

GAIIA

CONTENTS | INHALT

4 | 2017

EDITORIAL

- 297 *Verena Winiwarter*
Die Wurzeln der ökologischen Krise

MAGAZINE | MAGAZIN

- 300 12 QUESTIONS TO ... Hartmut Rosa
302 GAIASKOP
304 FRAMEWORKS FOR TRANSDISCIPLINARITY #2

FORUM

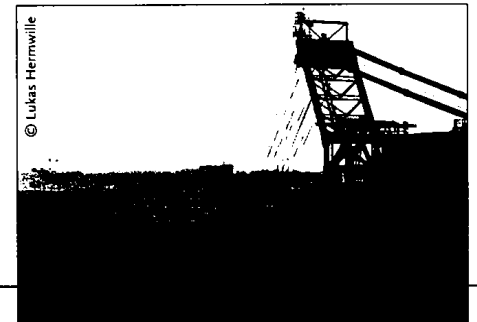
** double-blind peer review*

- 305 *Martin Held, Jörg Schindler*
All Metals Age: Die postfossile Gesellschaft braucht alle Elemente des Periodensystems
- 309 *Cordula Kropp*
Forschung zu sozialen Innovationen am Scheideweg
- 313 *Philip Wallmeier*
Der Aufstieg Donald Trumps – zwischen Herrschaft und Widerstand

Dirk Arne Heyen et al.

EXNOVATION OF TECHNOLOGIES

Exnovation, the purposive termination of existing infrastructures or technologies, can drive sustainability transitions. Researchers discuss ways to govern exnovations, especially the phasing-out of fossil fuels, and how to overcome the innovation bias which is so prevalent in today's world.



326 – 331

- 317 *Lena Partzsch*
Welche Macht führt zum Wandel?

- 321 *Sebastian Strunz, Erik Gawel*
Transformative Wissenschaft: eine kritische Bestandsaufnahme der Debatte

- 326 *Dirk Arne Heyen, Lukas Hermwille, Timon Wehnert*
Out of the Comfort Zone! Governing the Exnovation of Unsustainable Technologies and Practices*

RESEARCH | FORSCHUNG

** double-blind peer review*

- 332 *Martin Tschirner, Werner Kloas*
Increasing the Sustainability of Aquaculture Systems. Insects as Alternative Protein Source for Fish Diets*
- 341 *Wolfgang Krohn, Armin Grunwald, Martina Ukowitz*
Transdisziplinäre Forschung revisited. Erkenntnisinteresse, Forschungsgegenstände, Wissensform und Methodologie*

BOOKS | BÜCHER

- 348 NEW PUBLICATIONS

Martin Tschirner, Werner Kloas

SUSTAINABLE AQUACULTURE

Globally, aquaculture is the fastest growing agricultural sector. The increasing demand for protein-rich aquafeeds represents a sustainability issue. Shifting production to omnivorous freshwater species and using insect meals as alternative protein sources seem to be promising solutions.



332–340

Wolfgang Krohn et al.

TRANSDISZIPLINÄRE FORSCHUNG REVISITED

Drängende Projektaufgaben lassen wenig Raum, um transdisziplinäre Forschung wissenschaftstheoretisch zu analysieren und in der Wissenschaftslandschaft zu positionieren. Dabei ist diese Analyse notwendig, um zu verstehen, warum und wie Projekte funktionieren.



341–347

COMMUNICATIONS | MITTEILUNGEN

- 349 *D-USYS*
Umweltwissenschaften an der Universität Heidelberg
und der ETH Zürich – zwei unterschiedliche Modelle
- 352 *NaWis*
A Space for Taking a Culturally Sensitive Look at
Transdisciplinarity. Report of the *ITD Conference 2017*
- 355 *Sozial-ökologische Forschung*
Zukunftsstadt: Forschung für klimaresiliente,
sozial-ökologisch gerechte und lebenswerte Städte
- 357 *saguf*
Transformative Learning and Education for
Sustainable Development
- 360 *Allianz Nachhaltige Universitäten in Österreich*
Integrating Interdisciplinarity and Internationality
in Sustainable Development Education
- 363 *ENavi*
Entscheidungshilfe: Transdisziplinäre Forschung
trägt zum Gelingen der Energiewende bei

- 364 *DGH*
Reduzierter Fleischkonsum als Vehikel für die
große Transformation. Voraussetzungen und
Realisierungschancen
- 366 *MWK Baden-Württemberg*
Urban *BaWü-Labs*: Challenges and Solutions when
Expanding the Real-World Lab Infrastructure
- 368 **IMPRESSUM**

COVER PICTURE

© mariusitu/Fotolia

Hordaland is Norway's most important province for aquaculture. The majority of fish farms specialize in salmon, like the one in the picture. The negative environmental impacts of intensive aquaculture have been heavily criticized, yet developing sustainable approaches to aquaculture, for example, alternative protein sources in aquafeed, is imperative (pp. 332–340).