

## Erfolgte und geplante Veröffentlichungen

### **Wissenschaftliche Veröffentlichungen**

#### **2016**

- Blesin, J.-M. & Möhring, W. (2016): Wissenschaftliche Innovationen als narrativer Gegenstand. Kommunikative Herausforderungen von biobasiertem Kunststoff an die Wissenschaftskommunikation. In: Friedrich Weltzien & Martin Scholz (ed.), *Die Sprache des Materials: Narrative – Theorien – Strategien*. Berlin: Dietrich-Reimer, 183-202.
- Albrecht, S.; Endres, H.-J.; Knüpfper, E.; Spierling, S.: Biokunststoffe – quo vadis? Eine ökologische und sozio-ökonomische Betrachtung; in: *uwf UmweltWirtschaftsForum*, 24 (2016), S. 55-62, DOI 10.1007/s00550-016-0390-y <http://link.springer.com/article/10.1007/s00550-016-0390-y/fulltext.html>

#### **2017**

- Blesin, J. M., Klein, F., Emberger-Klein, A., Scherer, C., Menrad, K. & Möhring, W. (2017): Bevölkerungsrepräsentative Online-Befragung in Deutschland zu Biokunststoffen. (Arbeitsbericht Oktober 2017). Hochschule Hannover/Hochschule Weihenstephan-Triesdorf. Abrufbar unter <https://www.ifbb.wp.hs-hannover.de/bina/files/Downloads/BiNa%20Working%20Paper%20zur%20Bevoelkerungsbefragung%202016.pdf> [04 April 2018]
- Blesin, J.-M., Jaspersen, M., & Möhring, W. (2017): Boosting plastics' image? Communicative Challenges of Innovative Bioplastics. *e-plastory – Journal of Plastics History*, o.Jg. (3)
- Schulze, C., Juraschek, M., Thiede, S., Herrmann, C., Energy analysis of bioplastics processing, In: The 24th CIRP Conference on Life Cycle Engineering, 2017, DOI: 10.1016/j.procir.2016.11.181

#### **2018**

- Spierling, S.; Röttger, C.; Venkatachalam, V.; Mudersbach, M.; Herrmann, C.; Endres, H.-J.: Bio-based Plastics – A Building Block for the Circular Economy? In: *Procedia CIRP*, Volume 69, 2018. S. 573-578, Doi: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2212827117307849>
- Spierling, S.; Knüpfper, E.; Behnsen, H.; Mudersbach, M.; Krieg, H.; Springer, S.; Albrecht, S.; Herrmann, C.; Endres, H.-J.: Bio-based plastics – A review of environmental, social and economic impact assessments; In: *Journal of Cleaner Production*, Volume 185, June 2018, S. 476-491, <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.03.014>

#### Zur Veröffentlichung angenommen:

- Spierling, S.; Venkateshwaran, V.; Behnsen, h.; Hermann, C.; Endres, H.-J.: Bioplastics and Circular Economy – an approach to assess and identify optimal pathways“ in: „Progress in Life Cycle Assessment“, Springer Verlag (Review erfolgreich)

#### Im Review:

- Blesin, J.-M., Jaspersen, M. & Möhring, W.: Uncertainty as an influencing factor on innovative materials communications: Analysis of bioplastics communication in Germany. *Journal of Sustainable Production and Consumption*. (Anhang TP3-18)

### Geplante wissenschaftliche Veröffentlichungen:

- Klein, F; Emberger-Klein, A; Blesin, J.M.; Möhring, W.; Menrad, K. (2017). Arbeitstitel: "Predicting the purchase intention: consumers' intention to choose durable bioplastic products". geplant für: Sustainable Production and Consumption
- Klein, F; Emberger-Klein, A; Menrad, K. (2017). Arbeitstitel: "The antecedents of an environmental purchase decision: a choice-based conjoint analysis with functional clothes made of durable bioplastics". Geplant für: Journal of Cleaner Production
- Emberger-Klein, A.; Menrad, K. Arbeitstitel: The effect of information provision on consumers' choice of reusable bioplastic coffee mugs – Insights from a real choice-experiment
- Spierling, S.: "Life Cycle Assessment of End-of-Waste Options of biobased plastics" in Resources, Conservation and Recycling. Elsevier (Abstract angenommen)
- Buch: Biokunststoffe unter dem Blickwinkel der Nachhaltigkeit und Kommunikation-Ergebnisse aus dem BiNa Projekt. Springer Verlag

### **Wissenschaftliche Vorträge**

#### **2015**

- „Soziale Aspekte biobasierter Wertschöpfungsketten am Beispiel Biokunststoff“, Ökobilanzwerkstatt, Pforzheim, 14.09.2015
- „Biokunststoffe – Quo vadis? Eine ökologische Betrachtung entlang der Wertschöpfungskette“, Ökobilanzwerkstatt, Pforzheim, 14.09.2015
- „Wissenschaftliche Innovationen als narrativer Gegenstand – Kommunikative Herausforderungen von biobasiertem Kunststoff an die Wissenschaftskommunikation“, Symposium „talking material. Narrative des Materials“, Hochschule Hannover, Oktober (Anhang TP3-1)

#### **2016**

- „Wissenschaftskommunikation aus anwaltschaftlicher Perspektive – Kommunikationsmuster verschiedener Industrie- und Gesellschaftsakteure zum innovativen Produktionsmaterial Biokunststoff“, 3. Jahrestagung der DGPK AhG Wissenschaftskommunikation “Die Rolle der Disziplinen: Wissenschaftskommunikation in den Natur-, Geistes-, Sozial-, Lebens- und Technikwissenschaften”, Technische Universität Dresden, Februar (Anhang TP3-2)
- „Image-Boost vs. Greenwashing? Communicating the Opportunities and Challenges of innovative Bioplastics“, Forum Kunststoffgeschichte „Plastics Heritage“, Deutsche Gesellschaft für Kunststoffgeschichte Berlin, Oktober (Anhang TP3-3)
- Knüpffer, E.; Krieg, H.; Albrecht, S.; Graf, R.; Gehring, F.: Bioeconomy and society - social aspects of bioplastic production, SAM 10, Rom, 10.5.2016
- Knüpffer, E; Albrecht; Krieg, H: Bioplastics and society – developing socio-economic indicators for a growing market. Presentation, European Bioplastics Conference; Berlin, November 2016
- Knüpffer, E.; Bos, U.; Lindner, J.; Albrecht, S.; Krieg, H.; Spierling, S.: Social impacts of bioplastic value chains - is there a benefit for society? Vortrag 2. Bioeconomy Congress Hohenheim, 13.09.2017.
- Spierling, S.; Knüpffer, E.; Venkateshwaran, V.; Mudersbach, M.; Behnsen, H.; Krieg, H.; Albrecht, S.; Endres, H.: The sustainability of bio-based plastics - quantifying environmental and socio-

economic aspects of a computer mouse for a circular economy. Presentation, LCM 2017 (Luxembourg).

- Poster: Im Rahmen der „Ecobalance“ vom 3.-6. Oktober 2016 in Kyoto wurde das Poster „Bioplastics for a more sustainable future“ vorgestellt
- Poster: Ausstellung im Rahmen des 23. C.A.R.M.E.N.-Forum zum Thema "Bioökonomie - Lösungen für die Zukunft" am 07.03.16 in Straubing
- Poster: Knüpffer, E; Albrecht; Krieg, H; Spierling, S; Behnsen, H; Mudersbach, M; Endres, H-J: Biokunststoffe als Baustein einer nachhaltigen Bioökonomie. Forum Biopolymere Straubing, November 2016

## 2017

- „Uncertainty as an influencing factor on communications about innovative materials. Identification and handling of a possible restraint of a sustainability transition.“, 8th International Sustainability Transitions Conference (IST), Lindholmen University, Schweden, Juni (Anhang TP3-4)
- Forschungswende Mittagsgespräch "Konsum und Ernährung", Berlin, September (Anhang TP3-5)
- „Perceptions and challenges – bioplastics at their turning point to consumer communications“, 2nd Communication Network Webinar, Oktober (Anhang TP3-6)
- „Markt- & Verbrauchereinschätzungen zu Biokunststoffen“ im Rahmen des CARMEN-Fachgespräches „Biokunststoffe – Bausteine einer nachhaltigen Unternehmensführung“ am 22.03.2017 in Würzburg; Vortragender: Florian Klein
- „Ergebnisse verschiedener quantitativer und qualitativer Verbraucher- und Bevölkerungsstudien“ im Rahmen des BiNa-NGO-Workshops „Chancen und Risiken von Biokunststoffen“ am 21.09.2017 in Berlin; Vortragender: Florian Klein
- “Perceptions and challenges – bioplastics at their turning point to consumer communications” im Rahmen des BioCannDo-Webinars am 19.10.2017, ausgerichtet von “bioeconomy awareness and discourse project”; Vortragender: Florian Klein
- “Kommunikation für Biokunststoffe – Wie erreichen wir den privaten Verbraucher?” im Rahmen des BiNa-Workshops am 16.02.2017, ausgerichtet von BiNa; Vortragender: Prof. Dr. Klaus Menrad.
- „Status Quo: Bevölkerungs- und Verbraucherwahrnehmung von Biokunststoffen“ im Rahmen des BiNa-Workshops am 16.02.2017, ausgerichtet von BiNa; Vortragender: Florian Klein
- “Verbrauchereinschätzungen zu biobasierten Produkten“ im Rahmen der DECHEMA-Veranstaltung „Biobasierte Chemie im Fluss“ am 24.-25.10. 2017 in Straubing-Sand; Vortragender: Prof. Dr. Klaus Menrad
- Spierling, S.; Venkatachalam, V.; Röttger, C.; Herrmann, C.; Endres, H.-J.: Bioplastics and Circular Economy. Ökobilanzwerkstatt 2017, Braunschweig, 25. September 2017
- Spierling, S.; Knüpffer, E.; Venkatachalam, V.; Mudersbach, M.; Behnsen, H.; Krieg, H.; Albrecht, S.; Endres, H.-J.: The sustainability of bio-based plastics – quantifying environmental and socio-economic aspects of a computer mouse for a circular economy. Life Cycle Management Conference 2017, Luxembourg, Luxembourg, 5. September 2017

## 2018

### Geplante Vorträge:

- "We still know too little" – The challenge of uncertainty in communications about new materials and its products.", Symposium „Mediatisierte Wissenschaftskommunikation auf dem Prüfstand: Aktuelle Herausforderungen“, Universität Rostock, Juni (angenommen)

## Allgemeine Veröffentlichungen und Vorträge

### 2015

- Artikel im „Forum – Nachhaltig Wirtschaften“ Ausgabe 3/2015
- Vorstellung auf dem 12. BMBF-Forum für Nachhaltigkeit - Statuskonferenz „Nachhaltiges Wirtschaften am 15. und 16.09.2015

### 2016

- Vortrag: "Perceptions and expectations – bioplastics at its turning point to consumer communications, 11th European Bioplastics Conference, Berlin, November (Anhang TP3-7)
- Vortrag bei Veranstaltung der Firma L&S, 11/2016.
- Vortrag: Als Kurzvortrag wurde BiNa auf dem 5. Kooperationsforum Biopolymere in Straubing am 15. November 2016 vorgestellt. Zudem wurde das Poster „Biokunststoffe als Baustein einer nachhaltigen Bioökonomie“ präsentiert.
- Vortrag: "Opportunities and Challenges of Bioplastics as a Business Case for Eco-Innovation" auf ILCM (Indian Conference on Life Cycle Management) in Neu-Delhi, Oktober 2016
- Beitrag zu BiNa in Beilage Handelsblatt 12/2016

### 2017

- „Wie ‚bio‘ sind Biokunststoffe? – Die Nachhaltigkeit von zuckerbasierten und konventionellen Kunststoffen im Fokus“ Populärwissenschaftlicher Artikel für den Begleitband der Ausstellung „Alles Zucker! Nahrung - Werkstoff - Energie“ des Deutschen Technikmuseums (2017).
- Thematische Einbindung in Lehrveranstaltungen der Professur Nachhaltige Produktion & Life Cycle Engineering an der TU Braunschweig, z.B. Modul 6 „Material Substitution“ der Vorlesung „Material Ressource Efficiency in Engineering“
- „Biokunststoff-Produkte: Wahrnehmung und Kommunikation“, C.A.R.M.E.N. Fachgespräch „Biokunststoffe – Bausteine einer nachhaltigen Unternehmensführung“, Würzburg, März (Anhang TP3-8)
- „Herausforderungen & Chancen der Kommunikation über Biokunststoffe – Erkenntnisse zur Wahrnehmung von Biokunststoffen in der Öffentlichkeit“, Fachaustausch „Biokunststoffe und Bioverpackungen“, Hamburg, Oktober (Anhang TP3-9)
- Burgstaller, Maria (2017). Nachhaltigkeitskommunikation von Biokunststoffen – Entwicklung einer stakeholderspezifischen Kommunikationsstrategie für Polylactid. Unveröffentlichte Masterarbeit, TU München/Fraunhofer Umsicht.
- Vortrag: "Verbraucherakzeptanz von Biowerkstoffen und biobasierten Produkten" im Rahmen der C.A.R.M.E.N. e.V.-Fortbildung für Lehrkräfte und Ausbilder "Biokunststoffe und Faserverbundwerkstoffe"; 20.11.2017 in Straubing; Vortragender: Agnes Emberger-Klein

- Beitrag im Forschungsbericht der HSWT: „Kommunikative Botschaft und Kommunikationsmittel für Biokunststoffe – Eine Analyse aus Experten- und Verbrauchersicht. Emberger-Klein, A., Klein, F. & Menrad, K. In: Forschungsbericht 2016, S. 42.

## 2018

- Vortrag: „Verbraucheraspekte und Kommunikation bei Biokunststoffen, Ergebnisse und Handlungsempfehlungen“ im Rahmen des politischen Abends 13.03.2018, ausgerichtet von BiNa; Vortragender: Prof. Dr. Klaus Menrad
- Vortrag: Arbeitstitel: „Biokunststoffe aus Verbrauchersicht“ im Rahmen des BiNa-Abschlusstreffens am 25.04.2018, ausgerichtet von BiNa; Vortragender: Prof. Dr. Klaus Menrad
- Behnen, H.; Spierling, S.; Endres, H.-J.: Biobasierte Kunststoffe als Produkt der Bioökonomie. In: Ökologisches Wirtschaften, 1/2018, S. 28-29, DOI: <http://dx.doi.org/10.14512/OEW330128>

### Geplante allgemeine Veröffentlichungen und Vorträge:

- Beitrag im Forschungsbericht der HSWT: „Kommunikationsmittel für Biokunststoffe“. Emberger-Klein, A., Klein, F. & Menrad, K. (eingereicht).
- Vortrag: Arbeitstitel: „Kaufabsicht und Wahlverhalten von Konsumenten für Biokunststoffe“ im Rahmen des Straubinger Campus Colloquium, ausgerichtet von der Technischen Universität München (TUM CS); geplant für den 26.09.2018; Vortragender: Florian Klein

### Forschungsarbeit aufgegriffen in:

- European-Bioplastics.org (2016): *We have to get better at informing and educating the public about what bioplastics are and their benefits.* Abrufbar unter <https://www.european-bioplastics.org/we-have-to-get-better-at-informing-and-educating-the-public-about-what-bioplastics-are-and-their-benefits/> [28.03.2018]
- Bioplasticsmagazine.com (2017): *A good start for 2017: Let's start measuring all plastics along the same yardstick!* Abrufbar unter <http://www.bioplasticsmagazine.com/en/news/meldungen/02012017-Measuring-all-plastics-along-the-same-yardstick.php> [28.03.2018]
- Pfau, S., Vos, J, Dammer, L. & Arendt, O. (2017): *RoadToBio – Deliverable no. 2.2 – Public perception of bio-based products.* Abrufbar unter [https://www.roadtobio.eu/uploads/publications/deliverables/RoadToBio\\_D22\\_Public\\_perception\\_of\\_bio-based\\_products.pdf](https://www.roadtobio.eu/uploads/publications/deliverables/RoadToBio_D22_Public_perception_of_bio-based_products.pdf) [28.03.2018]
- Zerowasteurope.eu (2017): *Joint position paper: Bioplastics in a Circular Economy: The need to focus on waste reduction and prevention to avoid false solutions* Abrufbar unter <https://zerowasteurope.eu/downloads/joint-position-paper-bioplastics-in-a-circular-economy-the-need-to-focus-on-waste-reduction-and-prevention-to-avoid-false-solutions/> [28.03.2018]
- Bolger, Meadhbh (2017). *Will bioplastics repeat the biofuels saga?* Abrufbar unter <http://www.euractiv.com/section/climate-environment/opinion/will-bioplastics-repeat-the-biofuels-saga/> [28.03.2018]
- Burrows, David (2018) *Bioplastics industry risks disappointing consumer expectations.* Abrufbar unter <https://euobserver.com/business/141282> [19.04.2018]