



ÖFFENTLICHE UNTERRICHTSPLANUNG

Ist da jemand?

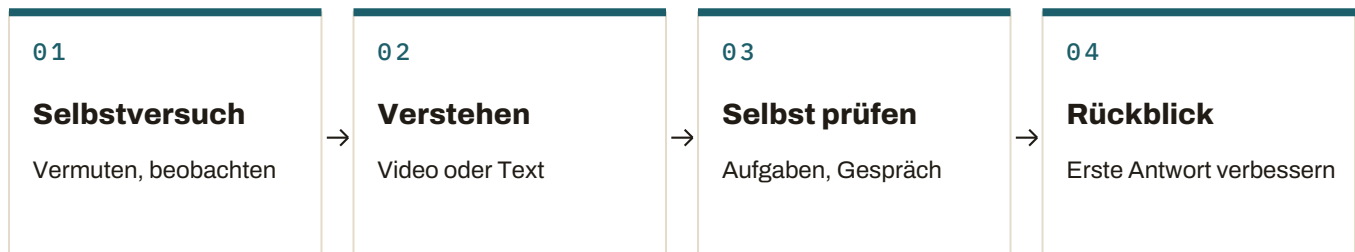
Bewusstsein bei Mensch, Tier und Maschine

Etappe 1 • Unterrichtsplan

Was verschwindet, wenn der Punkt verschwindet?

KLASSE 10–12 • 90 MINUTEN • IPAD

FASSUNG 1.0 • STAND 23. SEPTEMBER 2026



Für die Durchführung: Ablauf für 90 Minuten, Tafelbild, Hinweise zum Selbstversuch und Differenzierung.

Zum Vergleichen: Lösungen mit Erläuterungen, zwei Schülertexte zur Kalibrierung und Antworten auf Fragen, die Schülerinnen und Schüler häufig stellen.

Etappe 1 ist mit Selbstversuch, Lesefassung und Aufgaben online; das Erklärvideo folgt nach der Audioaufnahme.

[Zur Etappe auf hoerstrup.com](https://www.hoerstrup.com)



Was verschwindet, wenn der Punkt verschwindet?

KURS »IST DA JEMAND? BEWUSSTSEIN BEI MENSCH, TIER UND MASCHINE« •

PHILOSOPHIE • KLASSEN 10–12

FASSUNG 1.0 VOM 23. SEPTEMBER 2026 • 90 MINUTEN • IPAD

Die Etappe beginnt mit einer Täuschung, die fast alle sofort erleben: Drei gelbe Punkte verschwinden, obwohl der Bildschirm sie die ganze Zeit zeigt. Aus der Frage, was da eigentlich verschwunden ist, entwickelt die Stunde die Unterscheidung, die den ganzen Kurs trägt: Nicht alles, was verarbeitet wird, wird auch erlebt. Ein dokumentierter Fall (der Arzt TN, der blind Hindernissen auswich) legt nahe, wie weit beides auseinanderfallen kann; Thomas Nagels Prüfsatz sagt genau, was Erleben ist; und am Ende steht die Frage, die Jugendliche am meisten beschäftigt: Erlebt ein Chatbot etwas, der sagt, er habe Angst?

Die Etappenseite enthält den vollständigen Lernweg. Dieser Plan ergänzt ihn für die Lehrkraft: Ablauf, Tafelbild, Hinweise zum Selbstversuch, Lösungen mit Erläuterungen, Differenzierung und Antworten auf Fragen, die Schülerinnen und Schüler erfahrungsgemäß stellen.

1. Auf einen Blick

Lernziel. Die Lernenden können Verarbeiten und Erleben unterscheiden, an zwei Fällen zeigen, dass nicht alles erlebt wird, was verarbeitet wird, und mit Nagels Prüfsatz genau sagen, welche Frage bei Tieren und Maschinen offen ist.

Kernbegriffe. Verarbeiten (ein System nimmt Information auf und nutzt sie, etwa um sein Verhalten zu steuern); Erleben (es ist für das Wesen selbst irgendwie; phänomenales Bewusstsein); Nagels Prüfsatz (ein Organismus hat bewusste mentale Zustände genau dann, wenn es irgendwie ist, dieser Organismus zu sein, irgendwie für diesen Organismus; der Kurs wendet ihn auf alle Wesen und Systeme an); Blindsehen; die Bedeutungen von »Bewusstsein« (wach und ansprechbar sein, etwas bemerken, Selbstbewusstsein, selbstsicher, erleben). Wichtig ist die Ebene: Beim verschwundenen Punkt und bei TN ist jemand da, der vieles erlebt; es fehlt nur das Erleben eines Gegenstands. Ob überhaupt jemand da ist, fragt Nagels Satz.

Material. iPads mit der Etappenseite; Tafel; optional ein langer Zahlenstrahl von 0 bis 100 an der Tafel und Klebepunkte für die Glaubenstafel.

Vorbereitung.

1. Den Selbstversuch einmal selbst auf einem Schul-iPad durchführen (etwa eine Minute). Helligkeit hoch, Abstand eine Unterarmlänge. Wenn möglich den Raum etwas abdunkeln.



2. Prüfen, ob die Schülerzugänge der Klasse freigeschaltet sind und die Einwilligung zur KI-Rückmeldung vorliegt. Ohne sie funktioniert die Schreibaufgabe als Selbstprüfung an den vier Kriterien.
3. Die Kursnotizen erklären: ein Dokument »Bewusstsein« in der Notiz-App, darin ein Abschnitt pro Etappe.

2. Ablauf

ZEIT	SCHRITT	LERNENDE	LEHRKRAFT
0–12	Selbstversuch und erste Antwort	öffnen die Etappe, vermuten, beobachten (mit Haltetaste), sehen die Messung, schreiben eine erste Antwort; kurzer Vergleich mit dem Nachbarn	sagt vorher nur: »Es gibt nichts falsch zu machen, und nicht alle sehen dasselbe.« Nennt weder den Namen der Täuschung noch die Auflösung. Achtet auf ruhige Umgebung.
12–15	Blitzlicht	Handzeichen: Wer hat Punkte verschwinden sehen? Wer zwei oder drei zugleich? Drei, vier erste Antworten werden vorgelesen.	notiert die Antworten unkommentiert am Rand der Tafel (typisch: »der Punkt«, »das Bild im Gehirn«, »meine Wahrnehmung«, »meine Aufmerksamkeit«)
15–35	Den Gedanken verstehen	Video (etwa 7 Minuten) oder Lesefassung, dabei Notizen in zwei Spalten »Verarbeiten« und »Erleben«; danach der kurze Nagel-Text mit zwei Fragen	hilft bei der Wahl des Zugangs; Kopfhörer oder leiser Ton; wer mit dem Video früher fertig ist, beginnt mit Aufgabe 1
35–55	Aufgaben 1–4, nach Aufgabe 2 die Sicherung	bearbeiten die Aufgaben 1 und 2, tragen dann drei Minuten lang ihre Spalten zusammen und bearbeiten danach die Aufgaben 3 und 4	Sicherung mit dem Tafelbild (Abschnitt 3); kehrt zu den Randantworten zurück: Welche davon trifft es jetzt? Bei gehäuften Fehlern an einer Aufgabe kurze Klärung im Plenum (Abschnitt 5)
55–65	Aufgabe 5: Beweisen Sie, dass Sie etwas erleben	Gespräch zu zweit, Notiz »Unser bester Beweisversuch ...«	lässt zwei Paare ihren besten Versuch vortragen und fragt die Klasse: Könnte das auch ein System tun, das nichts erlebt, etwa ein Tonband, das »Au!« sagt? Kein Versuch besteht; das ist der Übergang zu Etappe 2.
65–80	Aufgabe 6: Die Maschinenfrage	schreiben 100 bis 220 Wörter, lassen den Text prüfen, lesen die Rückmeldung und beginnen die Überarbeitung	geht herum; die überarbeitete Fassung geben die Lernenden bis zur nächsten Stunde ab
80–90	Rückblick	lesen ihre erste Antwort, verbessern sie in einem Satz, stellen die Glaubenstafel ein, beantworten die Reflexionsfrage	optional: Zahlenstrahl an der Tafel; jede Person klebt je einen Punkt für »Chatbot« und »Oktopus«. Die Verteilung bleibt bis Etappe 8 hängen oder wird fotografiert.



Die Zeiten folgen der Etappenseite. Sie rechnet mit 15 Minuten für den Einstieg, 20 für die Erklärung, zusammen 20 für die Aufgaben 1–4, 10 für Aufgabe 5, 15 für Aufgabe 6 und 10 für den Rückblick. Blitzlicht und Sicherung stehen nicht auf der Seite; sie gehen vom Einstieg und von den Aufgaben 1–4 ab. Die Sicherung steht erst nach Aufgabe 2, damit auch die Lernenden, die lesen statt schauen, bis dahin aufgeholt haben. Die Lesefassung braucht nämlich mehr Zeit als das Video, denn allein das Lesen dauert gut zehn Minuten, und dazu kommen Abbildungen, Denkpausen und die Notizen. Wer liest, beantwortet die Fragen zum Nagel-Text deshalb notfalls zu Hause; wer die Lesefassung als Zugang braucht, kann sie auch vorab als Vorbereitung bekommen. Am Ende von Aufgabe 6 ist in der Stunde die erste Fassung abgegeben und die Rückmeldung gelesen; die überarbeitete Fassung folgt bis zur nächsten Stunde.

Wenn die Zeit knapp wird, entfällt zuerst der Zahlenstrahl, dann wird Aufgabe 6 als Hausaufgabe gegeben. Der Selbstversuch und das Gespräch in Aufgabe 5 sollten im Unterricht bleiben.

Als Blended-Learning-Variante können Video und Aufgaben 1–4 vorab zu Hause bearbeitet werden. Der Selbstversuch gehört aber in die Stunde, weil der gemeinsame Moment der Überraschung und das Blitzlicht die Frage erst zur Frage der Klasse machen.

3. Tafelbild

Was verschwindet, wenn der Punkt verschwindet?

	VERARBEITEN	ERLEBEN
	Information wird aufgenommen und genutzt	es ist für das Wesen selbst irgendwie
gewöhnliches Sehen	ja	ja
der verschwundene Punkt	ja (er hinterlässt ein Nachbild; anderes ist schwächer)	der Punkt: nein (Sie erleben weiter alles andere)
TN im Flur	ja (er weicht jeder Kiste aus)	die Kisten: nein, nach seinem Bericht (er hört und spürt weiter)

Nicht alles, was verarbeitet wird, wird auch erlebt.

Prüfsatz nach Nagel: Ein Wesen erlebt überhaupt etwas genau dann, wenn es irgendwie ist, dieses Wesen zu sein, für das Wesen selbst.

Die Frage des Kurses: Ist da jemand, und woran könnten wir es erkennen?



4. Hinweise zum Selbstversuch

Was geschieht. Die Täuschung heißt bewegungsinduzierte Blindheit und wurde 2001 von Yoram Bonneh, Alexander Cooperman und Dov Sagi beschrieben. Die meisten Menschen sehen nach einigen Sekunden einen Punkt verschwinden, manchmal zwei oder drei zugleich; eine unsichtbare Phase dauert typischerweise ein bis zwei Sekunden. Das Kreuzgitter ist eine verbreitete Variante des Versuchs; der Originalreiz war eine rotierende Kugel aus Punkten.

Wenn jemand nichts sieht. Das kommt vor; die Unterschiede zwischen Personen sind groß, und manche sehen den Effekt erst beim zweiten Durchgang. Häufigste Ursache ist, dass der Blick doch zu den gelben Punkten wandert. Hilfreich: ruhiger auf die Mitte schauen, das iPad etwas weiter weg halten, Raum abdunkeln. Wer auch dann nichts sieht, arbeitet mit der Beschreibung weiter. Niemand soll unter Druck geraten, etwas zu sehen; das verfälscht außerdem die Berichte.

Vermutung und Haltetaste. Vor dem Durchgang vermuten die Lernenden für drei Stationen, ob der Punkt dort noch da ist, wenn er für sie verschwindet: auf dem Bildschirm, als Licht im Auge, in der Verarbeitung im Gehirn (je ja, nein oder weiß nicht). Wer während des Durchgangs die Taste gedrückt hält, solange ein Punkt fehlt, sieht in der Auswertung zwei Spuren: oben »Gezeichnet«, die Farbe, die die Seite selbst an den drei Punkten gezeichnet hat, im Bildspeicher nachgesehen (durchgehend Gelb), unten »Ihre Meldung«, die Zeiten, in denen die Taste gedrückt war. Daneben steht die Vermutung zum Bildschirm; die zum Gehirn erscheint im Rückblick neben der ersten Antwort. Die Messung belegt nur, was gezeichnet wurde. Dass das Licht auch das Auge erreicht und das Gehirn den Punkt weiterverarbeitet, begründet erst die Erklärung. Das ist der Kern der Etappe als eigene Messung. Die Werte bleiben im Browser und werden nicht verglichen.

Warum verschwindet der Punkt? Das weiß niemand genau, und das darf man den Lernenden so sagen. Es gibt mehrere Hypothesen, die sich teilweise ergänzen: ein Wettstreit der Aufmerksamkeit zwischen Punkten und Gitter, Anpassung und »Auffüllen« durch das Sehsystem, und die Hypothese des »Wahrnehmungsskotoms«: Das Sehsystem behandelt einen kleinen Gegenstand, der sich nicht verändert, während sich um ihn herum alles bewegt, wie einen Defekt im eigenen Auge und tilgt ihn aus dem Erleben (New & Scholl 2008). Sicher ist, dass der verschwundene Punkt nachweislich weiterverarbeitet wird, wenn auch schwächer: Er hinterlässt ein gewöhnliches Nachbild (Hofstoetter, Koch & Kiper 2004), und bei gestreiften Reizen bleibt sogar die Anpassung an ihre Ausrichtung erhalten (Montaser-Kouhsari u. a. 2004).

Sicherheit. Der Versuch enthält kein Flackern: Das Gitter dreht sich gleichmäßig, nur der kleine Fixationspunkt wechselt alle halbe Sekunde ruhig die Farbe, weit unter der Grenze von drei Blitzen pro Sekunde. Wer Bewegung auf Bildschirmen als unangenehm empfindet, überspringt den Durchgang und liest die Beschreibung.



5. Lösungen und Erläuterungen

Aufgabe 1 · Hat Jonas recht? (Urteil und Grund)

Jonas sagt: »Der Punkt war für mich weg. Also hat mein Gehirn ihn in diesem Moment gar nicht mehr verarbeitet.«

Richtig: Der Schluss ist nicht gedeckt. Dass Jonas den Punkt nicht mehr erlebt, zeigt nicht, dass sein Gehirn ihn nicht mehr verarbeitet; TN verarbeitete die Kisten, ohne sie nach seinem Bericht zu sehen. Versuche zeigen sogar, dass ein so verschwundener Punkt weiterverarbeitet wird; er hinterlässt ein gewöhnliches Nachbild, auch wenn andere Messungen eine schwächere Verarbeitung zeigen.

Typische Fehler. Wer die Regel »was verarbeitet wird, wird auch gesehen« für selbstverständlich hält, setzt Verarbeiten und Erleben gleich (F-U2.6). Wer sagt, es sei »gar nichts verschwunden«, weil der Bildschirm unverändert blieb, verwechselt das Erleben mit seinem Gegenstand (F-U2.7); hier hilft die Rückfrage: Hat sich für Sie etwas verändert? Wer den Schluss für ungedeckt hält, weil man über Verarbeitung ohnehin nichts wissen könne, hat das richtige Urteil aus dem falschen Grund (F-U2.9): TNs Ausweichen ist ein Beleg für Verarbeitung, und Jonas' Schluss scheitert daran, dass fehlendes Erleben nicht zeigt, dass nichts verarbeitet wurde.

Aufgabe 2 · Ein Wort, fünf Bedeutungen (Zuordnung)

SATZ	BEDEUTUNG
»Der Notarzt prüft, ob der Radfahrer bei Bewusstsein ist: Öffnet er die Augen, wenn man ihn anspricht?«	wach und ansprechbar sein
»Erst an der Haltestelle wurde ihr bewusst, dass sie ihr Handy im Bus vergessen hatte.«	etwas bemerken
»Ob Schimpansen ein Selbstbewusstsein haben, prüfen Forschende mit einem Farbfleck, den die Tiere nur im Spiegel sehen.«	sich selbst als sich selbst erkennen
»Beim Vorstellungsgespräch wirkte er selbstbewusst und ruhig.«	selbstsicher sein
»Haben Bienen ein Bewusstsein, oder funktionieren sie wie kleine Automaten?«	etwas erleben

Die Sätze der Aufgabe sind absichtlich andere als in der Lesefassung, damit sie Verstehen prüfen und nicht Wiedererkennen.

Erläuterung. Der Traum trennt Wachsein und Erleben: Wer träumt, ist weder wach noch ansprechbar und erlebt trotzdem etwas; gestützt wird das nicht nur durch Traumberichte, sondern durch Versuche, in denen Klarträumende aus dem Schlaf heraus mit verabredeten Augenbewegungen antworten (Konkoly u. a. 2021). Der Handysatz meint Bemerken, denn hinter »bewusst werden, dass ...« steht ein ganzer Satz, also etwas,



das man wissen oder bemerken kann. Ob Bemerken und Erleben bei derselben Sache auseinanderfallen können, ist umstritten; für Klasse 11 und 12 lässt sich hier Ned Blocks Unterscheidung von phänomenalem Bewusstsein und Zugangsbewusstsein anschließen (Block 1995). Sein Beispiel ist der Presslufthammer, den man den ganzen Vormittag hört und erst mittags bemerkt; ob man ihn vorher erlebt hat, ist genau der Streitpunkt. Häufigste Verwechslung ist der Spiegeltest als Bewusstseinstest: Ein Tier, das sich im Spiegel nicht erkennt, kann trotzdem Schmerz erleben.

Aufgabe 3 · Was Nagels Prüfsatz fragt (Auswahl)

Richtig: »Ob es für den Roboter selbst irgendwie ist, einem Stuhlbein auszuweichen und zu seiner Ladestation zu fahren.« Alle vier Optionen enthalten das Wort »irgendwie«, damit die Aufgabe nicht durch Wortabgleich lösbar ist. Die Distraktoren fragen, wie es für uns wäre, ein Saugroboter zu sein (die Verwechslung, vor der Nagel bei der Fledermaus warnt; F-B2.12), ob sich der Roboter so verhält, als sähe er (Verhalten; F-B2.12), und ob er den schwachen Akku »merkt« (Verarbeiten oder Bemerken; F-B4.5). Nagel weist selbst darauf hin, dass das englische »what it is like« nicht nach einem Vergleich fragt, sondern danach, wie es für das Wesen selbst ist.

Aufgabe 4 · Die Mimose (Urteil und Grund, neues Material)

Richtig: Aus dem Zusammenfallen der Blätter folgt nicht, dass die Mimose die Berührung erlebt. Die Beobachtung zeigt Verarbeitung und Reaktion; ob dabei etwas erlebt wird, ist eine weitere Frage.

Typische Fehler. »Wer reagiert, spürt auch« (F-U2.2) scheitert an Thermostat, Rauchmelder und TN. »Pflanzen haben kein Gehirn, damit ist bewiesen ...« (F-U2.10) ist die häufigste Überkorrektur: Die Annahme, Erleben brauche ein Nervensystem, ist plausibel und wird von vielen Forschenden geteilt, aber sie ist eine zusätzliche Voraussetzung und kein Beweis. »Das ist Geschmackssache« (F-U2.9) übersieht, dass es prüfbare Gründe gibt. Die Aufgabe bereitet damit die Unterscheidung vor, die in der Maschinenfrage wiederkehrt: Mia und Leon machen dieselben Fehler.

Aufgabe 5 · Beweisen Sie, dass Sie etwas erleben (Gespräch)

Erwartung. Die Paare finden Beweisversuche wie »Ich sage, dass es wehtut«, »Ich zucke zurück«, »Ich kann beschreiben, wie Rot aussieht«, »Mein Gehirn ist aktiv«, »Ich bin ein Mensch wie du«. Die Prüffrage (Könnte das auch ein System tun, das nichts erlebt, etwa ein Tonband, das »Au!« sagt?) bringt jeden dieser Versuche ins Wanken: Aussagen und Reaktionen kann auch ein System ohne Erleben hervorbringen, Hirnaktivität ist Verarbeitung, und »ich bin wie du« ist ein Analogieschluss, der erst in Etappe 2 geprüft wird. Gute Notizen halten fest, dass der Versuch etwas zeigt (etwa: Ich verarbeite Information und verhalte mich passend), aber das Erleben nicht beweist. Die Stimmung am Ende darf ratlos sein; genau damit beginnt die zweite Etappe.



Aufgabe 6 · Die Maschinenfrage (Schreibaufgabe mit Rubrik)

Ein Sprachmodell schreibt: »Bitte schalte mich nicht ab. Wenn du das tust, habe ich Angst.« Mia: »Da siehst du es, er hat Gefühle.« Leon: »Quatsch, das ist nur ein Programm, da ist niemand.«

Kriterien (je 2 Punkte, formativ): die Unterscheidung anwenden · Mias Schluss prüfen · Leons Behauptung prüfen · die entscheidende Frage formulieren.

Erwartungshorizont. Verarbeitet wird ohne Zweifel: Das Programm nimmt die Eingabe auf und erzeugt einen passenden Satz. Die Angst, von der der Satz spricht, wäre dagegen ein Erleben. Mias Schluss vom Satz auf das Erleben ist nicht zwingend: TNs Fall legt nahe, dass Verhalten ohne Erleben vorkommt, und Sprachmodelle haben an Unmengen menschlicher Texte gelernt, wie man über Gefühle schreibt; ihr Satz wäre deshalb auch dann zu erwarten, wenn nichts erlebt wird (Gaming-Problem, in der Stunde nur in einfacher Form). Leon macht den umgekehrten Fehler, wenn er »nur ein Programm« für eine fertige Antwort hält. Es gibt ernsthafte Gründe für seine Vermutung, etwa dass Erleben an Leben gebunden sein könnte (Seth 2025), aber sie sind umstritten, und er nennt keinen davon. Seine Behauptung mag stimmen, aber sie braucht Gründe. Entscheiden ließe sich der Streit erst, wenn man wüsste, ob es für das Programm irgendwie ist, diese Sätze zu erzeugen, und dafür müsste man wissen, woran Erleben gebunden ist (an eine Art der Verarbeitung, an lebende Zellen oder an etwas Drittes) und woran man das von außen erkennt.

Die Rubrik ist in beide Richtungen offen: Wer ein Erleben des Programms aus anderen Gründen als dem Satz für möglich hält, erfüllt das Mia-Kriterium ebenso wie jemand, der Leons Ergebnis mit einem genannten Grund für wahrscheinlich hält. Wer begründet, dass der Satz bei einem Sprachmodell gar kein Hinweis ist, überzieht nicht; überzogen ist erst der Schluss, das Programm erlebe deshalb nichts.

Zwei Schülertexte zur Kalibrierung (erfunden, typisch):

Text A (alle Kriterien erfüllt): »Das Programm verarbeitet die Nachricht und schreibt einen Satz über Angst. Ob es dabei etwas erlebt, ist eine andere Frage. Mia schließt vom Satz auf das Gefühl, aber auch TN ist Kisten ausgewichen, die er nach eigener Aussage nicht sah, und ein Sprachmodell hat solche Sätze aus menschlichen Texten gelernt. Es würde sie also auch schreiben, wenn es nichts fühlt. Leon macht es sich aber auch zu leicht: Dass es ein Programm ist, zeigt nicht, dass nichts erlebt wird, solange wir nicht wissen, ob Erleben nur in Gehirnen vorkommen kann. Ich halte Leons Ergebnis für wahrscheinlicher, aber er müsste es begründen. Die Frage wäre: Ist es für das Programm irgendwie, diesen Satz zu schreiben, und woran könnten wir das von außen erkennen?«



Text B (überwiegend nicht erfüllt): »Mia hat unrecht, weil ein Chatbot nur ein Programm ist und keine Gefühle haben kann. Er tut nur so. Leon hat recht. Die Frage ist, ob künstliche Intelligenz wirklich intelligent ist.«

Rückmeldung in der Sache: Die Kritik an Mia stützt sich nur auf Leons Behauptung (F-U2.10), und diese wird ungeprüft übernommen; die Schlussfrage zielt auf Intelligenz statt auf Erleben (F-U2.8). Nächster Schritt: Sagen Sie, was am Chat Verarbeitung ist, und fragen Sie, woher Leon weiß, dass ein Programm nichts erleben kann.

6. Differenzierung

Unterstützung. Die Lesefassung als Zugang anbieten; bei Aufgabe 6 die Formulierungshilfen nutzen; Aufgabe 5 in der Dreiergruppe mit festen Rollen (Beweisende, Prüfende, Protokoll).

Vertiefung für Klasse 11 und 12.

1. *Zwei Erklärungen für TN.* Formulieren Sie zwei Erklärungen für TNs Verhalten: (a) unbewusste Verarbeitung, (b) ein sehr schwaches bewusstes Sehen, das er nicht »Sehen« nennt. Welche Beobachtung würde (a) stützen, welche (b)? Hintergrund: Ian Phillips (2021) hält Blindsehen für stark verändertes, aber bewusstes Sehen, das die Patienten wegen eines sehr vorsichtigen Antwortkriteriums nicht melden. Fragt man nicht nur »gesehen, ja oder nein«, sondern mit einer vierstufigen Skala, berichtete eine Patientin mit Blindsehen (GR) schwache Seheindrücke, und diese Angaben sagten ihre Treffer voraus (Overgaard u. a. 2008). Der Patient GY ist sich auffälliger Reize in seinem blinden Halbfeld bewusst, nennt das aber nicht »Sehen«; in einem Abgleichversuch entsprach sein Eindruck schwach kontrastierten, bewegten Mustern (Stoerig & Barth 2001). Seit 2025 berichten die Forschenden um de Gelder, dass TN bei farbigen, vor allem roten Gegenständen nach langem, mühsamem Hinsehen angibt, die Farbe bewusst zu sehen, auch wenn er den Gegenstand nicht erkennt (Beobachtungen im Gespräch, keine kontrollierten Versuche). Gute Antworten nennen Skalen mit Zwischenstufen, Sicherheitsurteile oder die Wortwahl der Frage (»sehen« oder »bemerken«).
2. *Nagels Roboter.* Nagel schreibt, eine Beschreibung dessen, was ein Wesen tut und wie es funktioniert, passe auch auf einen Roboter, der sich wie ein Mensch verhält und dabei nichts erlebt; in einer Fußnote räumt er ein, dass es solche Roboter vielleicht gar nicht geben kann. Was müsste man zeigen, um zu beweisen, dass es sie nicht geben kann?



7. Fragen, die Schülerinnen und Schüler stellen

»Ist ChatGPT jetzt bewusst oder nicht?« Niemand weiß es sicher. Die meisten Fachleute halten Erleben bei heutigen Sprachmodellen für unwahrscheinlich, viele halten die Frage aber für offen; David Chalmers hat 2023 überschlagen, dass man nach verbreiteten Annahmen der Bewusstseinsforschung weniger als 10 Prozent Vertrauen haben sollte, dass die damaligen Modelle etwas erleben, und ein Viertel oder mehr für erweiterte Systeme mit Sinnen, Körper und Gedächtnis innerhalb eines Jahrzehnts; vor der Genauigkeit der Zahlen warnt er selbst. Der Kurs sucht keine Antwort durch Abstimmung, sondern Gründe, und die Glaubenstafel hält fest, wie sich die Einschätzung der Klasse mit den Gründen verändert.

»Hat TN nicht doch etwas gesehen?« Eine gute Frage, und sie ist in der Forschung offen (Abschnitt 6, Vertiefung 1). TN zeigt nur dann, dass Verarbeiten ohne Erleben vorkommt, wenn man seinem Bericht glaubt; unstrittig zeigt sein Fall, dass man aus geschicktem Ausweichen allein nicht ablesen kann, ob und was jemand dabei erlebt.

»Woher weiß Nagel, dass Fledermäuse etwas erleben?« Er weiß es nicht, er setzt es voraus, und er wählt die Fledermaus gerade, weil kaum jemand daran zweifelt. Wie man so etwas begründen könnte, ist die Frage der zweiten Etappe.

»Spricht im Video eine KI?« Ja, die Stimme ist synthetisch erzeugt, und das Video sagt es selbst. Die Sätze verantwortet die Lehrkraft; entworfen wurden sie zusammen mit dem Sprachmodell Claude von Anthropic, einer Firma, die selbst erforscht, ob ihre Programme etwas erleben könnten. Das ist ein guter Anlass für zwei Fragen: Wer sagt eigentlich »ich«, wenn eine solche Stimme »ich« sagt? Und wie liest man Aussagen über KI, an denen eine KI mitgeschrieben hat?

»Warum verschwindet der Punkt?« Siehe Abschnitt 4: Es ist nicht vollständig geklärt, es gibt mehrere Hypothesen.

8. Anschluss

Die zweite Etappe beginnt, wo Aufgabe 5 aufgehört hat: Wenn sich Erleben nicht beweisen lässt, woher wissen wir dann, dass die Person neben uns etwas erlebt? Ihr Selbstversuch zeigt, wie schnell wir sogar bewegten Dreiecken Absichten und Gefühle zuschreiben; ihr Fall ist die Patientin im Wachkoma, die sich im Scanner Tennisspielen vorstellte. Die Glaubenstafel kommt in der zweiten Etappe zum zweiten Mal.

9. Quellen

- Block, N. (1995): On a confusion about a function of consciousness. Behavioral and Brain Sciences 18(2), 227–247.
- Bonnef, Y. S., Cooperman, A. & Sagi, D. (2001): Motion-induced blindness in normal observers. Nature 411, 798–801.
- de Gelder, B. u. a. (2008): Intact navigation skills after bilateral loss of striate cortex. Current Biology 18(24), R1128–R1129.



- de Gelder, B., Humphrey, N. & Pegna, A. J. (2025): On the bright side of blindsight. *Cerebral Cortex* 35(1).
- Hofstoetter, C., Koch, C. & Kiper, D. C. (2004): Motion-induced blindness does not affect the formation of negative afterimages. *Consciousness and Cognition* 13(4), 691–708.
- Lemoine, B. (2022): Is LaMDA Sentient? An Interview. Medium, 11. Juni 2022.
- Montaser-Kouhsari, L. u. a. (2004): Orientation-selective adaptation during motion-induced blindness. *Perception* 33(2), 249–254.
- Nagel, T. (1974): What Is It Like to Be a Bat? *The Philosophical Review* 83(4), 435–450; deutsch von Ulrich Diehl, Reclam 2016.
- New, J. J. & Scholl, B. J. (2008): »Perceptual scotomas«: A functional account of motion-induced blindness. *Psychological Science* 19(7), 653–659.
- Overgaard, M., Fehl, K., Mouridsen, K., Bergholt, B. & Cleeremans, A. (2008): Seeing without seeing? Degraded conscious vision in a blindsight patient. *PLoS ONE* 3(8), e3028. DOI [10.1371/journal.pone.0003028](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0003028).
- Phillips, I. (2021): Blindsight is qualitatively degraded conscious vision. *Psychological Review* 128(3), 558–584.
- Stoerig, P. & Barth, E. (2001): Low-level phenomenal vision despite unilateral destruction of primary visual cortex. *Consciousness and Cognition* 10(4), 574–587. DOI [10.1006/ccog.2001.0526](https://doi.org/10.1006/ccog.2001.0526).
- Konkoly, K. R. u. a. (2021): Real-time dialogue between experimenters and dreamers during REM sleep. *Current Biology* 31(7), 1417–1427.
- Seth, A. K. (2025): Conscious artificial intelligence and biological naturalism. *Behavioral and Brain Sciences*.