

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/wwwnak2-0y74>

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 lösliche 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-Diskussionspapier⁵ 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.

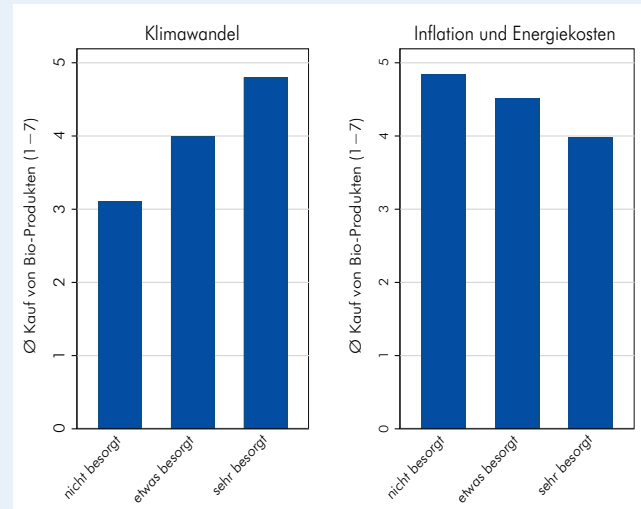
Umfrage zeigt Bedeutung von Inflations-sorgen für das nachhaltige Kaufverhalten auf

In einem ersten Schritt starteten wir eine bundesweite Umfrage, welche zwei Zwecke verfolgte. Erstens sollte festgestellt werden, ob es einen Zusammenhang zwischen Inflations-sorgen 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 Inflations-sorgen in einem negativen Zusammenhang mit der Kaufbereitschaft für Bio-Produkte stehen.

Zur Validierung dieser ersten empirischen Evidenz, welche Hinweise darauf gibt, dass Inflations-sorgen eine Rolle für den nachhaltigen Konsum spielen können, wurde eine Regressionsanalyse durchgeführt. Die negative Beziehung zwischen Inflations-sorgen und der Kaufbereitschaft für Bio-Produkte wurde dabei bestätigt. Natürlich könnte man annehmen, dass Inflations-sorgen 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.

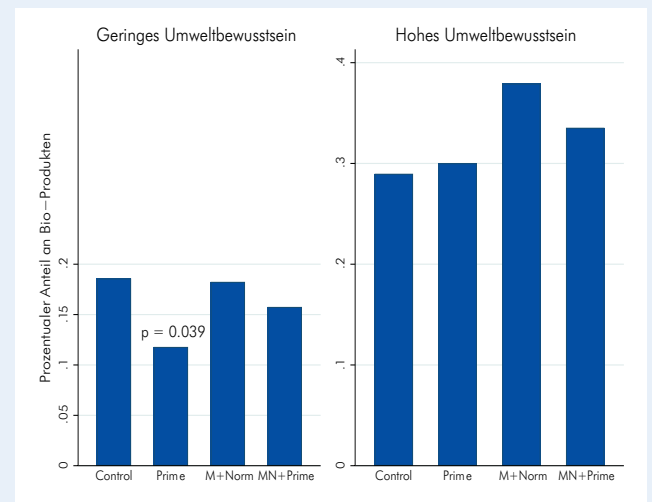
Zu Beginn des Experiments wurden die Teilnehmenden nach dem Zufallsprinzip in verschiedene Gruppen eingeteilt. Die Referenzgruppe hatte für ihre Warenkörbe ein Budget von je 80 Euro zur Verfügung.

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 Bio-Konsums 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,

Abbildung 2

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



Quelle: Berechnungen und Darstellung des IWH.

weder mit einem größeren Budget noch mit dem Hinweis auf die soziale Norm.

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 Konsumententscheidungen 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 Instru-

mente, 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