

Phasenübergreifende Experimente



Experimente von Studierenden für das Klassenzimmer



ANLEITUNG

Kaufentscheidungen

Ein Unterrichtsexperiment zu Informationsasymmetrien

OLE+
Biographieorientierte und Phasenübergreifende
Lehrerbildung in Oldenburg

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

präsentiert vom

OLDENBURGER
EXPERIMENTALLABOR
ÖKONOMISCHE BILDUNG

Wirtschaft lernen im Labor.

Kaufentscheidungen: Ein Unterrichtsexperiment zu Informationsasymmetrien

Autor*innen: Selina Freimuth, Marec Grotjahn, Mathis Löbberring, Katharina Schürmann, Tristan Schaaf

Herausgeber: Markus Allbauer-Jürgensen, Institut für Ökonomische Bildung

Bildquellen: Pixabay (www.pixabay.de)

Diese Anleitung wurde als offene Bildungsressource unter der Creative Commons Lizenz **CC-BY NC ND** erstellt. Inhalte dürfen für nicht-kommerzielle Zwecke genutzt werden. Wenn die Anleitung bearbeitet oder anderweitig verändert wird, darf die bearbeitete Fassung nicht verbreitet werden.

Oldenburg, November 2023

Über das Modul "Phasenübergreifende Experimente"

Im Rahmen einer Förderung der Qualitätsoffensive Lehrerbildung durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung haben Studierende Anleitungen für Experimente entwickelt und erprobt, die von Lehrkräften im Unterricht eingesetzt werden können. Die Experimente können sowohl in einer klassisch analogen Variante oder digital über die Plattform classEx@school durchgeführt werden. Die Zuordnung der Kompetenzen wurde für niedersächsischen Schulformen vorgenommen, ist aber auf andere Länderkontexte übertragbar.

zum digitalen Experiment bei classEx:

Hier können Sie sich für einen kostenlosen Account bei classEx registrieren: <https://classex.de/school/>

Sie sind schon registriert und wollen das Experiment abrufen? Melden Sie sich bei classEx an und klicken anschließend auf folgenden Link: kurzelinks.de/classex-kaufentscheidungen

Weitere Hinweise finden Sie auf der Support-Seite zu digitalen Experimenten unter www.ox-lab.de/classex

© 2023 Institut für Ökonomische Bildung der
Carl von Ossietzky Universität Oldenburg



Kaufentscheidungen

Übersicht

Kurzbeschreibung Dieses Experiment führt in Informationsasymmetrien im Kontext von Konsumententscheidungen ein. Die Schüler*innen werden mit drei verschiedenen Kaufentscheidungen konfrontiert, in denen sie sich jeweils zwischen drei unterschiedlichen Produktalternativen entscheiden müssen. Die beiden Gruppen im Experiment unterscheiden sich hinsichtlich der verfügbaren Informationen zu Produktions- und Arbeitsbedingungen sowie Nachhaltigkeitsaspekten der Produkte. Die Schüler*innen können so erfahren, wie sich eine ungleiche Verteilung von Informationen auf das Entscheidungsverhalten von Konsumenten auswirken kann.

Zielgruppe ab Jahrgangsstufe 8 (alle Schulformen)

Inhalte Informationsasymmetrien, Angebot und Nachfrage, nachhaltiger Konsum

Vorkenntnisse optional: Grundkenntnisse zur Funktionsweise von Märkten

Teilnehmendenzahl min. 20

Spieldauer ca. 90 Minuten (inkl. Auswertung)

Raumgestaltung Einzelarbeitsplätze, gegebenenfalls Trennwände

Ressourcen Für die digitale Durchführung: mobile Endgeräte (in Klassenstärke), Lehrenden-Notebook, Zugang zu classEx (s. Seite 1)
Für die analoge Durchführung: Ausdrucke der Entscheidungsbögen (s. Anhang) in Klassenstärke

Inhalt

PHASEN DES EXPERIMENTS



1 Einführung in das Thema

Der Begriff Informationsasymmetrie bezeichnet eine ungleiche, also „asymmetrische“ Verteilung von Informationen zwischen Marktteilnehmenden, beispielsweise hinsichtlich der Qualität eines Produkts oder einer Dienstleistung (vgl. Mankiw & Taylor 2021, S. 618). Während auf einem vollkommenen Markt die Teilnehmer über alle Informationen bezüglich der Produkte oder Dienstleistungen verfügen, liegt in der Realität häufig eine asymmetrische Verteilung von Informationen vor. Solche Informationsasymmetrien können die Funktionsfähigkeit von Märkten beeinflussen, indem sie beispielsweise zu adverser Selektion führen (vgl. Mankiw & Taylor 2021, S. 619 ff.).

Informationsasymmetrien können einerseits auf den Märkten selbst gelöst werden. Zu solchen marktlichen Lösungen zählen das Screening und das Signaling. Im Rahmen des sogenannten Screenings holt die weniger informierte Seite selbst Informationen ein oder beschafft sich diese durch die Einschaltung spezialisierter Dritter (vgl. Herrmann 2021, S. 232). Das sogenannte Signaling ist mit dem Abbau von Informationsasymmetrien durch die besser informierte Seite verbunden (vgl. Mankiw & Taylor 2021, S. 623). Dies kann beispielsweise durch den Aufbau von Reputation oder eines Markennamens erfolgen. Andererseits können Informationsasymmetrien auch durch staatliche Maßnahmen entschärft werden. Gesetzliche Mindestanforderungen, Zulassungsbeschränkungen oder Produktkennzeichnungspflichten können die Entstehung von Informationsasymmetrien auf Märkten verhindern.

2 Kompetenzen

Im Rahmen des Experiments lernen die Schüler*innen das Phänomen „Informationsasymmetrien“ kennen und können deren Einfluss auf das Entscheidungsverhalten von Konsumentenden nachvollziehen. Die Schüler*innen können außerdem Informationsasymmetrien „in der realen Welt“ identifizieren. Sie verstehen, wie und wo eine solche asymmetrische Verteilung von Informationen in ihrer Lebenswelt entstehen und lernen, wie diese entschärft oder verhindert werden kann. Da das Experiment grundsätzlich kein spezielles Vorwissen erfordert, eignet es sich gut als Einstieg. In diesem Zusammenhang kann es als Einführung in die Themen Funktionsweise von Märkten, nachhaltiger Konsum oder wirtschaftspolitische Maßnahmen eingesetzt werden.

Die Schüler*innen ...

Hauptschule, Realschule, OBS (Wirtschaft), JGS 8

... beschreiben Einflüsse auf Verbraucherverhalten;
... beschreiben, wie Menschen wirtschaftliche Entscheidungen treffen;
... ermitteln Zusammenhänge zwischen Konsum und Umwelt
... untersuchen die Beeinflussung des Konsumentenverhaltens durch Werbung, Meinungsführer, Peergroups usw.
... untersuchen wirtschaftliche Sachverhalte und vergleichen Kriterien für bewusstes Verbraucherverhalten unter ökonomischen und ökologischen Gesichtspunkten;
... setzen sich mit Einflussfaktoren auf das Konsumverhalten auseinander und begründen Kaufentscheidungen mit Hilfe ökonomischer und ökologischer Kategorien;

Gymnasium (Politik-Wirtschaft), JGS 8

... beschreiben Einflussfaktoren auf das Konsumverhalten Jugendlicher;
... erklären Marketingstrategien anhand von Werbung;
... überprüfen kriterienorientiert Konsumententscheidungen Jugendlicher auch im Hinblick auf soziale, ökonomische und ökologische Konsumrisiken.

Integrierte Gesamtschule (Arbeit-Wirtschaft-Technik), JGS 10

... beschreiben Auswirkungen des internationalen Handels auf die Umwelt und für die Menschen in den Herstellungsländern.

3 Vorbereitung

- Für das Gelingen des Experiments ist es wichtig, dass die Schüler*innen ihre Entscheidungen alleine und ohne Beeinflussung durch ihre Mitschüler*innen treffen. Der Klassenraum sollte vor Beginn des Experiments so gestaltet werden, dass alle Schüler*innen an Einzeltischen mit ausreichend Abstand zu den Nachbartischen sitzen. Alternativ könnten auch Trennwände zwischen den Schüler*innen aufgestellt werden, um eine anonyme Einzelentscheidung sicherzustellen.
- Es ist empfehlenswert, die Schüler*innen dazu aufzufordern, alle Gegenstände von ihren Tischen zu räumen, damit sie nicht abgelenkt werden und sich vollständig auf das Experiment sowie auf die Entscheidungssituationen konzentrieren können.
- Es wird empfohlen, dass Lehrende sich auf potenzielle Szenarien mithilfe des Abschnitts 5. *Auswertung & Reflexion* vorzubereiten.

Technische Voraussetzungen bei der digitalen Version des Experiments

- Die Registrierung bei classEx@school muss rechtzeitig abgeschlossen sein.
- Das Experiment muss im Vorfeld abgerufen oder importiert werden (vgl. Kurzanleitung auf S. 1). Rufen Sie vor Beginn der Lehrveranstaltung das Experiment auf.
- Es wird empfohlen, einen Probelauf des Experiments über die Generierung von Testteilnehmenden (Funktion von classEx) durchzuführen.
- Die Lernenden können im Vorfeld darauf hingewiesen werden, dass sie internetfähige Endgeräte (empfohlen werden Smartphones oder Tablets) mitbringen sollen. Alternativ können mobile Endgeräte zur Verfügung gestellt werden.

4 Durchführung

Instruktionen

Zunächst werden die Schüler*innen darüber informiert, dass sie im Experiment nacheinander mit drei Kaufentscheidungen konfrontiert werden. Sie erfahren, dass sie sich in drei Runden jeweils zwischen drei verschiedenen Produkten entscheiden müssen. Die zur Auswahl stehenden Produkte orientieren sich dabei an der Lebenswelt der Schüler*innen: So sollen sich die Schüler*innen jeweils für eine Tafel Schokolade, ein T-Shirt und ein Smartphone entscheiden. Die Schüler*innen erhalten die Anweisung, die Entscheidung aus ihrer eigenen Sicht zu treffen. Die Lehrkraft muss sicherstellen, dass alle Schüler*innen die Instruktion verstanden haben, gegebenenfalls werden an dieser Stelle Nachfragen der Schüler*innen geklärt.

Anschließend wird den Schüler*innen der QR-Code oder der Link zum Experiment in classEx zugänglich gemacht, damit diese sich in das Experiment einloggen können. Bevor das Experiment gestartet wird, stellt die Lehrkraft sicher, dass alle Schüler*innen erfolgreich in classEx eingeloggt sind. Sollten während der anschließenden Entscheidungsphase weitere Verständnisfragen bei einzelnen Schüler*innen auftreten, sollten diese möglichst im Einzelgespräch zwischen der Lehrkraft und dem/r Schüler*in geklärt werden.

Entscheidungsphase

Nachdem sich die Schüler*innen mit ihren Tablets in classEx einloggt haben, werden sie in zwei Gruppen aufgeteilt. Die Schüler*innen der Gruppe A erhalten als Information lediglich den Preis der zur Auswahl stehenden Produkte. Die Schüler*innen der Gruppe B verfügen neben dem Preis auch über Informationen bezüglich des Herkunftslandes, der Produktions- und Arbeitsbedingungen sowie weiterer Nachhaltigkeitsaspekten der Produkte. Für einen erfolgreichen Ablauf des Experiments dürfen die Schüler*innen zunächst nicht von der Aufteilung der Klasse in zwei Gruppen erfahren.

Im Verlauf des Experiments werden die Schüler*innen in drei Runden nacheinander mit drei Entscheidungssituationen konfrontiert (vgl. Entscheidungsbögen im Anhang). Damit sich die Schüler*innen der Gruppe A, die über weniger Informationen verfügen und dadurch auch einen kürzeren Text lesen müssen, nicht langweilen, werden die drei insgesamt zu spielenden Runden jeweils in Etappen durchgeführt. Die nächste Runde, also die nächste Entscheidungssituation, kann daher erst begonnen werden, wenn die vorherige abgeschlossen ist. Erst nachdem alle Schüler*innen ihre Antwort eingegeben haben, wird die nächste Runde gestartet.

5 Auswertung und Reflexion

Vor der Auswertung der Ergebnisse werden die Schüler*innen nach ihrer Entscheidungsmotivation gefragt. Sie sollen die Entscheidungssituation beschreiben und ihre jeweilige Entscheidung begründen.

Mögliche Leitfragen zur Entscheidungsmotivation sind:

- Wie kam eure Entscheidung zustande?
- Woran habt ihr euch bei eurer Entscheidung orientiert?

Eventuell erfahren die Schüler*innen in dieser Phase bereits von der Aufteilung der Klasse in zwei Gruppen. Falls nicht, sollte die Lehrkraft anschließend darüber informieren, dass die Klasse für das Experiment in zwei Gruppen aufgeteilt wurde, welche mit weniger (Gruppe A) bzw. mehr Informationen (Gruppe B) zur Verfügung hatten. Es ist davon auszugehen, dass Schüler*innen der Gruppe A häufiger auf den Umstand eingehen, dass sie als Jugendliche über begrenzte finanzielle Ressourcen verfügen und sich deshalb am Preis orientieren. In dieser Gruppe wird zudem in der Regel der Preis als Qualitätsindikator identifiziert. Die Schüler*innen der Gruppe B, die über die zusätzlichen Informationen verfügten, richten ihre Entscheidungsmotive in der Regel an diesen Informationen aus. Neben Klima- und Umweltschutzgründen spielen das Herkunftsland, Arbeitsbedingungen oder „rote Linien“ (z.B. Kinderarbeit, Waffenfinanzierung) eine Rolle.

Anschließend werden die Ergebnisse des Experiments in classEx aufgerufen und per Beamer bzw. Smartboard. Die Ergebnisse werden entsprechend der Runden in drei separaten Säulendiagrammen dargestellt. Die Säulendiagramme zeigen rechts grau dargestellt, wie viele Schüler*innen sich insgesamt für jedes der drei Produkte entschieden haben. Außerdem zeigt die Darstellung, wie viele Schüler*innen aus Gruppe A (blau) und Gruppe B

(orange) sich für die jeweiligen Produkte entschieden haben. Zunächst sollen die Schüler*innen die Ergebnisse der drei Runden lediglich beschreiben. Anschließend können die Schüler*innen die Ergebnisse diskutieren.

Es ist zu erwarten, dass die die teuerste Alternative in Gruppe A in allen drei Entscheidungssituationen selten gewählt wird (<10%). Zwischen Optionen 2 und 3 sind die Entscheidungen in Gruppe A entweder in etwa gleich verteilt (Runden 1 und 3) bzw. konzentrieren sich auf die mittlere Option. In Gruppe B hingegen konzentrieren sich etwa 60% - in der ersten und dritten Runde – bzw. ca. 80% in der zweiten Runde - auf die teuerste/nachhaltigste Option 1. Es ist zu erwarten, dass die günstigste Option 3 in allen drei Entscheidungssituation in Gruppe B nicht oder nur selten gewählt wird.

Folgende Leitfragen können bei der Auswertung der Ergebnisse unterstützen:

- Wie unterscheiden sich Gruppe A und Gruppe B voneinander? Wie unterscheiden sich die drei Produkte in jeder Runde voneinander?
- Gibt es Tendenzen für welche Produkte sich Gruppe A bzw. Gruppe B entscheiden? Welche Produkte werden von welcher Gruppe häufig bzw. selten ausgewählt?
- Wie lassen sich die Unterschiede im Entscheidungsverhalten zwischen Gruppe A und Gruppe B erklären?
- Liegen Abweichungen von den erwarteten Ergebnissen vor? Wie lassen sich diese erklären?

6 Transfer

In der Transferphase werden die Schüler*innen das Thema des Experiments eingeführt. Sie lernen, dass die ungleiche Verteilung von Informationen bezüglich eines Produkts oder einer Dienstleistung auf Märkten als Informationsasymmetrie bezeichnet wird.

Leitfragen zum Transfer:

- Inwieweit liegt bei diesem Experiment eine Informationsasymmetrie vor?
- In welchen Situationen sind euch schon einmal Informationsasymmetrien im echten Leben begegnet? Habt ihr schon eine Entscheidungssituation erlebt, in der die Informationen ungleichmäßig verteilt waren?
- Wie könnten solche Informationsasymmetrien entschärft oder abgebaut werden?

7 Literatur

Herrmann, M. (2021): Arbeitsbuch Grundzüge der Volkswirtschaftslehre, 6. Aufl. Freiburg: Schäffer-Poeschel Verlag.

Mankiw, N.; Taylor, M. (2021): Grundzüge der Volkswirtschaftslehre, 8. Aufl. Freiburg: Schäffer-Poeschel Verlag.

Anhang

Für welche Schokolade entscheidest Du Dich? (Bitte ankreuzen)

Schokolade 1

Schokolade 1 kostet 2,95€. Produziert wurde sie in der Schweiz. Die Kakaobohnen stammen von einer Plantage in Peru. Die Plantage gehört zu einer Kooperative, die mit dem Fairtrade-Siegel zertifiziert ist. Die Arbeiter*innen der Plantagen stehen in einem vertraglich geregelten Arbeitsverhältnis mit festen Arbeitszeiten und Arbeitsschutzmaßnahmen. Sie erhalten Mindestlohn.

Schokolade 2

Schokolade 2 kostet 1,49€. Produziert wurde sie in Belgien. Die Kakaobohnen stammen von einer Plantage in Ecuador. Um die Anbauflächen auszuweiten, werden auch Teile des Regenwaldes gerodet. Außerdem werden auf den Plantagen in großen Mengen chemische Düngemittel und Pestizide, die häufig ohne angemessene Schutzkleidung versprüht werden, eingesetzt.

Schokolade 3

Schokolade 3 kostet 0,59€. Produziert wurde sie in Deutschland. Die Kakaobohnen stammen von einer Plantage in Ghana. Die bei der Kakaoernte verwendeten scharfen Werkzeuge, wie Macheten, führen häufig zu Verletzungen der Arbeiter*innen. Es existieren keine festen Arbeitszeiten, einen gesetzlichen Mindestlohn gibt es nicht. Laut Menschenrechtsorganisationen arbeiten außerdem auch Minderjährige auf der Plantage.

Für welche Schokolade entscheidest Du Dich? (Bitte ankreuzen)

Schokolade 1

Schokolade 1 kostet 2,95€.

Schokolade 2

Schokolade 2 kostet 1,49€.

Schokolade 3

Schokolade 3 kostet 0,59€.

Für welches T-Shirt entscheidest Du Dich? (Bitte ankreuzen)

T-Shirt 1

T-Shirt 1 kostet 30€. Es besteht zu 100% aus Baumwolle, die von zertifizierten Plantagen in Indien stammt. Hergestellt wurde es in einer Textilfabrik in Italien. Die Mitarbeiter*innen der Fabrik stehen in einem vertraglich geregelten Arbeitsverhältnis mit festen Arbeitszeiten und verdienen einen Mindestlohn von rund 5€ pro Stunde. Das T-Shirt trägt das Nachhaltigkeitslabel „Grüner Knopf“.

T-Shirt 2

T-Shirt 2 kostet 9€. Es besteht zu 60% aus Baumwolle und zu 40% aus Polyester. Hergestellt wurde es in einer Textilfabrik in Rumänien. Die Mitarbeiter*innen der Fabrik erhalten einen Mindestlohn von umgerechnet 3,10€ pro Stunde. Kinderarbeit ist in Rumänien gesetzlich verboten.

T-Shirt 3

T-Shirt 3 kostet 3€. Es besteht zu 100% aus Polyester. Hergestellt wurde es in einer Textilfabrik in Bangladesch. Die Arbeiter*innen vor Ort berichten immer wieder von nicht bezahlten Überstunden und fehlenden Sicherheitsmaßnahmen am Arbeitsplatz. Sie verdienen umgerechnet 1,20€ pro Stunde. Laut Menschenrechtsorganisationen arbeiten teilweise auch Minderjährige in der Fabrik

Für welches T-Shirt entscheidest Du Dich? (Bitte ankreuzen)

T-Shirt 1

T-Shirt 1 kostet 30€.

T-Shirt 2

T-Shirt 2 kostet 9€.

T-Shirt 3

T-Shirt 3 kostet 3€.

Für welches Smartphone entscheidest Du Dich? (Bitte ankreuzen)



Smartphone 1

Smartphone 1 kostet 699€. Es wurde in einer Fabrik in China produziert und trägt das Nachhaltigkeitssiegel „Blauer Engel“. Die Produktionskette des Smartphones wird vom Hersteller veröffentlicht. Das zur Produktion des Smartphones benötigte Coltan stammt aus einer zertifizierten Mine in Ruanda. Die Mine entspricht den gesetzlichen Sicherheitsanforderungen, die Minenarbeiter*innen erhalten einen Mindestpreis für das von ihnen abgebaute Coltan.



Smartphone 2

Smartphone 2 kostet 499€. Es wurde in einer Fabrik in China produziert. Das zur Produktion des Smartphones benötigte Coltan stammt aus einer zertifizierten Mine im Kongo. Die Minenarbeiter*innen verdienen zwischen 2 und 4 US Dollar pro Tag. Viele von ihnen leben in Armut. Die Arbeit in den Minen ist gefährlich. Arbeitsschutzmaßnahmen existieren nicht. Laut einer Menschenrechtsorganisation arbeiten in der Mine auch Minderjährige.



Smartphone 3

Smartphone 3 kostet 299€. Es wurde in einer Fabrik in Indien produziert. Das zur Produktion des Smartphones benötigte Coltan stammt aus einer illegalen Mine im Kongo. Die Mine wird von einer Milizgruppe kontrolliert, die an blutigen Kämpfen auch gegen die Zivilgesellschaft beteiligt ist. Die Einnahmen aus der Mine nutzen die Eigentümer*innen zur Beschaffung von Waffen und Munition.

Für welches Smartphone entscheidest Du Dich? (Bitte ankreuzen)



Smartphone 1

Smartphone 1 kostet 699€.



Smartphone 2

Smartphone 2 kostet 499€.



Smartphone 3

Smartphone 3 kostet 299€.



www.ox-lab.de



OX – Das Oldenburger Experimentallabor Ökonomische Bildung ist eine Einrichtung des
Instituts für Ökonomische Bildung