**Emergenztheorien des Bewusstseins**

Die **[Emergenztheorien](https://www.sapereaudepls.de/was-kann-ich-wissen/ontologie/emergenz/%22%20%5Co%20%22Emergenz) des**[**Bewusstseins**](https://www.sapereaudepls.de/sonstiges/bewusstsein/) besagen, dass [mentale Zustände](https://www.sapereaudepls.de/was-kann-ich-wissen/philosophie-des-geistes/mentale-zust%C3%A4nde/)systemische [Eigenschaften](https://www.sapereaudepls.de/was-kann-ich-wissen/ontologie/eigenschaft/) des [Gehirns](https://www.sapereaudepls.de/einzeldisziplinen/neurowissenschaften/gehirn/) sind. Also neue Eigenschaften, die auf der Ebene der [Atome](https://www.sapereaudepls.de/einzeldisziplinen/teilchenphysik/atom/) oder [Neuronen](https://www.sapereaudepls.de/einzeldisziplinen/neurowissenschaften/neuron/) noch nicht vorliegen, sondern erst aus der systemischen Interaktion der einzelnen Konstituenten *emergieren*.

Wichtig ist dabei, dass diese neuen Eigenschaften nicht auf die einzelnen physischen Konstituenten [*reduziert*](https://www.sapereaudepls.de/was-kann-ich-wissen/ontologie/reduktionismus/) werden können. Dennoch entstehen sie aus der Interaktion dieser Bestandteile untereinander, die Annahme nicht-natürlicher Entitäten ist nicht notwendig. Aus den beiden vorhergehenden Sätzen ergibt sich, dass es sich bei den EdB. um Formen eines [**nichtreduktiven Physikalismus**](https://www.sapereaudepls.de/was-kann-ich-wissen/philosophie-des-geistes/nichtreduktiver-physikalismus/)handelt. Weitere Formen sind u.a. der [anomale Monismus](https://www.sapereaudepls.de/was-kann-ich-wissen/philosophie-des-geistes/anomaler-monismus/), die[Supervenienztheorien des Bewusstseins](https://www.sapereaudepls.de/was-kann-ich-wissen/philosophie-des-geistes/supervenienztheorie-des-mentalen/) und Varianten des [Funktionalismus](https://www.sapereaudepls.de/was-kann-ich-wissen/philosophie-des-geistes/funktionalismus/).



**1. Kritik**

Die EdB. besitzt eine große prima-facie Plausibilität, da Menschen bzw. Gehirne ein Bewusstsein haben, man aber nicht den einzelnen Teilen des Menschen Bewusstsein zusprechen kann. Deshalb ist auch gemeinhin davon die Rede, dass das Phänomen auf der Makroebene (Bewusstsein) nicht auf die Mikroebene (Neuronen oder Atome) *zurückgeführt* oder *reduziert* werden kann. Aber was soll das heißen? Bedeutet es, dass eine solche Reduktion prinzipiell (ontologischer Antireduktionismus),- oder nur mit unserem Kenntnisstand oder unseren Methoden nicht möglich ist (epistemischer A.)? Die **epistemische Interpretation** würde bedeuten, dass im Moment Untersuchung der Makroebene des Mentalen angebracht ist. Sobald wir aber über mehr Kenntnisse und bessere Methoden verfügen, würde das zur Position des [eliminativen Materialismus](https://www.sapereaudepls.de/was-kann-ich-wissen/philosophie-des-geistes/eliminativer-materialismus/%22%20%5Co%20%22Eliminativismus) oder der [Identitätstheorie](https://www.sapereaudepls.de/was-kann-ich-wissen/philosophie-des-geistes/identit%C3%A4tstheorie/) führen.

Die **ontologische Interpretation** lässt sich nur schwerlich von einem Dualismus abgrenzen. Sie behauptet, dass mentale Phänomene prinzipiell nicht auf physikalische Gegenstände zurückgeführt werden können. Das ist aber auch genau das, was der Substanzdualismus behauptet. Die zusätzliche These des EdB., dass trotzdem alle Entitäten natürlich seien, erscheint auf den ersten Blick widersprüchlich und bedarf einer genaueren Erklärung.

Der Philosoph [David Chalmers](https://www.sapereaudepls.de/2016/09/28/david-chalmers/) weist zudem darauf hin, dass es sich bei dem Vergleich von Bewusstsein zu nachgewiesenermaßen emergenten Phänomenen vermutlich oft um einen **Analogiefehler** handelt. Die bekannten Beispiele für Emergenz, z.B. Selbstorganisation in biologischen Systemen oder Muster in Vogelschwärmen, sind nicht analog zum Bewusstsein. Bewusstsein müsste in einem viel stärkeren Sinn emergent sein, da mit ihm nicht nur weitere materielle Phänomene wie Schwarmmuster, sondern auch Phänomene wie [Intentionalität](https://www.sapereaudepls.de/was-kann-ich-wissen/philosophie-des-geistes/intentionalit%C3%A4t/%22%20%5Co%20%22Intentionalit%C3%A4t)und [Subjektivität](https://www.sapereaudepls.de/was-kann-ich-wissen/philosophie-des-geistes/qualia/) entstehen, die ganz anders und neu zu sein scheinen.

Aber lassen wir diese Einwände für einen Moment beiseite. In[neurowissenschaftlichen](https://www.sapereaudepls.de/einzeldisziplinen/neurowissenschaften/) Publikationen hat das Wort "Emergenz" neuerdings Hochkonjunktur. Dazu drei Zitate des Hirnforschers **Wolf Singer**: "Das Bewusstsein ist eine emergente Eigenschaft von Hirnprozessen"[1], "Verhalten ist nun einmal eine emergente Eigenschaft"[2] "Warum ein mehr vom Gleichen die Emergenz neuer kognitiver Fähigkeiten ermöglichte [...]."[3] Wolf Singer geht zudem davon aus, dass die Wechselwirkungen zwischen dem Gehirnen mitbetrachtet werden müssen, um die "Emergenz sozialer Realitäten" zu erklären."[4][5]

Das Wort "Emergenz" wird hier in einer Weise verwendet, als sei damit bereits eine Antwort auf die Frage gegeben, wie die Entstehung der menschlichen Psyche aus dem Zusammenspiel zahlreicher Neuronen naturwissenschaftlich erklärt werden kann. Das ist nicht der Fall! Emergenz ist nicht die Antwort. Emergenz ist die Frage oder genauer, das **Fragezeichen**. Das Wort "Emergenz" markiert jene Orte, wo nach einer erklärenden Theorie gefragt werden muss: Hier ist ein Problem. Wie lautet die Lösung? Hier muss etwas erklärt werden. Wie sieht eine Theorie aus, die das leisten kann?

Dazu einige allgemeine Betrachtungen: Die Entwicklungen innerhalb der Naturwissenschaften, sämtliche Theorien und ihre mathematischen Ausformungen, können als eine unermessliche Fülle von Antworten auf Frage verstanden werden, die für die Naturforscher zuvor als ungelöste Rätsel und Probleme erscheinen mussten. Solange Phänomene im naturwissenschaftlichen Sinne unerklärt sind, also nicht auf ein anderes Phänomen *zurückgeführt* wurden, könnten sie im Grunde auch als emergente Eigenschaften dieser Welt betrachtet werden, und nicht nur, wenn ein System komplexe Züge trägt, was ohnehin, je genauer ein System untersucht wird, sehr oft der Fall sein wird. Aus wissenschaftshistorischer Sicht war in vielen Fällen das Wort "unerklärt" ein geeignetes Synonym für "emergent". Wenn schließlich eine Erklärung gefunden wurden ist, dann ist damit auch keine Markierung des Ortes mehr erforderlich, wo nach dieser Erklärung gesucht werden muss. Wir akzeptieren eine erklärende Theorie, wenn mit ihrer Hilfe die Verknüpfung des Phänomens mit der schon vertrauten Naturwissenschaft gelingt. Im erfolgreichen Fall geschieht diese Verknüpfung in einer mathematisch ausformulierten Theorie. Mitunter muss der an solch schöpferischen Prozessen Beteiligte sogar noch eine mathematische Struktur hinzuerfinden, damit ihm die zurückführende Verknüpfung gelingt; wie zum Beispiel Werner Heisenberg, der sich die "quadratischen Schemata" erfand, wobei er später feststellen musste, dass diese Struktur unter dem Namen Matrizen bereits in der Mathematik bekannt war.

Nehmen wir die **"Emergenz" des Lichtes**: Warum taucht bei Tagesanbruch die Farbe Rot an den Vorhängen und Gelb an den Wänden meines Zimmers auf, obgleich sie Stunden zuvor noch als verschiedene Grautöne erschienen waren. Mit der Theorie der Absorption und Reflexion des Lichtes wurden diese Fragen beantwortet. Viele Antworten dieser Art verfeinern sich noch im Laufe der Entwicklung. Sie werden genauer. So kann das Licht, wenn eine präzisere Antwort erforderlich ist, als es die Theorie elektromagnetischer Wellen erlaubt, dank der quantentheoretischen Genauigkeit, als Photonenfolge beschrieben werden. So wurde das einst "emergente" Phänomen des Lichts nicht nur immer genauer erklärt, sondern sogar mit einem anderen, früher ebenfalls unerklärten Phänomen verknüpft, dem morgendlichen Aufgehen der Sonne; das freilich seit Galilei kein "emergentes" Phänomen mehr war. Werde nun an einem als "komplex" bezeichneten System Eigenschaften erkennbar, welche die Elemente, aus denen das System erzeugt oder in die es zerlegt werden kann, allein nicht aufweisen, dann gilt es genau diese Zusammenhänge im Rahmen einer naturwissenschaftlichen Theorie zu beschreiben und konsistent aufzuklären und eben nicht bei der Benennung "emergent" stehenzubleiben.

**Wolf Singers** Idee der Emergenz oder "emergente Eigenschaft" verschmilzt mit der Auffassung vom [neuronalen Determinismus](https://www.sapereaudepls.de/was-soll-ich-tun/willensfreiheit/neurodeterminismus/) zu einer Konzeption, deren zwingende Folgerung wir am Beispiel einer Person, die sich "in einem mentalen Zustand befindet" darstellen wollen: Wir nehmen an, dass im Bewusstsein der Person zwei aufeinander folgende Gedanken vorhanden sind, die wir als G1 und G2 bezeichnen wollen. G1: "Wie herrlich, dass es abends noch länger hell ist." und G2: "Da können wir noch auf der Terrasse sitzen." Wie müssen die "Beziehungen" der im Bewusstsein der Person aufeinander folgenden Gedanken G1 und G2 zueinander innerhalb dieser neurobiologischen Konzeption interpretiert werden? Das Entscheidende ist: G1 und G2 haben keine Beziehung zueinander. Sie berühren, begegnen, kennen sich nicht! Wie und was sollte sich hier auch begegnen, berühren oder miteinander verbunden sein? Nirgends wurde die Frage verfolgt, was die Gedanken inmitten der naturwissenschaftlich erfahrbaren Welt überhaupt sind. Stattdessen heißt es: Neuronale Prozesse [*determinieren*](https://www.sapereaudepls.de/was-kann-ich-wissen/freiheit-determinismus/determinismus/) die Gedanken. Zum Beispiel determiniert ein neuronaler Zustand den Gedanken G1, ein anderer den Gedanken G2. G1 und G2 tauchen aus einem hochkomplexen Neuronen-Miteinander au. Das ist die Emergenz der mentalen Zustände, in diesem Fall zweier Gedanken.

Entscheidend ist, dass hier nicht gefragt wird, ob die Gedanken – oder etwas „in“ ihnen – als physikalisch identifizierbare, nicht-neuronale Strukturen aufzufassen sind und falls sie dies sind, wie sie selbst und ihre Verbunden zu den physikalisch beschreibbaren neuronalen Prozessen naturwissenschaftlich erfasst und erklärt werden können! Es finden sich keine Versuche einer Erklärung, auch keine Fragen. Es findet sich ein Wort, ein "**fettes Wort**", mit Friedrich Nietzsche zu reden, anstelle eines nicht einmal "spindeldürren Fragezeichens".[6] Das Wort heißt "Emergenz".

Der [Neurophilosoph](https://www.sapereaudepls.de/einzeldisziplinen/philosophie/neurophilosophie/) Stephan Schleim prägte in seiner Masterarbeit hierfür die Bezeichnung "**Imprinziplismus**". In der [Philosophie des Geistes](https://www.sapereaudepls.de/was-kann-ich-wissen/philosophie-des-geistes/) ist an entscheidenden [argumentatorischen](https://www.sapereaudepls.de/was-kann-ich-wissen/logik/argument/%22%20%5Co%20%22Argument) Stellen häufig davon die Rede, dass Bewusstsein "im Prinzip" ein emergentes oder "letztendlich" ein natürliches Phänomen sei. Diese Formulierungen übertünchen unsere Unwissenheit. In[Wahrheit](https://www.sapereaudepls.de/was-kann-ich-wissen/wahrheit/) wissen wir nicht, was Bewusstsein ist.

Dies müssen wir uns, wenn wir ehrlich sein wollen, eingestehen. Daraus nun aber abzuleiten, dass Bewusstsein nicht emergent oder natürlich ist, wäre falsch und ein **[Argumentum ad Ignorantiam](https://www.sapereaudepls.de/2016/08/04/der-fehlschluss-des-argumentum-ad-ignorantiam/%22%20%5Co%20%22Argumentum%20ad%20Ignorantiam)**.

**2. Einzelnachweise**

[1] Singer W. Der freie Wille ist nur ein gutes Gefühl. Süddeutsche Zeitung vom 25.01.2006

[2] Singer W. "Wir brauchen Übersetzer". Ein Gespräch. 2008: 22.

[3] Singer W. Der Beobachter im Gehirn. 2002: 173.

[4] Ebd., S. 194

[5] Singer W. Wer deutet die Welt? Streitgespräch zwischen Lutz Wingert und Wolf Singer über den freien Willen, das moderne Menschenbild und das gestörte Verhältnis zwischen Geistes- und Naturwissenschaften. Die Zeit. Heft 50; 2000.

[6] [Nietzsche Friedrich](https://www.sapereaudepls.de/personen/nietzsche-friedrich/). Zur Genealogie der Moral. Sämtliche Werke. Kritische Studienausgabe Band 5. München, Berlin, New York: Dtv, de Gruyter; 1980: 376.