



OTTO VON GUERICKE
UNIVERSITÄT
MAGDEBURG

WW

FAKULTÄT FÜR
WIRTSCHAFTSWISSENSCHAFT

Forschungsbericht 2024

Lehrstuhl VWL, insb. Wirtschaftspolitik

LEHRSTUHL VWL, INSB. WIRTSCHAFTSPOLITIK

Universitätsplatz 2, 39106 Magdeburg
Tel. 49 (0)391 67 58547, Fax 49 (0)391 67 52971
<https://www.vwl3.ovgu.de/>

1. LEITUNG

Prof. Dr. Joachim Weimann (Lehrstuhlleiter bis 09/2024)

2. HOCHSCHULLEHRER/INNEN

Prof. Dr. Joachim Weimann

3. FORSCHUNGSPROFIL

- Experimentelle Wirtschaftsforschung
- Umweltökonomik
- Allokationstheoretischen Fundierung der Wirtschaftspolitik
- Evolutionären Spieltheorie
- Entwicklung von Modellen eingeschränkt rationalen Verhaltens
- Arbeitsmarktpolitik
- Glücks- und Lebenszufriedenheitsforschung

4. KOOPERATIONEN

- Acatech (Deutsche Akademie der Technikwissenschaften)
- GESIS Köln
- Prof. Dr. Jeannette Brosig-Koch Universität Duisburg Essen
- Prof. Dr.-Ing. Ayoub Al-Hamadi - Otto-v.-Guericke-Universität Magdeburg
- Prof. Kittel Universität Wien

5. FORSCHUNGSPROJEKTE

Projektleitung: Dr. Dmitri Bershadskyy
Förderer: Haushalt - 01.11.2023 - 31.03.2026

Acceptance of Algorithmic Advice

Die fortschreitende Digitalisierung ermöglicht es, menschliche Entscheidungen zunehmend durch leistungsstarke Algorithmen zu ersetzen oder zu unterstützen. Dennoch vermeiden Menschen oft den Einsatz solcher Algorithmen, ein Phänomen namens Algorithmus-Aversion. Während frühere Studien verschiedene Einflussfaktoren untersucht haben, bleibt unklar, wie die anfängliche Mensch-Computer-Interaktion diese Aversion beeinflusst. Da Einstellungen gegenüber Algorithmen während der Interaktion entstehen und sich ändern können, bietet die gezielte Gestaltung und Analyse dieser Interaktionen eine Chance, Strategien zur Verringerung der Aversion zu entwickeln. Dies wird experimentell untersucht, indem wir analysieren, wie die Art der Informationspräsentation über den Algorithmus die Wahrnehmung beeinflusst.

Projektleitung: Dr. Dmitri Bershadskyy
Förderer: Haushalt - 01.06.2024 - 31.12.2025

Economics and Rasch Model from Psychology

Die Art und Weise wie Menschen Entscheidungen treffen hängt von zahlreichen Faktoren ab. In diesem Projekt bringen wir die theoretischen und experimentellen Grundlagen aus den Wirtschaftswissenschaften (Expected Utility Theory, Behavioral Economics) mit der Anwendung des Rasch-Modells aus der Psychologie.

Projektleitung: Dr. Dmitri Bershadskyy
Förderer: Haushalt - 01.12.2023 - 31.12.2025

Behavioral Preferences against AI

ChatGPT hat die Anwendung von maschinellem Lernen vereinfacht und wird vielseitig eingesetzt, etwa für Beratung, Codierung oder Informationszusammenfassung. Sein Potenzial reicht jedoch bis hin zu Verhandlungssituationen. Um dies zu untersuchen, nutzen wir ein Laborexperiment mit dem Ultimatumspiel, bei dem ein Anbieter einem Empfänger ein Geldangebot macht. In unserem Design übernimmt ChatGPT die Rolle des Anbieters, und wir variieren den Wohlstand der Empfänger.

Projektleitung: Dr. Dmitri Bershadskyy
Förderer: Haushalt - 01.12.2022 - 30.06.2025

„Financial Incentives in Software Engineering“

Empirische Studien mit menschlichen Teilnehmern (z. B. kontrollierte Experimente) sind etablierte Methoden in der Software-Engineering-Forschung (SE), um die Aktivitäten von Entwicklern oder die Vor- und Nachteile einer Technik, eines Tools oder einer Praxis zu verstehen. Es gibt verschiedene Richtlinien und Empfehlungen zur Gestaltung und Durchführung verschiedener Arten von empirischen Studien im SE. Der Einsatz finanzieller Anreize (d.h. die Bezahlung von Teilnehmern, um deren Aufwand zu kompensieren und die Validität einer Studie zu verbessern) wird jedoch selten erwähnt.

In diesem Projekt analysieren und diskutieren wir den Einsatz finanzieller Anreize für SE-Experimente, um entsprechende Richtlinien und Empfehlungen für Forschende abzuleiten. Insbesondere schlagen wir vor, wie

der derzeitige Stand der Technik erweitert und ein besseres Verständnis dafür geschaffen werden kann, wann und wie Anreize gesetzt werden sollten.

Projektleitung: Dr. Dmitri Bershadskyy
Förderer: Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) - 01.01.2022 - 31.12.2024

Die Wirkung des Einsatzes KI gestützter Technologie zur Lügnerkennung in Verhandlungen

Die zunehmende Digitalisierung gesellschaftlicher und ökonomischer Interaktionen verläuft mit einer erheblichen Geschwindigkeit. Forschung zu Digitalisierungsprozessen sollte dabei zwei Erkenntnisgegenstände miteinander in Einklang bringen, die für gewöhnlich allerdings getrennt voneinander untersucht werden: Erstens die Frage der technischen Entwicklung und zweitens die Frage der Auswirkungen dieser Entwicklung auf menschliches Verhalten. In dem hier beantragten Projekt soll der Versuch unternommen werden, beide Perspektiven in einem interdisziplinären Zugang miteinander zu verbinden, wobei der Schwerpunkt zwar auf der Verhaltensanalyse liegt, die technische Komponenten aber dennoch stark vertreten ist. Der Anwendungsfall, der für diese Art der Analyse von Digitalisierungsprozessen gewählt wird, ist das Phänomen asymmetrischer Information. Konkret wird untersucht, inwieweit das Paradigma der asymmetrischen Informationsverteilung durch den Einsatz von KI Technologien zumindest teilweise obsolet geworden ist. In unserem interdisziplinären Projekt möchten wir, anstatt die technologische Entwicklung auf dem Gebiet der maschinellen Lügendetektion abzuwarten, unsererseits zum technologischen Fortschritt beitragen und gleichzeitig die möglichen gesellschaftlichen Folgen dieser Technologie experimentell untersuchen. Das Projektvorhaben verbindet zwei Forschungsbereiche: Wirtschaftswissenschaften (WW) sowie Neuro-Informationstechnik (NIT). In beiden Bereichen spielt die Identifikation privater Information eine große Rolle, wird jedoch aus unterschiedlichen Blickwinkeln betrachtet. Während die ökonomische Analyse sich auf die Rolle und Wichtigkeit privater Information in Verhandlungssituationen fokussiert, steht bei NIT die Machbarkeit und Qualität einer automatisierten Erkennung persönlicher Charakteristiken im Vordergrund. Das wesentliche Ziel ist die Beantwortung der zwei Fragen. (1) Kommt es durch die Existenz derartiger KI-Technologien zu Marktselektionseffekten? (2) ...

[Mehr hier](#)

Projektleitung: Prof. Dr. Jeannette Brosig-Koch, Prof. Dr. Joachim Weimann
Projektbearbeitung: Jeannette Brosig-Koch, Dr. Philipp Biermann
Förderer: Sonstige - 01.09.2021 - 13.12.2027

Pro-soziales Verhalten in Ost- und Westdeutschland

Das Projekt beschäftigt sich mit der Frage, ob Verhaltensunterschiede zwischen Ost- und Westdeutschland mehr als 30 Jahre nach der Wiedervereinigung noch genauso ausgeprägt sind wie kurz danach. Dies soll mit Hilfe von Verhaltensexperimenten in der Innovationstichprobe des Sozioökonomischen Panels erforscht werden. Zu diesem Zweck wurde ein Drittmittelantrag bei der DFG vorbereitet und eingereicht, um die Personal- und Sachmittel für dieses Projekt einzuwerben. Im Rahmen der Vorbereitung wurde auch eine Pilotstudie durchgeführt, die sich mit Unterschieden im berichteten Verhalten beschäftigt. Deren Ergebnisse sind in einem Arbeitspapier zusammengefasst, das zur Begutachtung und Veröffentlichung eingereicht wird.

Projektleitung: Prof. Dr. Joachim Weimann
Kooperationen: Prof. Dr.-Ing. Ayoub Al-Hamadi - Otto-v.-Guericke-Universität Magdeburg
Förderer: Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) - 01.01.2022 - 31.12.2024

Die Wirkung des Einsatzes KI gestützter Technologie zur Lügnerkennung in Verhandlungen

Die zunehmende Digitalisierung gesellschaftlicher und ökonomischer Interaktionen verläuft mit einer erheblichen Geschwindigkeit. Forschung zu Digitalisierungsprozessen sollte dabei zwei Erkenntnisgegenstände miteinander

in Einklang bringen, die für gewöhnlich allerdings getrennt voneinander untersucht werden: Erstens die Frage der technischen Entwicklung und zweitens die Frage der Auswirkungen dieser Entwicklung auf menschliches Verhalten. In dem hier beantragten Projekt soll der Versuch unternommen werden, beide Perspektiven in einem interdisziplinären Zugang miteinander zu verbinden, wobei der Schwerpunkt zwar auf der Verhaltensanalyse liegt, die technische Komponenten aber dennoch stark vertreten ist. Der Anwendungsfall, der für diese Art der Analyse von Digitalisierungsprozessen gewählt wird, ist das Phänomen asymmetrischer Information. Asymmetrisch verteilte Information spielt in vielen ökonomischen Kontexten eine wichtige Rolle. Informationsasymmetrien sind verantwortlich für Adverse Selektion (Akerlof, 1978) und Moral Hazard auf Versicherungsmärkten, spielen im Human Resource Management eine große Rolle und verhindern, dass bilaterale Verkaufsverhandlungen sicher zu effizienten Lösungen führen (Kennan and Wilson, 1993). Bisher gab es kaum eine Möglichkeit, diese Asymmetrien zu beseitigen, weil die asymmetrisch verteilte Information privater Natur ist. Nur das jeweilige in einer Verhandlung stehende Individuum kennt sie. Deshalb konzentrierte sich die Forschung lange auf die Frage, ob es Anreizsysteme gibt, unter denen die wahrheitsgemäße Offenbarung privater Information eine beste Antwort sein kann (Myerson and Satterthwaite, 1983). In der jüngsten Zeit hat sich die Situation insofern geändert, als es mit Methoden der künstlichen Intelligenz (KI) möglich geworden ist, aus der Mimik von Menschen auf Gefühlszustände zu schließen, um so beispielsweise detektieren zu können, ob gelogen wird oder nicht (Pérez-Rosas et al., 2015). Es ist davon auszugehen, dass ...

[Mehr hier](#)

6. EIGENE KONGRESSE, WISSENSCHAFTLICHE TAGUNGEN UND EXPONATE AUF MESSEN

Jahrestagung der Gesellschaft für experimentelle Wirtschaftsforschung vom 22.09.2021 - 24.09.2021

7. VERÖFFENTLICHUNGEN

BEGUTACHTETE ZEITSCHRIFTENAUFsätze

Bershadskyy, Dmitri; Ghadwal, Sunil; Greif, Jannik

MTVE - Magdeburg tool for video experiments

Journal of the Economic Science Association - Berlin : Springer . - 2024, insges. 11 S. ;

[Online first]

[Imp.fact.: 1.9]

Bershadskyy, Dmitri; Seidel, Alexandra

Choosing a victim you know - introducing communication to the mobbing game

Journal of behavioral and experimental economics - Amsterdam [u.a.]: Elsevier, Bd. 112 (2024), Artikel 102265, insges. 7 S.

Dinges, Laslo; Fiedler, Marc-André; Hamadi, Ayoub al-; Hempel, Thorsten; Abdelrahman, Ahmed; Weimann, Joachim; Bershadskyy, Dmitri; Steiner, Johann

Exploring facial cues - automated deception detection using artificial intelligence

Neural computing & applications - London : Springer, Bd. 36 (2024), Heft 24, S. 14857-14883

[Imp.fact.: 4.5]

Krüger, Jacob; Çalıklı, Gül; Bershadskyy, Dmitri; Otto, Siegmund; Zabel, Sarah; Heyer, Robert

Guidelines for using financial incentives in software-engineering experimentation

Empirical software engineering - Dordrecht [u.a.]: Springer Science + Business Media B.V, Bd. 29 (2024), Heft 5, insges. 53 S.

[Imp.fact.: 3.5]

NICHT BEGUTACHTETE ZEITSCHRIFTENAUFsätze

Bershadskyy, Dmitri; Sachs, Florian E.; Weimann, Joachim

ChatGPT's financial discrimination between rich and poor - misaligned with human behavior and expectations

Arxiv - Ithaca, NY : Cornell University . - 2024