IWH
Leibniz-Institut für
Wirtschaftsforschung Halle

Wirtschaft im Wandel

1/2025
21. März 2025, 31. Jahrgang

Reint Gropp **S. 03**

Kehrt das Inflationsgespenst zurück?

Steffen Müller **S. 05**
Aktuelle Trends: Zahl der insolventen Personen- und Kapitalgesellschaften auf 15-Jahres-Hoch

Sabrina Jeworrek, Lena Tonzer, Matti Witte **S. 06**
Inflation und Nachhaltigkeit: Wie sich Inflationssorgen auf den Kauf von Bio-Produkten auswirken

Steffen Müller, Verena Plümpe **S. 10**
Wie Roboter die betriebliche Beschäftigungsstruktur verändern

Inhaltsverzeichnis

03 Kommentar: Kehrt das Inflationsgespenst zurück?
Reint Gropp

05 Aktuelle Trends: Zahl der insolventen Personen- und Kapitalgesellschaften auf 15-Jahres-Hoch
Steffen Müller

06 Inflation und Nachhaltigkeit: Wie sich Inflationssorgen auf den Kauf von Bio-Produkten auswirken
Sabrina Jeworrek, Lena Tonzer, Matti Witte

10 Wie Roboter die betriebliche Beschäftigungsstruktur verändern
Steffen Müller, Verena Plümpe

14 Meldungen

16 Veranstaltungen

18 Publikationen

19 Diskussionspapiere

20 Pressemitteilungen

22 Das IWH in den Medien

23 Personalien

Kehrt das Inflationsgespenst zurück?

Reint Gropp, Präsident des Leibniz-Instituts für Wirtschaftsforschung Halle

Zur Erinnerung: Nach Jahren von Inflationsraten nahe null war die Inflationsrate in Deutschland 2022 nach der Corona-Pandemie und dem Überfall Russlands auf die Ukraine auf knapp 7% gestiegen, ähnlich hoch wie zur Energiekrise 1973/74. Die Gründe dafür sind bekannt: expansive Geld- und Finanzpolitik sowie steigende Energiepreise und Nachholeffekte beim Konsum, verbunden mit Lieferkettenproblemen gerade im Handel mit China. Seitdem haben Zentralbanken wie die EZB eine weiche Landung hingelegt. Ohne große Verluste beim Wachstum (zumindest global gesehen) wurde die Inflationsrate auf 1,6% im September 2024 gedrückt. Ein großer Erfolg?

Es gibt Zweifel. So ist die Inflation in Deutschland sukzessive seit dem Tiefstand von 1,6% im September auf 2,6% im Dezember gestiegen. Gleiches gilt für die Eurozone als Ganzes. Wie immer bei der Inflationsrate ist der Trend mindestens so wichtig wie das Niveau: Inflationsentwicklungen haben die Tendenz, sich selbst zu verstärken.

Die Märkte geben sich sorglos. Die Inflation lag ja selbst im Dezember nur leicht über dem EZB-Ziel von zwei Prozent. Man sieht keine Rückkehr der hohen Inflationsraten, kein Anzeichen für einen inflationären Trend. Basiseffekte sind nach Einschätzung der Märkte der Grund für den Anstieg. Basiseffekte heißt: Die Inflationsraten waren im September nur so niedrig, weil die Energiepreise im Laufe des Jahres deutlich gefallen waren. Dieser Effekt wird aus Sicht der Märkte jetzt langsam aus den Inflationszahlen verschwinden. Das Argument ist durchaus stichhaltig: Wenn man Energiepreise und Lebensmittel herausrechnet (sich also die so genannte Kerninflationsrate anschaut), dann hat sich die Inflation zwischen September und Dezember 2024 zwar auch erhöht, aber nur von 2,7% auf 3,1%. Trotzdem ist das deutlich über dem Inflationsziel der EZB.

Die entspannte Haltung spiegelt sich in den kurz- und mittelfristigen Inflationserwartungen wider: Konsens ist, dass Inflationsraten in Deutschland (und in der Eurozone) schon 2025 auf das EZB-Ziel von 2% zurückfallen und mittelfristig dort bleiben werden. Die Entspannung zeigt sich auch in der Tatsache, dass der Markt im kommenden Jahr EZB-Zinsschritte von 100 Basispunkten erwartet – Zinsschritte nach unten wohlgemerkt. Das ist überraschend, wenn man bedenkt, dass die Kerninflationsrate mehr als einen Prozentpunkt über dem Ziel liegt. Zudem: Mit Blick auf die Wirtschaftspolitik in den USA und die sich daraus ergebenden Inflations- und Wechselkurseffekte kann man sich schon Sorgen machen.

Es ist unstrittig, dass die geplante Einführung von Zöllen in den USA zu inflationären Tendenzen in den Vereinigten Staaten führen werden. Importierte Güter werden teurer. Es ist aber auch klar, dass die logische Antwort der EU auf Zölle in den USA ist, selbst Zölle einzuführen. Dies wird also auch hier inflationäre Effekte in der Eurozone und besonders in Deutschland mit seinem hohen Anteil des internationalen Handels am Bruttosozialprodukt haben. Diese inflationären Effekte werden wahrscheinlich verstärkt durch die zu erwartenden Wechselkursbewegungen des Euro in Bezug auf den US-Dollar. Wenn die Amerikaner weniger europäische Produkte kaufen, sinkt die Nachfrage nach dem Euro und damit sinkt der Wechselkurs. Auch das hat inflationäre Auswirkungen.

> Die 70er Jahre lassen grüßen: Die Kombination von Wachstumsschwäche und hohen Inflationsraten nennt man Stagflation, vielleicht die ungünstigste Wirtschaftsentwicklung überhaupt!

Zusammengenommen scheint es unwahrscheinlich, dass die Situation wirklich so entspannt ist, wie die Marktbeobachter gegenwärtig denken. Es erscheint zumindest unwahrscheinlich, dass die erwarteten Zinsschritte der EZB nach unten wirklich kommen werden. Und wenn sie wirklich kämen, ist es schwer vorstellbar, dass die Inflationsraten niedrig blieben – völlig unabhängig von den Entwicklungen in den Energiemärkten.

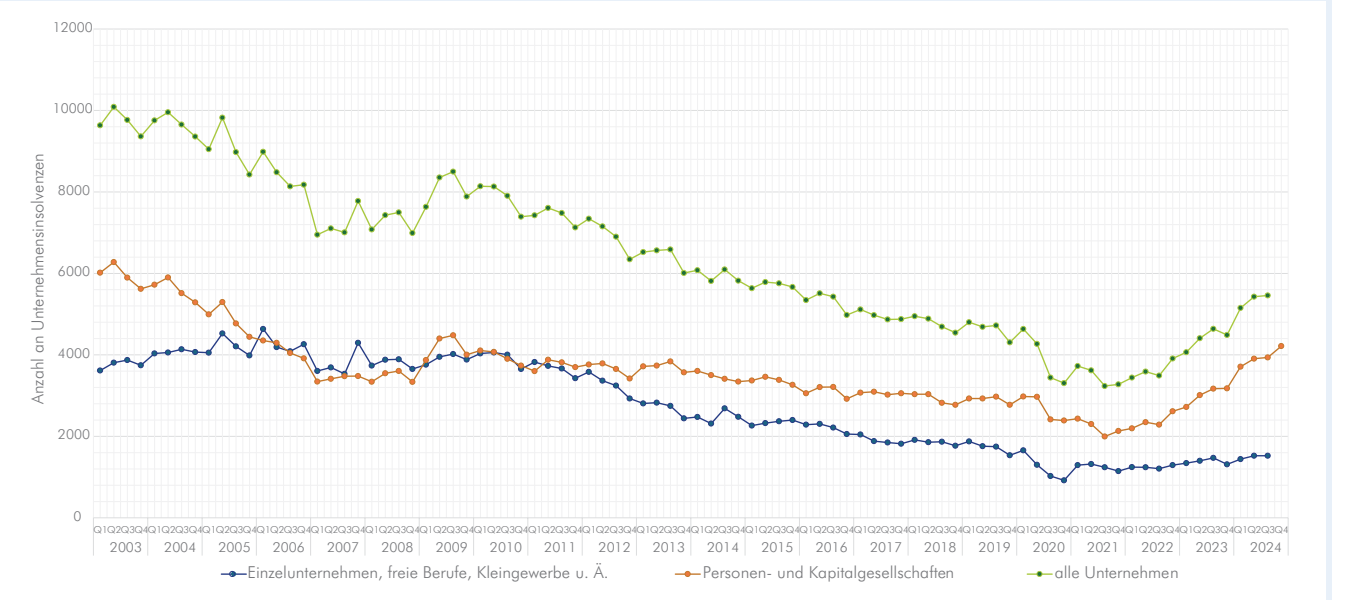
Dabei ist Deutschland in einer besonders ungünstigen Situation: einerseits eine in vielen Bereichen hausgemachte Wachstumsschwäche – null oder negatives Wachstum 2024 wie auch 2025 und damit deutlich niedrigeres Wachstum als der Eurozonendurchschnitt –, verbunden andererseits mit besonders starkem inflationärem Druck durch die Exportabhängigkeit. Es gibt also leider nicht nur Gründe, die mangelnde Reformfähigkeit Deutschlands mit Besorgnis zu betrachten, sondern auch steigende Inflationsraten. Die 1970er Jahre lassen grüßen: Die Kombination von Wachstumsschwäche und hohen Inflationsraten nennt man Stagflation, vielleicht die ungünstigste Wirtschaftsentwicklung überhaupt!

DOI: https://doi.org/10.18717/wwdb71-2a69

Aktuelle Trends: Zahl der insolventen Personen- und Kapitalgesellschaften auf 15-Jahres-Hoch

Steffen Müller

Zahl der Unternehmensinsolvenzen pro Quartal



Die Graphik zeigt Ergebnisse der amtlichen Statistik. Zahlen liegen ab dem ersten Quartal 2003 und bis zum dritten Quartal 2024 vor. Aktuellere amtliche Zahlen lagen zum Redaktionsschluss (15.02.2025) noch nicht vor. Viertes Quartal 2024: Daten zu Personen- und Kapitalgesellschaften aus dem IWH-Insolvenztrend.

Quellen: Destatis; IWH-Insolvenztrend; Berechnungen und Darstellung des IWH.

Wer derzeit in den Medien häufig von einer „Insolvenzwelle“ liest, könnte angesichts der Zahl der Unternehmensinsolvenzen überrascht sein: Trotz eines deutlichen Anstiegs liegen diese aktuell auf einem moderaten Niveau und deutlich unter den Werten der Wirtschafts- und Finanzkrise 2008/2009 (siehe Abbildung). Ein genauerer Blick zeigt jedoch wichtige Details.

Unternehmensinsolvenzen lassen sich in zwei Gruppen unterteilen: Kleinstunternehmen (Einzelunternehmen, freie Berufe, Kleingewerbe) sowie Personen- und Kapitalgesellschaften, die in der Regel größer sind. Diese Unterscheidung ist entscheidend, da letztere Gruppe regelmäßig für 90% der insolvenzbetroffenen Jobs und 95% der betroffenen Forderungen steht. Mit anderen Worten: Die volkswirtschaftliche Bedeutung des Insolvenzgeschehens wird primär durch Personen- und Kapitalgesellschaften bestimmt. Deshalb konzentriert sich der IWH-Insolvenztrend auf diese Gruppe.

Die Differenzierung nach Rechtsformen ist insbesondere für die historische Einordnung der Insolvenzzahlen relevant – und hier hat sich seit dem Ende der Pandemie 2022 eine deutliche Verschiebung ergeben. Die Graphik zeigt klar, dass der Anstieg der Unternehmensinsolvenzen fast ausschließlich auf Personen- und Kapitalgesellschaften zurückzuführen ist. Diese Gruppe erreichte im vierten Quartal 2024 mit 4 215 Insolvenzen laut IWH-Insolvenztrend ein Niveau, das zuletzt im dritten Quartal 2009 beobachtet wurde. Es sind somit zunehmend wirtschaftlich bedeutendere Unternehmen, die in den vergangenen zweieinhalb Jahren in Schwierigkeiten geraten sind.

DOI: https://doi.org/10.18717/wwe82g-pq29

Professor Dr. Steffen Müller
Leiter der Abteilung Strukturwandel und Produktivität und der IWH-Insolvenzforschung
Steffen.Mueller@iwh-halle.de

Wirtschaft im Wandel — Jg. 31 (1), 2025

Inflation und Nachhaltigkeit: Wie sich Inflationssorgen auf den Kauf von Bio-Produkten auswirken

Sabrina Jeworrek, Lena Tonzer, Matti Witte

Der Klimawandel und die übermäßige Nutzung natürlicher Ressourcen stellen große Herausforderungen für eine nachhaltige Entwicklung auf der Erde dar. Auf Seite der Unternehmen besteht die Herausforderung darin, Wege zu finden, wie sie Ressourcen schonen und Emissionen senken können. Die Verbraucher wiederum haben über ihr Konsumverhalten Einfluss darauf, welche Produkte Unternehmen überhaupt absetzen können. Nachhaltiger Konsum ist somit ein wichtiger Baustein in der grünen Transformation. In einer jüngst als IWH-Diskussionspapier erschienenen Studie wird untersucht, inwiefern Inflationssorgen den Kauf von Bio-Produkten beeinflussen. Gerade in Zeiten stark steigender Preise könnte die Sorge über das eigene Budget die Sorgen über Klimawandel und Nachhaltigkeit in den Hintergrund treten lassen und sich somit negativ auf den Konsum von oft relativ teuren Bio-Produkten auswirken. Die Ergebnisse der Studie basieren auf einer Befragung von rund 1 200 Teilnehmenden sowie einem Feldexperiment zum tatsächlichen Einkaufsverhalten mit circa 500 Teilnehmenden. Die Ergebnisse zeigen, dass gerade Teilnehmende mit vergleichsweise geringerem Umweltbewusstsein und, damit einhergehend, sowieso schon niedrigerem Anteil an nachhaltigen Produkten nochmals erheblich weniger nachhaltige Produkte konsumieren, sobald sie mit Inflationssorgen konfrontiert werden.

DOI: https://doi.org/10.18717/wwnak2-0y74
JEL-Klassifikation: C93, D12, D84, D91, E31
Schlagwörter: Bio-Lebensmittel, Inflationssorgen, Konsumverhalten, Online-Einkaufsexperiment

Motivation

Nachhaltiger Konsum ist eine wichtige Komponente, um dem Klimawandel und der übermäßigen Nutzung von Ressourcen zu begegnen. Laut Zahlen der Umweltstiftung WWF ist der Agrar- und Nahrungsmittelsektor weltweit für circa ein Viertel aller Treibhausgasemissionen verantwortlich und verbraucht um die 70% des Wassers. Zudem wirkt sich die konventionelle Produktion von Nahrungs- und Futtermitteln negativ auf die Biodiversität aus.[1] Ökologische Landwirtschaft hingegen entlastet Gewässer und Böden aufgrund des Verzichts auf chemisch-synthetische Pflanzenschutzmittel und leicht lösbare mineralische Düngemittel. Weniger Pestizidrückstände wirken sich positiv auf die Vielfalt von Pflanzen und Tieren, die Fruchtbarkeit der Böden und unsere Gesundheit aus.[2] Wenngleich diese Aspekte für den Konsum von Bio-Produkten sprechen, sind diese oft relativ teuer im Vergleich zu traditionellen Produkten. So machten Bio-Produkte nur 6,5% des Lebensmittelmarktes in Deutschland im Jahr 2022 aus.[3] Im gleichen Jahr reduzierte sich der Bio-Umsatz um 3,5% bei steigenden Preisen, und lag bei circa 15 Mrd. Euro.[4] So stiegen die Preise von Bio-Frischeprodukten um 6%, wobei der Preisanstieg bei vergleichbaren konventionellen Produkten doppelt so hoch war. Dazu kommt, dass in Zeiten hoher Inflationsraten Konsumenten nicht nur ihre Erwartungen bezüglich der Preisentwicklung anpassen, sondern auch verstärkt Sorgen über zukünftig steigende Preise entwickeln können, was sich auf die Wahl von (nachhaltigen) Produkten im Supermarkt auswirken könnte. Dieser Effekt kann losgelöst sein von den tatsächlichen Preisen von Bio-Produkten und vielmehr durch die Angst vor einem allgemein steigenden Preisniveau ausgelöst werden. In einer jüngst als IWH-Diskussionspapier[5] erschienenen Studie untersuchen wir, ob und unter welchen Bedingungen Inflationssorgen einen Einfluss auf den Kauf von

1 Vgl. *World Wide Fund For Nature (WWF)*: Ernährung für den Klimaschutz. 2020.
2 Vgl. *Umweltbundesamt*: Ökolandbau ist Teil der Lösung. 2024.
3 Vgl. *Bund Ökologische Lebensmittelwirtschaft e. V.*: Branchenreport 2023: Ökologische Lebensmittelwirtschaft. Berlin 2023.
4 Vgl. *Deutscher Bauernverband*: Situationsbericht 2023/24: Trends und Fakten zur Landwirtschaft. Deutscher Bauernverband e.V. Berlin 2024.
5 *Jeworrek, S.; Tonzer, L.*: Inflation Concerns and Green Product Consumption: Evidence from a Nationwide Survey and a Framed Field Experiment. IWH-Diskussionspapier 10/2024. Halle (Saale) 2024.

Bio-Produkten im Supermarkt haben. Die Ergebnisse basieren auf einer Umfrage sowie einem Feldexperiment.

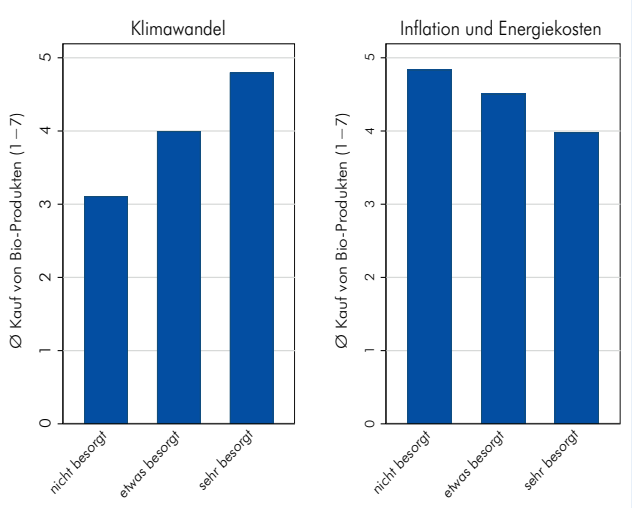
Umfrage zeigt Bedeutung von Inflationssorgen für das nachhaltige Kaufverhalten auf

In einem ersten Schritt starteten wir eine bundesweite Umfrage, welche zwei Zwecke verfolgte. Erstens sollte festgestellt werden, ob es einen Zusammenhang zwischen Inflationssorgen und dem Konsum von Bio-Produkten gibt. Zweitens wollten wir herausfinden, welche sozialen Normen in der Gesellschaft bezüglich des Konsums von Bio-Produkten vorherrschen. Die Umfrage fand im Juni 2023 statt und die Stichprobe der Befragten war repräsentativ gewählt in Bezug auf Geschlecht, Alterskohorte und Bildungsgrad. Basierend auf den Antworten der rund 1 200 Teilnehmenden zeigte sich, dass ein großer Anteil der Befragten tendenziell bereit ist, Bio-Produkte zu kaufen, falls diese verfügbar sind. 66% der Befragten gaben außerdem an, dass zukünftig mehr Bio-Produkte gekauft werden sollten.

In Abbildung 1 werden die Umfrageergebnisse zu der Bereitschaft, Bio-Produkte zu kaufen, mit den Sorgen der Teilnehmenden zum Thema Klimawandel und Inflation in Verbindung gebracht. Im linken Diagramm lässt sich erkennen, dass Individuen, die sich größere Sorgen um den Klimawandel machen, im Schnitt eine höhere Kaufbereitschaft für Bio-Produkte angeben als Individuen, die das Thema nur etwas oder gar nicht besorgt. Im rechten Diagramm werden die Befragten in drei Segmente eingeteilt, je nachdem, wie besorgt sie um die künftige Entwicklung der Inflation und Energiekosten sind. Dabei zeichnet sich ab, dass höhere Inflationssorgen in einem negativen Zusammenhang mit der Kaufbereitschaft für Bio-Produkte stehen.

Zur Validierung dieser ersten empirischen Evidenz, welche Hinweise darauf gibt, dass Inflationssorgen eine Rolle für den nachhaltigen Konsum spielen können, wurde eine Regressionsanalyse durchgeführt. Die negative Beziehung zwischen Inflationssorgen und der Kaufbereitschaft für Bio-Produkte wurde dabei bestätigt. Natürlich könnte man annehmen, dass Inflationssorgen sich je nach Einkommen anders auf das Kaufverhalten auswirken. Jedoch bleibt unser Ergebnis bestehen, auch wenn wir die Höhe des Einkommens sowie weiteren Eigenschaften der Teilnehmenden wie Alter oder Geschlecht in die Analyse miteinbeziehen. Auffallend ist, dass sich dies vor allem in

Abbildung 1
Nachhaltiger Konsum und Zukunftssorgen



Quelle: Berechnungen und Darstellung des IWH.

der Gruppe der Teilnehmenden mit einem niedrigeren Umweltbewusstsein zeigt. Die Messung des Umweltbewusstseins basierte dabei auf Fragen zu den Sorgen der Teilnehmenden zum Thema Umwelt und ihrer Einstellung, wie die Gesellschaft als Ganze ihr Konsumverhalten zum Schutz der Umwelt anpassen sollte. Um die Wirkungsrichtung zu ermitteln und damit eine Kausalität des Effekts zu etablieren, sind wir im nächsten Schritt in einem Feldexperiment dem Sachverhalt nachgegangen.

Feldexperiment: Teilnehmende durften online ihre Warenkörbe füllen

Das Feldexperiment wurde im Herbst 2023 online durchgeführt und die Teilnehmenden wurden in zwei mittelgroßen Städten in Sachsen-Anhalt gewonnen. Konkret bekamen die Teilnehmenden die Aufgabe, auf der Website einer gängigen Supermarktkette einen Warenkorb zusammenzustellen, der einem typischen Wocheneinkauf entsprechen sollte. Zum Beispiel bekamen die Teilnehmenden die Information, dass ihre Teilnahme nur dann gültig ist, wenn sie mindestens zehn verschiedene Artikel in den Warenkorb legen. Damit die Auswahl dem tatsächlichen Einkaufsverhalten der Teilnehmenden entsprach, wurde zudem unter allen Teilnehmenden zehn Mal der an uns übermittelte Warenkorb verlost.

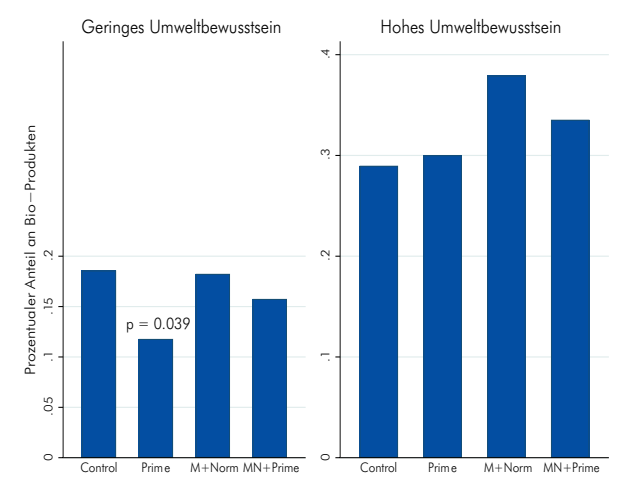
Zu Beginn des Experiments wurden die Teilnehmenden nach dem Zufallsprinzip in verschiedene Gruppen eingeteilt. Die Referenzgruppe hatte für ihre Warenkörbe ein Budget von je 80 Euro zur Verfügung.

Im Vergleich dazu gab es vier „Treatment"-Gruppen, worüber wir testen wollten, ob eine Lockerung der Budgetrestriktion, die Konfrontation mit der sozialen Norm in der Bevölkerung hinsichtlich des Biokonsums oder das Auslösen von Inflationssorgen den Kauf von Bio-Produkten beeinflusst. So hatte die Treatment-Gruppe "Money" ein höheres Budget von 120 Euro, um festzustellen, ob niedrigere finanzielle Beschränkungen zu mehr Bio-Konsum führen können. Die Treatment-Gruppe "Money+Norm" hatte ebenfalls ein höheres Budget mit 120 Euro pro Warenkorb. Darüber hinaus wurde diese Gruppe vor der Zusammenstellung des Warenkorbes über die Vorteile von Bio-Produkten informiert. Außerdem wurden die Teilnehmenden dieser Gruppe mit der sozialen Norm konfrontiert und darauf hingewiesen, dass in der vorherigen Umfrage 66% aller Antwortenden angaben, dass zukünftig mehr Bio-Produkte gekauft werden sollten. Die zentrale Gruppe der Studie wurde vor dem Einkauf auf die zuletzt hohen Inflationszahlen aufmerksam gemacht, um Inflationssorgen zu verstärken. Diese bildeten die Treatment-Gruppe "Prime". Die letzte Treatment-Gruppe "MN+Prime" hatte ein Budget von 120 Euro pro Warenkorb (M), wurde auf die Vorteile von Bio-Produkten (N) und auf die Inflation (Prime) aufmerksam gemacht.

Beim Betrachten aller Gruppen wurde im Durchschnitt 24% des Budgets für Bio-Produkte ausgegeben, wobei 12,4% der Teilnehmenden keine Bio-Produkte in ihren Warenkorb gelegt haben. Aktuelle Umfrageergebnisse des Deutschen Bauernverbandes legen nahe, dass um die 30% der Befragten Wert auf Bio-Produkte legen.[6] Wenn wir das Kaufverhalten der Gruppen vergleichen, sticht eine Abweichung heraus: Es gibt einen relevanten Unterschied beim Kauf von Bio-Produkten zwischen der Kontrollgruppe und der Treatment-Gruppe "Money+Norm". Daraus lässt sich schließen, dass die Kombination eines größeren Budgets mit dem Hinweis auf die soziale Norm das nachhaltige Einkaufsverhalten befördern kann. So könnte zum Beispiel eine niedrigere Mehrwertsteuer für Bio-Produkte oder Werbekampagnen, welche die Vorteilhaftigkeit von Bio-Produkten hervorheben, den allgemeinen Bio-Konsum steigern. Jedoch können Maßnahmen dieser Art schnell an ihre Grenzen kommen. Unsere Ergebnisse zeigen, dass Individuen mit geringerem Umweltbewusstsein keinen höheren Anteil von Bio-Produkten im Einkaufskorb aufzeigen, weder mit einem größeren Budget noch mit dem Hinweis auf die soziale Norm.

Abbildung 2

Weniger ausgeprägtes Umweltbewusstsein verstärkt den negativen Effekt von Inflationssorgen auf den Kauf von Bio-Produkten



Quelle: Berechnungen und Darstellung des IWH.

Von großem Interesse war nun, wie die Teilnehmenden reagieren, wenn wir zusätzlich Inflationssorgen verstärken. Abbildung 2 zeigt den Anteil von Bio-Produkten im Warenkorb für Teilnehmende mit geringerem (links) versus höherem (rechts) Umweltbewusstsein. Ein Ergebnis im linken Diagramm sticht hervor: Teilnehmende mit geringerem Umweltbewusstsein, die vor dem Befüllen des Warenkorbes an die hohe Inflation erinnert wurden, weisen einen signifikant geringeren Anteil an Bio-Produkten auf als die Referenzgruppe, wobei der Bioanteil um circa ein Drittel geringer ausfällt. Der Befund ist insofern interessant, da diese Gruppe der Teilnehmenden kaum auf ein höheres Budget oder soziale Normen reagiert. Im Gegensatz dazu bleibt der Anteil von Bio-Produkten stabil beim Auslösen von Inflationssorgen, falls die Teilnehmenden ein stärkeres Umweltbewusstsein aufweisen. Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass bei Individuen, die ein Bewusstsein für die Auswirkungen ihres Verhaltens auf die Umwelt entwickelt haben, negative Einflüsse wie steigende Preise und damit verbundene Sorgen die Konsumentscheidungen nur noch geringfügig beeinflussen.

Kaufentscheidung beeinflusst von psychologischen Mechanismen

Um die psychologischen Mechanismen der Kaufentscheidung zu verstehen, führten wir eine weitere Um-

6 Vgl. *Deutscher Bauernverband*: Situationsbericht 2024/25 Trends und Fakten zur Landwirtschaft. Deutscher Bauernverband e.V. Berlin 2024.

frage mit circa 1 800 Teilnehmenden im September 2024 durch. Dabei lehnten wir den Aufbau der Umfrage an den Aufbau des vorangegangenen Feldexperimentes an, indem wir die Referenzgruppe mit einer zufällig gezogenen Gruppe von Teilnehmenden verglichen, welche wir zu Beginn mit dem Thema Inflation konfrontiert haben. Die darauffolgenden Fragen zielten darauf ab, zu klären, ob Bio-Produkte verstärkt als Luxusgüter wahrgenommen werden oder ob sich die soziale Norm verändert, also die Bevölkerung im Schnitt weniger befürwortet, dass in Zukunft mehr Bio-Produkte gekauft werden sollen. Die Ergebnisse der Umfrage legten den Schluss nahe, dass Inflationssorgen die Wahrscheinlichkeit erhöhen, dass Bio-Produkte als Luxus angesehen werden. Erneut ist der Effekt verstärkt wahrzunehmen, wenn das Umweltbewusstsein weniger stark ausgeprägt ist. Zweitens konnten wir feststellen, dass Inflationssorgen sich negativ auf die Einschätzung der Teilnehmenden auswirkten, dass die Gesellschaft als Ganzes einen stärkeren Fokus auf nachhaltigen Konsum legen sollte.

Schlussfolgerungen

Ein nachhaltigeres Konsumverhalten ist ein wichtiger Schritt zum Schutz des Klimas und zum schonenderen Umgang mit Ressourcen. Ein stärkeres Bewusstsein dafür in der Gesellschaft sowie geringere finanzielle Beschränkungen von Haushalten ebnen den Weg für einen nachhaltigeren Konsum. Doch sowie sich zum Beispiel geopolitische Risiken oder Lieferkettenstörungen in gestiegenen Verbraucherpreisen wiederfinden, ist es fraglich, wie effektiv diese Mechanismen sind und ob damit verbundene politische Lösungsansätze ihre Wirkung entfalten. Dazu kommt, dass steigende Preise nicht nur einen direkten Effekt auf das Kaufverhalten haben können, sondern sich auch ein indirekter, psychologischer Effekt entfalten kann, falls stark steigende Preise Inflationssorgen auslösen. Die Ergebnisse unserer Studie deuten, basierend auf einer repräsentativen Umfrage, darauf hin, dass das Kaufverhalten von Bio-Produkten sehr heterogen ausfällt, wobei ein negativer Zusammenhang zwischen Inflationssorgen und dem Bio-Kaufverhalten beobachtet werden kann. Um den „kausalen“ Wirkungsmechanismus dahinter festzustellen, führten wir ein Feldexperiment durch. Dabei beobachteten wir einen positiven Effekt eines erhöhten zur Verfügung stehenden Budgets und sozialer Normen auf den Bio-Konsum. Im Einklang mit der verwandten Literatur zeigen diese Ergebnisse, dass politische Instrumente, welche Bio-Produkte preislich attraktiver machen oder das gesellschaftliche Bewusstsein für das Thema stärken, wirksam sein können. Jedoch wurde auch offensichtlich, dass die bewährten Instrumente an ihre Grenzen kommen, wenn ein Verständnis für Umweltthemen fehlt.

Wenn die Teilnehmenden zudem mit Inflationssorgen konfrontiert wurden, haben Individuen mit geringerem Umweltbewusstsein ihren Bio-Konsum sogar stark reduziert. Die üblichen Ansätze, wie ein höheres Budget oder stärkere soziale Normen, scheinen diesen Effekt kaum zu mildern. Im Gegensatz dazu haben Teilnehmende mit ausgeprägtem Umweltbewusstsein ihr Kaufverhalten nicht geändert, auch wenn sie auf die hohe Inflation aufmerksam gemacht wurden. Dies suggeriert, dass ein Bewusstsein für Umweltthemen das nachhaltige Konsumverhalten stabilisiert, auch in Zeiten negativer Preisschocks und damit verbundener Inflationssorgen.

Professorin Dr. Sabrina Jeworrek
Abteilung Gesetzgebung, Regulierung und Faktormärkte
Sabrina.Jeworrek@iwh-halle.de

Professorin Dr. Lena Tonzer
Abteilung Finanzmärkte
Lena.Tonzer@iwh-halle.de

Matti Witte
Studentische Hilfskraft am Lehrstuhl für Makroökonomik an der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg
matti.witte@ovgu.de

Wirtschaft im Wandel — Jg. 31 (1), 2025

Wie Roboter die betriebliche Beschäftigungsstruktur verändern

Steffen Müller, Verena Plümpe

Der Einsatz von Robotern verändert die Arbeitswelt grundlegend – doch welche spezifischen Effekte hat dies auf die Beschäftigungsstruktur? Unsere Analyse untersucht die Folgen des Robotereinsatzes anhand neuartiger Mikrodaten aus deutschen Industriebetrieben. Diese Daten verknüpfen Informationen zum Robotereinsatz mit Sozialversicherungsdaten und detaillierten Angaben zu Arbeitsaufgaben. Auf Basis eines theoretischen Modells leiten wir insbesondere positive Beschäftigungseffekte für Berufe mit wenig repetitiven, programmierbaren Aufgaben ab, sowie für jüngere Arbeitskräfte, weil diese sich besser an technologische Veränderungen anpassen können. Die empirische, mikroökonomische Analyse des Robotereinsatzes auf Betriebsebene bestätigt diese Vorhersagen: Die Beschäftigung steigt für Techniker, Ingenieure und Manager und junge Beschäftigte, während sie bei geringqualifizierten Routineberufen sowie bei Älteren stagniert. Zudem steigt die Fluktuation bei geringqualifizierten Arbeitskräften signifikant an. Unsere Ergebnisse verdeutlichen, dass der Verdrängungseffekt von Robotern berufsabhängig ist, während junge Arbeitskräfte neue Tätigkeiten übernehmen.

DOI: https://doi.org/10.18717/wwfyns-ep75
JEL-Klassifikation: J23
Schlagwörter: Beschäftigung, Betriebsebene, Robotereinführung

Technologischer Fortschritt und Arbeitsnachfrage

Die Auswirkungen neuer Technologien auf den Arbeitsmarkt zählen zu den ältesten und kontroversesten Themen der Wirtschaftswissenschaften. Die Diskussion steht im Spannungsfeld zwischen positiven Wachstumsimpulsen und sozialökonomischen Lasten für die Verlierer des Strukturwandels. Bereits zu Beginn der Industrialisierung wehrten sich englische Textilarbeiter in gewaltsamen Aufständen gegen neue Technologien und zerstörten Maschinen (so gennante Luddisten, Maschinenstürmer). Mit den jüngsten Fortschritten in der Robotik hat diese Diskussion wieder an Relevanz gewonnen. Optimisten sehen in Robotern eine Lösung für den zunehmenden Arbeitskräftemangel in alternden Gesellschaften, während Pessimisten befürchten, dass die Technologie vor allem gut bezahlte Mittelklassejobs in bislang ungekanntem Ausmaß verdrängen könnte.[1]

Ob Roboter eine Bedrohung oder eine Chance für den Arbeitsmarkt darstellen, hängt maßgeblich davon ab, ob sie menschliche Arbeitskraft ersetzen oder ergänzen. Anstatt nur auf den Gesamtbeschäftigungseffekt zu schauen, interessieren wir uns in unserer Studie[2] für den Effekt auf die Belegschaftszusammensetzung.[3] Dies ist wichtig, da Roboter in erster Linie Berufe ersetzen werden, die am leichtesten automatisierbar sind (Substitute), während sie andere Berufe produktiver und damit begehrter machen (Komplemente). Der Blick auf heterogene Arbeitsmarkteffekte von Robotik ist auch deswegen wichtig, weil die erhoffte Lösung des Fachkräftemangels durch Robotik erfordern würde, dass Roboter knapper werdende junge Beschäftigte ersetzen können.

Unsere Studie geht diesen Fragen anhand detaillierter Daten auf Betriebsebene nach. Diese Daten ermöglichen es, die technologischen Beziehungen zwischen Robotern und verschiedenen Arbeitskräftegruppen direkt in den Produktionsprozessen zu analysieren. Dadurch rücken mikroökonomische Mechanismen in den Vordergrund, die in aggregierten Analysen

1 Ein Roboter wird hier anhand der gängigen ISO-Definition als eine automatisierte Maschine mit mehreren Achsen oder Bewegungsrichtungen definiert, die so programmiert ist, dass sie bestimmte Aufgaben (teilweise) ohne menschliches Zutun ausführt.

2 Vgl. *Deng, L.; Müller, S.; Plümpe, V.; Stegmaier, J.*: Robots, Occupations, and Worker Age: A Production-Unit Analysis of Employment, in: European Economic Review, Vol. 170, November 2024, 104881.

3 Effekte auf den Lohn werden in unserer Studie nicht untersucht. Ergebnisse mit deutschen Daten in *Findeisen, S.; Dauth, W.; Schlenker, O.*: Organized Labor Versus Robots? Evidence from Micro Data, CEPR Discussion Paper 19192, 2024, zeigen, dass Automatisierung negative Lohneffekte für besonders leicht ersetzbare und für ältere Beschäftigte haben kann.

– etwa auf Ebene lokaler Arbeitsmärkte – oft durch wettbewerbsbedingte Dynamiken zwischen Betrieben überlagert werden.

Theoretischer Rahmen

Unsere empirische Analyse basiert auf einem theoretischen, partiellen Gleichgewichtsmodell, das beschreibt, wie der Robotereinsatz die innerbetriebliche Arbeitsnachfrage durch Verdrängungs-, Produktivitäts- und Wiederherstellungseffekte beeinflusst.[4] Dabei wird berücksichtigt, dass Roboter primär manuelle Routinetätigkeiten ersetzen. Dies liegt an technologischen Beschränkungen, da Roboter vor allem hochstandardisierte und programmierbare Aufgaben ausführen können. Da der Anteil manueller Routinetätigkeiten zwischen Berufsgruppen variiert, prognostiziert unser Modell unterschiedliche Beschäftigungseffekte je nach Berufsgruppe.

Darüber hinaus berücksichtigt das Modell die altersspezifische Kompatibilität von Arbeitskräften mit neuen Technologien. Jüngere Arbeitskräfte zeichnen sich häufig durch höhere Lernfähigkeit, Flexibilität und eine aktuellere Ausbildung aus, während ältere Arbeitskräfte von kristalliner Intelligenz und Erfahrung profitieren.[5] Da der Robotereinsatz nicht nur Tätigkeiten ersetzt, sondern auch neue Aufgaben schafft, gelten junge Arbeitskräfte als komplementär zu neuen Technologien und profitieren laut unserem Modell im Vergleich zu anderen Altersgruppen stärker.

Daten und empirische Analyse

Zur Überprüfung unserer Modellvorhersagen nutzen wir Daten deutscher Produktionsbetriebe vor und nach der Einführung von Robotern. Dabei vergleichen wir die Beschäftigungsentwicklung in Betrieben mit und ohne Roboter über einen Zeitraum von drei Jahren vor bis ein Jahr nach der erstmaligen Robotereinführung. Die verwendeten Modelle (Ereignisstudien) lassen zu, dass sich Betriebe, die Roboter einführen, von denen, die keine Roboter einführen, in beobachtbaren und unbeobachtbaren Merkmalen unterscheiden dürfen. Wichtig für die Belastbarkeit unserer Ergebnisse ist, dass sich beide Gruppen im Beobachtungszeitraum gleich entwickelt hätten, auch wenn keine Roboter eingeführt worden wären.

Für die empirische Analyse kombinieren wir repräsentative Befragungsdaten zum Robotereinsatz mit Sozialversicherungsdaten über die dort beschäftigten Arbeitskräfte sowie detaillierte Tätigkeitsprofile der Berufsgruppen.[6] Diese granularen Daten ermöglichen eine präzise Analyse, welche Berufs- und Altersgruppen durch den Robotereinsatz mehr oder weniger benötigt werden.

Unsere zentralen abhängigen Variablen sind die Gesamtbeschäftigung sowie die Beschäftigtenzahlen in spezifischen Berufs- und Altersgruppen. Für die Berufskategorisierung nutzen wir das weit verbreitete Schema von *Blossfeld* (1987)[7], das auf den Anforderungsniveaus der Tätigkeiten basiert. Wir betrachten folgende Berufskategorien im Detail: (1) Arbeiter mit einfachen manuellen Aufgaben, (2) Arbeiter mit qualifizierten manuellen Aufgaben, (3) Ingenieure und Techniker und (4) Manager.[8] Zusätzlich definieren wir drei Altersgruppen: junge (20-34 Jahre), mittelalte (35-54 Jahre) und ältere Arbeitskräfte (55-65 Jahre).

Bevor wir die Regressionsanalyse durchführen, nutzen wir die Daten zu Tätigkeitsprofilen, um Berufs- und Altersgruppen anhand ihres Anteils an Routinetätigkeiten zu klassifizieren. Wie erwartet, weist die Kategorie der einfachen manuellen Tätigkeiten den höchsten Anteil an Routinetätigkeiten auf. Der Routineanteil liegt bei Technikern, Ingenieuren und Managern um etwa 60% niedriger. Somit lässt das theoretische Modell erwarten, dass Verdrängungseffekte eher bei einfachen manuellen Tätigkeiten zu erwarten sind, während Hochqualifizierte von der höheren Produktivität des Unternehmens profitieren können. Das Modell lässt offen, ob der Gesamteffekt aus Verdrängungs- und Produktivitätseffekten für die Gruppe mit einfachen manuellen Tätigkeiten positiv oder negativ ist, aber es sagt deutlich vorher, dass der Gesamteffekt für diese Gruppe negativer ist als für die anderen Gruppen. Die deskriptive Analyse zeigt zudem,

4 Aufbauend auf *Acemoglu, D.; Restrepo, P.*: The Race Between Man and Machine: Implications of Technology for Growth, Factor Shares, and Employment, in: American Economic Review, Vol. 108 (6), 2018, 1488-1542.

5 Laut der Kognitionswissenschaft nehmen fluide Fähigkeiten wie Problemlösungs- und Wahrnehmungsgeschwindigkeit mit dem Alter ab, während kristalline Fähigkeiten, Wissen und Erfahrung, stabil bleiben. Diese Unterscheidung wird im Kontext von Technologie und Arbeitsnachfrage empirisch z. B. von *Aubert, P.; Caroli, E.; Roger, M.*: New Technologies, Organisation and Age: Firm-level Evidence, in: Economic Journal, Vol. 116 (509), 2006, F73-F93, unterstützt.

6 Die Daten stammen aus dem IAB-Betriebspanel, dem IAB-Betriebs-Historik-Panel, der IAB-Beschäftigungshistorik und der BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung.

7 *Blossfeld, H.-P.*: Labor-market Entry and the Sexual Segregation of Careers in the Federal Republic of Germany, in: American Journal of Sociology, Vol. 93 (1), 1987, 89-118.

8 Zusätzlich werden (5) Service- und (6) Verwaltungsangestellte unterschieden, die aufgrund ihrer Ferne zum Produktionsprozess im Weiteren nicht näher ausgewertet werden.

Tabelle 1
Beschäftigungseffekte und Arbeitnehmerströme

	Gesamtbeschäftigung	Neueinstellungen	Abgänge
t_0 × Robot	0.0477 **	0.2442***	0.0503
	(0.0233)	(0.0757)	(0.0673)
t_{0+1} × Robot	0.0511*	0.1705**	0.1168*
	(0.0281)	(0.0797)	(0.0705)

Hinweise: Diese Tabelle zeigt Ergebnisse der Ereignisstudie für das Jahr der Robotereinführung (t_0) sowie das Folgejahr (t_{0+1}) für Gesamtbeschäftigung, Neueinstellungen sowie Abgänge. Die Anzahl der Beobachtungen beträgt 10 390 in allen Spalten. Standardfehler in Klammern sind auf Betriebsebene gruppiert. *** p < 0,01, ** p < 0,05, * p < 0,1.

Quelle: Berechnungen des IWH.

dass der Anteil der Routinetätigkeiten innerhalb der Berufe nicht altersabhängig ist. Es gibt zudem keine altersspezifische Sortierung in die Berufskategorien. Daher ist der Verdrängungseffekt altersneutral. Da der Produktivitätseffekt ebenfalls altersneutral ist, schreibt das Modell jedwede Heterogenität der empirischen Befunde nach Alter (siehe nächster Abschnitt) dem „Wiederherstellungseffekt" (*reinstatement effect* oder *new task channel*) zu, womit *Acemoglu* und *Restrepo* (2018) die Entstehung neuer Tätigkeiten durch Roboter meinen.

Roboter ersetzen einfache manuelle Tätigkeiten und erhöhen die Nachfrage nach hochqualifizierten und jungen Beschäftigten

Unsere Ergebnisse zeigen, dass der Robotereinsatz sowohl die Gesamtbeschäftigung als auch die Beschäftigungsstruktur signifikant beeinflusst. Die Einführung von Robotern ist in den untersuchten Betrieben mit einem Beschäftigungsanstieg von 5% gegenüber der Vergleichsgruppe verbunden (vgl. Tabelle 1). Der Beschäftigungsanstieg geht mit deutlich gestiegener Fluktuation einher und ist vor allem durch vermehrte Neueinstellungen (+24%) und moderat gestiegene Abgänge bei Berufsgruppen mit hohem Anteil manueller Routinetätigkeiten erklärbar. Für keine der untersuchten Berufskategorien oder Altersgruppen konnten negative Beschäftigungseffekte festgestellt werden.

Beschäftigungsgewinne konzentrieren sich auf jüngere Arbeitnehmer sowie Berufe mit geringer Routineintensität, wie Ingenieure, Techniker und Manager. Im Gegensatz dazu bleiben die Beschäftigungsmöglichkeiten in manuellen Routineaufgaben stabil, wenngleich in diesen Tätigkeiten eine erhöhte Personalfluktuation beobachtet wird. Unsere empirische Analyse bestätigt somit eine der zentralen Thesen der ökonomischen Literatur zur Robotik erstmals auf der einzelbetrieblichen Ebene: Roboter verdrängen menschliche Arbeit verstärkt aus Routinetätigkeiten. Dass es dennoch keine Beschäftigungsverluste bei Routinetätigkeiten gab, ist aus dem Modell heraus mit einem positiven Effekt auf die Gesamtarbeitsnachfrage (Produktivitätseffekt) erklärbar. Im Endergebnis sinkt also der Anteil der Routinebeschäftigten im Betrieb, nicht jedoch ihre Anzahl.

Wir finden zudem, dass nach der Einführung von Robotern jüngere Arbeitskräfte häufiger eingestellt werden (vgl. Tabelle 2). Dies deutet darauf hin, dass die Anpassungsfähigkeit an neue Technologien mit dem Alter abnimmt – eine Erkenntnis, die den Vorhersagen der kognitiven Wissenschaft und der Humankapitaltheorie entspricht. Gleichzeitig verzeichnen höher qualifizierte Tätigkeiten wie Ingenieur- und Managementaufgaben eine verstärkte Einstellung mittelalter und älterer Arbeitskräfte.

Unsere Ergebnisse untermauern die Annahme, dass Roboter als Ergänzung für hochqualifizierte und jüngere Arbeitskräfte fungieren, während sie weniger komplexe Routineaufgaben ersetzen. Dieser Befund bestätigt zentrale Konzepte tätigkeitsbasierter Modelle und liefert differenzierte Einblicke in die alters- und tätigkeitsabhängigen Auswirkungen des Robotereinsatzes auf den Arbeitsmarkt.

Schlussfolgerungen

Unsere Studie zeigt, dass der Einsatz von Robotern sowohl Chancen als auch Herausforderungen birgt. Während die Beschäftigungsmöglichkeiten in robotternutzenden Unternehmen vor allem für hochqualifizierte Beschäftigte zunehmen, bleiben manuelle Routinetätigkeiten stabil, gehen jedoch mit einer erhöhten

Tabelle 2
Beschäftigungseffekte nach Berufsgruppen und Alter

	einfache manuelle Tätigkeiten	qualifizierte manuelle Tätigkeiten	Techniker/ Ingenieur	Manager	junge Beschäftigte (20–34)
t_0 × Robot	−0.0001	0.0640	0.0657*	0.0793*	0.1161***
	(0.0491)	(0.0446)	(0.0358)	(0.0412)	(0.0355)
t_{0+1} × Robot	0.0155	0.0611	0.0789**	0.1021**	0.1396***
	(0.0577)	(0.0559)	(0.0390)	(0.0482)	(0.0408)

Hinweise: Diese Tabelle zeigt Ergebnisse der Ereignisstudie für im Jahr der Robotereinführung (t_0) sowie das Folgejahr (t_{0+1}) für ausgewählte Berufs- und Altersgruppen. Die Anzahl der Beobachtungen beträgt 10 390 in allen Spalten. Standardfehler in Klammern sind auf Betriebsebene gruppiert. *** p < 0,01, ** p < 0,05, * p < 0,1.

Quelle: Berechnungen des IWH.

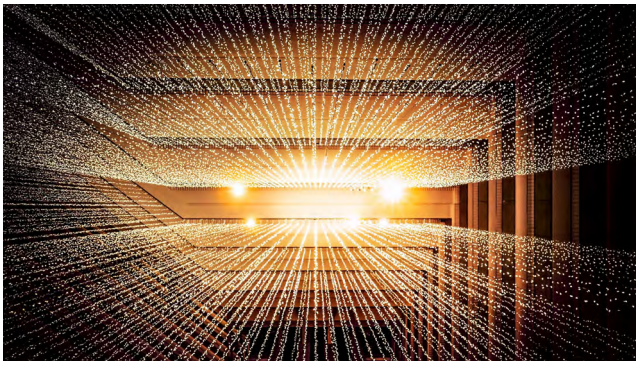
Fluktuation einher. Insbesondere junge Arbeitskräfte profitieren von der Einführung neuer Technologien, was langfristige Implikationen für die Bildungs- und Arbeitsmarktpolitik mit sich bringt.

Unsere Ergebnisse unterstreichen die Bedeutung mikroökonomischer Analysen, um die Rolle von Robotern im Produktionsprozess besser zu verstehen. Sie legen nahe, dass ein Mangel an jungen Arbeitskräften in niedrig- und mittelqualifizierten Berufen die großflächige Einführung von Robotertechnologie hemmt und das Potenzial der Robotik als Lösung des Fachkräftemangels beeinträchtigen könnte. Gleichzeitig dürfte die beschleunigte Robotisierung die Kluft zwischen jungen und älteren Arbeitskräften vergrößern. Jüngere Beschäftigte könnten in modernen, technologiegetriebenen Unternehmen eine vielversprechende Zukunft finden, während ältere Arbeitskräfte in kleinen, weniger technologieintensiven Betrieben verbleiben. Unsere Ergebnisse unterstreichen die Bedeutung lebenslangen Lernens – und damit auch der betrieblichen Weiterbildung –, um auch ältere Arbeitskräfte im Umgang mit neuer Technologie zu schulen.

Professor Dr. Steffen Müller
Leiter der Abteilung Strukturwandel und Produktivität
Steffen.Mueller@iwh-halle.de

Dr. Verena Plümpe
Zentrum für Firmen- und Produktivitätsdynamik (IWH-CBPD)
Verena.Pluempe@iwh-halle.de

Meldungen



IWH gründet Zentrum für Mikrodatenforschung

Eine neue Institutseinheit, das Zentrum für Firmen- und Produktivitätsdynamik (IWH-CBPD), arbeitet seit 1. Januar 2025 mit Akteuren aus Politik und Forschung, um den Zugang zu europaweiten Mikrodaten auf Firmenebene zu ermöglichen. Ziel ist es, den tiefgreifenden Strukturwandel in Europas Volkswirtschaften zu ergründen und Produktivitätsforschung aus international vergleichender Perspektive voranzubringen. Geleitet wird das neue Zentrum von IWH-Produktivitätsexperten Javier Miranda. Vorsitzender des IWH-CBPD-Beratungsgremiums (Advisory Board), das sich aus Wissenschaftlern, Nutzern und Bereitstellern der Daten und Zentralbankvertretern zusammensetzt, ist Filippo di Mauro, bisher Chairman des seit 2017 am IWH angesiedelten und nun in die neue Einheit integrierten Forschungsnetzwerks CompNet. CompNet forscht zu Fragen der Wettbewerbsfähigkeit und stellt einen international angesehenen Datensatz mit Indikatoren zur Produktivität für 20 europäische Länder bereit.

Die Preisträgerin Huyen Nguyen bei der Verleihung des IWH Best Paper Award 2025 zusammen mit IWH-Präsident Reint Gropp (rechts) und IWH-Vize-Präsident Michael Koetter.

IWH Best Paper Award verliehen

Der IWH Best Paper Award 2025 geht an Juniorprofessorin Huyen Nguyen für ihr Papier Regulating Zombie Mortgages, verfasst gemeinsam mit Jonathan Lee und Duc Duy Nguyen. Die Jury lobte die Kreativität und die intellektuelle Vielseitigkeit ihrer wissenschaftlichen Arbeiten, von denen eine bereits in einem A-Journal veröffentlicht wurde. Sie würdigte außerdem die Vorbildfunktion der Preisträgerin an der Universität Jena und am IWH als Kollegin, Betreuerin von Doktoranden und Lehrende. Der IWH Best Paper Award wird alle drei Jahre für herausragende wissenschaftliche Beiträge von Nachwuchswissenschaftlerinnen vergeben und ist mit 3 600 Euro dotiert.

Meldungen

Preis für IWH-Nachwuchsforschende

Dr. Müge Süer und die beiden Doktoranden Alexander Reifschneider und Afroza Alam wurden mit dem 2024 Vernon L. Smith Young Talent Award ausgezeichnet. Der Preis wird jährlich von der Society for Experimental Finance für die besten Forschungsprojekte im Finanzbereich mit experimenteller Methodik vergeben und ist mit 4 000 Euro honoriert. In ihrem Projekt „The Effect of Anticipated Discrimination on Gender Differences in Entrepreneurial Finance“ untersuchen die IWH-Forscher, wie antizipierte Diskriminierung das geschlechtsspezifische Verhandlungsverhalten und die Verhandlungsergebnisse bei der Risikokapitalfinanzierung beeinflusst.

Best Paper Award für IWH-Wissenschaftlerin

Juniorprofessorin Huyen Nguyen hat den Best Paper Award für ihre Arbeit „Climate Stress Tests, Bank Lending, and the Transition to the Carbon Neutral Economy“ erhalten. Verliehen wurde ihr der Preis beim Vietnam Symposium in Climate Transition, das seit 2023 jährlich von der Association of Vietnamese Scientists and Experts, der University of Danang und der Massey University organisiert wird. In ihrem Papier geht die Preisträgerin der Frage nach, ob sich die Bemühungen der Bankenaufsichtsbehörden zur Bekämpfung des Klimawandels auf die Kreditvergabe der Banken und den Übergang ihrer Kreditnehmer zu einer kohlenstoffneutralen Wirtschaft auswirken.

Veranstaltungen

Mittwoch, 22. Januar 2025, IWH, Halle (Saale)

Europa-Debatte: Die EU im Wettbewerb um Seltene Erden – welcher Strategie folgen wir?

Im Rahmen der gemeinsamen Veranstaltungsreihe der Nationalen Akademie der Wissenschaften Leopoldina und des IWH diskutierten Robert Möckel, Lisandra Flach, Yun Schüler-Zhou und Reinhard Bütikofer darüber, ob die Abhängigkeit von Rohstoffen Europas Zukunft gefährdet. Moderiert wurde die Veranstaltung von Markus Becker

Dienstag, 4. März 2025, IWH, Halle (Saale)

Fachkräftemangel in Deutschland: Befunde, Diagnosen, Therapien

Am 4. März 2025 fand unsere Jahrestagung zum Thema Fachkräftemangel in Deutschland statt. Zum Auftakt sprach Staatssekretärin Leonie Gebers (Bundesministerium für Arbeit und Soziales) zum Thema „Die Fachkräftestrategie der Bundesregierung. Viel erreicht, viel zu tun."

Montag, 17. März und Dienstag, 18. März 2025, Berlin

TSI Concluding Conference

Die TSI-Abschlusskonferenz (Technical Support Instrument), die am 17. und 18. März 2025 in Berlin stattfand, brachte die wichtigsten Akteure der TSI-Gemeinschaft, darunter Datenlieferanten, nationale Produktivitätsausschüsse (National Productivity Boards, NPBs), statistische Ämter und andere Experten, zu zweitägigen Diskussionen und Präsentationen zusammen.

Mittwoch, 19. März und Donnerstag, 20. März 2025, Kiel-CEPR Research Hub, Berlin

Workshop on Publishing in Top Macro & Finance Journals

Eine gemeinsame Konferenz des IWH, der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg (OvGU), des Instituts für Weltwirtschaft Kiel und des Centre for Economic Policy Research (CEPR).

Veranstaltungen

UPCOMING: Donnerstag, 3. April 2025, IWH, Halle (Saale)

Girls'Day 2025

Am Mädchen-Zukunftstag bietet das IWH spannende Einblicke und lädt Schülerinnen ein, mit IWH-Expertinnen und -Experten ins Gespräch zu kommen und an Experimenten teilzunehmen, die die Forschung am Institut spielerisch erklären.

UPCOMING: Dienstag, 29. April 2025, IWH, Halle (Saale)

Workshop Financial Regulation – Going Green 2025

Das Center for Advanced Studies on the Foundations of Law and Finance (LawFin), die Frankfurt School of Finance & Management, die Goethe-Universität Frankfurt, das IWH, die Humboldt-Universität zu Berlin, das Leibniz-Institut für Finanzforschung SAFE und das Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung (PIK) veranstalten gemeinsam den interdisziplinären Workshop Finanzregulierung – Going Green 2025.

UPCOMING: Donnerstag, 15. Mai und Freitag, 16. Mai 2025, IWH, Halle (Saale)

20. IWH/IAB-Workshop zur Arbeitsmarktpolitik: Arbeitskräfteknappheit und Arbeitsmarktinstitutionen

Auch wenn die derzeitige Rezession die Zahl der offenen Stellen sinken und die Zahl der Arbeitslosen in Deutschland ansteigen lässt, stellen der demographisch bedingte Rückgang der Erwerbsbevölkerung und die sich daraus ergebende Knappheit an Arbeitskräften die zentrale Herausforderung am Arbeitsmarkt für die kommenden Jahre dar.
Keynote Speaker: Benjamin Schoefer (University of California).

Publikationen

The Review of Financial Studies

Corporate Loan Spreads and Economic Activity

A. Saunders, A. Spina, S. Steffen, Daniel Streitz

>>We investigate the predictive power of loan spreads for forecasting business cycles, specifically focusing on more constrained, intermediary-reliant firms. We introduce a novel loan-market-based credit spread constructed using secondary corporate loan-market prices over the 1999 to 2023 period. ...<<

The Quarterly Journal of Economics

Worker Beliefs about Outside Options

S. Jäger, C. Roth, N. Roussille, Benjamin Schoefer

>>Standard labor market models assume that workers hold accurate beliefs about the external wage distribution, and hence their outside options with other employers. We test this assumption by comparing German workers' beliefs about outside options with objective benchmarks. ...<<

The Economic Journal

Trade Shocks, Labour Markets and Migration in the First Globalisation

Richard Bräuer, F. Kersting

>>This paper studies the economic and political effects of a large trade shock in agriculture – the grain invasion from the Americas – in Prussia during the first globalisation (1870–913). We show that this shock led to a decline in the employment rate and overall income. ...<<

Journal of Corporate Finance

The Bright Side of Bank Lobbying: Evidence from the Corporate Loan Market

M. D. Delis, Iftekhar Hasan, T. Y. To, E. Wu

>>Bank lobbying has a bitter taste in most forums, ringing the bell of preferential treatment of big banks from governments and regulators. Using corporate loan facilities and hand-matched information on bank lobbying from 1999 to 2017, we show that lobbying banks increase their borrowers' overall performance. ...<<

Journal of Financial and Quantitative Analysis

The Effects of Antitrust Laws on Horizontal Mergers: International Evidence

C. Y. Chung, Iftekhar Hasan, J. Hwang, I. Kim

>>This study examines how antitrust law adoptions affect horizontal merger and acquisition outcomes. Using the staggered introduction of competition laws in 20 countries, we find antitrust regulation decreases acquirers' 5-day cumulative abnormal returns surrounding horizontal merger announcements. ...<<

Journal of Labor Economics

Industry Mix, Local Labor Markets, and the Incidence of Trade Shocks

Steffen Müller, Jens Stegmaier, M. Yi

>>We analyze how skill transferability and the local industry mix affect the adjustment costs of workers hit by a trade shock. Using German administrative data and novel measures of economic distance, we construct an index of labor market absorptiveness that captures the degree to which workers from a particular industry are able to reallocate into other jobs. ...<<

Publikationen

European Economic Review

Financial Technologies and the Effectiveness of Monetary Policy Transmission

Iftekhar Hasan, Boreum Kwak, Xiang Li

>>This study investigates whether and how financial technologies (FinTech) influence the effectiveness of monetary policy transmission. We use an interacted panel vector autoregression model to explore how the effects of monetary policy shocks change with regional-level FinTech adoption. ...<<

Financial Management

Financial Debt Contracting and Managerial Agency Problems

B. Imbierowicz, Daniel Streitz

>>This paper analyzes if lenders resolve managerial agency problems in loan contracts using sweep covenants. Sweeps require a (partial) prepayment when triggered and are included in many contracts. ...<<

Diskussionspapiere

IWH-Diskussionspapiere Nr. 26/2024

Reassessing EU Comparative Advantage: The Role of Technology

Filippo di Mauro, M. Matani, G. Ottaviano

IWH-Diskussionspapiere Nr. 27/2024

Training, Automation, and Wages: International Worker-level Evidence

Oliver Falck, Y. Guo, C. Langer, V. Lindlacher, Simon Wiederhold

IWH-Diskussionspapiere Nr. 28/2024

The Causal Impact of Gender Norms on Mothers' Employment Attitudes and Expectations

H. Hermes, M. Krauß, P. Lergetporer, F. Peter, Simon Wiederhold

IWH-Diskussionspapiere Nr. 1/2025

The German Energy Crisis: A TENK-based Fiscal Policy Analysis

Alexandra Gutsch, Christoph Schult

IWH-Diskussionspapiere Nr. 2/2025

Ecological Preferences and the Carbon Intensity of Corporate Investment

Michael Koetter, Felix Noth

IWH-Diskussionspapiere Nr. 3/2025

Supply Chain Disruptions and Firm Outcomes

Michael Koetter, Huyen Nguyen, Sochima Uzonwanne

IWH-Diskussionspapiere Nr. 4/2025

Illusive Compliance and Elusive Risk-shifting after Macroprudential Tightening: Evidence from EU Banking

Michael Koetter, Felix Noth, Fabian Wöbbeking

Pressemitteilungen

IWH-Pressemitteilung 1/2025

IWH gründet europäisches Zentrum für Mikrodatenforschung

>>Das IWH wächst abermals deutlich. Eine neue Institutseinheit ermöglicht mit einem Zugang zu europäischen Mikrodaten die Erforschung von Produktivität, einer Voraussetzung für Wohlstand. Das Budget des IWH steigt um fast eine Million Euro pro Jahr. ...<<

IWH-Pressemitteilung 2/2025

IWH-Insolvenztrend: Höchstwert bei Firmenpleiten seit Finanzkrise

>>Wie das IWH in einer heute veröffentlichten Analyse feststellt, war die Zahl der Insolvenzen von Personen- und Kapitalgesellschaften in Deutschland im Dezember unverändert hoch. Im vierten Quartal 2024 gab es so viele Firmenpleiten wie seit der Finanzkrise vor 15 Jahren nicht mehr. ...<<

IWH-Pressemitteilung 3/2025

Mittelfristige Projektion der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung und Szenarien für die Erreichung der gesetzlichen Emissionsziele

>>Die Potenzialwachstumsrate der deutschen Wirtschaft ist rückläufig. Nach der mittelfristigen Projektion des IWH dürfte das Produktionspotenzial in der mittleren Frist (2023-2029) jahresdurchschnittlich nur um 0,3% zunehmen. Das Ziel der Klimaneutralität bis zum Jahr 2045 dürfte ohne weitere emissionsmindernde Maßnahmen deutlich verfehlt werden. Es könnte über höhere CO_2-Preise mittels Verknappung von Emissionsrechten zu deutlich niedrigeren gesamtwirtschaftlichen Kosten erreicht werden als über nicht marktbasierte Maßnahmen des Ordnungsrechts. ...<<

IWH-Pressemitteilung 4/2025

Veranstaltungshinweis: „Die EU im Wettbewerb um Seltene Erden – Welcher Strategie folgen wir?“

>>>Am 22. Januar 2025 veranstalten die Nationale Akademie der Wissenschaften Leopoldina und das IWH die sechste Europa-Debatte in Halle (Saale). Ab 18:00 Uhr diskutieren renommierte Expertinnen und Experten am Leopoldina-Hauptsitz zum Thema "Die EU im Wettbewerb um Seltene Erden – Welcher Strategie folgen wir?" ...<<

IWH-Pressemitteilung 5/2025

IWH-Insolvenztrend: Zahl der Firmenpleiten auf konstant hohem Niveau

>>Wie das IWH in einer heute veröffentlichten Analyse feststellt, verharrt die Zahl der Insolvenzen von Personen- und Kapitalgesellschaften in Deutschland im Januar auf dem hohen Niveau der Vormonate. Für die kommenden beiden Monate rechnet das IWH nicht mit einem wesentlichen Anstieg der Insolvenzzahlen. ...<<

IWH-Pressemitteilung 6/2025

Zweiter Zwischenbericht zur begleitenden Evaluierung des Investitionsgesetzes Kohleregionen (InvKG) und des STARK-Bundesprogramms erschienen

>>Am 13. Februar 2025 wurde der zweite Zwischenbericht zur begleitenden Evaluierung des Investitionsgesetzes Kohleregionen (InvKG) und des STARK-Bundesprogramms von den Wirtschaftsforschungsinstituten IWH und RWI veröffentlicht. ...<<

Pressemitteilungen

IWH-Pressemitteilung 7/2025

Presseeinladung zur IWH-Jahrestagung: „Fachkräftemangel in Deutschland" am 4. März 2025

>>Wie die Herausforderungen des Fachkräftemangels gemeistert werden können, diskutiert die Jahrestagung des IWH mit Gästen aus Politik, Wirtschaft und Wissenschaft. Es sprechen unter anderem Leonie Gebers, Staatssekretärin im Bundesministerium für Arbeit und Soziales, sowie Markus Behrens, Regionalchef Sachsen-Anhalt-Thüringen der Bundesagentur für Arbeit. ...<<

IWH-Pressemitteilung 8/2025

IWH-Insolvenztrend: Zahl der Firmenpleiten nochmals angestiegen, aber erste Anzeichen für Trendwende

>>Wie das IWH in einer heute veröffentlichten Analyse feststellt, steigt die Zahl der Insolvenzen von Personen- und Kapitalgesellschaften in Deutschland im Februar nochmals an. Die Frühindikatoren zeigen jedoch, dass die jahrelange Phase steigender Insolvenzzahlen vorerst beendet sein könnte. ...<<

IWH-Pressemitteilung 9/2025

IWH präsentiert neues Prognose-Dashboard zur deutschen Wirtschaft

>>Das IWH stellt ein umfassendes Daten-Tool bereit, das einen interaktiven Vergleich unterschiedlicher Prognosen für die Wirtschaftsentwicklung in Deutschland erlaubt. Entscheider aus Politik und Wirtschaft sowie Interessierte aus Medien, Wissenschaft und Öffentlichkeit können das IWH Forecasting Dashboard kostenfrei nutzen. ...<<

IWH-Pressemitteilung 10/2025

Konjunktur aktuell: Zeitenwende für die deutsche Wirtschaft?

>>Die außenpolitischen Rahmenbedingungen haben sich mit den drohenden Handelskriegen und der Verschlechterung der Sicherheitslage in Europa grundsätzlich geändert. Die deutsche Politik schafft mit weitreichenden Änderungen an der Schuldenbremse die Voraussetzungen für schuldenfinanzierte zusätzliche Verteidigungsaufgaben. Das bringt für die deutsche Wirtschaft große Risiken, daneben aber auch Chancen mit sich. Derweil ist die Konjunktur weiter im Abschwung. Nach der Frühjahrsprognose des IWH dürfte das Bruttoinlandsprodukt (BIP) im Jahr 2025 etwa so hoch sein wie im Vorjahr und erst im Jahr 2026 nennenswert zulegen. ...<<

Das IWH in den Medien

Reint Gropp: Podcast „Feld & Haucap“: „Unsägliche Industriepolitik und ein übergriffiger Staat“
in: The Pioneer, 01.03.2025

Reint Gropp: Interview: „Wir wissen, dass die heutigen Renten so nicht finanzierbar sind“
in: Focus, 27.02.2025

Reint Gropp: Bericht: „Die Wünsche der Ökonomen“
in: Frankfurter Allgemeine Zeitung, 23.02.2025

Reint Gropp: Bericht: „Diese Krise kann Deutschland noch sehr lange schmerzen“
in: Die Presse, 23.02.2025

Reint Gropp: Bericht: „Wie bekommen wir unser europäisches Manhattan-Projekt hin?“
in: Manager Magazin, 21.02.2025

Reint Gropp: Bericht: „Kaum noch Wahlkampf um Ostdeutschland"
in: Tagesschau, 19.02.2025

Reint Gropp: Bericht: „Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung fordert stärkeren Blick auf Ostdeutschland“
in: Deutschlandfunk, 19.02.2025

Reint Gropp: Leibniz-Wirtschaftsgipfel 2025: „Neue Bundesregierung – neue Wirtschaftspolitik?“
in: Leibniz-Gemeinschaft (Youtube), 17.02.2025

Reint Gropp: Gastbeitrag: „Die deutsche Investitionsschwäche: Warum gibt es sie, warum ist sie wichtig und was sollte die nächste Bundesregierung dagegen tun?“
in: Table.Media, 15.02.2025

Oliver Holtemöller: Diskussion: „Mitreden vor der Wahl: Was hilft der Wirtschaft?“
in: ARD, 13.02.2025

Steffen Müller: Bericht: „Zahl der Firmenpleiten in Deutschland ist auch Anfang 2025 hoch“
in: Tagesspiegel, 06.02.2025

Oliver Holtemöller: Diskussion: „Wirtschaft im Sinkflug. Wie kommen wir wieder auf Kurs?“
in: MDR Fakt ist!, 05.02.2025

Steffen Müller: Bericht: „En Allemagne, un record de faillites depuis la crise financière“
in: Les Echos, 31.01.2025

Steffen Müller: Bericht: „Can Germany’s economy stage an unexpected recovery?“
in: The Economist, 30.01.2025

Oliver Holtemöller: Bericht: „Was Trumps Zollpolitik für Deutschland bedeutet“
in: ARD Plusminus, 22.01.2025 (ab Minute 11:20)

Das IWH in den Medien

Oliver Holtemöller: Bericht: „Fünf Faktoren für Wachstum“
in: Handelsblatt, 16.01.2025

Steffen Müller: Bericht: „Die Zeit künstlich niedriger Insolvenzzahlen ist vorbei“
in: Frankfurter Allgemeine Zeitung, 10.01.2025

Reint Gropp: Bericht: „IWH in Halle gründet europäisches Zentrum für Mikrodatenforschung“
in: Deutschlandfunk, 09.01.2025

Reint Gropp: Bericht: „Neue Institutseinheit: IWH forscht zu stagnierender Produktivität“
in: Mitteldeutsche Zeitung, 08.01.2025

Steffen Müller: Bericht: „Zahl der Insolvenzen erreicht Niveau der Finanzkrise“
in: Der Spiegel, 06.01.2025

Oliver Holtemöller: Bericht: „Was Deutschland droht, wenn die AfD eine Blockademacht erringt“
in: Handelsblatt, 30.12.2024

Reint Gropp: Podcast-Interview: „Ist die Schuldenbremse noch zeitgemäß, Herr Gropp?“
in: Table.Media, 17.12.2024

Personalien

David Krutzki ist seit Februar als Doktorand in der Abteilung Finanzmärkte tätig. Zuvor arbeitete er dort bereits als studentische Hilfskraft. In seiner Forschung beschäftigt er sich damit, wie Medien und institutionelle Rahmenbedingungen wirtschaftliches Verhalten prägen, vor allem in Bezug auf Immobilienmärkte und Finanzstabilität.

Die Abteilung Gesetzgebung, Regulierung und Faktormärkte wird seit Februar von Jatin Taneja unterstützt. Als Doktorand forscht er zu den Bereichen Finanzstabilität, Banken und Regulierung sowie Makroökonomie. Zuvor war er bei der Bank für Internationalen Zahlungsausgleich und der Europäischen Kommission tätig.

Impressum

Herausgeber:
Professor Reint E. Gropp, Ph.D.
Professor Dr. Oliver Holtemöller
Professor Michael Koetter, Ph.D.
Professor Dr. Steffen Müller

Redaktion:
Dipl.-Volkswirt Tobias Henning
Layout und Satz: Ingrid Dede
Tel +49 345 7753 738/721
Fax +49 345 7753 718
E-Mail: Tobias.Henning@iwh-halle.de

Verlag:
Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung Halle
Kleine Märkerstraße 8, D-06108 Halle (Saale)
Postfach: 110361, D-06017 Halle (Saale)

Tel +49 345 7753 60, Fax +49 345 7753 820
www.iwh-halle.de

Erscheinungsweise: vier Ausgaben jährlich

Nachdruck nur mit Quellenangabe gestattet,
Beleg erbeten.
Titelbild: © Charlotte Venema @charlottevenema – unsplash.com
Wirtschaft im Wandel, 31. Jahrgang
Redaktionsschluss dieser Ausgabe: 20. März 2025
ISSN 2194-2129

Aus Gründen der leichteren Lesbarkeit wird in unseren Beiträgen eine geschlechtsspezifische Differenzierung nicht durchgehend berücksichtigt. Entsprechende Begriffe gelten im Sinne der Gleichbehandlung für alle Geschlechter.

30 Jahre Leibniz Gemeinschaft

Das IWH wird von Bund und Ländern gefördert.