

# Kognitive Verzerrungen und ihre Funktionen

Geeignete Klassenstufen: 812.	<b>Zeit:</b> 30-90 min
<ul> <li>Materialien:         <ul> <li>Arbeitsblatt zur Sortieraktivität</li> </ul> </li> <li>Online-Version Sortieraktivität</li> </ul>	<ul> <li>Verwandte Materialien</li> <li>Schnelles Denken oder langsames         Denken     </li> <li>NetLogo-Modell: Ethnozentrismus</li> <li>Fehlanpassung?</li> </ul>

# Übersicht

In dieser Unterrichtseinheit lernen die Schüler:innen das Konzept kognitiver Verzerrungen sowie eine Reihe wichtiger kognitiver Verzerrungen kennen, die unser Wohlbefinden und unsere sozialen Interaktionen beeinflussen können, identifizieren ihre Ursachen in der Evolutionsgeschichte, insbesondere ihre Funktionen für das Überleben und überlegen, wie sie mit kognitiven Verzerrungen umgehen können.

Psycholog:innen haben herausgefunden, dass unser Geist viele Tendenzen hat, die Welt auf eine bestimmte Art und Weise wahrzunehmen und zu interpretieren. Diese Tendenzen sind als "kognitive Verzerrungen" (eng: cognitive biases) bekannt geworden. Psycholog:innen haben eine Menge von ihnen identifiziert - bis zu fast 200; aber viele von ihnen können in bestimmte Kategorien oder nach der Art ihrer scheinbaren Funktion gruppiert werden. Zu einigen der postulierten kognitiven Verzerrungen gibt es darüber hinaus nicht eindeutige Beweise, und die meisten von ihnen sind wahrscheinlich nur in bestimmten Situationen zu beobachten.

Kognitive Verzerrungen scheinen aus einem bestimmten Grund zu existieren: sie ermöglichen es uns, in einer komplexen Welt zu navigieren, die voller sich ständig verändernder Informationen ist. Und sie sind scheinbar das Ergebnis unseres individuellen Lernens im Laufe unserer Entwicklung sowie bestimmter Tendenzen, die wir (als soziale Säugetiere / Primaten) von unserer evolutionären Vergangenheit geerbt haben könnten. Kognitive Verzerrungen funktionieren jedoch in der Regel nur "gut genug", um zu überleben. Das



bedeutet auch, dass sie oft zu "Fehlern" führen oder auf eine Weise funktionieren können, die zu negativen Ergebnissen für uns und andere führen.

Einige Psycholog:innen haben kritisches Denken als "Denken zur Überwindung kognitiver Verzerrungen" definiert (Lilienfeld et al., 2009). Um in Schüler:innen die Fähigkeit zum kritischen Denken zu fördern, insbesondere die Fähigkeit, kritisches Denken in verschiedenen und neuartigen Kontexten anzuwenden, scheint es daher unerlässlich, ihr Bewusstsein für die Allgegenwart unserer kognitiven Verzerrungen zu schärfen und mit ihnen zu überlegen, wie wir mit ihnen umgehen können. Die Forschung zum "Debiasing" (Überwindung kognitiver Verzerrungen) betrachtet einige Möglichkeiten, um dies zu erreichen: Training zum Erkennen und Überwinden bestimmter Verzerrungen in bestimmten Kontexten; oder Veränderung der Umweltbedingungen oder der Arten von Informationen, denen Menschen ausgesetzt sind, um es ihnen zu erleichtern, bessere Entscheidungen zu treffen (ähnlich dem Konzept des Nudging).

Das Bewusstsein für kognitive Verzerrungen, die sich insbesondere auf die Wahrnehmung unserer sozialen Welt beziehen, ist auch für Kompetenzen wie Empathie, Perspektivwechsel und Kooperationsfähigkeit relevant.

# Lernziele

**Kompetenzen:** Bewertungskompetenz, Evolutionsdenken, Intellektuelle Bescheidenheit, Kritisches Denken, Metakognition, Selbstkompetenz

### Konzeptuelles Verständnis

Die Schüler:innen verstehen, dass:

- kognitive Verzerrungen oft wichtige Funktionen für unser Navigieren in der Welt erfüllen;
- kognitive Verzerrungen auch negative Auswirkungen für uns selbst und unser Umfeld haben können;
- wir lernen können, einige unserer kognitiven Verzerrungen öfter wahrzunehmen, unsere eigenen Wahrnehmungen, Interpretationen und Überzeugungen etwas weniger ernst zu nehmen oder mit Abstand zu betrachten, und zu versuchen, absichtlich Informationen zu finden, die unseren ersten Intuitionen und Überzeugungen widersprechen und diese in Frage stellen;
- Informationen in den Medien häufig auf unsere kognitiven Verzerrungen aufbauen und diese verstärken oder ausnutzen, beispielsweise durch Bereitstellung von bestimmten Informationen, die unsere Aufmerksamkeit erregen, und Weglassen anderer Information.





### Lernziele

Die Schüler:innen können:

- evolutionäre Ursachen und Funktionen einer Reihe von kognitiven Verzerrungen identifizieren:
- potenzielle negative Folgen kognitiver Verzerrungen identifizieren und bewerten;
- bewerten und reflektieren, wie mit kognitiven Verzerrungen umgegangen werden kann.

# Konzepte

Wahrnehmung, Gehirn, Lernen, Konditionierung, System 1, System 2, Intuition, Funktion von Verhalten, Fehlanpassung, Achtsamkeit, Anpassung, Flexibilität

# Leitfragen

- Was ist die Funktion einer kognitiven Verzerrung?
- Wann und wie k\u00f6nnen kognitive Verzerrungen negative Folgen f\u00fcr uns und andere haben?
- Was können wir tun, um die negativen Folgen unserer kognitiven Verzerrungen zu vermeiden oder zu verringern?
- In welchem Bezug stehen die Medien zu unseren kognitiven Verzerrungen?

# Möglicher Unterrichtsablauf

Phase	Materialien	Leitfragen
Erste Überlegungen zur Funktion von einigen optischen Illusionen 10 min	siehe unten	Was ist die Funktion einer optischen Täuschung? Was könnte eine negative Folge unserer Neigung sein, auf optische Täuschungen hereinzufallen, zum Beispiel auf unsere Neigung, Gesichter zu sehen, selbst wenn es keine sind?
Concept Matching Gruppenarbeit 20 min	siehe unten Arbeitsblatt zum Concept matching	Was ist die Funktion einer kognitiven Verzerrung? Wann und wie führen kognitive Verzerrungen zu negativen Konsequenzen für uns und andere?





Beispielszenarien sortieren Gruppenarbeit

siehe unten

Weitere Diskussion / Gruppenarbeit 15-45 min

siehe unten

Was ist die Funktion einer kognitiven Verzerrung?

Wann und wie führen kognitive Verzerrungen zu negativen Konsequenzen für uns und andere?

Was können wir tun, um die negativen Folgen unserer kognitiven Verzerrungen zu vermeiden oder zu verringern?

In welcher Beziehung stehen (soziale) Medien zu unseren kognitiven Verzerrungen?

Abschließende Reflexion und

Festigung des konzeptuellen Verständisses (Die Schüler:innen schreiben einen kurzen Text zu einigen der Fragen, in dem sie Erkenntnisse und Beispiele aus dieser Unterrichtseinheit

Welche Funktion haben unsere kognitiven Verzerrungen?

Wann und wie führen kognitive Verzerrungen zu negativen Konsequenzen für uns und andere?

Was können wir tun, um die negativen Folgen unserer kognitiven Verzerrungen zu vermeiden oder zu verringern?

ldeen für Hausaufgaben

integrieren.)

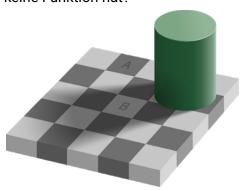
siehe unten





# Aufwärmen / Einführung

Zeigen Sie den Schüler:innen eine oder mehrere der folgenden optischen Täuschungen. Lassen Sie sie dann Ideen darüber diskutieren, warum unser Geist diese Illusionen sieht - gibt es eine Funktion für diese Wahrnehmung, hilft sie uns, in der Welt zu überleben oder zu navigieren? Oder handelt es sich nur um einen merkwürdigen "Softwarefehler" unseres Gehirns, der überhaupt keine Funktion hat?



**Abb. 1**: Die Schachbrettillusion. Quadrat A und B haben den gleichen Grauton. Bildquelle: Edward H. Adelson. <u>CC BY-SA 4.0</u>

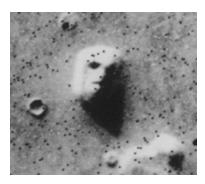
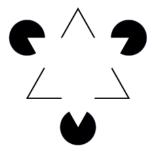


Abb. 2: Bild einer Bergkette auf dem Mars. Wir erkennen unwillkürlich ein Gesicht. Bildquelle.



**Abb. 3**: "Kanizsa-Dreieck" - Wir "vervollständigen" das Bild und sehen Linien, wo keine sind.





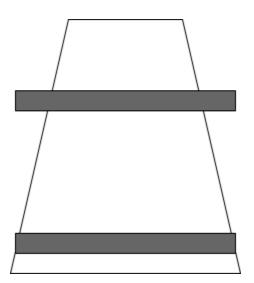
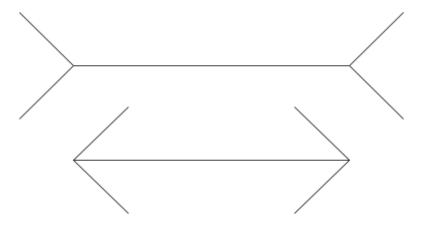


Abb. 4: Die Ponzo-Illusion. Beide Balken sind gleich lang, der obere erscheint aber länger.



**Abb. 5:** Die Müller-Lyer-Illusion. Beide horizontalen Linien sind gleich lang, die obere erscheint aber länger.

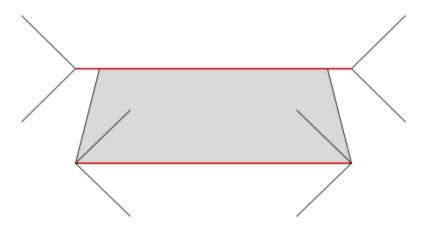
Den Schüler:innen könnten die folgenden möglichen Erklärungen gegeben werden, die sie den verschiedenen optischen Täuschungen zuordnen:

- Für das Navigieren in der Welt ist es hilfreicher, Hell-Dunkel-Kontraste wahrzunehmen als absolute Farbtöne.
- Um sich in der Welt zurechtzufinden und in Sicherheit zu sein, ist es hilfreich, die Anwesenheit anderer Lebewesen (wie Raubtiere!) und anderer Menschen schnell zu erkennen.





- Für das Navigieren in der Welt ist es hilfreich, selbst spärliche Informationen in aussagekräftige Informationen oder in regelmäßige und vertraute Muster umzuwandeln.
- Für das Navigieren in der Welt ist es hilfreich anzunehmen, dass Dinge, die weiter weg erscheinen, auch größer oder breiter sind, als es den Anschein hat.



Eine Erklärung für die Müller-Lyer-Illusion und die Ponzo-Illusion ist die Tatsache, dass wir in einer dreidimensionalen Welt mit Perspektive aufwachsen. Wir Iernen, dass in einem dreidimensionalen Raum Dinge, die weiter entfernt sind, klein aussehen, obwohl sie viel größer sind. So Iernt unser Gehirn, dies zu korrigieren oder die "richtige" Größe vorherzusagen. Wissenschaftler:innen haben untersucht, ob kleine Kinder, Menschen aus verschiedenen Kulturen und sogar andere Menschenaffenarten solche perspektivischen Illusionen wahrnehmen. Aber die Beweise sind recht gemischt. Einige Wissenschaftler:innen stellten beispielsweise fest, dass Menschen, die in Umgebungen ohne viel Fernsicht oder ohne gebaute Straßen, Eisenbahnschienen, Häuser und Ecken leben, diese Illusionen nicht wahrnehmen. Andere haben herausgefunden, dass Kinder, die ihr Augenlicht wiedererlangten, nachdem sie ein Leben lang blind waren, auch die Illusionen sahen, obwohl sie es in ihrer Entwicklung nicht hätten Iernen dürfen. Daher sind sich Wissenschaftler:innen nicht sicher, wie sich die Tendenz zum Sehen solcher optischer Täuschungen beim Menschen entwickelt, bzw. was die Ursachen dieser optischen Täuschungen sind.





# Concept Matching Tabelle

Materialien: Arbeitsblatt zum Concept matching

## Schüler:innen füllen die Zellen der Tabelle mit den bereitgestellten Elementen aus.

Sie können diese Aktivität auf verschiedene Arten strukturieren und staffeln:

- SchülerInnen könnten zunächst die Materialien zum Ausfüllen der Spalte "Funktion" erhalten und in der nächsten Phase die Materialien zum Ausfüllen der Spalte "Negative Konsequenzen".
- einige Zellen mit der gesamten Klasse ausfüllen,
- in der Tabelle sind einige Zellen ausgefüllt,
- nur eine Teilmenge der Verzerrungen auswählen,
- jede Gruppe arbeitet an einer Teilmenge der Verzerrungen teilt sie dann mit dem Rest der Klasse (oder Jigsaw-Methode)

	Funktion	Mögliche negative Konsequenzen
Bestätigungsfehler Die Tendenz, Informationen zu bemerken, die unsere eigenen bestehenden Überzeugungen bestätigen, und die Tendenz, Informationen zu ignorieren, die unseren eigenen Überzeugungen widersprechen.	Wir müssen eine gewisse Sicherheit und Vertrauen haben, dass wir zu einer Sache richtig liegen, um Entscheidungen zu treffen und in der Welt zu handeln. Es ist hilfreich, unsere Überzeugungen über die Welt nicht mit jeder neuen Information zu ändern oder unsicher zu werden, sondern an unseren bestehenden Überzeugungen festzuhalten. Unsere bestehenden Überzeugungen können oft "gut genug" sein und nicht zu negativen Konsequenzen für uns führen.	Unsere Überzeugungen können falsch sein, aber wir werden es nicht bemerken, und dann können wir schlechte Entscheidungen treffen. Wir sind möglicherweise nicht in der Lage, mit Menschen zu sprechen, die unterschiedliche Ansichten vertreten, weil wir davon überzeugt sind, dass wir Recht haben. Dies kann zu Konflikten zwischen Menschen mit unterschiedlichen Überzeugungen führen und verhindern, dass wir voneinander lernen.
Negativitätstendenz (negativity bias) die Tendenz, negative Dinge stärker zu bemerken und sich stärker daran zu erinnern als neutrale oder positive Dinge (z. B.	Es ist hilfreich, alle Dinge zu bemerken und sich daran zu erinnern, die für uns schädlich sein könnten.	Wir können zu deprimiert und handlungsunfähig werden, wenn wir nur negative Dinge bemerken und positive Dinge übersehen. Wir können andere Menschen zu scharf verurteilen, weil wir nur auf negative Dinge achten, und dies kann zu schlechten Beziehungen oder Konflikten zwischen





unangenehme Gedanken, Emotionen, negative Begegnungen mit anderen; schädliche oder traumatische Ereignisse)		Menschen führen.
Gesichtserkennung/ Wahrnehmung von Verursachern (agent detection) Die Tendenz anzunehmen, dass etwas von einem Lebewesen (oder einem "Agenten") willentlich verursacht wird.	In einer Welt voller Gefahren durch andere Lebewesen - gefährliche Raubtiere oder Feinde - ist es hilfreich, schnell Anzeichen dafür zu bemerken, dass diese Lebewesen in der Nähe sind, sodass wir Gesichter schnell bemerken oder wir denken, dass wenn etwas passiert, es wahrscheinlich durch die Handlungen von einem Lebewesen verursacht wurde.	Viele Dinge passieren, die nicht durch die Handlungen einer Person verursacht werden. Wir könnten bestimmte Ereignisse auf die Handlungen oder Absichten bestimmter Personen schieben und verärgert werden, aber das Ereignis könnte durch andere Umstände und ohne die Absicht von jemandem verursacht werden. Dies kann uns daran hindern, Probleme tatsächlich zu lösen, weil wir nur andere beschuldigen, anstatt die wahren Ursachen anzugehen.
Selbstwertdienliche Verzerrung (self-serving bias) die Tendenz, sich zu positiv wahrzunehmen, seine Fehler und Misserfolge zu übersehen und seine eigenen Stärken und Anstrengungen zu überschätzen.	Es ist hilfreich für unser Überleben und Wohlbefinden, auf uns aufzupassen und uns vor Bedrohungen oder unfairen Behandlungen zu schützen - so denken wir, dass wir bessere Menschen sind als andere, dass wir bekommen sollten, was wir wollen, dass wir fair behandelt werden sollten, dass wir von anderen für unsere Bemühungen gelobt oder belohnt werden sollten usw.	Wir können übersehen und ignorieren, dass wir manchmal unrecht haben, egoistisch oder unfair gegenüber anderen sind, und dass andere auch gut behandelt werden müssen oder wichtige Dinge für uns tun. Dies kann zu Konflikten zwischen Menschen führen.
Stereotypisierung die Tendenz zu glauben, dass die Merkmale eines einzelnen Gruppenmitglieds für alle anderen in	Es gibt zu viele Informationen auf der Welt, und so ist es hilfreich, Kategorien über verschiedene Dinge und Menschen auf der Welt zu bilden, auch wenn wir nur sehr wenig über sie wissen. Dies hilft uns, schnelle Urteile und	Wir können andere zu Unrecht beurteilen, nur weil wir sie automatisch einer bestimmten Kategorie zuordnen. Dies kann zu Konflikten zwischen Menschen führen, selbst wenn sie sich gar nicht wirklich kennen.





der Gruppe stehen, oder dass jede Person einer bestimmten Gruppe gleich ist.	Entscheidungen zu treffen.	
Ethnozentrismus die Tendenz zu denken, dass die eigene Gruppe und ihre Überzeugungen, Bräuche und Verhaltensweisen besser, moralisch überlegen und normal sind und dass diejenigen anderer Gruppen schlecht, nicht normal oder unmoralisch sind	Wir Menschen sind soziale Wesen, deren Überleben vom Leben in der Gruppe abhängt. So ist es hilfreich, kooperativ zu sein und eine positive Einstellung gegenüber anderen Menschen in unserer Gruppe zu haben. Es ist auch hilfreich, wenn sich alle in der Gruppe nach denselben Regeln und Normen verhalten, damit wir zusammenleben können. In unserer Geschichte war es auch hilfreich, uns gegen Außenseiter zu verteidigen, die eine Bedrohung für unsere Gruppe darstellen, und dafür war es hilfreich, eine aggressive Haltung gegenüber diesen Außenseitern zu entwickeln.	Wir können andere Gruppen, ihre Überzeugungen, Verhaltensweisen und Bräuche zu negativ beurteilen, insbesondere wenn sie sich sehr von unserer eigenen Gruppe unterscheiden oder wenn wir der Meinung sind, dass sie eine Bedrohung oder Gefahr für unsere eigene Gruppe darstellen.  Dies kann zu Wut, Hass und Gewalt zwischen verschiedenen Gruppen von Menschen führen, auch wenn sich die Menschen nicht wirklich kennen, oder wenn nicht wirklich eine Gefahr besteht. In der heutigen Welt müssen wir mit vielen Menschen zusammenarbeiten, auch wenn sie sich von uns unterscheiden, und diese Tendenz kann es für uns schwierig machen, dies zu tun.
Mitläufereffekt die Tendenz, die Meinungen oder das Verhalten der meisten Menschen um uns herum zu imitieren.	Oft wissen wir selbst nicht genug über etwas. Daher kann es hilfreich sein, andere Menschen in unserer Umgebung nachzuahmen oder ihnen zuzustimmen, da sie im Durchschnitt mehr oder besser Bescheid wissen als wir. Wenn wir in Gruppen leben, ist es auch hilfreich, wenn wir uns alle ähnlich verhalten, damit wir zusammenleben und unsere Aktivitäten koordinieren können.	Manchmal tut die Mehrheit der Menschen um uns herum etwas, das langfristig für alle schädlich ist, oder die Mehrheit der Menschen um uns herum irrt sich über etwas. Wenn jeder dazu neigt, automatisch alle anderen zu imitieren oder ihnen zuzustimmen, kann dies zu sehr schlechten Entscheidungen und Verhaltensweisen führen.
Verzerrungs- blindheit	Es ist oft in Ordnung, wenn wir Verzerrungen haben, die unsere	Manchmal ist das, was wir denken oder wahrnehmen, nicht





(Bias blind spot)
die Tendenz zu
denken, dass wir
weniger
voreingenommen
sind als andere
Menschen, und die
Tendenz,
voreingenommenes
oder fehlerhaftes
Denken bei anderen
Menschen, aber
nicht bei uns selbst
zu bemerken.

Wahrnehmungen und Interpretationen der Welt vereinfachen und verzerren, weil sie wichtige Funktionen erfüllen. Es ist hilfreich, das Gefühl zu haben, dass das, was wir wahrnehmen, wirklich wahr ist, und die Gewissheit zu haben, dass wir Recht haben. Auf diese Weise können wir in der Welt handeln.

wirklich wahr, aber wir glauben sehr, dass es so ist, weil wir uns unserer Verzerrungen nicht bewusst sind. Dies kann dazu führen, dass wir schlechte Entscheidungen treffen oder die Meinungen und Entscheidungen anderer zu negativ beurteilen. Dies hindert uns daran, voneinander zu lernen.

Die Schüler:innen könnten eine Liste mit weiteren, oft zitierten kognitiven Verzerrungen erhalten und die Aufgabe haben, eines auszuwählen und die Funktion und mögliche negative Folgen dieser Verzerrungen zu erörtern, indem sie z.B. im Internet recherchieren. Zum Beispiel:

- Placebo-Effekt
- Ankereffekt
- Selektive Wahrnehmung





# Sortieren von Beispielszenarien

SchülerInnen sortieren die folgenden Szenarien in die verschiedenen kognitiven Verzerrungen. Einige Szenarien können mit mehreren Verzerrungen verknüpft sein, was auf die "unscharfe" und überlappende Natur dieser Konzepte hinweist.

Passen Sie die Beispiele an oder erstellen Sie andere, die dem Kontext Ihrer Schüler:innen besser entsprechen. Die Schüler:innen können auch gebeten werden, ihre eigenen Beispiele für kognitive Verzerrungen aus ihrer Alltagserfahrung oder aus sozialen Medien zu sammeln (siehe <u>Ideen für Hausaufgaben</u>)

Hinweis: Achten Sie auf sensible Themen in Ihrem Kontext, die Sie in dieser Unterrichtseinheit möglicherweise nicht ansprechen möchten (Religion, Diskriminierung, Politik ...). Auf der anderen Seite könnte dies eine Gelegenheit sein, zu üben, wie wir besser mit unseren Verzerrungen umgehen können (siehe Diskussionsfragen unten).

Marcus möchte einen bestimmte Hose haben, weil die meisten in seiner Schule jetzt solche Hosen tragen.

Bandwagon-Effekt

Justin denkt, dass die Jungs, die die andere Sportmannschaft mögen und die Trikots der anderen Sportmannschaft tragen, irgendwie nicht so cool sind wie er und seine Freunde. *Ethnozentrismus / Gruppenbias* 

Lisa denkt, dass Fleisch gesundheitsschädlich ist und sie hat einen Streit mit ihrer Freundin darüber. Also googelt sie "Fleisch schlecht für die Gesundheit", um herauszufinden, ob sie Recht hat, und findet viele Links, die ihre Behauptung stützen.

Bestätigungsfehler

Adrian möchte im Sportunterricht keine Mädchen in seiner Mannschaft haben, weil er denkt, dass Mädchen einfach nicht gut im Sport sind. Er musste einmal mit einem Mädchen im Team sein und sie war wirklich nicht gut darin.

Stereotypisierung

Malia findet es unfair, dass sie eine schlechtere Note als die anderen in ihrer Gruppe erhalten hat, aber sie übersieht, dass die anderen viel mehr zur Gruppenarbeit beigetragen haben als sie. Selbstwertdienliche Verzerrung

Alina kann nicht glauben, wie dumm diese Leute sind, die ernsthaft glauben, dass die Erde flach ist.

Bias blind spot





Jean möchte nicht, dass Muslime in ihrer Nachbarschaft wohnen, weil er denkt, dass sie alle wahrscheinlich Terroristen sind.

Stereotype

Viele Menschen in deiner Stadt protestieren gegen Steuererhöhungen, weil sie der Meinung sind, dass es unfair ist, dass die Regierung ihnen ihr hart verdientes Geld wegnimmt.

Selbstwertdientliche Verzerrung

Maggie kann nicht glauben, wie dumm diese Leute sind, die immer noch ernsthaft der Propaganda des Mainstreams glauben, dass die Erde rund ist.

Bias blind spot

In deiner Schule gibt es Wahlen zum Schülerrat. Du weißt, dass alle deine Freunde um dich herum für dieses Mädchen Martha stimmen werden, weil sie alle sagen, dass sie so cool ist und einen guten Job machen wird. Also wirst du auch für sie stimmen, obwohl du sie überhaupt nicht kennst.

Mitläufereffekt

Carl glaubt, dass es in seinem Haus Geister geben muss, weil in seinem Haus einfach zuviele Dinge geschehen, die sich nicht anders erklären lassen.

Gesichtserkennung/Wahrnehmung von Verursachern





# Diskussionsfragen

Habt ihr übergreifende Kategorien oder Ähnlichkeiten in den verschiedenen kognitiven Verzerrungen festgestellt? Welche Art von Funktionen dienen sie tendenziell für unser Überleben und Wohlbefinden, und welche Arten von negativen Konsequenzen können sie haben? Möglicherweise können Sie den Schüler:innen die folgenden Tabellen mit möglichen Arten von Funktionen und Arten von negativen Konsequenzen zur Verfügung stellen.

Arten von wichtigen Funktionen	Kognitive Verzerrungen
Es gibt zu viele Informationen auf der Welt und unser Gehirn muss auswählen, was wichtig ist und bemerkt werden muss.	
Wir müssen manchmal in der Lage sein, schnell zu handeln.	
Es gibt zu viele Informationen und unser Gehirn muss auswählen, an was wir uns erinnern müssen, um für später wichtig zu sein.	
Manchmal wissen wir nicht genug oder haben nicht alle Informationen, aber wir müssen dennoch einen Sinn daraus ziehen, damit wir Entscheidungen darüber treffen können, wie wir vorgehen sollen.	
Wir Menschen sind soziale Tiere, die in Gruppen leben müssen, um zu überleben.	
Andere Arten von Funktionen, die du erkennst?	





Arten von negativen Konsequenzen	Kognitive Verzerrungen
Es ist schlecht für uns, weil wir schlechte Entscheidungen treffen, oder es hindert uns daran, das zu tun, was gut für uns ist.	
Es macht es schwieriger, in Gruppen zu leben, weil es zu Konflikten zwischen Menschen führt.	
Wir können nicht voneinander lernen.	
Andere Arten von negativen Folgen, die du erkennst?	

Überlegt für jede kognitive Verzerrung, was wir tun können - als Individuen und als Gemeinschaft, um die negativen Folgen dieser kognitiven Verzerrungen zu vermeiden oder abzumildern.

Einige Antworten könnten sein (oder diese verwenden, um den SchülerInnen Hinweise zu geben):

- Zuerst können wir uns Situationen bewusster machen oder es bemerken, wenn wir automatisch etwas auf bestimmte Weise wahrnehmen oder interpretieren.
- wir können unsere automatischen Wahrnehmungen und Interpretationen der Welt ein wenig zurückhaltender oder aus der Ferne betrachten und sie nicht als die "volle objektive Wahrheit" annehmen (aber wir müssen dennoch auf eine Weise damit umgehen, die uns nicht lähmt - denkt daran, unsere automatischen Wahrnehmungen dienen immer noch einer Funktion, die uns hilft, in einer komplexen Welt zu navigieren, Entscheidungen zu treffen und zu handeln). Je sicherer wir uns in unserer Einstellung zu einem komplexen Thema fühlen, desto mehr sollten wir vielleicht einen Schritt zurücktreten und über verschiedene Optionen nachdenken.
- Absichtlich Informationen suchen, die unsere ersten automatischen Interpretationen herausfordern oder widersprechen. Zum Beispiel:





- wenn wir einen starken Standpunkt über etwas oder jemanden haben, können wir absichtlich Informationen über unterschiedliche Standpunkte suchen, anstatt nur nach Informationen zu suchen, die unsere Überzeugungen zu bestätigen scheinen
- sich absichtlich Gruppen in sozialen Medien anschließen, die verschiedene Meinungen vertreten, und beobachten, welche Informationen in der Gruppe geteilt werden, die Art und Weise wie sie Diskussionen führen, wie sie auf "Trolle" reagieren - scheint es, als sei die Gruppe eher eine "Echo Chamber", und die Menschen scheinen sich sehr sicher und emotional in Bezug auf ihre Ansichten, oder versuchen sie zu verstehen, sich selbst herauszufordern, verschiedene Perspektiven zu diskutieren, die Zuverlässigkeit von Informationsquellen zu berücksichtigen usw.?

In welcher Beziehung stehen (soziale) Medien zu unseren kognitiven Verzerrungen? Führen die Medien zu noch schlimmeren Konsequenzen oder können sie uns helfen, die negativen Konsequenzen unserer kognitiven Verzerrungen zu vermeiden?

Dies kann zu einer Diskussion über die Probleme bestimmter Social-Media-Algorithmen (Facebook...) führen, die dazu neigen, unsere Verzerrungen zu verstärken, da diese Algorithmen ähnlich wie einige unserer Verzerrungen funktionieren, indem sie bewirken, dass wir "mehr vom Gleichen" wahrnehmen und bemerken. (insbesondere Bestätigungsfehler und Mitläufereffekt).

Die Medien tendieren auch dazu, nur über Dinge zu berichten, die die Aufmerksamkeit der Menschen auf sich ziehen werden, weil sie überraschend, bizarr, empörend, emotionsgeladen oder einfach nur gute Geschichten sind. Dies liegt daran, dass Journalisten und Content Creators in sozialen Medien über unsere kognitiven Verzerrungen Bescheid wissen, die dazu führen, dass wir solchen Informationen mehr Aufmerksamkeit schenken werden als "gewöhnlichen" Informationen. So kann es z.B. auch unsere Negativitätstendenz verstärken, weil wir nur negative Informationen in den Nachrichten hören.

# ldeen für Hausaufgaben

Bitten Sie die Schüler:innen, über einen bestimmten Zeitraum hinweg Beobachtungen über ihre eigenen Alltagserfahrungen zu machen und mögliche Situationen zu identifizieren, in denen sie eine oder mehrere der kognitiven Verzerrungen bei sich selbst und anderen bemerken. Die Schüler:innen können gebeten werden, ihre Antworten anonym einzureichen. Sie könnten auch gebeten werden, einige Blogs oder Online-Communities zu durchsuchen, um kognitive Verzerrungen in den Kommentaren der Menschen zu finden.





# Literaturhinweise

Benson, B. (2016). Cognitive Bias Cheat Sheet.

https://medium.com/better-humans/cognitive-bias-cheat-sheet-55a472476b18

https://de.wikipedia.org/wiki/Liste\_von\_kognitiven\_Verzerrungen

https://en.wikipedia.org/wiki/Agent\_detection

https://de.wikipedia.org/wiki/Mitl%C3%A4ufereffekt

https://en.wikipedia.org/wiki/Bias\_blind\_spot

https://de.wikipedia.org/wiki/Best%C3%A4tigungsfehler

https://de.wikipedia.org/wiki/Ethnozentrismus

https://en.wikipedia.org/wiki/In-group\_favoritism

https://en.wikipedia.org/wiki/Negativity\_bias

https://de.wikipedia.org/wiki/Selbstwertdienliche\_Verzerrung

https://de.wikipedia.org/wiki/Stereotyp

Kahneman, D. (2012). Schnelles Denken, Langsames Denken. München: Siedler Verlag.

Lilienfeld, S. O., Ammirati, R., & Landfield, K. (2009). Giving Debiasing Away. Can Psychological Research on Correcting Cognitive Errors Promote Human Welfare? Perspectives on Psychological Science, 4(4), 390–398. <a href="https://doi.org/10.1111/j.1745-6924.2009.01144.x">https://doi.org/10.1111/j.1745-6924.2009.01144.x</a>

Autorin: Susan Hanisch <u>susan.hanisch@eva.mpg.de</u>

Wenn Sie dieses Material in Ihrem Unterricht verwenden möchten, würden wir uns freuen, wenn Sie mit uns Kontakt aufnehmen.

Für weitere Informationen und Unterrichtsmaterialien, besuchen Sie unsere Website.

http://openevo.eva.mpg.de



Dieses Material entstand in Zusammenarbeit mit der Abteilung für vergleichende Kulturpsychologie am Max-Planck-Institut für evolutionäre Anthropologie sowie der Arbeitsgruppe Biologiedidaktik der Friedrich-Schiller-Universität Jena.











https://www.eva.mpg.de/de/vergleichende-kulturpsychologie/forschungsbereiche/innovation-im-bildungsbereich/ https://www.biodidaktik.uni-jena.de/

Dieses Werk ist lizenziert unter einer <u>Creative Commons</u>

Namensnennung-Nicht kommerziell-Weitergabe unter gleichen

Bedingungen 4.0 International Lizenz.

