

# Bewusstlosigkeit

Bewusstseinsstörung, Bewusstseinsstrübung, Bewusstseinsverlust, Koma

**SAMARITER BÜMPLIZ** 23. APRIL 2021, 22:01 UHR

## Definition

Das Bewusstsein ist eine elementare Funktion der menschlichen Psyche. Es ermöglicht uns eine normale Interaktion mit unserer Umwelt, mit ihr adäquat zu kommunizieren und auf äussere Reize zu reagieren.

Es werden zwei Formen von Bewusstseinsstörungen unterschieden:

- **Qualitative Bewusstseinsstörungen**, bei denen die Bewusstseinsinhalte verändert sind. In diese Kategorie gehören Bewusstseinsstrübungen, Bewusstseinsengungen oder Bewusstseinsverschiebungen, wie z.B. Halluzinationen oder abnorme Körperempfindungen.
- **Quantitative Bewusstseinsstörungen**, bei denen die Wachheit entweder gesteigert ist (z.B. Delir) oder vermindert (z.B. Benommenheit oder Koma)

**Es gibt verschiedene Grade der quantitativen Bewusstseinsverminderung:**

- **Benommenheit (leichte Bewusstseinsstörung):** verlangsamtes Denken und Handeln, Orientierungsschwierigkeiten, Auffassungs- und Konzentrationsstörungen, evtl. Sprachstörungen
- **Dämmerzustand (medizinisch: Somnolenz):** Schläfrigkeit, der Betroffene ist durch Ansprechen oder durch äussere Reize (z.B. Kneifen) weckbar
- **Schlafähnlicher Zustand (medizinisch: Sopor):** hochgradige Schläfrigkeit, der Betroffene ist nicht mehr ansprechbar und reagiert nur auf stärkere Reize (Schmerzreize). Ein völliges Erwecken ist aber nicht mehr möglich.
- **Koma (tiefe Bewusstlosigkeit):** der Betroffene ist nicht mehr ansprechbar und reagiert nicht mehr auf Schmerzreize. Ein Koma ist immer ein lebensbedrohlicher Zustand.

Bei Bewusstlosigkeit unterscheidet man zwischen der Synkope (Ohnmacht), der anfallartigen Bewusstlosigkeit von kurzer Dauer (Sekunden bis Minuten), und dem Koma, dem tiefen, lang dauernden Bewusstseinsverlust.

## Anzeichen einer Bewusstlosigkeit

Bei Bewusstseinsstörungen kommt es zur Veränderung des normalen Bewusstseins.

Manchmal kündigt sich eine Ohnmacht im Vorfeld an. Mögliche Symptome, die darauf hinweisen sind unter anderem

- starke Müdigkeit

- zwanghaftes Gähnen,
- Schwindelgefühle
- Druck im Kopf,
- Schweißausbruch,
- Kältegefühl,
- Zittern
- eine blasse Gesichtsfarbe und
- Herzklopfen.

Sehstörungen in Form von plötzlichem Flimmern oder Schwarzerwerden vor den Augen sind ebenso möglich wie Ohrensausen. In manchen Fällen verspüren die Betroffenen auch Schmerzen in der Brust, im Nacken oder im Rücken. Diese Symptome können auch einen Herzinfarkt ankündigen. Tückischer Weise gibt es nicht immer Warnzeichen. So treten bei Herzrhythmusstörungen in der Regel keine, der Ohnmacht vorausgehenden Beschwerden auf.

## Ursachen für Bewusstseinsstörungen

Bewusstseinsstörungen können viele Ursachen haben. Die Auslöser für Bewusstlosigkeit lassen sich in 3 Hauptgruppen unterteilen

### Reflexvermittelte Bewusstlosigkeit

Bei der reflexvermittelten Ohnmacht sackt das Blut plötzlich in die Beine. Ein Nervenreflex führt zu einer Verlangsamung des Herzschlags und zu einem augenblicklichen Blutdruckabfall.

**Auslöser:** Meist führen äußere Einflüsse zu einer reflexvermittelten Bewusstlosigkeit. Beispiele dafür sind der Erhalt von schlechten Nachrichten oder auch umgekehrt von freudigen Ereignissen sowie Angst. Auch unangenehme Gerüche, optische Reize und langes Stehen können diese Form der Ohnmacht auslösen

### Orthostatische Bewusstlosigkeit

Eine orthostatische Ohnmacht kann auftreten, wenn man aus dem Sitzen oder Liegen ganz schnell aufsteht. Ähnlich wie bei der reflexvermittelten Bewusstlosigkeit sackt das Blut schlagartig in die Beine, das Gehirn ist unterversorgt.

**Der Unterschied:** Die Bewusstlosigkeit wird nicht durch einen Nervenreflex, sondern von einem niedrigen Gefäßtonus ausgelöst. Das bedeutet: Es herrscht eine zu niedrige Spannung in den Beinarterien und ein zu geringes Blutvolumen.

**Auslöser:** Meist ist hoher Flüssigkeitsverlust schuld. Mögliche Ursachen sind Durchfall und Fieber oder die Einnahme bestimmter Medikamente wie Herz- und Blutdruckmittel. Auch Krampfadern begünstigen eine orthostatische Ohnmacht.

### Kardiale Bewusstlosigkeit

Die kardiale Ohnmacht wird durch eine Störung der Herzfunktion verursacht. Plötzlich auftretende Herzrhythmusstörungen bringen das Herz aus dem Takt. Die Folge: Das Gehirn kann nicht mehr ausreichend mit Sauerstoff versorgt werden, es kommt zu Schwindelgefühlen bis hin zur Bewusstlosigkeit.

**Auslöser:** Dafür können Herzrhythmusstörungen und strukturelle Veränderungen des Herzgewebes verantwortlich sein.

Neben den genannten Ursachen kommen auch noch andere Auslöser für eine Bewusstlosigkeit in Frage, wie zum Beispiel:

- Kopfverletzung (Gehirnerschütterung , Schädel-Hirn-Trauma )
- Schlaganfall
- Hirnblutung
- Vergiftungen , Alkohol- oder Schlaftablettenintoxikation, Alkohol-Delir (Alkoholentzug), Kohlenmonoxid
- Stoffwechselerkrankungen: Überzuckerung oder Unterzuckerung im Rahmen einer Zuckerkrankheit (Diabetes mellitus)
- Hormonelle Störungen: Schilddrüsen-Überfunktion (Hyperthyreose ), Schilddrüsen-Unterfunktion (Hypothyreose), Addison-Syndrom (Nebennierenrindenschwäche)
- Krampfanfälle (Epilepsie)

- Nierenversagen (Nierenkoma oder urämisches Koma genannt)
- Leberversagen (Leberkoma oder hepatisches Koma genannt)
- Hirnhautentzündung (Meningitis)
- Hirnentzündung (Enzephalitis )
- Hirntumor oder Hirnmetastasen
- Psychiatrische Bewusstseinsstörungen (Psychosen) bei z.B. Manie, Schizophrenie , Drogenkonsum



\*\*\*\*\*

# Erste Hilfe bei Bewusstlosen

eine Lagerung, die Leben rettet

**SAMARITER BÜMPLIZ** 27. APRIL 2021, 19:48 UHR

## Selbsthilfe - Laienhilfe

Bewusstseinsstörungen sind unabhängig von der Ursache immer ein Notfall und erfordern sofortiges Handeln:

- Kontrolle der Atmung, wenn vorhanden dann sofort
- Betroffenen in Seitenlagerung bringen
- Notarzt rufen (Notruf: Schweiz: 144, Internationaler Notruf 112)
- Betroffenen fortlaufend beobachten und in regelmässigen Abständen Atmung und Puls kontrollieren.
- Kommt es zum Atem- bzw. Kreislaufstillstand, muss eine Herz-Lungen-Wiederbelebung bis zum Eintreffen des Notarztes erfolgen.

Eine bewusstlose Person niemals auf den Rücken lagern (Erstickungsgefahr durch Zurückfallen der Zunge). Ausserdem kann in der stabilen Seitenlage Speichel, Erbrochenes oder Blut aus dem Mund abfliessen.

## wann zum Arzt?

Eine Bewusstseinsstörung oder Bewusstlosigkeit stellt immer einen medizinischen Notfall dar und sollte abgeklärt werden!

## Abklärungen beim Arzt

Die Bewusstseinsstörung bzw. Bewusstlosigkeit selbst kann der Arzt einfach erkennen. Vielmehr geht es darum, den Grad der Bewusstseinsstörung abzuschätzen und die Ursache möglichst schnell zu eruieren und zu behandeln. Dabei spielt die Befragung von Angehörigen oder Beobachtern (Fremdanamnese) eine bedeutende Rolle.

Für den Arzt wichtige Informationen bei Bewusstseinsstörungen bzw. Bewusstlosigkeit:

- Dauer der Bewusstseinsstörung
- Wie und wo wurde der Betroffene gefunden
- Auffälligkeiten direkt vor Eintreten der Bewusstseinsstörung
- Hat sich der Betroffene verletzt
- Sind körperliche oder psychiatrische Erkrankungen bekannt
- Medikamenteneinnahme
- Drogen- oder Alkoholkonsum
- Sind Allergien bekannt
- Gibt es Hinweise auf Fremdverschulden

## Körperliche Untersuchung

- An erster Stelle steht die Überprüfung der Vitalfunktion: Atmung, Kreislauf (Puls, Blutdruck, Herzschlag) sowie Pupillenreflexe und andere Hirnfunktionen.
- Der Grad der Bewusstseinsstörung wird mithilfe der sogenannten Glasgow-Coma-Skala abgeschätzt, bei der die folgenden drei Grundfunktionen des Bewusstseins mit Punkten bewertet werden: Augenöffnen, Sprechen und Reaktion auf Schmerzreiz. Werden die Augen auf Ansprechen spontan geöffnet, gibt es beispielsweise 4 Punkte. Können die Augen gar nicht mehr geöffnet werden, gibt es nur einen Punkt. Ähnlich werden die Reaktionen bei den beiden anderen Funktionen (Sprechen, Schmerzreiz) bewertet. Je weniger Gesamtpunkte dabei erreicht werden, umso schwerer ist die Bewusstseinsstörung.
- Allgemeine Ganzkörperuntersuchung und neurologische Untersuchung: dabei achtet der Arzt auf weitere Hinweise, wie äussere Verletzungszeichen (Prellungen, Kopfwunde, etc.), Zeichen eines vorangehenden Krampfanfalls (Zungenbiss, Einnässen) oder Einstichstellen bei Drogenkonsum. Als Hinweis auf eine Blutzuckerentgleisung (starker Überzuckerung) fällt zum Beispiel auch ein typischer obstartiger, süsslicher Geruch der Atemluft (Azetongeruch) auf.

## Weitere Diagnostik/Spezielle Untersuchungen

Ausgehend von den bisherigen Ergebnissen können verschiedene weitere Untersuchungen folgen:

- Blutuntersuchungen (v.a. Blutzucker, Elektrolyte, Blutbild, Entzündungsparameter, Schilddrüsen-, Leber- und Nierenwerte, etc.)
- Elektrokardiogramm (EKG, Ableitung der Herzströme)
- Elektroenzephalogramm (EEG, Ableitung der Hirnströme)
- Lungenröntgen
- Computertomographie (CT) oder Magnetresonanztomographie (MRI)
- Ultraschalluntersuchung der Bauchorgane

## Ärztliche Behandlung

Bei Bewusstseinsstörungen erfolgt immer zuerst eine notärztliche Erstversorgung zur Sicherstellung der Vitalfunktionen (Atmung, Kreislauf). Die weitere Therapie richtet

sich nach der Ursache.

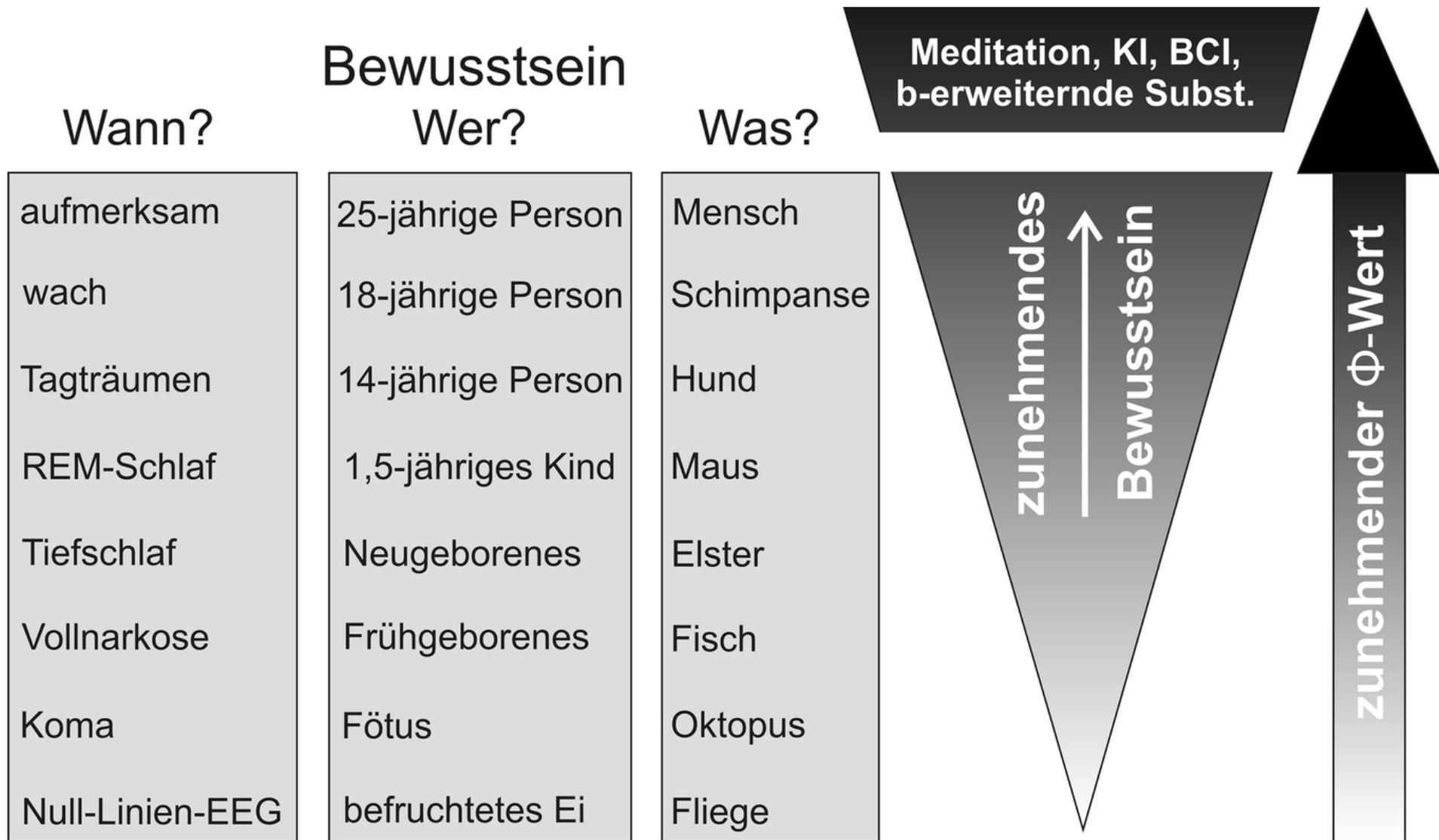
Die Therapie kann von der Verabreichung von entsprechenden Medikamenten bis hin zur Notoperation (z.B. bei Hirnblutung) reichen. Nachfolgend einige Beispiele:

- Bei Unterzuckerung schnelle Zufuhr leicht verwertbaren Zuckers, wie Fruchtsäfte, Trauben- oder Würfelzucker. Ist dies nicht ausreichend, kann der Arzt auch Glukagon spritzen. Dieses Hormon ist der direkte Gegenspieler zum Insulin und bewirkt eine Erhöhung des Blutzuckerspiegels.
- Bei einer Überzuckerung senkt man den Blutzuckerspiegel langsam mit Insulin.
- Bei Ausfall der Niere kann eine Dialyse notwendig sein
- Beim Leberausfall hilft im Endstadium nur noch eine Lebertransplantation.
- Notoperation bei Hirnblutungen zur Druckentlastung
- Ist das Gehirn direkt geschädigt (z.B. bei Schädel-Hirn-Trauma) wird der Betroffene oft in ein künstliches Koma überführt, das einer Langzeitnarkose gleichkommt.

Durch die Bewusstseinsminderung wird der Körper entlastet, so dass er weitaus besser mit der Stresssituation der schweren Erkrankung fertig werden kann



\*\*\*\*\*





S	C	H	W	I	N	D	E	L	G	E	F	Ü	H	L	U	X	T	A	P	K	Ü	F	D	L	J	R	L	S	Q	E	M
X	K	E	A	E	N	N	J	I	U	M	H	Ä	H	V	L	F	P	T	F	Ä	C	A	H	Q	J	Q	N	P	W	R	Z
Ä	E	B	S	Y	A	Y	C	C	T	U	C	V	F	K	Ä	K	C	Q	B	H	C	U	Q	U	Ö	Ü	F	L	J	P	A
L	K	O	A	R	L	U	U	C	Z	G	Ü	B	G	T	L	F	M	N	Y	Y	S	G	X	Q	L	P	E	N	U	T	I
Ö	T	W	D	F	U	S	I	H	N	D	Ö	H	U	B	K	O	L	L	A	P	S	Ä	D	Y	J	Y	O	J	Z	I	S
D	Ö	S	K	B	K	V	Q	S	H	Ä	N	B	E	W	U	S	S	T	L	O	S	E	N	L	A	G	E	R	U	N	G
Z	E	Q	X	Ä	I	T	I	N	Y	N	V	B	F	P	V	O	Z	I	G	T	R	X	O	T	W	S	V	I	R	D	Ö
Z	V	U	Z	J	D	A	S	D	Z	N	M	I	P	W	J	S	Y	Ü	K	O	M	A	B	E	U	W	K	N	D	W	S
Ö	Ö	M	Ä	X	F	R	C	F	X	J	K	B	E	A	T	E	M	K	O	N	T	R	O	L	L	E	J	E	I	Z	Z
B	I	Q	E	T	H	Ö	K	Ü	R	E	I	O	Ä	H	F	J	Y	J	D	I	P	U	P	B	L	C	J	A	H	Ä	U
B	K	Ö	I	I	B	T	P	S	V	Z	W	O	P	J	U	I	U	N	T	E	R	Z	U	C	K	E	R	U	N	G	P
U	Ö	D	Ü	Ä	Ä	N	W	R	L	L	H	B	T	E	L	E	Y	J	M	Ö	B	I	Q	O	Ö	E	Y	Y	Q	E	G



1. \_\_\_\_\_  
führt manchmal zu einer kurzen  
Bewusstlosigkeit
2. \_\_\_\_\_  
Kann zu einer Bewusstlosigkeit  
führen
3. \_\_\_\_\_  
1. Hilfe bei Bewusstlosigkeit mit  
intakter Atmung
4. \_\_\_\_\_  
leichte Form der Bewusstlosigkeit  
oft nur Sekunden
5. \_\_\_\_\_  
mögliches Symptom bevor jeman  
bewusstlos wird
6. \_\_\_\_\_  
sollte als erstes gemacht werden  
wenn man zu einer bewusstlosen  
Person kommt
7. \_\_\_\_\_  
Schwere Form der  
Bewusstlosigkeit
8. \_\_\_\_\_  
ein anderes Wort für  
Bewusstlosigkeit

## Lückentext

Setze folgende Wörter in folgende Lücken ein:

Ursachen für eine Ohnmacht

Auslöser der Synkope ist eine Minderdurchblutung (Hypoperfusion) im Gehirn. Das Gefühl, das viele Betroffene vor dem Einsetzen der Bewusstlosigkeit spüren, wird Präsynkope genannt.

Die Synkope ist für die meisten Menschen harmlos. Für gewöhnlich setzt der Blutstrom so rasch wieder ein, dass Gehirnzellen selbst nach mehrmaligen Synkopen keinen Schaden nehmen. Trotzdem ist ratsam, einen Arzt aufzusuchen, insbesondere wenn

man im  ist,  
chronische Erkrankungen vorliegen wie z.Bsp.  vorliegen

Eine große Gefahr geht im Fall einer kurzzeitigen Bewusstlosigkeit vom plötzlichen Verlust des  aus. Dadurch kann es zu Stürzen und in weiterer Folge zu Verletzungen kommen.

Notfallmaßnahmen bei Bewusstlosigkeit

Beine  verbessert die Durchblutung des Gehirns

Flüssigkeit zuführen wenn der Patient

Eventuell zum  oder die  wählen wenn sich der Patient nicht in kurzer Zeit vollständig erholt

Eventuell sind  zu versorgen, die sich die Patienten beim Sturz zugezogen haben.

Einem Kollaps vorbeugen

Abschließend noch ein paar Tipps, wie man Synkopen vorbeugen kann. Eine hundertprozentig wirksame Methode gibt es freilich nicht.

Vermeiden Sie  in überfüllten, stickigen Räumen oder wenn Sie überarbeitet oder müde sind.

Abruptes  vermeiden.

Nehmen Sie genug Flüssigkeit zu sich (  am Tag).

1-2 Liter

144

Arzt

Aufstehen

bei Bewusst-sein  
ist

erhöhten Alter

Herz- Kreislauf-  
Erkrankungen,  
Diabetes oder  
Bluthochdruck

Hochlagern

langes Stehen

Muskeltonus

Wunden