

[KLARSTOFF.]

KOSTENLOSE KAPITELPROBE

Alkohol verstehen

Wenn Entlastung zum starken Verlangen wird



Unterwegs - und gedanklich schon zu Hause. Die Küche: eine Vorstellung.

Erste Ausgabe · September 2026

Inhalt dieser Probe

04 · Wenn Entlastung zum starken Verlangen wird	3
Freiwilliger Zusatz zur Probe	11
Lösungen zum Vergleichen	13
14 · Quellen und Einordnung	15

Kostenlose Leseprobe aus der ersten Ausgabe · September 2026.

Diese Leseprobe enthält Kapitel 4 vollständig und identisch mit derselben Ausgabe.

Wichtige Hinweise

Dieses Buch vermittelt allgemeines Wissen über Substanzen und Sucht. Es ersetzt keine persönliche medizinische Beratung, Diagnose oder Behandlung. Für diese Ausgabe liegt keine unabhängige medizinische Fachbegutachtung vor.

Inhalt des Buchs

1. Mehr als eine Mengenfrage
2. Der Weg durch den Körper
3. Die akute Wirkung verstehen
4. Wenn Entlastung zum starken Verlangen wird
5. Konsum, Schaden und Abhängigkeit
6. Folgen über den Rausch hinaus
7. Lebenslagen verändern die Ausgangslage
8. Wenn ein naher Mensch betroffen ist
9. Hilfe und Behandlung
10. Dasselbe Molekül, verschiedene Geschichten
11. Glossar zum Nachschlagen
12. Zusatz: freiwillige Lernvertiefung
13. Lösungen zum Vergleichen
14. Quellen und Einordnung

04 • Wenn Entlastung zum starken Verlangen wird

Der Abend beginnt schon auf dem Heimweg

Jonas steht an der Haltestelle und liest eine Nachricht seines Kollegen. Wieder ist eine Aufgabe liegen geblieben, wieder soll er sie übernehmen. Er steckt das Telefon weg. Noch bevor er über das Abendessen nachdenkt, sieht er innerlich bereits das Glas auf seinem Küchentisch. Es ist eine vertraute Vorstellung: Schuhe aus, Getränk einschenken, endlich nichts mehr müssen. Jonas, seine Partnerin Lea und sämtliche Ereignisse dieses Kapitels sind ausdrücklich erfunden. Ihr Fall hilft, Zusammenhänge zu erklären; er beschreibt weder eine reale Person noch einen wissenschaftlich untersuchten Einzelfall.

Früher gehörte Alkohol für Jonas hauptsächlich zu geselligen Abenden. In der hier erzählten Entwicklung trinkt er inzwischen häufiger allein. Er sagt, der Geschmack sei ihm gar nicht mehr besonders wichtig. Wichtig sei der Moment, in dem die Anspannung nachlasse. Gleichzeitig ärgert er sich über sich selbst: Er hatte sich vorgenommen, abends wieder öfter zu kochen oder einen Freund anzurufen. Stattdessen verschiebt er beides. Am nächsten Morgen fasst er einen neuen Vorsatz. Abends steht er vor derselben Entscheidung und erlebt sie ganz anders als morgens.

Lea hört einen Widerspruch: Wenn es kaum noch Freude mache, müsse das Aufhören doch leichter werden. Jonas hört darin einen Vorwurf. Er antwortet, niemand verstehe, wie dringend er manchmal Ruhe brauche. Beide benennen etwas Wichtiges. Lea schaut auf den geringen Genuss und die Folgen. Jonas schaut auf die erwartete unmittelbare Erleichterung. Um diese Szene zu verstehen, müssen wir mehrere Fragen auseinanderhalten: Was verändert Alkohol akut? Was wird dabei gelernt? Wie kann sich der Körper an wiederholte Exposition anpassen? Und was lässt sich aus einer solchen Geschichte überhaupt über eine Erkrankung sagen?

Eine Erfahrung hat mehr als eine Ebene

Alkohol beeinflusst die Kommunikation zwischen Nervenzellen. Dadurch können unter anderem Urteilsfähigkeit, Gedächtnis und Koordination beeinträchtigt werden. Ein Mensch kann sich gelöst fühlen und gleichzeitig weniger zuverlässig beurteilen, wie gut er eine Situation bewältigt. Erleben und Leistungsfähigkeit sind deshalb verschiedene Beobachtungen. Für Jonas wäre der Satz «Ich fühle mich ruhiger» eine Beschreibung seiner Erfahrung; er wäre kein Nachweis, dass Alkohol die Ursache seiner Schwierigkeiten löst oder seine Entscheidungen verbessert. [2]

Man kann sich den Unterschied an einer alltäglichen Frage klarmachen: Wird ein Problem kleiner, oder wird es gerade weniger belastend wahrgenommen? Jonas' unerledigte Aufgabe am Arbeitsplatz ist nach dem ersten Getränk weiterhin unerledigt. Der Konflikt mit dem Kollegen ist nicht geklärt. Das schliesst eine erlebte Erleichterung nicht aus. Es trennt nur zwei Bedeutungen von «Es hilft»: eine unmittelbare Zustandsänderung und eine längerfristig hilfreiche Lösung. Diese Unterscheidung ist für die folgende Erklärung wichtiger als die Suche nach einem einzigen Stoff im Gehirn, der angeblich alles entscheidet.

Das Gehirn lernt auch den Weg zur Wirkung

Eine wiederholt erlebte Wirkung kann mit begleitenden Situationen verknüpft werden. Orte, Menschen und andere Hinweise bekommen dadurch eine besondere Bedeutung. Dopamin ist an solchen motivationalen Lernprozessen beteiligt; es ist keine einfache Anzeige dafür, wie glücklich jemand ist. Das erklärt, weshalb ein mit Alkohol verbundener Hinweis Verlangen wecken kann, obwohl noch kein neues Getränk konsumiert wurde. In der Forschung werden solche Prozesse als Teil eines grösseren Zusammenspiels von Belohnung, Gewohnheit und Kontrolle untersucht. [1], [6]

Für Jonas könnten drei Dinge zusammenkommen: die Haltestelle als Hinweis auf den vertrauten Feierabendablauf, die Nachricht als aktuelle Belastung und das vorgestellte Glas als Versprechen von Entlastung. Damit könnte die Situation schon vor dem ersten Schluck Verlangen wecken. Welcher dieser Einflüsse sein Verlangen tatsächlich mitprägt, bleibt in der Geschichte offen.

Stellen wir uns vor, Jonas denkt auch an einem freien Tag an derselben Haltestelle ans Trinken. Das passt zur Vermutung eines gelernten Hinweises, beweist dessen Wirkung aber nicht: Vielleicht hatte er schon vorher an den Abend gedacht. Für ein genaueres Verständnis wäre deshalb zu fragen: Wann geht dem Verlangen ein vertrauter Ort voraus, wann eine Belastung, wann beides?

Zwei Gründe, dieselbe Handlung zu wiederholen

Verhalten kann wahrscheinlicher werden, wenn etwas Angenehmes hinzukommt. Das heisst positive Verstärkung. Es kann ebenfalls wahrscheinlicher werden, wenn etwas Unangenehmes nachlässt. Das heisst negative Verstärkung. Die Wörter «positiv» und «negativ» beschreiben hier Hinzufügen und Wegnehmen, keine moralische Bewertung. Alkohol kann sowohl belohnend erlebt werden als auch unangenehme Zustände vorübergehend vermindern. Diese beiden Funktionen helfen zu erklären, weshalb jemand weitertrinkt, obwohl das frühere Vergnügen weniger im Vordergrund steht. [1]

Jonas' frühere Erzählung lautete: «So wird der Abend besonders schön.» Seine spätere lautet: «So wird der Abend endlich aushaltbar.» Beide Sätze können dieselbe Handlung attraktiv machen, erzählen aber etwas anderes über ihren Zweck. Der Wechsel wäre auch dann bedeutsam, wenn von aussen noch immer dasselbe Glas auf demselben Tisch zu sehen wäre. Im Fallbeispiel suchen wir daher nicht nach einer heimlichen Absicht. Wir untersuchen, welche Folge Jonas erwartet und welche anderen Möglichkeiten er in diesem Moment überhaupt noch in Betracht zieht.



„So wird der Abend besonders schön.“

Geselliger Abend: eine fiktive Szene.



„So wird der Abend endlich aushaltbar.“

Allein am Tisch: eine fiktive Szene.

Die Unterscheidung verhindert einen häufigen Denkfehler: Eine kurzfristig wirksame Erleichterung muss insgesamt keine gute Lösung sein. Dass Jonas nach dem Trinken weniger an den Konflikt denkt, beantwortet noch nicht, wie der nächste Arbeitstag verläuft oder ob das wiederholte Muster seine Beziehungen belastet. Ebenso wenig bedeutet ein langfristiger Nachteil, dass die kurzfristige Erfahrung erfunden war. Gerade weil eine unmittelbare Folge als hilfreich erlebt werden kann, lohnt sich die genauere Betrachtung des ganzen Ablaufs.

Starkes Wollen ist nicht dasselbe wie grosser Genuss

Neurobiologische Modelle unterscheiden zwischen Prozessen, die eine Handlung motivierend machen, und dem angenehmen Erleben selbst. Hinzu kommen Gewohnheiten, Stressreaktionen und Fähigkeiten, Impulse zu regulieren. In einem häufig verwendeten Modell werden Rausch beziehungsweise Belohnung, Entzug beziehungsweise negatives Befinden und erneute Beschäftigung beziehungsweise Erwartung miteinander verbunden. Das Modell beschreibt zusammenwirkende Prozesse. Es ist keine vorgeschriebene Reihenfolge, die jeder Mensch vollständig durchlaufen müsste. [6]

Für das Gespräch zwischen Jonas und Lea ändert das die entscheidende Frage. «Warum willst du etwas, das du gar nicht besonders geniesst?» ist kein unauflösbares Rätsel mehr. Erwartete Entlastung und die Bedeutung vertrauter Abläufe könnten eine Erklärung anbieten. Trotzdem wäre es voreilig, daraus zu schliessen, sein Verhalten sei nun unausweichlich. Wir haben eine mögliche Schwierigkeit genauer beschrieben. Welche

Unterstützung hilfreich ist und wie Veränderung gelingt, bleibt individuell zu klären. Auch Verantwortung lässt sich genauer besprechen, wenn sie auf konkrete Handlungen bezogen wird: einen Termin vereinbaren, eine Beobachtung ehrlich schildern, eine verlässliche Absprache treffen.

Wenn sich die Ausgangslage verändert

Bei wiederholtem hohem Alkoholkonsum können sich Belohnungs-, Stress- und Kontrollprozesse verändern. Dann ist die Ausgangslage vor dem nächsten Konsum möglicherweise eine andere als früher. Eine Erklärung, die immer nur das einzelne Getränk betrachtet, verpasst diese zeitliche Dimension. Die biologischen Prozesse werden in unterschiedlichen Hirnnetzwerken untersucht; ein einzelner Botenstoff oder eine einzelne Region erklärt keine ganze Lebensgeschichte. [6]

Ein wichtiger Begriff ist Toleranz: Bei gleicher verwendeter Menge kann eine bestimmte Wirkung schwächer werden, oder für eine vergleichbare Wirkung wird mehr benötigt. Daraus folgt kein allgemeiner Schutz. «Ich merke weniger» und «Mein Körper wird weniger belastet» sind verschiedene Aussagen. Auch eine geringe äussere Auffälligkeit erlaubt keine sichere Beurteilung der Gesundheit oder einer Suchterkrankung. Welche Anpassungen vorliegen und welche Bedeutung sie haben, muss im Zusammenhang beurteilt werden. [4]

Für einen anschaulichen Vergleich denken wir an einen Raum, der dauerhaft gekühlt wird und dessen Heizung dagegenarbeitet. Wird die Kühlung abgeschaltet, ist die Gegenreaktion nicht im selben Augenblick verschwunden. Das Bild erklärt einen zeitlichen Unterschied. Es ist keine Zeichnung des Gehirns und liefert weder Temperaturen noch Fristen für einen Menschen. Bei Alkohol kann eine körperliche Anpassung dazu beitragen, dass eine starke Reduktion oder das Absetzen Entzugsbeschwerden auslöst. Schwere Verläufe können Krampfanfälle oder ein Delir umfassen. [3]

Ein Delir ist eine akute Störung von Aufmerksamkeit und Bewusstsein; es ist mehr als starke Nervosität. Bei vermuteter körperlicher Abhängigkeit gehört eine geplante Veränderung deshalb medizinisch abgeklärt. Ein Buch kann kein sicheres Entzugsschema festlegen. Bei Krampfanfällen, schwerer Verwirrtheit oder anderer unmittelbarer Gefahr ist sofortige medizinische Notfallhilfe nötig; in den deutschsprachigen Zielgebieten dieser Reihe ist 112

erreichbar. Diese Sicherheitsgrenze bedeutet nicht, jemand solle auf eigene Faust weitertrinken oder die Menge selbst austarieren. Sie bedeutet, die Veränderung fachlich begleiten zu lassen. [3], [8]

Was der Fall zeigt - und was er nicht beweist

In Jonas' Geschichte kennen wir einige Beobachtungen: Er denkt bereits unterwegs ans Trinken, verschiebt andere Vorhaben und beschreibt Entlastung als zunehmend wichtig. Wir kennen keine verlässliche Konsumgeschichte, keine Untersuchung und keinen vollständigen Verlauf. Wir wissen auch nicht, ob weitere Erkrankungen oder andere Belastungen bestehen. Deshalb wäre eine fertige Diagnose aus dieser Szene nicht sorgfältig. Die klinische Einordnung betrachtet unter anderem Kontrolle, zunehmenden Vorrang und körperliche Merkmale im zeitlichen Zusammenhang. Ein einzelnes Merkmal reicht dafür nicht. [4] Auch geringe Alkoholmengen können gesundheitliche Risiken mit sich bringen. Ob eine Abhängigkeit vorliegt, ist deshalb nicht die einzige Frage zur Gesundheit. [9]

Diese Grenze macht die Geschichte nicht nutzlos. Sie zeigt, welche Fragen ein weiterführendes Gespräch präziser machen könnten. Wann taucht das Verlangen auf? Was sollte der Alkohol in dieser Situation verändern? Welche Vorhaben gelingen weiterhin, welche werden wiederholt aufgegeben? Gibt es Beschwerden bei einer Reduktion? Was ist für Jonas persönlich so wichtig, dass er Unterstützung suchen möchte? Solche Fragen ordnen den Fall. Ihre Antworten wären Informationen für eine fachliche Abklärung, keine automatische Auswertung durch ein Buch.

Behandlung setzt an den Zusammenhängen an

Professionelle Behandlung kann gemeinsam mit der Person ein Erklärungsmodell erarbeiten: Was begünstigte das Problem, was löst es aus, was hält es aufrecht und welche Stärken helfen bei Veränderung? Psychosoziale Arbeit kann Situationen, Gedanken, Gefühle und Verhalten untersuchen sowie praktische und soziale Unterstützung einbeziehen. Behandlungsziele und Intensität richten sich nach dem Bedarf. Die Leitlinie beschreibt dafür strukturierte Vorgehensweisen; eine freundliche Unterhaltung allein ist nicht gleichbedeutend mit einem vollständig durchgeführten Behandlungsverfahren. [5]

Im fiktiven Fall wäre «Denk einfach an etwas anderes» entsprechend ungenau. Konkreter wäre zu verstehen, was nach der belastenden Nachricht geschieht und welche tatsächlich erreichbaren Alternativen Jonas wichtig wären. Vielleicht möchte er wieder regelmässig mit einem Freund kochen. Vielleicht ist zuerst Unterstützung bei einer anderen Schwierigkeit erforderlich. Das Buch kann keine dieser Möglichkeiten als seine richtige Behandlung bestimmen. Es kann zeigen, weshalb ein Behandlungsplan mehr leisten muss als eine allgemeine Aufforderung, sich zusammenzureissen.

Auch medizinische Akutversorgung und längerfristige Arbeit haben verschiedene Aufgaben. Die sichere Behandlung eines Entzugs ist ein wichtiger Teil der Versorgung; sie allein behandelt eine Alkoholkonsumstörung noch nicht ausreichend. Gelernte Abläufe und alltägliche Anforderungen können weiterhin Aufmerksamkeit benötigen. Umgekehrt ersetzt die Arbeit an Alltagsmustern keine notwendige medizinische Stabilisierung. Ein sinnvoller Behandlungsweg verbindet die jeweiligen Aufgaben, statt von einer einzigen Massnahme die Lösung aller Probleme zu erwarten. [3]

Jonas und Lea sehen genauer hin



Jonas und Lea: eine fiktive Gesprächssituation.

Lea sagt: «Mir fällt auf, dass du das Kochen oft absagst und schon vorher sehr angespannt bist. Ich mache mir Sorgen. Würdest du mit einer Fachperson besprechen, was gerade passiert?» Jonas weicht zunächst aus. Später erzählt er, dass ihn seine wiederkehrenden Vorsätze selbst beunruhigen. In dieser erfundenen Fortsetzung vereinbart er eine Abklärung. Lea überlegt, welche Unterstützung sie anbieten kann und wo sie selbst Entlastung braucht.

Was hat sich gegenüber dem Streit am Anfang verändert? Beide sprechen über beobachtbare Vorgänge. Jonas muss nicht behaupten, jeder Abend sei

unproblematisch, um als Mensch respektiert zu werden. Lea muss nicht alle Ursachen kennen, um ihre Sorge auszusprechen. Eine fachliche Abklärung bekommt eine konkrete Aufgabe: Muster, mögliche Anpassung, weitere Beschwerden und passende Hilfe gemeinsam beurteilen. Die Szene endet bewusst mit einem nachvollziehbaren Schritt. Sie behauptet weder einen bestimmten Behandlungserfolg noch, Lea sei für Jonas' Veränderung verantwortlich.

Die Ausgangsfrage lässt sich nun beantworten: Alkohol kann wichtig bleiben, obwohl der Genuss abnimmt, weil erwartete Erleichterung, gelernte Hinweise, Gewohnheiten und körperliche Anpassung unterschiedliche Beiträge leisten können. Diese Erklärung schafft keinen persönlichen Messwert. Sie bietet eine Sprache, mit der sich Beobachtungen genauer ordnen und Fragen besser stellen lassen. Das Glas auf dem Küchentisch ist weiterhin dasselbe. Was sich verändert hat, ist unser Verständnis der Vorgänge davor, danach und dazwischen. [1], [4], [6]

Freiwilliger Zusatz zur Probe

Jonas ist die fiktive Person aus Kapitel 4. Über Menge, vollständigen Verlauf, weitere Erkrankungen und körperliche Beschwerden liegen keine ausreichenden Angaben vor.

1. Lea sagt: «Wenn die Haltestelle sein Verlangen auslöst, muss Jonas nur einen anderen Heimweg nehmen. Dann ist das Problem gelöst.» Erklären Sie in drei bis fünf Sätzen den Unterschied zwischen einem möglichen Hinweis, einer Belastung und erwarteter Entlastung. Formulieren Sie anschliessend eine offene Frage. Es geht um die Fallanalyse, nicht um einen Selbstversuch.

2. Was bedeutet negative Verstärkung in diesem Fall? Warum bedeutet «negativ» keine moralische Bewertung?

3. Weshalb können Verlangen und Genuss unterschiedlich stark sein?

4. Warum lässt sich aus der Szene weder eine sichere Diagnose noch eine Entwarnung ableiten?

5. Welcher nächste Schritt wäre im dargestellten Verlauf nachvollziehbar? Welche Sicherheitsgrenze ist bei vermuteter körperlicher Abhängigkeit wichtig?

Zusatz: Jonas behauptet, er merke inzwischen weniger und sei deshalb besser geschützt. Erklären Sie den Denkfehler in zwei Sätzen.

Quellen: [1], [2], [3], [4], [5], [6], [8], [9].

Lösungen zum Vergleichen

1. Reicht ein anderer Heimweg?: Die Haltestelle könnte ein gelernter Hinweis sein; dass sie Jonas' Verlangen tatsächlich auslöst, ist damit noch nicht bewiesen. Ein anderer Heimweg würde die belastende Nachricht und die erwartete Entlastung nicht automatisch verändern. Deshalb lässt sich aus der Szene weder die Ursache noch eine passende Behandlung festlegen. Eine klärende Frage an Jonas wäre: «In welchen Situationen denkst du noch ans Trinken, und was erhoffst du dir dann davon?» [1], [5], [6].

Warum diese Antwort trägt: Sie trennt den möglichen Hinweis von der Belastung und der erwarteten Folge. Sie macht aus einem Zusammenhang keine sichere Einzelursache und entwickelt eine offene Frage, statt aus wenigen Angaben eine Lösung zu verordnen. Andere Formulierungen sind ebenso geeignet, wenn sie diese Unterschiede verständlich machen.

2. Negative Verstärkung: Jonas erwartet, dass ein unangenehmer Zustand nachlässt. Wenn diese Folge die Wiederholung der Handlung begünstigt, beschreibt das negative Verstärkung. «Negativ» bezeichnet das Nachlassen beziehungsweise Wegnehmen eines Zustands. Es bewertet weder Jonas' Charakter noch die Handlung als moralisch schlecht. Die kurzfristige Folge und die längerfristigen Nachteile werden getrennt betrachtet. [1].

3. Verlangen und Genuss: Eine Handlung kann eine grosse motivierende Bedeutung bekommen, weil bestimmte Hinweise und erwartete Folgen mit ihr verknüpft sind. Das erklärt eine mögliche Diskrepanz zwischen starkem Wollen und wenig aktuellem Genuss. Es folgt daraus weder, dass ein einzelner Botenstoff alles steuert, noch dass jede Entscheidung unausweichlich ist. [1], [6].

4. Keine Diagnose und keine Entwarnung: Die Szene enthält relevante Fragen zu Kontrolle, Priorität und möglichen Folgen. Für eine klinische Einordnung fehlen aber der vollständige Verlauf und weitere Informationen. Ein einzelnes Verlangen beweist keine Abhängigkeit. Umgekehrt beweist eine erhaltene Alltagsfunktion keine Unbedenklichkeit. Der sinnvolle Schluss ist eine begründete Abklärung, keine Etikettierung und keine automatische Entwarnung. Die fehlende Diagnose ist kein Nachweis von Risikofreiheit. [9] [4].

5. Nächster Schritt und Sicherheit: Im geschilderten Verlauf ist eine fachliche Abklärung nachvollziehbar. Jonas kann seine Beobachtungen, Ziele und offenen

Fragen schildern. Wenn eine körperliche Abhängigkeit vermutet wird, sollte er eine geplante Veränderung medizinisch abklären lassen; das Kapitel liefert kein Entzugsschema. Bei Krampfanfällen, schwerer Verwirrtheit oder anderer unmittelbarer Gefahr ist sofortige medizinische Notfallhilfe erforderlich. Daraus folgt auch keine Anleitung zum eigenständigen Weitertrinken oder Austarieren einer Menge. [3], [5], [8].

Zusatzfrage zur Toleranz: Eine weniger bemerkte Wirkung bei gleicher Menge kann zu Toleranz passen. Daraus lässt sich kein allgemeiner Schutz vor Schäden oder eine sichere Leistungsfähigkeit ableiten. [4].

Andere Antworten sind fachlich möglich. Entscheidend ist, dass sie Beobachtung und Deutung trennen, die Lernbegriffe korrekt erklären, keine persönliche Diagnose herstellen und die Sicherheitsgrenze erhalten. Diese Musterantwort ist Lernmaterial.

14 • Quellen und Einordnung

Die nummerierten Hinweise führen zu den folgenden Quellen. Fachliche Synthesen, Leitlinien und einzelne Studien beantworten unterschiedliche Fragen; mehrere Seiten derselben Institution sind nicht automatisch unabhängige Belege. Die vorliegende Fassung nutzt den dokumentierten Recherchebestand vom 4.-6. September 2026 sowie gezielte Ergänzungsprüfungen vom 9. September 2026.

[1] NIAAA / NIH. Neuroscience: The Brain in Addiction and Recovery.

[2] NIAAA / NIH. Alcohol and the Brain: An Overview.

[3] ASAM, 2020. The ASAM Clinical Practice Guideline on Alcohol Withdrawal Management.

[4] WHO, 2024. Clinical descriptions and diagnostic requirements for ICD-11 mental, behavioural and neurodevelopmental disorders.

[5] Department of Health and Social Care, GOV.UK. Clinical guidelines for alcohol treatment: 5. Psychosocial interventions.

[6] Koob GF, Volkow ND. Lancet Psychiatry 2016;3:760-773. DOI10.1016/S2215-0366(16)00104-8. Neurobiology of addiction: a neurocircuitry analysis.

[8] Europäische Kommission und Liechtensteinische Landesverwaltung. 112 in den deutschsprachigen Zielgebieten.

Zusätzlich: Liechtensteinische Landesverwaltung: Notrufnummern.

[9] World Health Organization, 28.06.2024. Alcohol.

Das Gesamtbuch vertieft ausserdem Stoffwechsel, akute Wirkungen und Erste Hilfe, Diagnose, Organ- und Krebsrisiken, verschiedene Lebenslagen, Angehörigenunterstützung, Behandlung und regionale Hilfewege. Es enthält ein Glossar und weitere Transferaufgaben mit begründeten Lösungen. Die kostenlose Leseprobe hält keine zum gezeigten Kapitel gehörende Sicherheitsinformation zurück.