

----- Sperrfrist bis zum 1.12.2022 um 100 Sekunden vor 12 -----

Kurzvorlesung zu der Demonstration:

"Wenn die Welt brennt... Unterstützungsdemo für eine entschlossene Klimapolitik"

Autor:

Prof. Dr. Florian Hörmann, Maschinenbau & Verfahrenstechnik, Produktlebenszyklen in einer Postwachstumsökonomie, TH Augsburg, Scientists4Future München

Abstract:

"Wenn die Welt brennt, hilft es nicht, auf die Lösungsstrategien zu setzen, die uns in die Krise geführt haben. Daher liegt die Herausforderung unserer Zeit darin, mit neuen Lösungsstrategien einen gesellschaftlichen Wandel einzuleiten. In deren Mittelpunkt steht das ‚rechte Maß‘ des Handelns innerhalb der planetaren Grenzen, während die Technik eine unterstützende Rolle einnimmt."

Redebeitrag:

Wenn die Welt brennt, ... bringt es nichts an den immer gleichen Lösungsstrategien stur festzuhalten. Insbesondere dann nicht, wenn uns diese klassischen Lösungsstrategien in die missliche Lage gebracht haben (IPCC 2022), in der wir aktuell stecken. Mit einer Klimakrise/Klimakatastrophe (IPCC 2021), dem Artensterben (IPBES 2019) oder dem ausgeprägten Nord-Südkonflikt. Um nur drei der aktuellen Krisen zu nennen.

Diese klassischen Lösungsstrategien bauen hauptsächlich auf technische oder stoffliche Lösungen auf – Frei nach dem Motto, der technische Fortschritt, die technischen Innovationen werden es schon richten'. Diese haben zwar im Teil die Probleme der Zeit gelöst und auch zum Teil die Wünsche der Zeit erfüllt. Sie haben es aber nicht geschafft, die damit direkt verbundenen Probleme einzudämmen. Dies führt zu unserem stetig steigenden globalen Energieverbrauch (Ritchie et al. 2022) und unserem ebenso stetig massiven Anstieg der CO₂-Emissionen (Umweltbundesamt 2022), sowie eine zunehmende Landnutzung (Winkler et al. 2021). Dies sind alle Treiber unserer aktuellen Krisen.

Daher ist es notwendig, dass wir eine Verschiebung einleiten. Raus aus der Welt der technischen Lösungen □ hinein in einen gesellschaftlichen Wandel, der das ‚rechte Maß‘ in den Mittelpunkt stellt (Paech 2016). Dabei sind die planetaren Grenzen ausnahmslos anzuerkennen! (Persson et al. 2022) Denn alles was darüber hinaus geht ist zerstörerisch und geht zu Lasten anderer Menschen und unserer Ökosysteme! Dies trifft nicht nur im hier und jetzt zu, sondern belasten auch zukünftige Ökosysteme oder zukünftige Generationen. (BVerfG, Beschluss des Ersten Senats vom 24.03.2021)

Wenn wir das ‚rechte Maß‘ als das Maß der Dinge ansehen, wird ziemlich schnell klar, dass die technischen Lösungen, in heutiger Ausprägung, es allein nicht richten werden – in der quasi alle Optimierungsgewinne durch den Rebound Effekt zunichte gemacht werden (Weizsäcker et al. 2014). Das heißt damit nicht, dass wir gänzlich auf technische Lösungen verzichten sollen, sondern vielmehr die technischen Lösungen als Unterstützer des Wandels einbinden – an zweite Stelle rücken. Und damit die technischen Lösungen einschränken und begrenzen.

Hierzu ein Beispiel:

Meine Vorredner haben folgerichtig aufgezeigt, dass wir einsteigen müssen in die regenerativen Energien. Auch ist die Notwendigkeit für eine Mobilitätswende inzwischen hinreichend bekannt.

In diesem Kontext können E-Bikes Teil der Lösung oder aber auch Teil des Problems sein.

- Werden beispielsweise die von körperlich fitten Personen gekauften E-Bikes zum Ersatz von zuvor zu Fuß oder mit einem konventionellen Fahrrad zurückgelegten Strecken ersetzt. Werden dabei z.B. nicht in nennenswertem Maß Autofahrten substituiert, steht der Ressourcenverbrauch in keinem positiven Verhältnis zu dem Nutzen bei der Bekämpfung unserer gegenwärtigen Krisen. Wir haben das ‚rechte Maß‘ nicht erfüllt.
- Werden jedoch die E-Bikes beispielsweise als Ersatz für das Auto eingesetzt und vielleicht auch noch von mehreren Personen genutzt, haben wir das ‚rechte Maß‘ in den Mittelpunkt gesetzt und anhand einer technischen Lösung umsetzen können. Teil der gesellschaftlichen Lösung muss es darüber hinaus sein, intelligent mit den Einsparungen umzugehen, um den Rebound Effekt nicht zu befeuern.

Diese Diskussionen müssen wir aus der Politik heraus in quasi allen relevanten Bereichen des Lebens führen – nicht auf dem Niveau Glas- oder Plastikflasche, sondern bei den wichtigen Blöcken: beim Wohnraum, bei der Mobilität, beim Konsum (Hörmann und Kuschke 2020), bei der Erwerbsarbeit und viele weitere mehr. Da dieser gesellschaftliche Wandel Zeit braucht, ist es umso Wichtiger, diesen so zeitig wie möglich zu starten. Der Bürgerrat Klima war in diesem Kontext schon ein wichtiger Meilenstein!

Als Ingenieur lautet damit mein Plädoyer:

Wenn die Welt brennt, ...

- lasst uns mit den Überbringer:innen der schlechten Nachricht ins Gespräch kommen.
- lasst uns alle Lösungsstrategien nutzen – sowohl gesellschaftliche, wie technologische.
- lasst uns einen Lösungsraum aufspannen, der uns ein Leben nach dem ‚rechten Maß‘ innerhalb der Grenzen des Planeten erlaubt.

Literaturverzeichnis

BVerfG, Beschluss des Ersten Senats vom 24.03.2021, Aktenzeichen 1 BvR 2656/18. Rn. 1-270,

Hörmann, Florian; Kuschke, Ralph (2020): Haushaltsnahe industrielle Konsumgüter in einer Postwachstumsökonomie. Prosumenten in der Kreislaufwirtschaft. In: *ökologisches Wirtschaften* (2), S. 40–46.

IPBES (2019): Das „Globale Assessment“ des Weltbiodiversitätsrates IPBES. Die umfassendste Beschreibung des Zustands unserer Ökosysteme und ihrer Artenvielfalt seit 2005 – Chancen für die Zukunft. Online verfügbar unter https://www.helmholtz.de/fileadmin/user_upload/IPBES-Factsheet.pdf, zuletzt geprüft am 25.06.2019.

IPCC (2021): Summary for Policymakers. In: IPCC (Hg.): *Climate Change 2021: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Unter Mitarbeit von Valerie Masson-Delmotte, Panmao Zhai, Anna Pirani, Sarah L. Connors, Clotilde Péan, Sophie Berger et al. Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA: Cambridge University Press.

IPCC (2022): Summary for Policymakers. In: IPCC (Hg.): *Climate Change 2022: Impacts, Adaptation, and Vulnerability. Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Unter Mitarbeit von H.-O. Pörtner, D. C. Roberts, M. Tignor, E. S. Poloczanska, K. Mintenbeck, A. Alegría et al. Cambridge University Press.

Paech, Niko (2016): *Befreiung vom Überfluss. Auf dem Weg in die Postwachstumsökonomie*. 9. Auflage. München: oekom Verlag. Online verfügbar unter <http://d-nb.info/1017504555/04>.

Persson, Linn; Almroth, Bethanie M. Carney; Collins, Christopher D; Cornell, Sarah; de Wit, Cynthia A; Diamond, Miriam L. et al. (2022): Outside the Safe Operating Space of the Planetary Boundary for Novel Entities. In: *Environmental Science & Technology* 56, S. 1510–1521. Online verfügbar unter <https://pubs.acs.org/doi/pdf/10.1021/acs.est.1c04158>, zuletzt geprüft am 26.10.2022.

Ritchie, Hannah; Roser, Max; Rosado, Pablo (2022): *Energy*. Hg. v. our World in Data. Online verfügbar unter <https://ourworldindata.org/energy-mix>, zuletzt geprüft am 29.11.2022.

Umweltbundesamt (2022): Atmosphärische Treibhausgas-Konzentrationen. Online verfügbar unter <https://www.umweltbundesamt.de/daten/klima/atmosphaerische-treibhausgas-konzentrationen#kohlendioxid->, zuletzt aktualisiert am 23.05.2022, zuletzt geprüft am 29.11.2022.

Weizsäcker, Ernst U. von; Aloisi de Larderel, Jacqueline; Hargroves, Karlson; Hudson, Christian; Smith, Michael Harrison; Enríquez, Maria Amélia (2014): Decoupling 2. Technologies, opportunities and policy options. The following is an exce Summary for Policy Makers. Paris, France: United Nations Environment Programme. Online verfügbar unter <https://www.resourcepanel.org/file/410/download?token=cxZoou-T>, zuletzt geprüft am 27.04.2022.

Winkler, Karina; Fuchs, Richard; Rounsevell, Mark; Herold, Martin (2021): Global land use changes are four times greater than previously estimated. In: *Nature Communications* 12 (1), S. 2501. DOI: 10.1038/s41467-021-22702-2.