

Kürzer arbeiten zur Entlastung der Umwelt?

Potentiale einer Arbeitszeitverkürzung aus klima- und umweltpolitischer Perspektive

03.11.2023

*21. Jahrestagung der Kooperationsstelle
Hochschulen und Gewerkschaften Osnabrück*

Dr. Stefanie Gerold

stefanie.gerold@b-tu.de

Überblick

Überblick Forschungsstand

- 1) Gesamtwirtschaftliche Ebene
- 2) Individuelle Ebene/konsumseitig
- 3) Betriebliche Ebene/produktionsseitig

Implikationen für Umsetzung



Photo by [Remy Gieling](#) on [Unsplash](#)

Überblick Forschungsstand

Wie können sich kürzere Arbeitszeiten positiv auf Klima und Umwelt auswirken?

Kapitel 7: Erwerbsarbeit

Hofbauer, J., Gerold, S., Klaus, D., Wukovitsch, F. (2023). Kapitel 7. Erwerbsarbeit. In: Görg, C., V. Madner, A. Muhar, A. Novy, A. Posch, K. W. Steininger und E. Aigner (Hrsg.). *APCC Special Report: Strukturen für ein klimafreundliches Leben*. Berlin, Heidelberg: Springer Spektrum, 285–307, https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-662-66497-1_11



1) Gesamtwirtschaftliche Ebene

Makroökonomisch sind längere Arbeitszeiten sind mit einem höheren Umweltverbrauch verbunden

(z.B. Fitzgerald et al., 2015, 2018; Knight et al., 2013)

→ höheres Arbeitsvolumen – mehr Produktion/Output – mehr Einkommen/Konsum (*Skalen-Effekt*)

Studie von Knight et al. (2013):

- 30 Länder, 1970-2007
- Eine Erhöhung der Arbeitszeit um 1% erhöht den ökologischen Fußabdruck um 1,37%

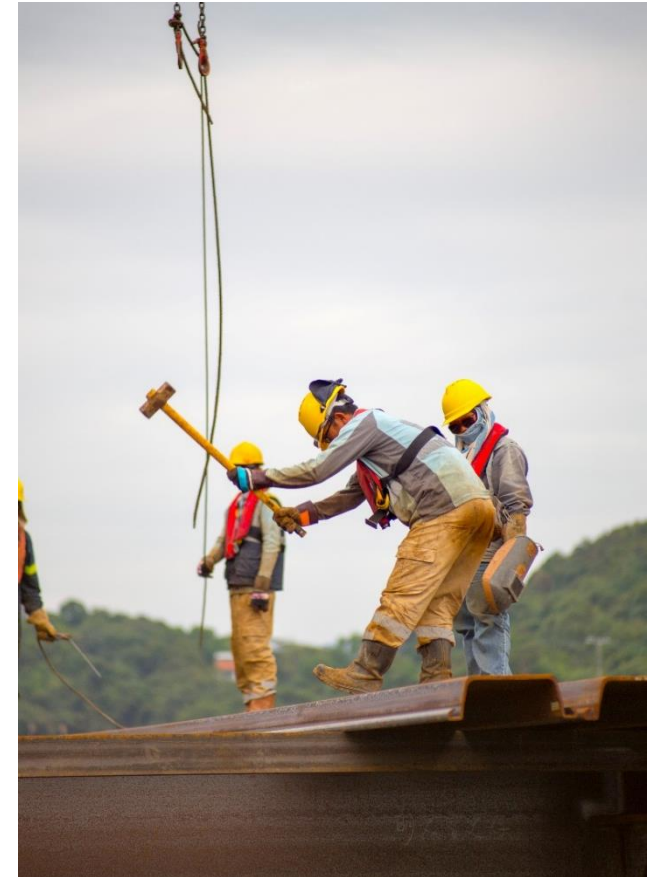


Photo by Arron Choi on [Unsplash](#)

1) Gesamtwirtschaftliche Ebene

Um die globale Erhitzung auf 2°C zu begrenzen, muss die Wirtschaftstätigkeit – und damit die Arbeitszeit – in den OECD-Ländern auf durchschnittlich **sechs Stunden pro Woche** reduziert werden.

Tatsächliche vs. angestrebte Wochenarbeitszeit



Quelle: Frey 2019

1) Gesamtwirtschaftliche Ebene

Produktivitätsgewinne machen Wachstum notwendig, da sonst Beschäftigungsverluste drohen

Wirtschaftswachstum ist allerdings eng mit steigendem Umweltverbrauch verknüpft (Antal 2014; Seidl & Zahrnt 2019)

Kürzere Arbeitszeiten könnten **Wachstumsdruck verringern** – und damit auch ökologische Belastungen

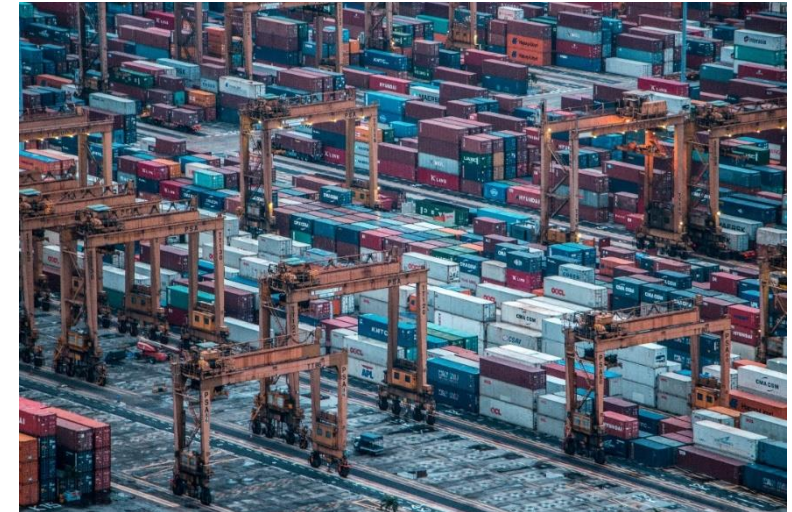


Foto von [ammieljr](#) auf [Unsplash](#)

Studie von Jackson & Victor (2020):

- Simulationsstudie für Kanada
- Stabile Beschäftigung durch AZV – gleichzeitig sinkender Umweltverbrauch und geringes bzw. negatives Wachstum

2) Individuelle Ebene/Konsumseite

Einkommens-Effekt: reduziertes Einkommen – Konsum und damit Umweltbelastung sinken (Moser & Kleinhüchelkotten 2018)

Zeit-Effekt: Beschäftigte haben mehr Zeit für nachhaltige Konsumweisen (z.B. Bahn- statt Flugreisen, Reparaturen, Tauschen, etc.)

→ Zusätzliche Zeit kann aber auch für umweltschädliche Aktivitäten verwendet werden (sog. *Zeit-Rebound-Effekte*)



Foto von [Daniel Abadia](#) auf [Unsplash](#)



Foto von [Marlouk Rodijk](#) auf [Unsplash](#)

2) Individuelle Ebene/Konsumseite

Einkommens-Effekt ist deutlich stärker, während Zeit-Effekt auch zu mehr Umweltverbrauch führen kann
(Buhl & Acosta 2016; Nässén & Larsson 2015; Neubert et al. 2022)

Studie von Nässén & Larsson (2015)

- Schwedische Haushaltsdaten
- Sinkt die Arbeitszeit um 1%, sinken die CO₂-Emissionen um 0,8%
 - Einkommenseffekt: -0,82
 - Zeiteffekt: +0,02



Foto von [Daniel Abadia](#) auf [Unsplash](#)



Foto von [Marlouk Rodijk](#) auf [Unsplash](#)

2) Individuelle Ebene/Konsumseite

Arbeit als Treiber von Konsum (Gerold et al. 2023)

- Erwerbsarbeit bedingt bestimmte Formen von Konsum, z.B. Pendelverkehr, Berufskleidung, Essen “to go”, etc.
- Ausgleich über Konsum in Folge hoher Arbeitsbelastung, mangelndem Sinnempfinden etc. (Schor 1993)
- “Work-and-spend-cycle” (Schor 1999): Spirale langer Arbeitszeiten und hohem/steigendem Einkommen und Konsum



Foto von [Aleksandr Popov](#) auf [Unsplash](#)



Foto von [Hunters Race](#) auf [Unsplash](#)

3) Betriebliche Ebene/Produktionsseite

- Energieeinsparung durch kürzere Öffnungszeiten oder Betriebszeiten oder verkleinerte Betriebs- und Büroflächen (King & van den Bergh 2017)
- Um-/Rückbau umweltschädlicher Branchen abfedern (Treu 2023)



Foto von [Maksym Kaharlytskyi](#) auf [Unsplash](#)

Implikationen für Umsetzung

Wie Arbeitszeit verkürzen, um die Umwelt zu entlasten?

- Reduktion gesamtwirtschaftliches Arbeits- bzw. Produktionsvolumen
 - Insbesondere durch **Rückbau nicht-nachhaltiger Branchen** bzw. Branchen mit geringem sozialen Nutzen
- Einkommensreduktion (insb. hohe Einkommen)
 - Vorschlag **gestaffelter Lohnausgleich**, sodass niedrige Einkommen einen vollen Lohnausgleich erhalten (Krull et al. 2009; Figerl et al. 2021)
 - **Umwandlung von Produktivitätszuwächsen in mehr Freizeit** statt höhere Einkommen, z.B. *Freizeitoption* in AT (Gerold 2017), Wahlmodelle bei EVG, Deutscher Post, IG Metall (Liebig 2021)
- 4-Tage-Woche: weniger Pendelverkehr, kürzere Öffnungs- bzw. Betriebszeiten – allerdings auch Möglichkeit für Kurzreisen etc.
- Verkürzte tägliche Arbeitszeiten



Foto von [charlesdeluvio](#) auf [Unsplash](#)

„Wenn Sie täglich eine Stunde mehr zur Verfügung hätten, wofür würden Sie diese hauptsächlich verwenden?“

Studie von Gerold & Geiger (2020)

- Repräsentative Umfrage in Deutschland
- Befragungszeitraum: Februar 2020
- N Gesamt: 2015; Häufigkeiten >5



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Dr. Stefanie Gerold

BTU Cottbus-Senftenberg

Fachgebiet Technik- und Umweltsoziologie

stefanie.gerold@b-tu.de



Foto von [Priscilla Du Preez](#) auf [Unsplash](#)

Literatur

- Antal, M. (2014). Green goals and full employment: Are they compatible? *Ecological Economics*, 107, 276–286. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2014.08.014>
- Buhl, J., & Acosta, J. (2016). Work less, do less?: Working time reductions and rebound effects. *Sustainability Science*, 11(2), 261–276. <https://doi.org/10.1007/s11625-015-0322-8>
- Figerl, J., Tamesberger, D., & Theurl, S. (2021). Umverteilung von Arbeit(-szeit). Eine (Netto)Kosten-schätzung für ein staatlich gefördertes Arbeitszeitverkürzungsmodell. *Momentum Quarterly - Zeitschrift für sozialen Fortschritt*, 10(1), 1–65. <https://doi.org/10.15203/momentum-quarterly.vol10.no1.p3-19>
- Fitzgerald, J. B., Jorgenson, A. K., & Clark, B. (2015). Energy consumption and working hours: A longitudinal study of developed and developing nations, 1990–2008. *Environmental Sociology*, 1(3), 213–223. <https://doi.org/10.1080/23251042.2015.1046584>
- Fitzgerald, J. B., Schor, J., & Jorgenson, A. K. (2018). Working Hours and Carbon Dioxide Emissions in the United States, 2007–2013. *Social Forces*, 96(4), 1851–1874. <https://doi.org/10.1093/sf/soy014>
- Frey, P. (2019). The Ecological Limits of Work: On carbon emissions, carbon budgets and working time. *Autonomy*. <https://autonomy.work/wp-content/uploads/2019/05/The-Ecological-Limits-of-Work-final.pdf>
- Gerold, S. (2017). Die Freizeitoption: Perspektiven von Gewerkschaften und Beschäftigten auf ein neues Arbeitszeitinstrument, *ÖSZ* 42, 195–204. <https://link.springer.com/article/10.1007/s11614-017-0265-7>
- Gerold, S., & Geiger, S. (2020). Arbeit, Zeitwohlstand und Nachhaltiger Konsum während der Corona-Pandemie. TU Berlin, Arbeitspapier des Fachgebiets Arbeitslehre/Ökonomie und Nachhaltiger Konsum Nr. 2. http://www.rezeitkon.de/wordpress/wp-content/uploads/2022/08/WP_Gerold_Geiger_Corona.pdf
- Gerold, S., Hoffmann, M., & Aigner, E. (2023). Towards a critical understanding of work in ecological economics: A postwork perspective, in: *Ecological Economics*, Jg. 212, 107935. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2023.107935>
- Hofbauer, J., Gerold, S., Klaus, D., & Wukovitsch, F. (2023). Kapitel 7. Erwerbsarbeit. In: Görg, C., V. Madner, A. Muhar, A. Novy, A. Posch, K. W. Steininger und E. Aigner (Hrsg.). *APCC Special Report: Strukturen für ein klimafreundliches Leben*. Berlin, Heidelberg: Springer Spektrum, 285–307. https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-662-66497-1_11

Literatur

- Jackson, T., & Victor, P. A. (2020). The Transition to a Sustainable Prosperity – A Stock-Flow-Consistent Ecological Macroeconomic Model for Canada. *Ecological Economics*, 177, 106787. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2020.106787>
- King, L. C., & van den Bergh, J. C. J. M. (2017). Worktime Reduction as a Solution to Climate Change: Five Scenarios Compared for the UK. *Ecological Economics*, 132, 124–134. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2016.10.011>
- Knight, K. W., Rosa, E. A., & Schor, J. B. (2013). Could working less reduce pressures on the environment? A cross-national panel analysis of OECD countries, 1970–2007. *Global Environmental Change*, 23(4), 691–700. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2013.02.017>
- Krull, S., Massarrat, M., & Steinrücke, M. (Hrsg.) (2009). Schritte aus der Krise: Arbeitszeitverkürzung, Mindestlohn, Grundeinkommen: Drei Projekte, die zusammengehören. Hamburg, VSA Verlag (Reader der Attac AG ArbeitFairTeilen).
- Liebig, S. (2021). Arbeitszeitverkürzung als Konvergenzpunkt? Sozial-ökologische Arbeitskonzepte, Wachstumskritik und gewerkschaftliche Tarifpolitik, Campus Verlag.
- Moser, S., & Kleinhüchelkotten, S. (2018). Good Intentions, but Low Impacts: Diverging Importance of Motivational and Socioeconomic Determinants Explaining Pro-Environmental Behavior, Energy Use, and Carbon Footprint, in: *Environment and Behavior*, Jg. 50, Nr. 6, S. 626–656. <https://doi.org/10.1177/0013916517710685>
- Nässén, J., & Larsson, J. (2015). Would shorter working time reduce greenhouse gas emissions? An analysis of time use and consumption in Swedish households. *Environment and Planning C: Government and Policy*, 33(4), 726–745. <https://doi.org/10.1068/c12239>
- Neubert, S., Bader, Ch., Hanbury, H. & Moser, S. (2022). Free days for future? Longitudinal effects of working time reductions on individual well-being and environmental behavior. *Journal of Environmental Psychology* 82, 101849. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2022.101849>.
- Schor, J. (1993). *The Overworked American: The Unexpected Decline Of Leisure*, Reprint. New York, Basic Books.
- Schor, J. (1999). *The overspent American: why we want what we don't need*, New York, Harper Perennial.
- Seidl, I., & Zahrnt, A. (Hrsg.) (2019). *Tätigsein in der Postwachstumsgesellschaft*. Marburg, Metropolis-Verlag.
- Treu, N. (2023). Bausteine für Klimagerechtigkeit: Arbeitszeitverkürzung. Konzeptwerk Neue Ökonomie. https://konzeptwerk-neue-oekonomie.org/wp-content/uploads/2023/01/Dossier_Arbeitszeitverkuerzung_KNOE2023.pdf