozialisation (Prof. Grundmann)
- Soziologie des Klimawandels (Dr. Wendt)
- Stoffwechselwege, Zell-Zell-Interaktionen und

- biotechnologische Anwendungen (Prof. Phillipp)
- Studienprojekt Ökologische Planung (Prof. Buttschardt)
- Südostasien im Spannungsfeld von Globalisierung und regionalen Entwicklungspfaden (Prof. Reuber)
- Translating Norms into Practice -Sustainable Urban Mobility Plans (SUMPs) as Vehicles for EU Policy Making (Prof'in Graf)
- Science and Technology Studies -Sozio-technische Systeme verstehen und erforschen (Prof'in Graf)
- Umweltökonomik / Environmental Economics (Prof. Löschel)
- Umwelt- und Planungsrecht (Prof'in Schlacke)
- Umwelt- und Planungsrecht BT (Prof'in Schlacke)

Das ZIN wurde außerdem von Benedikt Lennartz im Rahmen der Nachhaltigen O-Woche vorgestellt.

5. Transfer Aktivitäten des ZIN

5.1 Lokale Kooperation und Vernetzung

Arbeitskreis Nachhaltige Stadtentwicklung der Allianz für Wissenschaft der WWU, FH und Stadt Münster

Das inter- und transdisziplinäre Gremium bündelt wissenschaftliche und praktische Expertise im Bereich der nachhaltigen Stadtentwicklung. Angestrebt wird die Entwicklung theoretischer Leitlinien und praktischer Ansätze zur sektorübergreifenden Förderung ökologischer und sozialer Nachhaltigkeit in Münster.

Münsteraner Klimagespräche

Die Münsteraner Klimagespräche wurden auf Anregung der Klimainitiative Münster von einer Reihe von Institutionen in einem Trägerkreis organisiert. Dabei sollen in vier bis sechs Veranstaltungen pro Jahr politische, wirtschaftliche, soziale, ethische und psychologische Aspekte des Umgangs mit der Klimakrise behandelt werden.

Münster Zukünfte 20|30|50

Der Prozess "Münster Zukünfte 20|30|50" soll die Stadt Münster durch die Erarbeitung eines integrierten Stadtentwicklungsprogrammes und eines Sofortprogramms "Wachsende Stadt" auf Herausforderungen der Zukunft vorbereiten.

Global Nachhaltige Kommune Münster

Das Projekt "Global Nachhaltige Kommune Münster" verfolgt die Umsetzung der Sustainable Development Goals (SDGs) der Vereinten Nationen auf lokaler Ebene.

zdi Zentrum m3 MINT | Münster | Münsterland

"Das zdi Zentrum m³ MINT | Münster | Münsterland vernetzt Akteure aus regionaler Wirtschaft (insbesondere KMU), öffentlichen Einrichtungen, lokaler Politik, Bildungseinrichtungen und Schulen und stellt eine partnerschaftliche Plattform zur Förderung des Interesses an MINT Berufen und Themen im Münsterland dar." [Quelle: Website des zdi Zentrum m³].

5.2 Beratung auf nationaler Ebene

Klimaschutz vorantreiben, Wohlstand stärken – Kommentierung zentraler Handlungsfelder der deutschen Energiewende im europäischen Kontext. Berlin: Expertenkommission zum Monitoring-Prozess "Energie der Zukunft". Juni 2020. (Löschel, A./ Grimm, V./ Lenz, B./ Staiß, F.).

Klimapolitische Anforderungen an die Konjunkturpolitik in der Coronakrise, Stellungnahme der Wissenschaftsplattform Klimaschutz, Juli 2020 (Edenhofer, O./ Schlacke, S./ Busch, T./ Engels, A./ Hanselka, H./ Matthes, C./ Pittel, K./ Renn, O./ Grandhorst, J./ Knapp, J./ Mendelevitch, R./ Meyn, A./ Neukirch, M./ Pfeiffer, J./ Sakhel, C./ Schmitt, A./ Wentzien, H.).

Religionsgemeinschaften als Change Agents - Zum Beitrag von Kirchen und Religionen für eine sozialökologische Transformation, Kommission Justitia et Pax, 23. Oktober 2020. (Fuchs, D.).

Landwende im Anthropozän: Von der Konkurrenz zur Integration. Berlin: WBGU Gutachten, 3.11.2020 (Pittel, K./ Schlacke, S./ Fischer, M./ Fromhold-Eisebith, M./ Grote, U./ Matthies, E./ Messner, D./ Schellnhuber, H.J./ Schieferdecker, I./ Schneidewind, U.).

Energiewende 2030: Europas Weg zur Klimaneutralität Stellungnahme von Leopoldina, acatech und der Union der deutschen Akademien der Wissenschaften. (Boetius, A./ Bradtke, H./ Drake, F.-D./ Edenhofer, O./ Fleischer, M./ Friedrich, B./ Günter, S./ Hanson, J./ Haug, G./ Henning, H.-M./ Hüttl, R./ Leohold, J./ Löschel, A./ Markschies, C./ Pittel, K./ Renn, J./ Sauer, U./ Schlacke, S./ Schlögl, R./ Schmidt, C./ Schüth, F./ Spiecker, I.)

Klimaschutzrecht im Mehrebenensystem – Internationale Klimaschutzpolitik und aktuelle Entwicklungen in der Europäischen Union und in Deutschland". EnWZ, 355-363 (S. Schlacke)

Biodiversität und Management von Agrarlandschaften – Umfassendes Handeln ist jetzt wichtig. Halle (Saale): Leopolidina, acatech und Union der deutschen Akademien der Wissenschaften 2020 (Böhning-Gaese, K./ Klein, A. M./ Wägele, W./ Bruelheide, H./ Brühl. C./ Dauber, J./ Fenske, M./ Freibauer, A./ Gerowitt, B./ Krüß, A./ Lakner, S./ Mupepele A.-C./ Plieninger, T./ Potthast, T./ Schlacke, Sabine/ Seppelt, R./ Stützel, H./ Weissner, W.).

5.3 Internationale Aktivitäten

Prof. Andreas Löschel ist einer der Leitautoren für den Sechsten Sachstandsbericht (Assessment Report 6, AR6) des Weltklimarates (Intergovernmental Panel on Climate Change, IPCC), der 2021/2022 veröffentlicht werden wird.

5.4 Vortragsreihen, Tagungen und Workshops des ZIN

Wie in jedem Sommersemester fand das "ZIN Brotzeitkolloquium" gleichzeitig als Ringvorlesung und öffentliche Vortragsreihe statt. In 2020 stand es unter dem Titel "The future is now! – Impulse für eine sozialökologische Wende" (s. Lehre).

"Religion, Natur, Dinge des Alltags: Impulse durch bedeutungsvolle Beziehungen?", Studientag in Kooperation mit dem Franz Hitze Haus, 10.01.2020

"Von der Wurzel in die Krone - Initiativen zur Transformation auf lokaler Ebene" Studientag in Kooperation mit dem Franz Hitze Haus, 31.01.2020

"Consumption Corridors". Workshop der March Muenster Meetings, 28.-30.04.2020

"Politik in Zeiten des Klimawandels – Steht die Demokratie einer nachhaltigeren Gesellschaft im Weg?": (online-)Tagung in Kooperation mit dem Franz Hitze Haus, 18.-19.12.2020

5.5. Das ZIN in den Medien

- WDR, Beitrag in der Sendung "Markt": Windenergie Das Dorf Lichtenau kann es besser., Andreas Löschel, 22.01.2020.
- WWU-Cast: Wie kann Transformation zur Nachhaltigkeit gelingen? Doris Fuchs, 17.04.2020
- "Lebensmittel für die Tonne", Tobias Gumbert, Interview in wissen leben, Juni 2020
- Gastauftritt bei "planet wissen": "Windkraft Kampf um die Energiewende", Andreas Löschel, 11.06.2020.
- Beitrag in der FAZ (2020), "CO2 kostet wieder mehr", Andreas Löschel, 17.06.2020.
- Beitrag zu Einbezug von Abfallverbrennung ins Brennstoffemissionshandelsgesetz, Lucas Hennecke und Janna Ringena, Radio RST Morgensendung, 29.06.2020.
- "FDP: Weg mit dem EEG, denn Erneuerbare sind längst wettbewerbsfähig", Andreas Löschel, Beitrag in FAZ, 01.07.2020
- "Damit das Klimaziel nicht verfehlt wird", Andreas Löschel, Beitrag in Heilbronner Stimme, 02.07.2020
- "Nutzung der Umwelt teurer machen", Andreas Löschel, Beitrag in Schwetzinger Zeitung, 03.07.2020

- "Initiativen für sicheren Radverkehr""; Berenike Feldhoff, Radiobeitrag in der WDR 5-Sendung "Quarks Wissenschaft und mehr", 17.08.2020
- "Was hat das Pariser Klimaabkommen gebracht?", Andreas Löschel, Interview im Deutschlandfunk (DLF), 02.09.2020
- "Zwei Krisen, eine Strategie Die Corona-Pandemie und der Klimawandel können nur gleichzeitig bewältigt werden", Sabine Schlacke, Zeitungsartikel in DIE ZEIT, 24.09.2020.
- "Entsetzen über Konsumstreik-Aufruf", Doris Fuchs, Kommentar in den Westfälische Nachrichten, 11.11.2020
- Interview zum politischen Einfluss des Papstes, Doris Fuchs, DLF Kultur, 04.12.2020
- "Energieforschungsbericht Nordrhein-Westfalen 2020 Energiesystem der Zukunft", Andreas Löschel, Interview mit MWIDE, 04.12.2020
- "KREIS: Was hat das Pariser Klimaabkommen gebracht?", Andreas Löschel, Interview mit Radio Kiepenkerl, 12.12.2020

Über diese Einzelbeiträge hinaus trägt das ZIN kontinuierlich über seinen **Blog Nach(haltig)gedacht** (http://nach-haltig-gedacht.de/) zur öffentlichen Debatte über ökologische und soziale Themen, die relevant für Lebensqualität in Gegenwart und Zukunft sind, bei.

Impressum

Herausgeber:

Zentrum für Interdisziplinäre Nachhaltigkeitsforschung (ZIN) der WWU Münster

Redaktion und Layout: Benedikt Lennartz, M.A. und Katharina Luisa von Busch

Kontakt:

Telefon: 0251 83-25327

Fax: 0251 83-25383

E-Mail: zin@uni-muenster.de

Erscheinungsort: Münster