

I.A.73

Anthropologie

Was ist der Mensch? – Was soziale Experimente uns lehren

Dr. Christoph Kunz



© Hispanolistik/E+

In einem dreiminütigen Basketballspiel zwischen einer Gruppe von Menschen taucht ein Gorilla auf, den viele Zuschauer nicht bemerken. Warum nicht? Der Mensch ist ein komplexes Wesen, seit Jahrhunderten Gegenstand von Betrachtung und Forschung. Sozial-psychologische Experimente lehren uns viel über uns und darüber, wie wir Menschen interagieren. Nehmen wir diese Forschungsergebnisse ernst, müssen wir manch lieb gewordene Überzeugung revidieren. Diese Einheit stellt zentrale Forschungsergebnisse vor und die Frage: „Was ist der Mensch?“ neu.

KOMPETENZPROFIL

Klassenstufe:	9/10
Dauer:	6 Unterrichtsstunden
Kompetenzen:	Experimente analysieren; Forschungsergebnisse transferieren; Texte analysieren; Informationen recherchieren; sich begründet positionieren; Dilemmasituationen analysieren
Thematische Bereiche:	Unaufmerksamkeitsblindheit, Risikoaversion, Egoismus, Altruismus, Kooperation, Defektion, Gehorsam und Widerstand
Medien:	Texte, Abbildungen, Tabellen, Videosequenzen, Protokollbogen

Auf einen Blick

1./2. Stunde

Thema:	Engagiert, aufmerksam, mutig – So wollen wir sein. Sind wir es auch?
M 1	Der Ringelmann-Effekt – Lohnt sich mein Engagement?
M 2	Der unsichtbare Gorilla – Kann mir nicht passieren?
M 3	Risikoavers – Langweilig, feige oder vernünftig?
Inhalt:	Die Jugendlichen vollziehen drei Experimente nach, die geeignet sind, das (positive) Bild und Selbstbild des Menschen zu revidieren.
Vorbereiten:	Preis für die Siegergruppe aus M 1, Kärtchen kopieren und ausschneiden, Umschlag je Arbeitsgruppe

3./4. Stunde

Thema:	Im Gefängnis, vor dem Spiegel, in der Bank – Wie (un)ehrlich und (un)sozial ist der Mensch?
M 4	Das Gefangenendilemma – Warum wir nicht kooperieren
M 5	Der Mensch, ein neugieriges Wesen? – Was wir wissen wollen und was nicht
M 6	Männer oder Frauen – Wer lügt mehr?
M 7	Was seh ich am Schrank? – Gemeinnützigkeit und Beobachtung
M 8	In der Bank – Verdirbt das Umfeld den Charakter?
Inhalt:	In arbeitsteiliger Partnerarbeit reflektieren die Jugendlichen Ergebnisse von Experimenten rund um das Sozialverhalten des Menschen.

5./6. Stunde

Thema:	Wie gerecht und gehorsam ist der Mensch – Experimente, die Geschichte schrieben
M 9	Das Ultimatum-Spiel – Was würdest du geben?
M 10	Das Milgram-Experiment – Vom Stromschlaggeben zum Käferzerdrücken
M 11	Geschichte und Alltag – Welche Lehren wir ziehen
Inhalt:	Die Jugendlichen lernen zwei klassische Experimente und deren aktuelle Varianten mit neuen, vom bisherigen Kenntnisstand abweichenden Ergebnissen kennen. Sie reflektieren die zehn Experimente.

M 1



Der Ringelmann-Effekt – Lohnt sich mein Engagement?

Aufgaben

1. Bildet Gruppen zu vier Personen. Löst gemeinsam das Rätsel unter <https://learningapps.org/watch?v=pfw20yqm525>. Die Gruppe, die zuerst alle Fragen richtig beantwortet hat, hat gewonnen.
2. Schneidet dann die vier Karten unten aus und verteilt sie untereinander. Notiert im Feld links oben die Gruppe, in der ihr mitgearbeitet habt. Legt fest, wer Schülerin/Schüler 1 bis 4 ist. Notiert dann euren Namen rechts oben.
3. Notiert in Stille für euch, wie groß eurer Meinung nach euer Beitrag zum Gelingen der vorherigen Gruppenarbeit war. Vermerkt eure Angaben in Prozentzahlen.
4. Faltet die Blätter. Gebt sie in den Umschlag, den ihr erhalten habt.

Gruppenkärtchen

Gruppe:	Schüler/Schülerin:
Mein Beitrag zum Gruppenergebnis (in %):	

Gruppe:	Schüler/Schülerin:
Mein Beitrag zum Gruppenergebnis (in %):	

Gruppe:	Schüler/Schülerin:
Mein Beitrag zum Gruppenergebnis (in %):	

Gruppe:	Schüler/Schülerin:
Mein Beitrag zum Gruppenergebnis (in %):	

Aufgabe

5. Lies die Texte 1 und 2 zum Ringelmann-Effekt und seiner Anwendung. Lege dar:
 - a) Was besagt der Ringelmann-Effekt? Erläutere den Begriff in eigenen Worten.
 - b) Was schließt der das Experiment variierende Versuch von Alan Ingham aus?
 - c) Sollten Wirtschaftsunternehmen Folgerungen aus den Ergebnissen des Ringelmann-Experiments ziehen? Sind die hier vermerkten Ergebnisse der Studie auch auf das schulische Umfeld übertragbar? Diskutiert gemeinsam.



Das Ringelmann-Experiment – Was wurde untersucht?

Ringelmann ließ Menschen als Einzelpersonen und in Gruppen an einem fünf Meter langen Seil ziehen, an dessen Ende ein Gerät zur Kraftmessung angebracht war. Zogen zwei Menschen am Seil, zeigten sie 93 % der Leistung, die sie zuvor allein erbracht hatten. Zogen drei Menschen am Seil waren es noch 85 %, zogen vier Menschen am Seil, erbrachten sie noch 77 % der vorherigen Anstrengung. Ringelmann führte dieses Experiment mit bis zu acht Personen durch, die in der Großgruppe am Ende nur noch 50 % der zuvor erbrachten maximalen Leistung erbrachten.

M 2

Der unsichtbare Gorilla – Kann mir nicht passieren?



Aufgaben

1. Teilt die Klasse in zwei Hälften. Diejenigen, die links im Klassenraum sitzen, schauen folgendes Video: <https://raabe.click/Wahrnehmungstest-1>. Diejenigen die rechts sitzen, beobachten, was passiert. Tauscht euch anschließend über eure Beobachtungen aus.
2. Nun ist die zweite Hälfte rechts im Klassenraum gefordert. Schaut folgendes Video: <https://raabe.click/Wahrnehmungstest-2>. Diejenigen, die links sitzen, beobachten, was passiert. Tauscht euch anschließend über eure Beobachtungen aus.
3. Lest den Text. Wie heißt das Phänomen, das ihr gerade kennengelernt habt?
4. Lässt sich das untersuchte Phänomen deiner Meinung nach verhindern? Begründe deine Meinung. Bist du der Meinung, es lässt sich verhindern, erläutere, wie das gelingen kann. Bist du der Meinung, es lässt sich nicht verhindern, erkläre, was das für dich bedeutet.

Warum wir bewusst gesetzte Stimuli übersehen

Ihr habt im Kurs ein Experiment durchgeführt. Das Ergebnis hat euch erstaunt? Dazu besteht kein Anlass. Es ist normal, dass man den Gorilla zwischen den Spielerinnen und Spielern übersieht. Das ergaben Studien zur sogenannten Unaufmerksamkeitsblindheit, welche die Psychologin Carina Kreitz vom Institut für Kognitions- und Spielforschung der Deutschen Sporthochschule veröffentlichte. Ihren Erkenntnissen zufolge gilt dieser Sachverhalt unabhängig von den kognitiven Fähigkeiten der untersuchten Personen. Er betrifft uns alle. Die geistige Leistungsfähigkeit der Probanden, so Kreitz, hat kaum Einfluss darauf, ob jemand anfällig ist für das, was Forscherinnen und Forscher Unaufmerksamkeitsblindheit oder auch *Inattentional Blindness* nennen. Es handelt sich bei diesem Phänomen vielmehr um eine universelle Eigenart der menschlichen Wahrnehmung.

Carina Kreitz zufolge übersehen wir den Gorilla, gerade weil er so offensichtlich ist. Je deutlicher der Reiz ist, so Kreitz, je größer der Kontrast (schwarzer Gorilla, weiße T-Shirts), mit desto größerer Wahrscheinlichkeit wird er nicht wahrgenommen. Und dieser Sachverhalt lässt sich auch auf anderen Feldern beobachten.

Je konkreter beispielsweise die Anweisungen eines Trainers an sein Team sind, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass die Sportlerinnen und Sportler unerwartete Spielsituationen übersehen. Das belegen Studien der Sportuniversität Köln. Die Akteure sind so darauf fokussiert, umzusetzen, was ihnen gesagt wird, dass sie ganz Offensichtliches darüber übersehen. Ihre geistigen Ressourcen sind so ausgelastet, dass das Gehirn alle anderen Reize konsequent ausblendet, um der ihm gestellten Aufgabe gerecht zu werden.

Was also tun? Gibt es ein Mittel gegen Unaufmerksamkeitsblindheit? Leider nein. Carina Kreitz verweist auf Tests mit Spezialisten, die belegen, dass Radiologen, die Lungengewebe untersuchen sollten, so konzentriert nach Knötchen im Gewebe suchten, dass sie im Lungenscan bewusst versteckte Affenbilder übersahen, obwohl diese bis zu 84-mal größer waren als die zu identifizierenden Knötchen. Es gibt also kein Mittel gegen Unaufmerksamkeitsblindheit. Doch es besteht kein Anlass, beunruhigt zu sein. Den Gorilla nicht zu sehen, ist normal.

Autorentext. Informationen entnommen aus: Herrmann, Sebastian: Der unsichtbare Gorilla. Aus: SZ vom 12.11.2015. Zu finden unter: <https://www.sueddeutsche.de/wissen/psychologie-der-unsichtbare-gorilla-1.2733707>

M 4

Das Gefangenendilemma – Warum wir nicht kooperieren

Das folgende Experiment wurde von der sogenannten Spieltheorie entwickelt. Damit ist eine Methode gemeint, die untersucht, wie Menschen in Konfliktsituationen Entscheidungen treffen, wenn diese Entscheidungen vom Verhalten mehrerer Menschen abhängen.

**Das Gefangenendilemma – Worum es geht!**

Zwei Straftäter werden bei einem Einbruch erwischt. Die Polizei vermutet, das Duo habe noch weitere, schwerere Verbrechen begangen. Das kann sie aber nicht beweisen. Sie bietet den beiden Straftätern darum Folgendes an:

- Gesteht einer der beiden Täter die – zu diesem Zeitpunkt nur vermuteten – schweren Straftaten, während der andere diese leugnet, dann wird derjenige, der die Verbrechen gesteht, freigesprochen. Der andere geht für 6 Jahre ins Gefängnis.
- Geben beide weitere Taten zu, sitzen sie jeweils drei Jahre im Gefängnis.
- Schweigen beide über die früheren Straftaten, erhalten sie ein Jahr für den aktuellen Einbruch.

Auszahlungsmatrix zum Gefangenendilemma

	B schweigt (kooperiert)	B gesteht (kooperiert nicht)
A schweigt (kooperiert)	1 Jahr / 1 Jahr	6 Jahre / 0 Jahre
A gesteht (kooperiert nicht)	0 Jahre / 6 Jahre	3 Jahre / 3 Jahre

Aufgaben

1. Lies den Informationskasten zum Gefangenendilemma. Wie würdest du dich entscheiden, wärest du einer der beiden Straftäter? Kreuze an. Schneide die Antwort aus.
 - a) Ich schweige.
 - b) Ich gestehe.
 - c) Was mir durch den Kopf geht ... _____
2. Im folgenden Text geht es um eine Variante des Gefangenendilemmas. Hier geht es um die Bedeutung der Formulierung, also des Rahmens, in dem das Spiel präsentiert wird.
 - a) Erläutere das Experiment und sein Ergebnis. Gehe dabei auch auf die Abbildung ein.
 - b) Erläutere, welche Assoziationen jeweils mit den Formulierungen „Community Game“ und „Wall Street Game“ jeweils verbunden sind.

Ein neuer Rahmen für ein bekanntes Experiment mit erstaunlichen Folgen

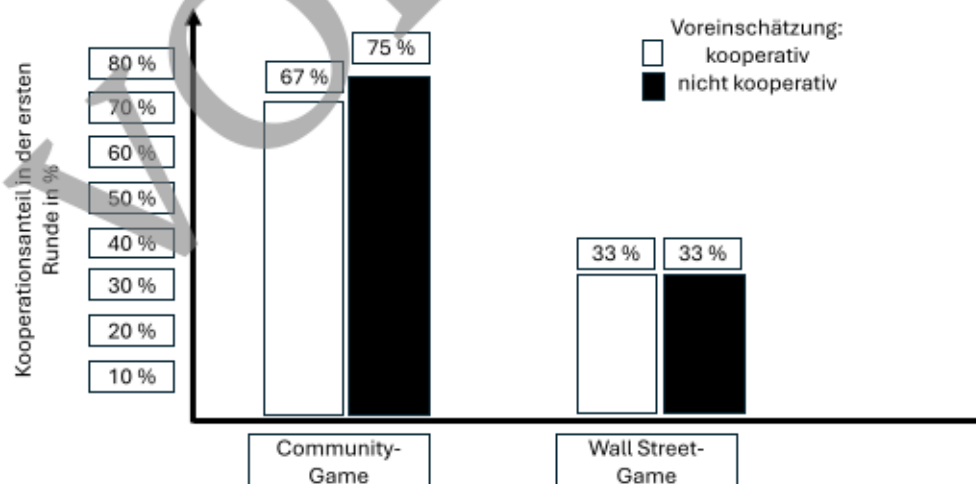
Die Bedeutung von Framing-Effekten ist [...] bekannt. [...] Eine Reihe neuerer Experimente verdeutlicht die Stärke derartiger Effekte [...]. Dazu werden [...] soziale Dilemmata wie das Gefangenendilemma oder das Ultimatum-Spiel betrachtet. Die Experimente zeigen, dass das Verhalten der Versuchspersonen teilweise stark durch die Bezeichnung der Situation [...] beeinflusst wird, obwohl die objektive Spiel- und Auszahlungsstruktur [...] identisch bleibt [...].

Besonders anschaulich ist das Experiment von Liberman, Samuels und Ross [...]. In diesem spielten studentische Versuchspersonen [...] ein siebenfach wiederholtes Gefangenendilemma. Ihr Verhalten wurde unter zwei Bedingungen betrachtet: In einer Gruppe wurde das Spiel „Wall Street Game“ genannt, in der anderen „Community Game“. Mit Ausnahme einer zweifachen Nennung der jeweiligen Situationsbezeichnung erhielten die Versuchspersonen identische Instruktionen. Dabei wurde ihnen zu Anfang des Spiels mitgeteilt, dass dieses sieben Runden umfasst und sie nach jeder Runde über die Handlung ihres Gegenübers und damit über den erzielten Auszahlungsbetrag informiert würden.

Liberman und Kollegen ging es vor allem darum, zu zeigen, dass Situationsmerkmale einen weitaus stärkeren Einfluss auf menschliches Verhalten ausüben, als unsere Alltagstheorien dies vermuten lassen. So besteht im Alltag die [...] Tendenz, einen Großteil beobachtbaren Verhaltens als Ausdruck des Charakters oder der Persönlichkeit von Individuen zu interpretieren. Um nun die Vorhersagekraft der Situationsbezeichnungen einem besonders kritischen Test auszusetzen, wurden als Versuchspersonen nur solche Studenten ausgewählt, bei denen Wohnheimmitarbeiter mit großer subjektiver Sicherheit entweder von Kooperation oder Defektion ausgingen [...]. Wie in [der] Abbildung [...] zu sehen ist, ergab das Experiment, dass die Situationsbezeichnung einen starken Effekt auf das Verhalten in der ersten Runde ausübte, wohingegen die Einschätzung als „höchstwahrscheinlich kooperativ“ im Gegensatz zu „höchstwahrscheinlich nicht kooperativ“ überhaupt keine Vorhersagekraft hatte. Dieses Muster blieb auch über die folgenden Runden des Spiels stabil.

Diese starken Effekte der Situationsbezeichnung verweisen eindeutig auf die Bedeutung der „Definition der Situation“: Menschliche Akteure sind darauf angewiesen, sich ein [...] vereinfachtes Bild von der Situation zu machen, und greifen dafür auf bestimmte sozial [...] geteilte Vorstellungen zurück. Diese Vorstellungen aktivieren weitere Orientierungen, Wissensbestände, Bewertungen und Emotionen und leiten dadurch ihr Handeln. Die Bezeichnung „Wall Street Game“ lässt egoistisches, gewinnmaximierendes Verhalten adäquat erscheinen und führt dazu, dass auch von anderen ein derartiges Verhalten erwartet wird. Die Bezeichnung „Community Game“ verweist dagegen auf Solidaritäts- und Kooperationsnormen.

Text: Kroneberg, Clemens: Das Modell der Frame-Selektion. Dissertation an der Universität Mannheim, 2009. Zu finden unter: https://madoc.bib.uni-mannheim.de/2986/1/Kroneberg_1.pdf, dort S. 55 f.



Männer oder Frauen – Wer lügt mehr?

M 6

Ehrlichkeit bzw. Unehrlichkeit sind zwei zentrale Verhaltensweisen, die für das Gelingen oder Misslingen des gesellschaftlichen Zusammenlebens wichtig sind. Wie ist es um sie bestellt?

Aufgaben

1. Stelle Vermutungen an: Wer lügt mehr: Männer oder Frauen? Kreuze an. Unterscheide dabei, ob die Personen alleine oder in Gruppen auftreten.
2. Lies den Text.
 - a) Fasse die Ergebnisse der Experimente zusammen.
 - b) Lege dar: Was könnten die Ursachen für das gezeigte Verhalten sein?
 - c) Zeige auf, welche Folgerungen für Alltag und Berufswelt sich aus den Ergebnissen ableiten lassen.



Ein Interview mit dem Wirtschaftswissenschaftler Andreas Roider

SZ: Wie sind Sie denn als Ökonom auf die Idee mit dem Lügen gekommen?

Andreas Roider: Das Entscheidungsverhalten von Individuen ist ein wichtiges Thema in den Wirtschaftswissenschaften. Aber in der Praxis werden Entscheidungen ja oft in Gruppen getroffen [...]. Gleichzeitig will man natürlich unethisches Verhalten vermeiden, und dazu gehört eben auch das Lügen. [...]

SZ: Wie haben Sie nun herausgefunden, dass Frauen ehrlicher sind?

Andreas Roider: Wir haben Studenten – allein oder in zufällig zusammengestellten Zweiergruppen – aufgefordert, einen Fragebogen auszufüllen, der mit unserem Experiment nichts zu tun hatte, und ihnen einen finanziellen Anreiz [...] geboten. [...]

SZ: Und dann?

Andreas Roider: Sie gingen allein oder zu zweit in eine Wahlkabine und sollten würfeln. So viele Augen, wie sie gewürfelt haben, bekamen sie ausgezahlt: Für eine Eins einen Euro und so weiter bis fünf, für eine Sechs null Euro – wir wollten nicht so viel Geld ausgeben. Die Teilnehmer schrieben ihre Ergebnisse anonym auf. Wenn sich alle ehrlich verhielten, sollten bei einer hohen Anzahl von Würfeln genauso viele Einser wie Fünfer oder Nuller berichtet werden.

SZ: So war es aber nicht?

Andreas Roider: Nein. Hätten alle ehrlich geantwortet, müsste ein Durchschnitt von 2,5 Euro herauskommen. Bei den Individuen ergab sich aber ein Schnitt von 3,48 Euro, und zwar bei den Männern ein klein bisschen mehr als bei Frauen [...]. Der Unterschied ist aber klein genug, dass er auch dem Zufall geschuldet sein könnte. Bei den Gruppen allerdings war der Unterschied so groß, dass das kein Zufall mehr ist: Die Männerpaare gaben im Schnitt vier Euro an, die Frauen nur 2,74.

SZ: Frauen sind zu zweit ehrlicher als allein?

Andreas Roider: Richtig, bei Frauen verstärkt sich in der Gruppe offensichtlich die Ehrlichkeit, bei Männern das Lügen.

SZ: Und in gemischten Gruppen?

Andreas Roider: Die lagen mit 3,711 näher an den Männergruppen.

Text: Scherf, Martina: Wenn schon betrügen, dann richtig. Veröffentlicht am 7. April 2015. Zitiert nach Süddeutsche Zeitung, online unter <https://www.sueddeutsche.de/bayern/experiment-zum-luegen-wenn-schon-betruegen-dann-richtig-1.2423564>

M 7

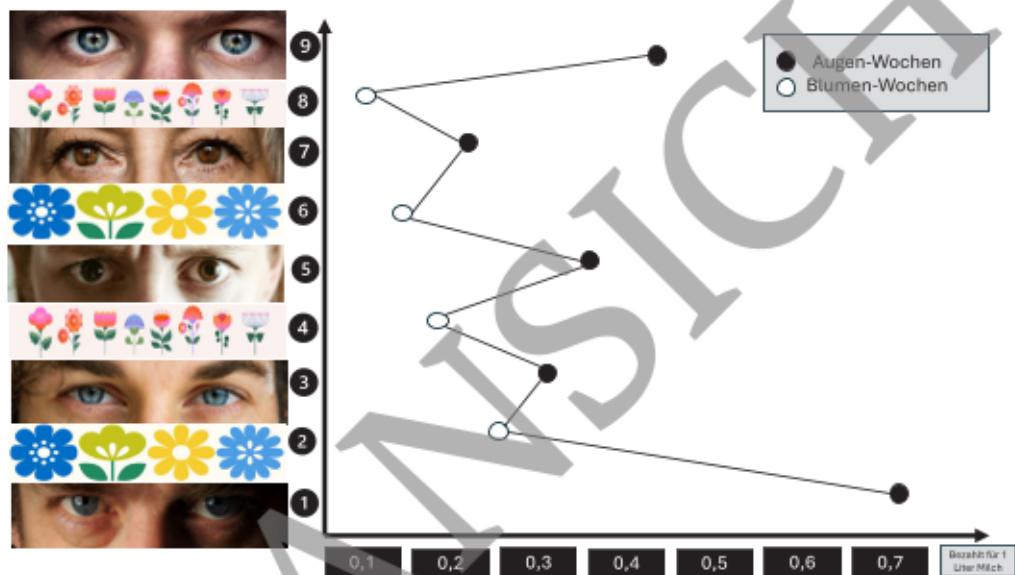
Was seh ich am Schrank? – Gemeinnützigkeit und Beobachtung

Wir halten uns für gemeinnützig und behaupten, dass wir das, was sich gehört, auch dann tun, wenn uns niemand zuschaut. Stimmt das wirklich?

Aufgaben

- Abbildung 1 zeigt die Auswertung eines Experiments. Lies den Artikel aus dem Nachrichtenmagazin DER SPIEGEL. Erläutere, worum es im Experiment geht. Du findest den Artikel unter: <https://raabe.click/wie-wir-handeln>.
- Erläutere, wie die durchführende Forscherin sich das Ergebnis erklärt.

Augen oder Blumen? – Es ist ein Unterschied, was dich anschaut



© Grafik: RAABE, Bilder links von oben nach unten: © thad/E+, © ma_rish/iStock/Getty Images Plus, © Skyneshier/E+, © aleksandavelasevoic/DigitalVisions/Vector, © triocen/E+, © ma_rish/iStock/Getty Images Plus, © Jakob Wackerhausen/iStock/Getty Images Plus, © aleksandavelasevoic/DigitalVisions/Vector, © RJohn97/iStock/Getty Images Plus

Situation 1

entweder		oder	
Ich erhalte	Der andere erhält	Ich erhalte	Der andere erhält
6	5	5	1

Situation 2

entweder		oder	
Ich erhalte	Der andere erhält	Ich erhalte	Der andere erhält
6	1	5	4

Situation 3

Was ich weiß vor der Entscheidung und vor einem zusätzlichen Klick		Was ich nach einem zusätzlichen Klick wissen könnte	
Ich erhalte	Der andere erhält	Ich erhalte	Der andere erhält
6	?	6	1
Ich erhalte	Der andere erhält	Ich erhalte	Der andere erhält
5	?	5	4

Aufgabe 3

Ein Großteil der Probanden verzichtete bewusst darauf, zu erfahren, was der/die andere erhält, und wählte für sich die höchste Auszahlung. Einige Probanden wollten wissen, was der/die andere erhält, und nahmen dann auch Rücksicht auf ihn/sie.

Aufgabe 4

Die Forscher deuten *willful ignorance* als Entschuldigung, sich nicht schämen zu müssen. Weiß ich nicht, welche Folgen mein Handeln hat und wen es betrifft, muss ich mir nicht eingestehen, dass ich egoistisch bin. Egoistisch zu sein, ist für viele Menschen moralisch weniger problematisch, wenn sie die Konsequenzen ihres Handelns nicht kennen.

Aufgabe 5

Willful ignorance findet sich beispielsweise im Umgang mit den Verbrechen der Nationalsozialisten während des Dritten Reiches oder in der Kolonialzeit. Im Alltag ignorieren wir problematische Herstellungsbedingungen von Konsumprodukten. Nicht wenige gehen Diagnosen wie Diabetes oder Krebs bewusst aus dem Weg. Sie zögern Arztbesuche hinaus, meiden Vorsorgeuntersuchungen oder ignorieren Aufklärungsmaterialien.