



Abschließender Sachstandsbericht  
Leibniz-Wettbewerb

Globale Ernährungssicherung: Herausforderung für Produktion und  
Konsum

Antragsnummer: SAW-2015-DIW-4

---

**Berichtszeitraum:** 01.07.2015 - 29.02.2020

**Federführendes Leibniz-Institut:** Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung

**Projektleiter/in:**

Dr. Jana Friedrichsen

Inhalt

|    |   |   |
|----|---|---|
| 1. | Zielerreichung und Umsetzung der Meilensteine ..... | 3 |
| 2. | Aktivitäten und Hindernisse.....                    | 6 |
| 3. | Ergebnisse und Erfolge .....                        | 7 |
| 4. | Chancengleichheit .....                             | 8 |
| 5. | Qualitätssicherung.....                             | 8 |
| 6. | Zusätzliche eigene Ressourcen.....                  | 9 |
| 7. | Strukturen und Kooperation .....                    | 9 |
| 8. | Ausblick.....                                       | 9 |

## 1. Zielerreichung und Umsetzung der Meilensteine

### **Arbeitspaket A – Nachhaltige Angebotssteigerung**

In diesem Arbeitspaket wurde zum einen die Verteilung der Renten entlang der Wertschöpfungskette von Fairtrade-Produkten untersucht. Zur Umsetzung dieser empirischen Studie wurden verschiedene Datenquellen kombiniert, um die entscheidenden Schritte der Wertschöpfungskette für Kaffee abzubilden: Kleinbauern, Röster und Retailer. Der aus einer Vielzahl an unterschiedlichen Quellen selbst erstellte Datensatz erlaubt es Unterschiede in der Wertschöpfungsverteilung zwischen diesen beiden Marktsegmenten Fairtrade und konventionell zu schätzen. Die Studie kommt zu dem Ergebnis, dass die Verbraucher im US-amerikanischen Markt einen Preisaufschlag für Fairtrade von etwa 1\$ pro lb bezahlen. Dieser Preisaufschlag verteilt sich ungleichmäßig entlang der Handelsstufen: der größte Teil des Aufschlags verbleibt beim Kaffeeröster, der dadurch seine Gewinnmarge erhöht, der Retailer hingegen macht der Studie zufolge einen absolut geringeren Gewinn mit dem fair zertifizierten Kaffee als mit dem konventionellen. Bei den Kleinbauern kommt gemäß der Schätzung nur etwa ein Fünftel des Preisaufschlags an, den der Verbraucher zahlt. Aufgrund mangelnder Datenverfügbarkeit kann die Studie nicht beantworten, wie viel von diesem zusätzlichen Einkommen tatsächlich bei den Kleinbauern verbleibt und wieviel durch die Zahlung von Lizenzierungsgebühren wieder aufgefressen werden.

Zudem wurde in einer theoretischen Arbeit mit Bezug auf den Markt für Fair Trade-Produkte die strategische Nutzung von Labels in einem duopolistischen Markt untersucht. Das Modell geht davon aus, dass es zwei Organisationen gibt, die Label vergeben und dass zwei Firmen, die miteinander im Wettbewerb stehen, unter Berücksichtigung der sich ergebenden Effekte auf Wettbewerb und Preise im Endverbrauchermarkt entscheiden, ob und welche Label sie führen wollen. Dabei ist eines der Label im Markt bereits eingeführt und wird von der vergebenden Organisation gewinnmaximierend geführt. Das zweite Label wird als ein Industriestandard modelliert, der so gewählt ist, dass er den Gewinn der gesamten Industrie maximiert. Die theoretische Analyse im Rahmen eines Nested Logit-Modells illustriert, dass ein solcher Industriestandard zur Verringerung der Labelstandards führen kann, weil ein Verzerrung des Standards nach unten dazu führt, dass sich die Firmen auf unterschiedliche Label spezialisieren und dadurch den Wettbewerb abschwächen können. Dies ist in der Regel mit Blick auf die soziale Wohlfahrt nicht optimal und in einigen Situationen kann ein gesetzlicher Mindeststandard eine Verbesserung bewirken.

Mithilfe eines spieltheoretischen Modells haben wir uns in diesem Arbeitspaket außerdem damit beschäftigt, inwieweit Produzenten die Nachhaltigkeit ihrer Produktpalette strategisch anpassen, wenn sich einige Verbraucher nicht wirklich für die Nachhaltigkeit eines Produktes interessieren sondern nur das Image von Nachhaltigkeit, das sich auch daraus ergibt, welche Auswahl an Produkten und zu welchen Preisen verfügbar sind. Die Analyse zeigt, dass es in diesem Fall für den Anbieter einen Anreiz gibt, zusätzlich zu einem bezüglich eines anerkannten Standards nachhaltigen Produkt, z.B. etabliertes Bio oder Fairtrade-Siegel, noch ein Produkt mit einem verwässerten Industriestandard zu einem geringeren Preis anzubieten. Dieses Produkt erlaubt es, den Markt für nachhaltige Produkte auszuweiten, führt aber dazu, dass der Standard dessen, was als nachhaltig wahrgenommen und verkauft wird, sich verringert. Dieser Effekt kann für die Verbraucher und die soziale Wohlfahrt nachteilig sein. In einer weiteren theoretischen Studie haben wir den Wettbewerb zwischen zwei Firmen untersucht, die mithilfe von Qualitätsverbesserungen um Verbraucher konkurrieren, die unter Umständen nur eine Plattform in ihrer Entscheidung berücksichtigen. Das Modell zeigt, dass hier ein sehr starker Wettbewerb entstehen kann, bei dem die Plattformen den kompletten erwarteten Gewinn investieren, um ihre Chance zu erhöhen ex-post den Markt zu dominieren. Die Investitionsanreize können hierbei sogar höher sein als in einem Markt mit vollständig informierten Verbrauchern.

Nicht nur im Fairen Handel, sondern auch darüber hinaus ist in den letzten Jahren die kleinbäuerliche Landwirtschaft verstärkt in den Fokus gerückt, als Struktur die zur globalen Ernährungssicherung und Armutsreduzierung beiträgt. Anhand eines detaillierten Datensatzes

für Kirgisien haben wir die Marktteilnahme von Kleinbauern in Kirgisien auf heimischen sowie auf internationalen Märkten analysiert. Unser Interesse galt dabei sowohl den Bestimmungsfaktoren für die kleinbäuerliche Marktteilnahme als auch den damit verbundenen Wohlfahrtseffekten. Ein spezielles Augenmerk lag außerdem auf dem Einfluss von Qualitätsanforderungen auf die Exportaktivität, da strikte Anforderungen möglicherweise Eintrittsbarrieren darstellen. Vorläufige Ergebnisse der empirischen Analyse deuten aber im Gegenteil daraus hin, dass Qualitätsanforderungen einen positiven Effekt auf die Teilnahme am Export haben und das der Export wiederum positive Effekte auf das Einkommen der Haushalte hat.

### **Arbeitspaket B – Flächennutzungskonkurrenz**

Dieses Arbeitspaket war motiviert durch die Beobachtung, dass die steigende Nachfrage nach Agrarrohstoffen aufgrund des anhaltenden Bevölkerungswachstums sowie des Einsatzes von Agrarrohstoffen als Energieträger die Konkurrenz um Boden als knappen Produktionsfaktor verschärfen wird. Nach ausführlicher Literaturrecherche und einem Roundup zum Thema Ernährungssicherheit, in dem unter anderem auch die Problematik einer steigenden Produktion von Biokraftstoffen für die Ernährung der Weltbevölkerung diskutiert wurde, hat sich die Fragestellung dieses Arbeitspaketes mit einem etwas anderen Fokus konkretisiert. Die entstandene Studie beschäftigt sich mit den Auswirkungen von sogenannten „Second Generation Biofuels“ auf die Struktur des Marktes für Kraftstoffe. Als Antwort auf die Kritik an Biokraftstoffen der ersten Generation wie Ethanol und Biodiesel, die aus „food crops“ hergestellt werden und daher eine Konkurrenz um Nahrungsmittel und Land befördern, wurden Biokraftstoffe der zweiten Generation entwickelt. Diese neuen Biokraftstoffe werden aus Energiepflanzen gewonnen, die grundsätzlich nicht für den menschlichen Verzehr geeignet sind, sowie aus landwirtschaftlichen und organischen Abfällen. Damit umgehen sie eine direkte Konkurrenz zwischen Energie- und Nahrungsmittelproduktion. Ausgangspunkt der theoretischen Studie sind zwei Beobachtungen: zum einen verursacht die Herstellung von Biokraftstoffen der zweiten Generation zusätzlich zu solchen der ersten Generation zusätzliche Kosten und zum anderen lässt sich beobachten, dass große Ölfirmen auch in die Produktion von Biokraftstoffen einsteigen. Im Rahmen eines spieltheoretischen Modells wird gezeigt, dass sich durch die Möglichkeit auch Biokraftstoffen der zweiten Generation herzustellen, die als Input mit solchen der ersten Generation in Konkurrenz stehen, Anreize zur Spezialisierung und Verschiebungen in der Rentenverteilung ergeben. Auf diese reagieren die Ölfirmen, für die diese Kraftstoffe einen Input darstellen, unter Umständen mit vertikaler Integration, steigen also in die Produktion der Biokraftstoffe mit ein.

### **Arbeitspaket C – Nachhaltiger Konsum**

Dieses Arbeitspaket entwickelte sich durch die Neubesetzung der Projektleitung und das Ergebnis der Personalgewinnung als das umfangreichste. Die durchgeführten Arbeiten gliedern sich in drei Bereiche (mikroökonomische Nachfragemodelle, experimentelle Studien von Verbraucherverhalten, Fleischkonsum), auf die die folgende Darstellung jeweils kurz eingeht.

In mehreren Studien wurden strukturelle mikro-ökonomische Nachfragemodelle weiterentwickelt, um komplexes Konsumentenverhalten besser beschreiben und verstehen zu können. Beispielsweise nimmt man in der empirischen Industrieökonomik üblicherweise an, dass alle Konsumenten aus allen Produkten im Markt auswählen. Auf Märkten mit einer Vielzahl von Produkten - beispielsweise dem Lebensmitteleinzelhandel - ist eine solche Annahme fragwürdig. Im Rahmen des Projektes wurde daher eine neue Methode entwickelt, um diese Annahme formal zu testen und dieser Ansatz auf den deutschen Lebensmitteleinzelhandel angewendet. Der Test ergibt, dass das Modell, in dem Konsumenten alle Produkte im Markt berücksichtigen, in der Kaffeekategorie sehr gut passt, im Markt für Milch aber verworfen werden sollte. Dies bedeutet, dass politische Handlungsempfehlungen für einen bestimmten Produktmarkt berücksichtigen müssen, wie Konsumenten auf diesem Markt Entscheidungen treffen. Weiterhin berücksichtigen zwei weitere Studien die Möglichkeit, dass Verbraucher Vorräte bilden, ein Verhalten, das die Nachfrageschätzung kompliziert. Zunächst wurde mithilfe eines strukturellen Nachfragemodells geschätzt, wie ein Anbieter

seine Preisstrategie und die Anwendung von Preisangeboten gestalten sollte, wenn Verbraucher vorrausschauend Vorräte anlegen (stockpiling), wenn sie ein Angebot sehen. Die Ergebnisse zeigen, dass es für den Anbieter sinnvoller ist Preise stark und kurz zu senken, als geringere Preissenkungen länger anzubieten. In der zweiten Studie wurde ebenfalls ein strukturelles Nachfragemodell genutzt, das neben der Möglichkeit, dass Verbraucher Vorräte anlegen auch berücksichtigt, dass Verbraucher Gewohnheiten bilden (habit formation). In diesem Kontext wurde untersucht, welche Auswirkungen verschiedene Arten von Steuern auf zuckerhaltige Getränke auf das Verbraucherverhalten haben. Die Ergebnisse zeigen, dass die langfristigen Preiselastizitäten circa 20 Prozent größer sind als die kurzfristigen Preiselastizitäten, das Verhalten also erst mit einer deutlichen Zeitverzögerung vollständig auf Steueränderungen reagiert. In einer empirischen Evaluation der dänischen Steuer auf zuckerhaltige Getränke wurde gezeigt, dass die Konsumenten dort auf Steuererhöhungen reagierten. Nach Abschaffung der Steuer, nahm der Konsum aber ähnlich stark wieder zu. Schließlich wurde in einer weiteren empirischen Studie untersucht, inwieweit Individuen mit niedriger Selbstkontrolle anders auf Softdrinksteuern und Fettsteuern reagieren als solche mit stärkerer Selbstkontrolle. Es zeigte sich, dass Konsumenten mit niedriger Selbstkontrolle ihre Käufe nach einer Steuererhöhung weniger stark reduzierten als solche mit hoher Selbstkontrolle. Nach Steuersenkungen erhöhten jedoch beide Gruppen ihre Käufe in ähnlichem Ausmaß. Die Ergebnisse legen nahe, dass Preisinstrumente nicht gut geeignet sind, Selbstkontrollprobleme zu lösen.

In experimentellen Studien haben wir uns mit fairem Handel, dem Streben nach Ansehen und Informationspräferenzen befasst. In einer ersten Studie zu nachhaltigem im Sinne von fairem Konsum kann gezeigt werden, dass Laborexperimente, die die reale Verbrauchersituation durch einen abstrakten Markt im Labor nachbilden, Ergebnisse produzieren, die mit Entscheidungen für Fairtrade-Produkte korrelieren, die Verhalten außerhalb des Labors approximieren. Dies weist darauf hin, dass Laborexperimente zu nachhaltigem Verbraucherverhalten extern valide sind. In einer weiteren Studie, die einen solchen abstrakten Markt verwendet, wurde untersucht, ob das Einkommen eines Verbrauchers beeinflusst, mit welcher Wahrscheinlichkeit er oder sie sich für ein faires gegenüber einem unfairen Produkt entscheidet. Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass es – jedenfalls im Rahmen der untersuchten Parameter – keinen signifikanten Einfluss des Einkommens auf das Kaufverhalten gibt. Reichere Verbraucher kaufen nicht häufiger das faire Produkt. Schließlich ging eine Studie der Frage nach, ob das öffentliche Ansehen nachhaltigen Konsum beeinflussen kann. Es zeigte sich, dass die Bereitschaft einen Preisaufschlag für fair gehandelte Schokolade zu zahlen signifikant höher war, wenn die Zahlungsbereitschaft öffentlich anstatt privat angegeben werden musste. Die Reaktion auf das Veröffentlichen der Zahlungsbereitschaft war jedoch heterogen. Besonders stark reagierten diejenigen, die normalerweise die konventionelle Schokolade gegenüber der fair gehandelten vorziehen würden. In diesem Fall ist der Effekt des Strebens nach Ansehen ein positiver. In der sozialpolitischen Diskussion wird jedoch argumentiert, dass das Streben nach Ansehen auch dazu führen kann, dass bedürftige Individuen Leistungen, die ihnen zustehen wie beispielsweise Lebensmittelmarken, nicht in Anspruch nehmen, weil diese stigmatisiert wahrgenommen werden. In einer kontrollierten experimentellen Studie bestätigen wir diesen Effekt: der Wunsch nach einem positiven öffentlichen Ansehen wirkt sich deutlich negativ auf die Inanspruchnahme eines sozialen Transfers aus. Um Verbraucherverhalten in komplexen Situationen noch besser verstehen zu können, haben wir uns dann in mehreren Studien mit der Rolle von Informationsstrukturen und Informationspräferenzen beschäftigt. Dies ist grundlegend, um die Wirkung von Labels zu verstehen, da diese besonders dann gut funktionieren, wenn die Kunden sich über den Inhalt der Label informieren. In einer experimentellen Studie zeigen wir, dass Individuen solche Informationsstrukturen wählen, die es ihnen erlaubten die empfangenen Informationen auf eine eigennützige Weise zu interpretieren und ihr Ego zu schützen. In einem weiteren Laborexperiment haben wir untersucht, inwieweit die Teilnehmenden gezielt Informationen über das Verhalten eines anderen Teilnehmers vermeiden, um sich selbst egoistischer verhalten zu können. Wir finden, dass informierte Teilnehmende deutlich reziprok auf das Verhalten des jeweils anderen reagieren. Allerdings informiert sich die Mehrheit der Teilnehmenden nicht freiwillig und kann

sich dementsprechend auch nicht reziprok verhalten. Diese Ergebnisse bestätigen, dass Menschen Informationen vermeiden könnten, um ihre eigenen Einschätzungen und Vorlieben aufrechtzuerhalten. Die erhobenen Daten helfen zu verstehen, inwieweit Verbraucher Informationen, beispielsweise über umweltfreundlichere Produktionsbedingungen gezielt vermeiden, um weiter guten Gewissens günstiger einkaufen zu können, und wie dies Produktionsentscheidungen beeinflusst.

Das Vermeiden von Information ist auch in Bezug auf den zu hohen Konsum von Fleisch und tierischen Produkten ein wichtiger Faktor. Im Rahmen des Projektes haben wir uns dem Thema von zwei Seiten genähert. Zum einen haben wir festgestellt, dass die Bedingungen der Fleischproduktion kaum bekannt sind und dies auf die Arbeitsbedingungen sogar noch mehr zutrifft als auf die Haltungsbedingungen der Tiere. Hieraus entwickelte sich die Idee, die Entwicklung des Schlachtens in Deutschland mit einem Fokus auf den dort Arbeitenden grafisch aufzuarbeiten, woraus die Broschüre „Nicht-Orte der Fleischindustrie“ entstand. Zum anderen haben wir uns damit beschäftigt, ob sogenanntes Nudging ein Instrument sein könnte, um Menschen dazu zu bringen, mehr Gemüse und weniger Fleisch zu konsumieren. In zwei Vierteljahresheften zur Wirtschaftsforschung wird Nudging als Politikinstrument von verschiedenen Seiten, unter anderem in Ernährungsanwendungen, beleuchtet. Eine Einsicht die sich hieraus ergab ist, dass Nudging hilfreich aber nicht allein die Lösung sein kann. In einem internationalen Workshop „Eating Meat 2019“ haben wir uns mit einem interdisziplinären und internationalen Panel aus Vortragenden mit dem Problem Fleischkonsum befasst und im Nachgang dazu einen Roundup zum Thema geschrieben. Insbesondere die Themen der Informationsvermeidung und die vermutlich zu geringe Effektivität einer reinen Besteuerung von Fleisch wurden hier lange diskutiert.

## 2. Aktivitäten und Hindernisse

Während der Projektlaufzeit forschten alle Projektbeteiligten eigenverantwortlich an ihren jeweiligen und auch gemeinsamen Projekten. Regelmäßig tauschten wir uns im Projektteam über die Fortschritte und Probleme aus und besprachen die weiteren Schritte. Neben einem internen Workshop im zweiten Projektjahr fand im letzten Projektjahr ein großer internationaler Workshop statt, den alle damals noch am Projekt Beteiligten gemeinsam organisierten und durchführten. Alle im Projekt arbeitenden Forscher\*innen führten während der Projektlaufzeit Reisen zu Konferenzen, Seminarvorträgen oder Forschungsaufenthalten im In- und Ausland durch, um ihre Forschungsergebnisse vorzustellen und zu diskutieren.

Die Projektbearbeitung gestaltete sich teilweise dadurch schwierig, dass das Projekt aufgrund verschiedener personeller Änderungen mehrfach angepasst werden musste. Das Projekt war von Vanessa von Schlippenbach beantragt und an sie bewilligt worden. Ein halbes Jahr nach Projektbeginn wechselte die Leitung. Zu diesem Zeitpunkt standen Projektplan und -team weitgehend fest, die neue Leitung, Jana Friedrichsen brachte aber eine andere Expertise und Forschungsagenda mit und hatte auch die Vorgeschichte und Entwicklung des Projektes nicht miterlebt. Ungefähr zur Hälfte der Projektlaufzeit teilte eine Mitarbeiterin, die im Projekt promoviert hatte und für weitere zwei Jahre im Projekt als Postdotorandin eingeplant gewesen war, spontan mit, dass sie die Wissenschaft verlassen werde. Ein Jahr vor Projektende entschied sich ebenfalls sehr spontan die Postdotorandin, die für Arbeitspaket B verantwortlich zeichnete dafür, ihre wissenschaftliche Karriere aufzugeben. Beide Mitarbeiterinnen bearbeiteten ihre Projektpakete eigenständig, so dass diese aufgrund der Karriereentscheidungen nicht bis zur Publikation weiterbearbeitet wurden. Insbesondere im Themenbereich Landnutzungskonkurrenz fällt der Projektoutput daher hinter den Zielen des Antrags zurück. Zudem war zu Beginn des Projektes im Arbeitspaket A mit der Arbeit an einem theoretischen Modell zum Einfluss von Genossenschaften auf die Marktposition von Erzeugern begonnen worden, die aufgrund der thematischen Verschiebung und personeller Änderungen nicht fortgeführt wurde. Stattdessen wurde wie oben dargestellt eine empirische Arbeit zur Rolle von Kooperativen im Export durchgeführt. Da die damit befasste Forscherin ihre wissenschaftliche Karriere beendet hat und noch während der Projektlaufzeit am Institut

mit anderen Aufgaben höherer Priorität beauftragt wurde, ist die entstandene empirische Studie bisher unvollendet. Ursprünglich war im Arbeitspaket C ein stärkerer Fokus auf strukturellen Nachfrageschätzungen im Bereich Fair Trade und im Bereich Fleischkonsum geplant. Da es nicht gelang, eine Postdoktorandin oder einen Postdoktoranden für die Mitarbeit im Projekt zu gewinnen, die/der in diesem Bereich ausgewiesen ist, wurden entsprechend weniger Arbeiten in diesem Bereich durchgeführt.

Anstelle der beantragten Datensätze von der GfK haben wir entschieden andere Daten zu erwerben, die für die Projektmitarbeiter zur Bearbeitung ihrer jeweiligen Fragestellungen sinnvoll waren. Mehrere Mitarbeitende erhielten zudem über Kooperationspartner Zugang zu umfangreicheren Datensätzen.

In Bezug auf den Fairen Handel haben wir uns früh darum bemüht, Daten von der FLO International dazu zu bekommen, wieviel ihrer Ernte die zertifizierten Kleinbauern jeweils im bzw. außerhalb des Fairtradesystems verkaufen, um die Einkommens- und Wohlfahrtseffekte besser verstehen zu können. Mit Verweis auf die hohe Nachfrage nach Daten und den Schutz von Geschäftsdaten wurde unsere wiederholte Nachfrage abgewiesen. Unsere Studien zum Fairen Handel beschränkten sich daher auf Fragen, die ohne diese Daten zu beantworten waren. Die Fragen welche Rolle der Zertifizierungsorganisation als Gatekeeper spielt, ließ sich so nicht untersuchen.

### 3. Ergebnisse und Erfolge

Aus dem Projekt sind bis Mitte 2020 vier Artikel in internationalen begutachteten Zeitschriften veröffentlicht und ein weiterer Artikel unter Bedingungen zur Veröffentlichung angenommen. Weitere acht Artikel sind in Diskussionspapierreihen veröffentlicht, zwei der Artikel haben dabei den Status eines revise and resubmit bei angesehenen Zeitschriften erlangt. Darüber hinaus sind zwei weitere Manuskripte in einer ersten Fassung fertiggestellt, aber noch unveröffentlicht. Weitere drei Manuskripte befinden sich noch in der Entstehung, die zugrundeliegenden Ergebnisse wurden in Seminaren und Konferenzen vorgestellt.

Das Projektteam hat im Laufe der Projektzeit zahlreiche Vorträge in Seminaren und auf Konferenzen gehalten oder mit Postern vorgestellt, darunter auf der Tagung des Vereins für Socialpolitik, dem Annual Congress of the International Institute of Public Finance, der Jahrestagung der European Economic Association, den Allied Social Science Association Meetings in den USA, dem 3. Global Food Symposium, der ZEW Public Finance conference sowie einer Reihe thematischer Workshops zu Thema Verbraucherverhalten, Ernährung und Gesundheit.

Von den ehemaligen Projektmitarbeitenden haben während der Projektlaufzeit drei erfolgreich ihre Dissertation vollendet und verteidigt. Ein vierter Mitarbeiter hat kurz nach Projektende im Juni 2020 seine Dissertation ebenfalls erfolgreich beendet. Im Anschluss an ihre akademische Tätigkeit wechselte eine Mitarbeiterin in die Privatwirtschaft zu einer großen Beratungsfirma, eine in ein Bundesministerium und eine arbeitet selbstständig als Ökonomin unter anderem für die Weltbank. Ein weiterer Mitarbeiter setzt seine Karriere an der Universität Lausanne in der Schweiz als Postdoktorand fort.

Im Rahmen des Projektes wurden drei Bachelor- und drei Masterarbeiten zu nachhaltigem Konsum, Produktlabeling und Preisspekulation in Lebensmittelmärkten an der Humboldt-Universität zu Berlin und der Universität Potsdam betreut. Von den Masterstudierenden begann eine Kandidatin im Anschluss an ihre Mitarbeit als studentische Hilfskraft im Projekt und ihre im Projekt angesiedelte Abschlussarbeit ein Promotionsstudium in Volkswirtschaftslehre am Graduate Center des DIW. Ein Praktikant hat im Rahmen des Projektes ein Feldexperiment zu Nudging im Supermarkt durchgeführt und dies anschließend für seine Masterarbeit an der Universität Hamburg ausgewertet.

Aus einem der letzten im Projekt durchgeführten Experimente zur Informationsvermeidung von Verbrauchern entwickelte sich eine Projektidee, die in einen Teilprojektantrag im Rahmen des Fortsetzungsantrags zum CRC TRR 190 bei der Deutschen Forschungsgemeinschaft

eingeflossen ist. An diesem ist Jana Friedrichsen als prospektive Teilprojektleiterin beteiligt. Der Antrag wurde im März 2020 eingereicht.

Es fanden während der Projektlaufzeit mehrere wissenschaftliche Veranstaltungen statt. In einem internen Projektworkshop am 7. April 2017 am DIW Berlin hielten alle Projektbeteiligten kurze Vorträge zu ihren laufenden Vorhaben; als Gast war Mattia Nardotto (damals DIW Berlin, heute KU Leuven) eingeladen, der über ein laufendes Projekt zur strukturellen Nachfrageschätzung im Markt für fair gehandelte Produkte vortrug. Am 27. November 2018 fand ein Workshop "Stupsen und Schubsen (Nudging): Ein neues verhaltensbasiertes Regulierungskonzept?" statt, bei dem unter anderem Beiträge zum Thema Ernährung aus den beiden Vierteljahresheften zum Thema Nudging vorgetragen und diskutiert wurden. Schließlich organisierten wir für den 8.-9. Oktober 2019 einen großen internationalen und interdisziplinären Workshop zum Thema „Eating Meat: Determinants, Consequences, and Interventions“ als Abschlussveranstaltung für das Projekt. Zu dem Workshop waren einige Vortragende vorab ausgewählt und eingeladen worden, weitere Vortragende wurden über einen kompetitiven Call for Papers rekrutiert, der auch dazu diente den Workshop und das Thema breiter bekannt zu machen und zu bewerben. Der Workshop war mit mehr als 40 Teilnehmenden und 14 Vorträgen ein voller Erfolg. Unter den Vortragenden waren neben anderen Marco Springmann (Oxford, Population Health), Nicolas Treich (Toulouse, VWL), Adam Feltz (Oklahoma, Psychologie), João Graça (Lissabon, Psychologie), Laura Einhorn (Köln, Soziologie).

Während der Projektlaufzeit floss die Expertise des Projektteams ein in journalistische Recherchen und Beiträge, unter anderem von ARD, hr-info, NDR Info, WDR, Die Welt, RND, zum Thema Fairer Handel, zur Zuckersteuer, zur Stigmatisierung von Transferleistung und in eine Studie zum Gemeinwohlbeitrag des Lebensmitteleinzelhandels. Wir haben außerdem zweimal auf der Langen Nacht der Wissenschaften Berlin zu unseren Ergebnissen vorgetragen und auch Veröffentlichungsformate genutzt, die sich an eine breite Öffentlichkeit richten, um unsere Ergebnisse über die Fachöffentlichkeit hinaus zu kommunizieren. So sind während der Projektlaufzeit drei DIW Wochenberichte, drei DIW Roundups, ein DIW aktuell, zwei Vierteljahreshefte zur Wirtschaftsforschung und mehrere Zeitungsberichte, teilweise mit Interviews entstanden.

#### 4. Chancengleichheit

Die Personalgewinnung fand zum Teil statt bevor Jana Friedrichsen das Projekt übernahm. Das Team bestand zum Zeitpunkt der Übernahme im März 2016 aus drei weiblichen Mitarbeitenden. Im Laufe des Jahres 2016 erweiterte sich das Team um einen männlichen Doktoranden sowie eine weibliche studentische Hilfskraft. Im Rahmen des Projektes erhielten alle Mitarbeitenden, vor allem aber die Promovierenden die Möglichkeit, sich über Forschungsaufenthalte, Seminarvorträge und Konferenzbesuche weiterzubilden. Diese Möglichkeit wurde gut genutzt: alle noch Promovierenden führten während des Projektes mindestens einen längeren Forschungsaufenthalt im Ausland durch.

Nach Abschluss der Promotion verließen zwei Mitarbeiterinnen die Wissenschaft. In beiden Fällen wäre eine längere Mitarbeit im Projekt noch möglich gewesen, die Entscheidung fiel aufgrund der allgemeinen Eigenschaften einer wissenschaftlichen Karriere, der die privatwirtschaftliche Alternative vorgezogen wurde. Ebenso verließ auf eigenen Wunsch eine Postdoktorandin das Projekt und die Wissenschaft vor Projektende für eine Stelle in einem Bundesministerium.

#### 5. Qualitätssicherung

Wir haben die meisten unserer Forschungsergebnisse vorab als Diskussionspapiere veröffentlicht, um die wissenschaftliche Diskussion zu fördern und eine Qualitätssicherung schon vor dem Begutachtungsprozess zu ermöglichen. Diskussionspapiere in der Reihe DIW

discussion papers werden vor der Veröffentlichung von einer/m an der Studie nicht beteiligten Wissenschaftler\*in des Instituts intern begutachtet. Daten werden nach der finalen Veröffentlichung der entsprechenden Arbeit auf Anfrage mit anderen Forschenden geteilt, so dem nicht Verträge über proprietäre Datennutzung beispielsweise von kommerziellen Datenanbietern entgegenstehen.

Die Forschungsergebnisse der bisher nicht beendeten Studien werden nach Fertigstellung im Rahmen von Diskussionspapieren oder frei zugänglichen Abschlussarbeiten öffentlich verfügbar gemacht. Einige der Studien von Mitarbeitenden, die die Wissenschaft verlassen haben, liegen nur in einer vorläufigen Version vor und sind nicht öffentlich zugänglich. Einige der Arbeiten werden von Koautor\*innen weitergeführt und damit in einer späteren Version öffentlich zugänglich gemacht werden. Alle erwähnten Arbeiten wurden mindestens einmal im Rahmen von Konferenzen mit Auswahlprozess oder eingeladenen Seminarvorträgen der Fachöffentlichkeit vorgestellt.

## 6. Zusätzliche eigene Ressourcen

Es sind im Rahmen des Antrags sowie der Bewilligung keine Vereinbarungen zu Eigenmitteln getroffen worden.

## 7. Strukturen und Kooperation

Es wurden im Projekt keine Kooperationen vertraglich vereinbart. Hier wird der wissenschaftliche Austausch mit Wissenschaftler\*innen von verschiedenen Institutionen dargestellt. Darüber hinaus zeichnete sich das Projekt dadurch aus, dass innerhalb des DIW Mitarbeitende aus vier verschiedenen Abteilungen zusammenarbeiteten.

Im Rahmen des Projektes begann Renke Schmacker eine Kooperation mit Sinne Smed von der Universität Kopenhagen in Dänemark. Diese Kooperation ermöglichte es, mehrere Forschungsprojekte zur Zuckersteuer mit dänischem Verbraucherdaten durchzuführen, die ohne diese Kooperation nicht realisierbar gewesen wären. Zudem profitierte Herr Schmacker von dem wissenschaftlichen Austausch während mehrerer Forschungsaufenthalte in Kopenhagen. Herr Schmacker verbrachte außerdem einen längeren Forschungsaufenthalt an der New York University auf Einladung von Prof. Andrew Schotter.

Helene Naegele verbrachte auf Einladung von Stephane Caprice, PhD einen Forschungsaufenthalt an der Toulouse School of Economics, im Rahmen dessen sie Ihre Forschungsprojekte zu Fair Trade und Labeling weiterentwickeln konnte.

Anna Lu profitierte von einem Forschungsaufenthalt an der University of Virginia auf Einladung von Prof. Federico Ciliberto.

Jana Friedrichsen forschte während eines halbjährigen Auslandsaufenthaltes an der Aarhus University und arbeitete in verschiedenen Studien im Rahmen des Projektes zusammen mit Katharina Momsen von der Universität Innsbruck, mit Prof. Dorothea Kübler, Prof. Steffen Huck und Tobias König vom WZB Berlin, mit Prof. Dirk Engelmann, Benedikt Meyer-Bretschneider und Stefano Piasenti von der HU Berlin sowie mit Renaud Foucart PhD von der Lancaster University.

## 8. Ausblick

Ein wichtiges zukünftiges Forschungsfeld ist die Bedeutung von Informationsvermeidung bei Lebensmittelkonsum. Eine Hypothese ist, dass Konsumenten mit starken Präferenzen für Fleisch Informationen über die ökologischen und sozialen Produktionsbedingungen vermeiden. Eine ähnliche Hypothese lässt sich für Zucker und die gesundheitlichen Auswirkungen formulieren. Arbeiten aus dem Projekt zeigen, dass die Salienz der Information die Fähigkeit zur Informationsvermeidung beeinflusst. Eine darauf basierende

Forschungsfrage wäre, ob eine saliente Lebensmittelampel es Konsumenten mit starken Präferenzen erschwert, motivierte Überzeugungen über Nährwertinformationen aufrechtzuerhalten.

Forschungsergebnisse französischer Kollegen zeigen, dass vor dem Hintergrund von Informationsvermeidung und Wahrnehmungsverzerrungen Preisinstrumenten eine stärkere Bedeutung zufallen könnte, da sie nicht nur den Konsum direkt, sondern auch die Wahrnehmungsverzerrung reduzieren könnten. Informationskampagnen sind hingegen wenig effektiv, wenn Verbraucher Information aktiv verweigern oder verzerrt wahrnehmen. Die Arbeiten zur fiskalischen Konsumsteuerung in unserem Projekt zeigen aber, dass Preisanreize zwar den Konsum von Zucker und Fett im Durchschnitt reduzieren, jedoch wichtige Gruppen auf die Preiserhöhung unzureichend reagieren (z.B. Konsumenten mit niedriger Selbstkontrolle, die häufiger übergewichtig sind). Alternative Steuerdesigns könnten Produzenten Anreize geben Ihre Produkte gesünder zu machen, wovon auch preisunelastische Konsumenten profitieren würden. Auswirkungen solcher Steuern untersucht Renke Schmacker derzeit mit Kollegen von der TU Berlin. Darüber hinaus sollten alternative Politikmaßnahmen untersucht werden, wie Werbeverbote für zuckergesüßte Getränke oder zeitliche und räumliche Verkaufsrestriktionen, um Konsumenten mit niedriger Selbstkontrolle besserzustellen. Die übergeordnete Forschungsfrage ist, mit welchen Instrumenten das Konsumverhalten nachhaltiger gestaltet werden kann, wenn davon auszugehen ist, dass Verbraucher nicht (immer) komplett rational und vollständig informiert agieren und die Politik auch Verteilungsargumente berücksichtigen möchte.

Außerdem bleibt das Thema Fairer Handel ein wichtiges Forschungsfeld. Wir konnten aufgrund fehlenden Zugangs zu Daten nicht empirisch untersuchen, welche Rolle die Zertifizierungsorganisation im Fairen Handel spielt und wie sich die Absatzmengen der zertifizierten Kleinbauern im Kaffeemarkt über die Zeit entwickeln. Die Frage nach dem Prozentsatz der Erntemenge, der tatsächlich zum Fairhandelspreis verkauft werden kann, ist aber eine relevante Größe, um den Erfolg und das Potential vom Fairen Handel zu bewerten. Die Ergebnisse des Projektes zur Verteilung der Wertschöpfung entlang der Wertschöpfungskette von fair gehandeltem Kaffee deuten darauf hin, dass hier wie in der konventionellen Kette auch, Marktmacht zum Nachteil der Kleinbauern vorliegt. Es bleibt daher die Frage, mit welchen alternativen Organisationsformen sich die Situation der Kleinbauern nachhaltig verbessern lässt und ob nicht statt einem marktbasieren, freiwilligen Fair Trade-System verbindliche gesetzliche Standards im Sinne z.B. eines Lieferkettengesetzes vielversprechender wären. Zudem zeigen aktuelle Diskussionen über die prekären Arbeitsbedingungen in der deutschen Fleischindustrie, dass Aspekte des Fairen Handels auch in der deutschen Lebensmittelproduktion eine Rolle spielen. Auch hier stellt sich die Frage, ob eine strengere Regulierung notwendig ist oder ob private Kennzeichnungsinitiativen, die auf das Verantwortungsbewusstsein der Verbraucher setzen einen ausreichenden Beitrag leisten können. Zentral scheint in beiden Märkten die Frage zu sein, welche Akteure in der Wertschöpfungskette Marktmacht haben (der deutsche Lebensmitteleinzelhandel wird ebenso wie das Kaffeerösten und die Fleischverarbeitung von wenigen sehr großen Akteuren dominiert) und wie Initiativen oder Regulierung diese im Sinne nicht nur der Verbraucher sondern auch der Arbeitnehmer berücksichtigen sollten.