

Kompromisse im Pflanzenschutz – Öffentliche Wahrnehmung chemischer und biotechnologischer Optionen

13. Nationale Ackerbautagung

Angela Bearth
HF Partners GmbH





tagesanzeiger.ch, 20.09.2021



tagesanzeiger.ch, 02.10.2024



bionetz.ch, 07.07.2023



Gras auf Speed

Darf die Genschere an unser Getreide und Gemüse? Na klar, denke ich als Molekularbiologin. Als der Bundesrat die neue Gentechnik zulassen will, mache ich mich auf den Weg, um meine Argumente noch einmal zu prüfen.

Von [Cornelia Eisenach](#), 03.11.2025

[republik.ch](#), 03.11.2025

Publiziert 4. Dezember 2025, 02:39

UNTERHÄNDLER IN BRÜSSEL

Gentechnik im Supermarkt: EU-Einigung auf lockerere Regeln

Lebensmittel aus gentechnisch veränderten Pflanzen sollen in der EU künftig in vielen Fällen im Supermarkt keine Kennzeichnung mehr tragen müssen.

[20min.ch](#), 04.12.2025

Gala "IP"

- sehr anfällig auf Pilzkrankheiten
- 10-15mal gespritzt, mit synthetischen Mitteln

Gala "Bio"

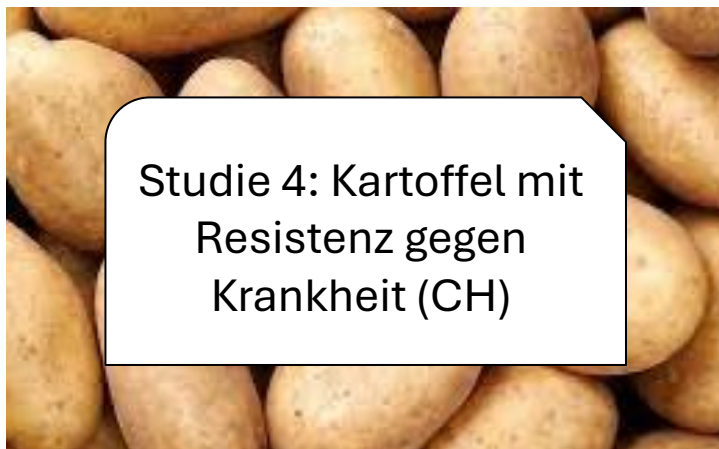
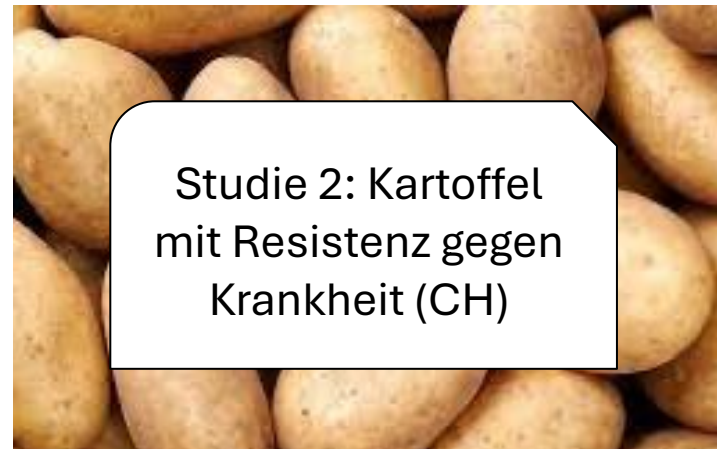
- sehr anfällig auf Pilzkrankheiten
- 20-30mal gespritzt, mit Bio-Mitteln

Gala "Fiction"

- Resistenter dank Geneditierung
- 5-8mal gespritzt

Akzeptanz von Innovation und Technologie

Studien in der Schweiz, in der UK und in den USA



Bürgin, Bearth, & Siegrist, in prep., Bearth & Fischer 2025; Bearth, Cohen, & Otten, 2024.; Bearth, Kessler, & Kaptan, 2022; Saleh, Bearth, & Siegrist, 2021

Kartoffeln gehören zu den am meisten geernteten Kulturpflanzen in der Schweiz. Eine der **grössten Herausforderungen im Kartoffelanbau ist die Kartoffelfäule (auch bekannt als Kraut- und Knollenfäule)**. Dies ist eine Pilzkrankheit, welche die Blätter der Kartoffel befällt und sich sehr schnell in der Kartoffel ausbreiten und sie zerstören kann.



Chemische Behandlungsoptionen

Um die Kartoffeln vor der Kartoffelfäule zu schützen, wird in der **konventionellen / biologischen Landwirtschaft** bis zur Erntezeit ein **synthetisches Fungizid / Azoxystrobin / natürliches Fungizid / Kupfer** gesprüht.

Klassische Gentechnologie

Um die Kartoffeln vor der Kartoffelfäule zu schützen, wird **ein Teil des Erbguts einer Wildkartoffel, die gegen die Kartoffelfäule unempfindlich ist, mittels Gentechnologie** in das Erbgut der Kartoffel übertragen.

Mutagenese

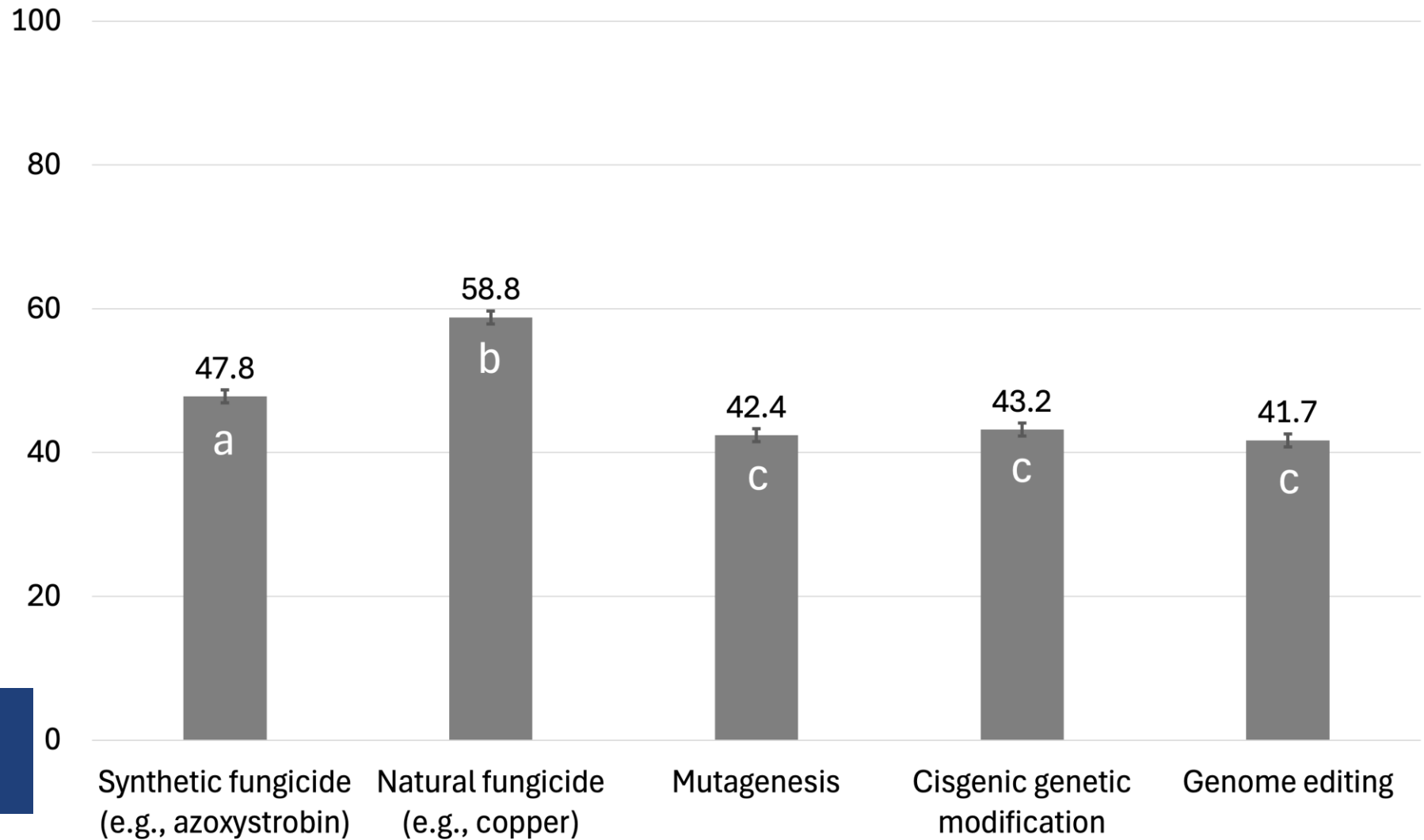
Um die Kartoffeln vor der Kartoffelfäule zu schützen, werden **durch Bestrahlung oder Behandlung mit Chemikalien zufällige Mutationen im Erbgut der Kartoffel erzeugt (Mutationszüchtung)**.

Genomeditierung

Um die Kartoffeln vor der Kartoffelfäule zu schützen, werden **bestimmte Stellen im Erbgut der Kartoffel mittels Gentechnologie bearbeitet**.

Akzeptanz der verschiedenen Lösungsansätze (N = 1061)

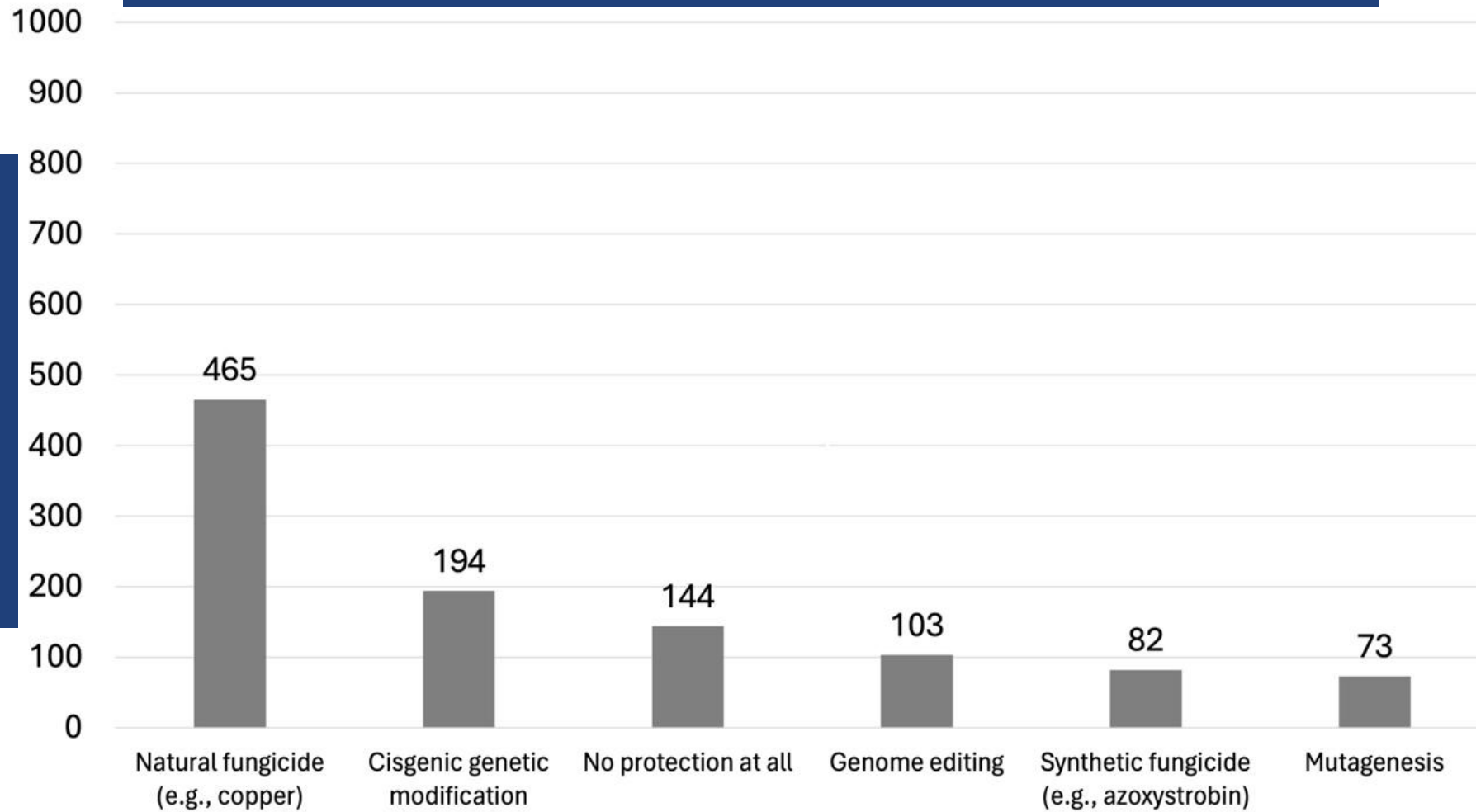
Komplett
akzeptabel



Komplett
inakzeptabel

Wahl der verschiedenen Lösungsansätze (N = 1061)

Anzahl der Personen



Kein Schutz der
Kartoffel

Angela Bearth

angela.bearth@hfpartners.ch

HF Partners

Tièchestrasse 63

8037 Zürich

Switzerland

info@hfpartners.ch

Konsumenten/-innen

Komplexe Einflussfaktoren auf die Kauf- und Konsumentscheidung

C. Individuelle Charakteristiken und Ressourcen

- Ressourcen (z.B. Zeit, finanz. Budget, Aufmerksamkeit)
- Kognitive Fähigkeiten (z.B. Lernen)
- (Wahrgenommene) Verhaltenskontrolle
- Heuristiken
- Selbstkonzept
- Persönliche Werte und Normen
- Einstellungen
- Motivation und Motive
- Gewohnheiten
- Frühere (Lern-)erfahrungen
- Erwartungen
- Risikobereitschaft
- Sozio.demographische Charakteristiken

B. Kauf- und Marktsituation

- Anwesende (z.B. Peers, Verkaufspersonal)
- Ziel und Motive der Kaufhandlung
- Situative Verfügbarkeit
- Produktumgebung (z.B. Laden- und Regalgestaltung)
- Art der Einkaufsstätte
- Kommunikation (z.B. Werbung, Framing)
- Zahlungsmöglichkeiten und -art
- Marktcharakteristiken (z.B. Konkurrenz)



A. Produkteigenschaften

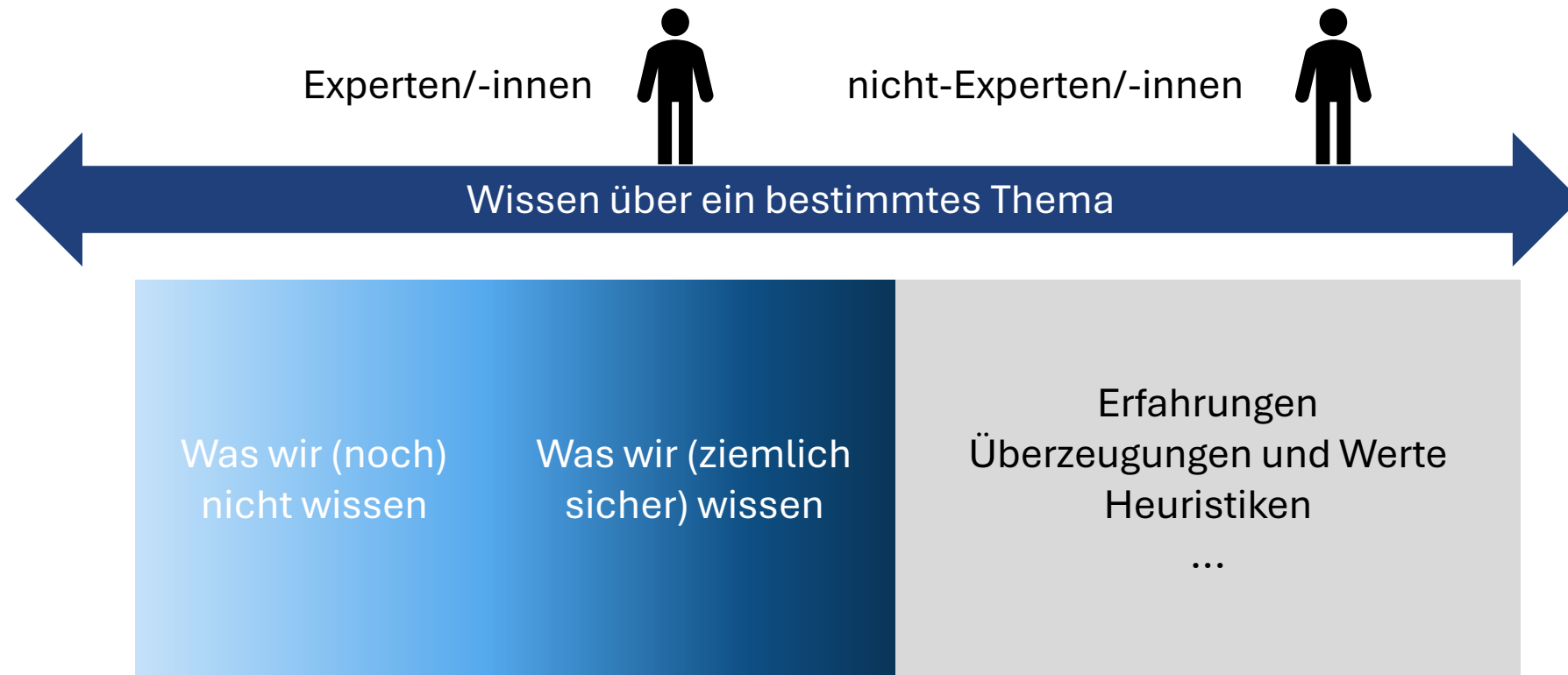
- Preis
- Qualität (u.a. Geschmack)
- Produktmenge bzw. Grösse
- Haltbarkeit
- Wahrgenommene Natürlichkeit

D. Soziale und kulturelle Einbettung

- Soziale Werte
- Soziale Normen

Bevölkerung (nicht-Experten/-innen)

Komplexe Einflussfaktoren auf die Wahrnehmung und Akzeptanz



Bevölkerung (nicht-Experten/-innen)

Komplexe Einflussfaktoren auf die Wahrnehmung und Akzeptanz



Affektheuristik



Vertrauens-
heuristik



«Hier passiert nichts Kriminelles»: Teresa Koller forscht in Zürich-Affoltern mit gentechnisch veränderten Pflanzen.
Foto: Anna-Tia Buss

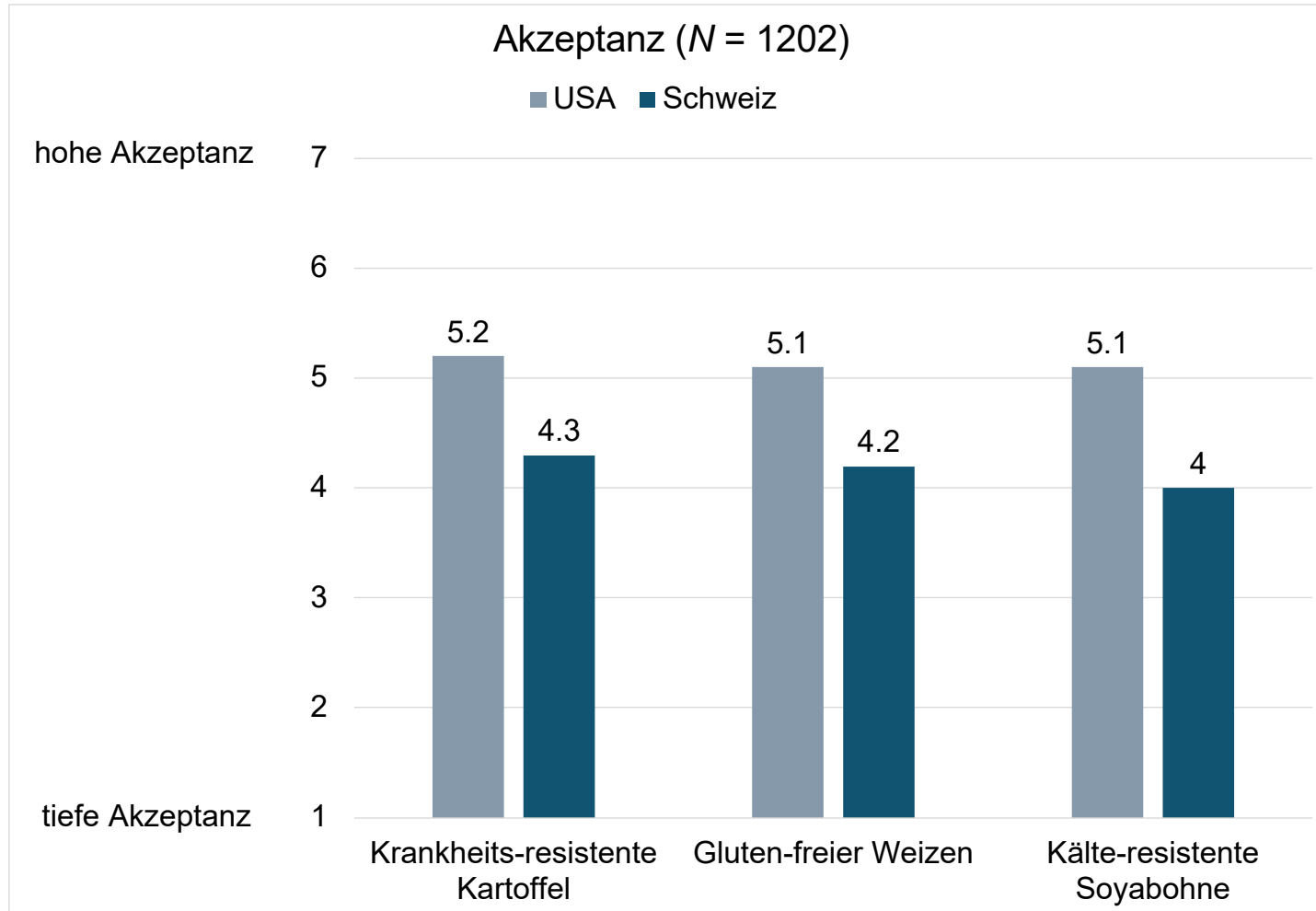


Natürlich-ist-
besser
Heuristik



Welche Faktoren hängen mit der Akzeptanz zusammen?

Politischer bzw. regulatorischer Kontext

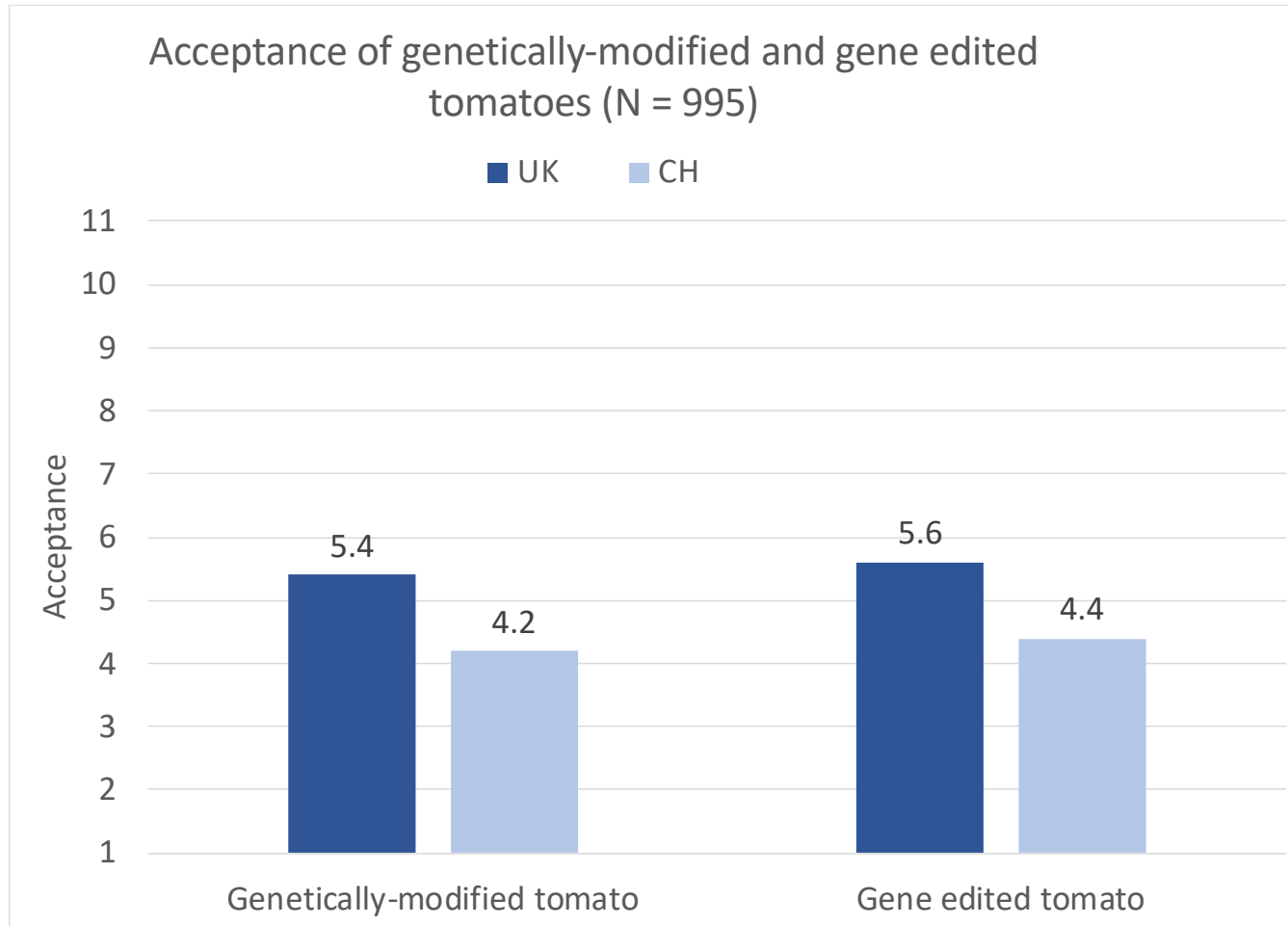


Höhere Akzeptanz in den USA als in der CH

Kleine, aber signifikante Unterschiede in der Akzeptanz der verschiedenen Anwendungen

Welche Faktoren hängen mit der Akzeptanz zusammen?

Politischer bzw. regulatorischer Kontext



Höhere Akzeptanz in den UK als in der CH

Welche Faktoren hängen mit der Akzeptanz zusammen?

Affekt und spontane Assoziationen

Code	Häufigkeit
Positive Gefühle	209 (39%)
Gemischte Gefühle	96 (18%)
Negative Gefühle	71 (13%)
Neutrale Gefühle	44 (8%)
Einmischen in die Natur / Gott spielen	57 (10%)
Sorgen, um mögliche Konsequenzen	47 (9%)
Notwendigkeit hinterfragt	16 (3%)
Unklare oder fehlende Angaben	49

“Find ich gut, es müssen neue Lösungen zur Nahrungsgewinnung her”
 “Hoffnung dem Klimawandel besser begegnen zu können.”

“Aber das sowas möglich ist, jedoch bringt das auch Risiken.”
 “irgendwie cool aber ist das richtig?”

“die Natürlichkeit geht verloren”
 “Unsicherheit, Wut, Unverständnis”

“Hat bei mir keine Gefühle ausgelöst”
 “Gleichgültig”

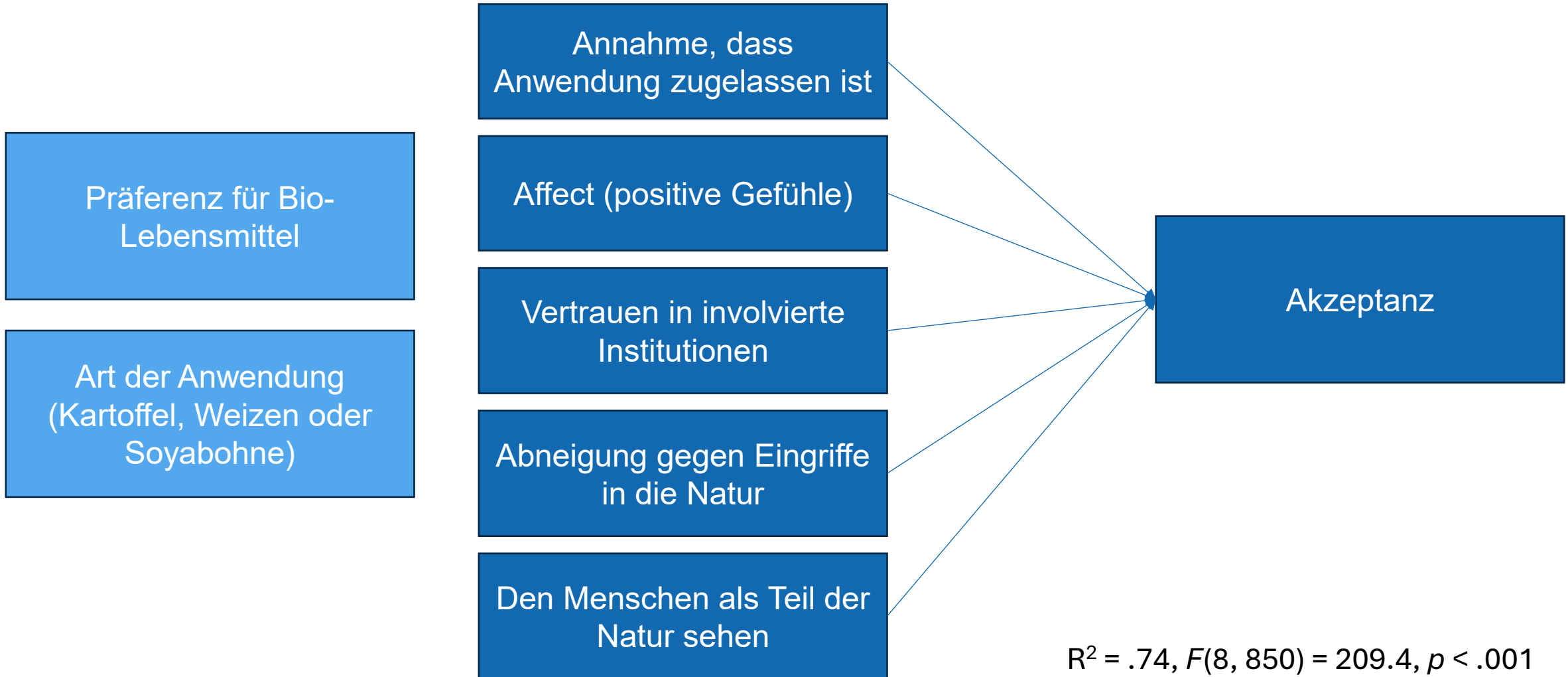
“Eingriff in die Natur”

“Genveränderungen können meinen Körper negativ beeinflussen”

“Brauchs nicht. Mutter Natur belassen.”

Welche Faktoren hängen mit der Akzeptanz zusammen?

Kontext, Affekt, Vertrauen und Werte



$R^2 = .74, F(8, 850) = 209.4, p < .001$

Bearth, Cohen, & Otten, 2024