

# Das Eigentor des Eskapismus

Nicht alles, was Menschen leidenschaftlich gerne und oft tun, ist eine Sucht. Individuelle ebenso wie soziale Konstellationen können aber zur Abhängigkeit von Verhaltensmustern führen. Sich dessen bewusst zu sein, ist die beste Voraussetzung, Suchtgefahren erkennen und entgehen zu können.

Von Tom Dauer





*„Fußball ist eine Droge, hört man immer wieder. Ich sage: Fußball ist eine Passion, eine Leidenschaft. Ich bin nicht abhängig vom Fußball. Aber: Ich liebe den Fußball.“ Franz Beckenbauer*

Zwei Buchstaben unterscheiden die „Sucht“ von der „Suche“. Etymologisch besteht zwischen den beiden Begriffen kein Zusammenhang, denn die „Sucht“ hat ihren Ursprung im althochdeutschen „Suht“, das so viel wie Krankheit, Siechtum und Seuche meinte und dessen Bedeutung sich bis in die Neuzeit in Bezeichnungen wie Gelbsucht, Fallsucht oder Schwindsucht spiegelt. Betrachtet man den Zusammenhang dagegen inhaltlich, kann die Suche, das „Suohhen“, also das Finden-Wollen, Verlangen und Erstreben durchaus in einen Zustand führen, in dem man alles andere um sich herum vergisst, begierig, vielleicht auch gierig wird und die Suche nach in die Sucht nach etwas mündet. Wie ist das also am Berg, wo alle zu suchen scheinen: sich selbst, die Freiheit, das Glück, manchmal auch nur den richtigen Weg? Kann diese Suche zur Sucht werden, und welche Formen nähme diese dann an? Ist es gerechtfertigt, wenn man das, was einen in die Berge treibt, als „Sucht“ bezeichnet? Und das Bergsteigen als „Droge“?

## Was ist Sucht?

Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) unterscheidet in der International Classification of Diseases and Related Health Problems (ICD) zwischen substanzgebundenen und -ungebundenen Suchterkrankungen. Bei ersteren handelt es sich per Definition um einen „Zustand periodischer oder chronischer Vergiftung, hervorgerufen durch den wiederholten Gebrauch einer natürlichen oder synthetischen Droge“. Welche Kriterien erfüllt sein müssen, um von Abhängigkeit zu sprechen, ist unter Medizinern allerdings umstritten. Der kleinste gemeinsame Nenner für die Diagnose einer behandlungsbedürftigen Suchterkrankung besteht darin, dass Betroffene Dinge tun, die für ihre Gesundheit sowie ihr soziales und berufliches Umfeld schädlich sind. Ebenso weich ist die Unterscheidung zwischen psychischer und physischer Abhängigkeit, denn letztlich finden die zugrundeliegenden Prozesse – molekulare Veränderungen einerseits, körperliche Entzugssymptome andererseits – auch alle im Gehirn statt. Noch etwas schwieriger wird die Diagnose bei substanzungebundenen, also Verhaltenssuchten. Die WHO erkennt Glücksspielsucht und seit 2019 auch „gaming disorder“ (Computerspielsucht) als psychische Störung an. Betroffene schaffen es trotz negativer seelischer, körperlicher, finanzieller und sozialer Folgen nicht,

aus Verhaltensmustern auszubrechen. Andere, von Medizinern und Suchtforschern beschriebene Verhaltenssuchte werden von der WHO nicht gelistet. Darunter fallen zum Beispiel Kauf-, Sex- oder Sportsucht – also das exzessive oder pathologische Sporttreiben –, zu der man auch die „Bergsucht“ zählen könnte (siehe dazu den Beitrag „Wenn Berglust zur Bergsucht wird“, S. 92–97).

Es ist kein Zufall, dass der Großteil aller (populär-)wissenschaftlichen und journalistischen Beiträge zum Thema Sucht, so auch dieser, mit dem Versuch einer Definition derselben beginnen. Der US-amerikanische Psychologe Bruce Alexander, der auf eine vier Jahrzehnte lange Forschungsarbeit zurückblickt, schreibt in seinem Aufsatz „My Final Academic Article on Addiction“<sup>1</sup>: „Keine der zahllosen, oft widersprüchlichen Definitionen (...) kann schlüssig bewiesen oder widerlegt werden. Im Laufe der Zeit generieren wir mehr Daten (...), aber wir haben diese hauptsächlich dazu benutzt, uns mehr als ein Jahrhundert lang mit denselben unlösbaren Problemen herumzuschlagen.“ Alexanders Ansicht nach ist die Crux, dass sich die Suchtforschung zu lange und ausschließlich auf die neurobiologischen Aspekte konzentriert und dabei soziopsychologische außer Acht gelassen habe. Das Brain Disease Model of Addiction (BDMA) habe den „Mythos der Dämonendroge“ entstehen lassen, der bis heute glauben mache, „dass das wesentliche Problem der einzelne Drogenabhängige ist“, dem die Fähigkeit abgesprochen werde, „einem chronischen, unangepassten Drogenkonsum zu widerstehen“. Sucht aber „ist keine individuelle Schwäche, kein genetischer Mangel, keine psychologische oder körperliche Fehlfunktion. Man kann Sucht nur als soziales Phänomen verstehen.“

Tatsächlich scheint sich die Suchtforschung aktuell in zwei Fraktionen zu gliedern, wobei es zwischen diesen überlappende Ansichten gibt. Die eine Seite betrachtet Suchtverhalten vornehmlich aus neurowissenschaftlicher, deterministischer Perspektive und sieht den Einzelnen seinen körpereigenen, unwillentlichen Prozessen hilflos ausgesetzt. Die andere Seite argumentiert kulturkritisch und sieht gesellschaftliche Strukturen und Entwicklungen als hauptursächlich für Suchtproblematik und Drogenmissbrauch an. Vermutlich liegt Verhaltenssuchten, bei denen keine stoffliche Substanz im Spiel ist, ein komplexer Ursachenmix zugrunde.



## Belohnungsvorhersagefehler

Tatsächlich gibt es zwischen substanzgebundenen und -ungebundenen Süchten neurobiologische Gemeinsamkeiten; in beiden Fällen gerät der Neurotransmitterhaushalt ins Ungleichgewicht. Gehirnareale, die Einfluss auf das Suchtverhalten haben, verändern sich bei Drogensüchtigen auf ähnliche Art und Weise wie bei Menschen, die von Sportwetten oder dem Koop-Survival-Spiel „Fortnite“ abhängig sind. Hier wie dort spielt das Belohnungssystem des Gehirns – verschiedene Strukturen, die über Nervenbahnen miteinander in Verbindung stehen – eine entscheidende Rolle. Dieser neuronale Schaltkreis ist evolutionär von großer Bedeutung, denn er treibt die Menschen an, die eigene Art zu erhalten und weiterzuentwickeln. Basale Vorgänge wie Nahrungsaufnahme und Geschlechtsverkehr, aber auch spielerisches und sportliches Verhalten werden sowohl durch Vorfreude angeregt als auch durch anschließende Glücksgefühle belohnt. Schließlich sollen sie zum Zwecke des Überlebens möglichst oft stattfinden. Eine Schlüsselrolle spielt dabei der Neurotransmitter Dopamin, der am Anfang der Belohnungskaskade steht, während für das Wohlbefinden nach dem Essen, dem Sex oder der Bergtour andere Stoffe wie etwa Endorphine sorgen.

„Ein Hormon regiert die Welt – Wie Dopamin unser Verhalten steuert und das Schicksal der Menschheit bestimmt“<sup>42</sup> lautet der etwas reißerische Titel eines Buches, in dem Daniel Z. Lieberman, Professor für Psychiatrie und Verhaltenswissenschaften an der George Washington University in Washington, D. C., den Botenstoff als Schuldigen dafür entlarvt, dass wir von manchen Dingen und Zuständen „immer mehr“ wollen. Entgegen der landläufigen Vorstellung ist es nämlich nicht richtig, Dopamin als „Glückshormon“ (8b+, Markus Haid, Niederthai) zu bezeichnen. Treffender wäre laut Lieberman, den Botenstoff „Molekül der Erwartung, Besessenheit und Sehnsucht“ zu nennen. Will man der Frage auf den Grund gehen, ob sich neurobiologisch ausgelöste Belohnungs- und Glücksgefühle auch in den Bergen einstellen können, lohnt es womöglich, ein entsprechendes Szenario durchzuspielen. An dessen Anfang könnte der intensive Wunsch stehen, ebenjene „Glückshormon“ rotpunkt zu klettern: 15 hammerharte, technisch anspruchsvolle Meter an einem überhängenden Granitblock am Ötztaler Tauferberg. Allein die Vorstellung,

diese Herausforderung zu bewältigen, schüttet Dopamin aus, das mesocortikolimbische dopaminerge System springt an. Lieberman nennt es das „System des Verlangens“, das die „Jagd nach Befriedigung“ in Gang setze und dabei Energie, Begeisterung und Hoffnung auslöse.

Nehmen wir an, die Begehung gelingt bereits nach wenigen Versuchen oder gar onsite (wobei dies wohl nur einem ausgewählten Kreis an Kletterern vorbehalten wäre): Der sogenannte Belohnungsvorhersagefehler (reward prediction error) wird wirksam und die Freude darüber, wider Erwarten etwas geschafft zu haben, kurbelt die Dopaminausschüttung weiter an. Weil sich das gut anfühlt, jagen manche Menschen diesem Zustand ein Leben lang nach. Dopamin sorgt damit für ewige Unruhe. Nicht ausgeschlossen ist, dass der Kletterer während des Ablassens, beim Abklatschen mit dem Sichernden, in den Momenten nach dem Erfolg tatsächlich auch das Hier und Jetzt genießt. Für dieses Wohlgefühl, für die Momente der Entspannung, des Zufriedenseins sorgt im vielfältigen Cocktail der Neurotransmitter vor allem der Botenstoff Endorphin. Leider jedoch ist der Zustand der Glückseligkeit meist nur von kurzer Dauer. Wenn eine Erwartung erfüllt, ein Wunsch zur Realität wurde, wenn der Gipfel erreicht, die Route durchstiegen, das Projekt geklettert, die Steilabfahrt gemeistert wurde, steht meist schon die Frage nach der nächsten Herausforderung im Raum. Das „System des Verlangens“ hält sein Versprechen auf Befriedigung nicht ein, weil die Hier-und-Jetzt-Erfahrung die von Dopamin ausgelöste Erregung nicht kompensieren kann.

Womöglich verhalten sich manche Bergsteiger aus diesem Grund so, als wären sie von irgendeiner unbekanntem Macht getrieben. Statt das zu genießen, was sie erreicht haben, streben sie nach dem, was sie vermeintlich genießen können werden. Das aber ist vergeblich, denn Dopamin ist nie zufrieden. Fällt eine erwartete Belohnung aus, weil das Ziel nicht oder mühelos erreicht wurde, bleibt sein System inaktiv. Die Folge sind Gereiztheit, schlechte Laune und Zorn. „Stimuliert man das Dopamin aber zu heftig und über einen zu langen Zeitraum hinweg“, schreibt Lieberman, „entwickelt es eine unbändige Kraft. Hat es einmal die Zügel in die Hand genommen, ist es nur noch schwer zu zähmen.“ So wird die Suche nach dem nächsten Kick immerwährend.



Dass man dabei auch Lust an etwas empfinden kann, was offensichtlich unlustig ist – brüchiger Fels, Spindrift, Eiseskälte, Notbiwak, niedriger Sauerstoffpartialdruck –, ist nicht unbedingt ein Widerspruch. Über stoffliche Drogen schreibt Lieberman: „Unser Verlangen kann uns dazu bringen, Dinge zu tun, die unser Leben zerstören können.“ Im übertragenen Sinne gilt das auch für das Bergsteigen. Steinschlag, Lawinen, Spaltensturz, Erschöpfung oder die latente Gefahr, irgendeinen Fehler zu machen: Im schlimmsten Fall kann ein Unfall in den Bergen tödlich enden, und dennoch nehmen wir dieses Risiko in Kauf, weil die Befriedigung eines Verlangens neues Verlangen entstehen lässt. Ein Süchtiger, folgert Lieberman, gleicht „einem Mann, der den ganzen Tag einen schweren Stein mit sich herumschleppt, weil es so angenehm ist, ihn abzusetzen“. Albert Camus' glücklicher Sisyphos lässt grüßen.

## Ein chemischer Prozess

Der Nobelpreisträger für Physik Didier Queloz, der an der Eidgenössischen Technischen Hochschule Zürich das „Zentrum für den Ursprung und die Verbreitung von Leben“ leitet, ist davon überzeugt, dass alles Leben „letztlich nichts als ein chemischer Prozess ist“. Natürlich vermag der Astronom mit dieser steilen These nicht die Fragen danach zu lösen, was Bewusstsein ist, ob es einen freien Willen gibt oder wie sich Körper und Geist zueinander verhalten. Doch selbst wenn man die Theorie von der Vorbestimmtheit menschlicher Handlungen durch unveränderliche Naturgesetze für eine grobe Vereinfachung hält, lässt es sich nicht von der Hand weisen, dass die körpereigene Chemie eine große Rolle in unserem Denken und Tun spielt. Und mitverantwortlich dafür ist, wenn eine Suche zur Sucht wird.

Fatal ist, dass eine Sucht auch nicht durch noch so starke Willenskraft allein zu bewältigen ist. Zwar hat der Weg in die Abhängigkeit stets mit einem Verlust von Kontrolle zu tun, dabei können aber alle möglichen Faktoren eine Rolle spielen. So kann eine Verhaltenssucht zum Beispiel entstehen, wenn die Verarbeitungsstrategie nach Erleiden eines Traumas aus dem Ruder läuft. Ebenso lässt sich beobachten, dass Hochrisikoverhalten dem Versuch geschuldet ist, psychische Probleme mit intensiven Emotionen zu betäuben. Es geht dann darum,

die Traurigkeit, den Schmerz, die Angst, das Elend, das man spürt, erträglicher zu machen. Eine Strategie, die kippt, wenn die Suche nach Heilung zur Sucht ohne Heilung wird. Unter depressiven Störungen leidende Männer sind dabei besonders gefährdet: Neben dem Abstreiten von Problemen, sozialem Rückzug, Ablehnung von Hilfe, zunehmender Aggressivität und Feindseligkeit drückt sich ihr Krankheitsbild häufig in einem gesteigerten Sucht- und Risikoverhalten aus (siehe zu dieser Thematik auch das Interview mit Jorg Verhoeven, in dem der Alpinist und Sportkletterer offen über seine als „Anpassungsstörung“ diagnostizierte Depression spricht: „Social Media ist ein Roman“, bergundsteigen #120, Herbst 2022, S. 104–109).

## Der limbische Kapitalismus

Sucht und Abhängigkeit werden in unserer Gesellschaft gemeinhin als individuelle Probleme betrachtet. Wer süchtig ist, trägt selbst Schuld, und wer sich nicht aus der Umklammerung seiner Sucht befreien kann, gilt als schwach, willenlos und leicht zu verleiten. Tatsächlich spiegelt sich in dieser Sichtweise ein Weltbild wider, das das Individuum zum sprichwörtlichen Schmied seines Glücks respektive Unglücks erklärt und dabei außer Acht lässt, dass auch ein freier Geist in historische, gesellschaftliche, politische, familiäre und sonstige Strukturen verstrickt ist. Rahel Jaeggi, Professorin für Praktische Philosophie an der Berliner Humboldt-Universität, drückt dieses Verhältnis so aus: „Bedürfnisse sind immer schon gesellschaftlich vermittelt. Es gibt kein Bedürfnis, das nicht durchdrungen wäre von Gesellschaftlichkeit.“

Ersetzt man das Wort „Bedürfnis“ durch „Sucht“, wird die Perspektive einer Reihe von Wissenschaftlern verständlich, die Sucht als Systemeigenschaft des Kapitalismus betrachten und damit das Private in die gesellschaftliche Auseinandersetzung holen. So vertritt der eingangs zitierte Suchtforscher Bruce Alexander in seinem 2010 erschienenen Werk „The Globalization of Addiction“<sup>3</sup> die These, dass Erklärungsversuche, die sich auf Gehirnfunktionen einerseits, auf den Aspekt der Traumabewältigung andererseits stützen, soziale Aspekte vernachlässigen. Er sieht die zentrale Ursache des Suchtproblems in „dislocation“, also in Entwurzelung und Entfremdung



aufgrund sozialer Umwälzungen, die der „Turbokapitalismus“ mit sich bringe. Bruce Alexander: „Selbst die gefährlichsten Formen der Sucht werden am besten nicht als maladaptive Krankheiten, Störungen, Verhaltensweisen oder Entscheidungen verstanden, sondern als verzweifelte (...) Versuche, sich an unerträgliche Lebenssituationen in einer chaotischen und fragmentierten Gesellschaft anzupassen. Die Ursache der Sucht liegt nicht in Suchtmitteln oder in rücksichtslosem Hedonismus, sondern im tragischen Versagen der modernen Gesellschaft, einige der tiefsten menschlichen Bedürfnisse zu befriedigen, und in den verzweifelten Maßnahmen, mit denen die Menschen versuchen, ihre unerfüllten Bedürfnisse zu kompensieren.“<sup>4</sup>

In dieselbe Kerbe schlägt der US-amerikanische Historiker David Courtwright, der 2019 das „Zeitalter der Sucht“<sup>5</sup> beschrieb und ihm „limbischen Kapitalismus“<sup>6</sup> diagnostizierte. Dieser zielt mit seinen erfolgreichen Geschäftsmodellen – insbesondere dem Verkauf der legalen Drogen Alkohol und Nikotin – direkt auf das Belohnungssystem des Menschen. Wie inzwischen vielfach beschrieben, machen sich auch soziale Medien diesen Schaltkreis zunutze, indem sie optische und akustische Reize in Form leicht konsumierbarer Häppchen und Belohnung in Form schnell verteilter Herzchen servieren. Interessant wäre in diesem Zusammenhang zu untersuchen, welche Player im ökonomischen System Outdoorsport vom Reiz-Reaktionsmuster des limbischen Kapitalismus profitieren. So ist sich die Werbeindustrie durchaus bewusst, dass der Suchtbegriff eine gewisse Attraktivität entfalten kann. Süchtig zu sein nach Bergen, Reisen, Abenteuern, Kalk oder Granit, Neuschnee und frischer Luft bekommt in entsprechender Verpackung einen positiven Beiklang. Dies machen sich Ausrüstungshersteller und Tourismusdestinationen ebenso zunutze wie Medien und Verlage, die die „Sucht nach ...“ gedankenlos in Überschriften und Buchtitel packen.

Am anderen Ende der Skala stehen dagegen jene Menschen, die das von einer ganzen Industrie mantrahaft wiederholte Versprechen auf individuelle Glückserfahrung in den Bergen suchen und dabei nicht merken, dass sie mit einem zwanghaften Drang zur Leistungssteigerung und Selbstoptimierung genau jenes System aufrechterhalten, dem sie eigentlich

entfliehen wollen. Indem er den Spielregeln des Kapitalismus folgt, schießt sich der Eskapismus ein Eigentor. Manifest wird dies in verschiedenen Formen, in denen Bergsteiger nach Aufmerksamkeit heischen, der wichtigsten Währung des 21. Jahrhunderts. Stets betonend, dass man nur für sich selbst auf Berge steige, konterkariert man diese Aussage, indem man über sein Tun auf Instagram postet, Bücher schreibt, sich von Filmteams begleiten lässt und Vorträge hält. Zwischen der Suche nach Anerkennung und der Sucht nach Geltung verläuft ein schmaler Grat. Womit wir wieder bei Bruce Alexander wären, für den Suchtverhalten die Folge einer „inneren Leere“ ist: „Haltlose Menschen müssen nach etwas greifen, das größer ist als sie selbst, um ihrem Leben eine Bedeutung, einen Sinn zu verleihen.“<sup>8</sup> Bergsucht könnte demnach der Versuch sein, den eigentlichen Problemen des Daseins kurzzeitig zu entkommen. Ein derartiges Verhalten ist laut Alexander in milder Form sogar notwendig, weil solche Bewältigungsstrategien die Gesellschaft zusammenhielten: Bergsteigen als individuelle Praxis der Sinnsuche, die gleichzeitig das Gefühl vermittelt, Teil einer Gemeinschaft zu sein.

Vermutlich geht es auch beim Bergsteigen darum, zwischen Neurotransmittergewittern, der eigenen Lebensgeschichte, individuellen Wünschen und Träumen sowie gesellschaftlichen An- und Überforderungen das richtige Maß zu finden, damit eine bereichernde Suche nicht zur selbstzerstörerischen Sucht wird. Freilich liegt dieses Maß bei jedem Menschen woanders. Wer gerade so stark entwurzelt oder, positiv formuliert, wer gerade so frei ist, dass er die Lust und Kraft verspürt, sich in den Bergen zu entfalten, wird vielleicht bergbegierig, aber nicht bergsüchtig werden. Wer dagegen ständig das Gefühl hat, in die Berge zu müssen, sollte sich vielleicht fragen, ob es ihm nicht an anderen Lebensinhalten mangelt. Bruce Alexander: „Menschen, denen es nicht gelingt, die Art von Sucht zu entwickeln, die uns ganz macht und die Zugehörigkeit zu unserer Gesellschaft schafft, können sich in ihrer Verzweiflung nur anpassen, indem sie alternative Formen der Sucht kultivieren, die gefährlich und gesellschaftlich inakzeptabel sind. Liegt der Schlüssel zu einer erfolgreichen Behandlung schädlicher in der Kultivierung gesunder Süchte?“<sup>9</sup> Und könnte die Bergsucht in milder Form tatsächlich gut für uns sein?

*„Wer gerade so stark entwurzelt oder, positiv formuliert, wer gerade so frei ist, dass er die Lust und Kraft verspürt, sich in den Bergen zu entfalten, wird vielleicht bergbegierig, aber nicht bergsüchtig werden.“*

## Risflecting

„Eine Pädagogik, die Risiko reflexartig bekämpft, hilft uns nicht weiter“, schreibt Gerald Koller<sup>10</sup>, der das Konzept der Rausch- und Risikopädagogik entwickelte und unter dem Label „risflecting“ international etablierte. Dabei geht es darum, das jungen Menschen eigene Bedürfnis nach Rauschzuständen und Risikosituationen als Entwicklungspotenzial zu erkennen und ihnen die Werkzeuge für einen entsprechenden Umgang damit in die Hand zu geben. Kollers Ansatz wird in pädagogischen Einrichtungen, im Dienst der Sucht- und Gewaltprävention sowie in der Jugendausbildung des Österreichischen Alpenvereins (ÖAV) angewandt.

Grundlage des Konzepts „risflecting“ – eine Wortneubildung aus risk und reflecting – ist, Rausch und Risiko wertfrei als menschliches Bedürfnis zu betrachten. Um derartige Situationen, die uns nicht nur, aber auch in den Bergen begegnen, meistern zu können, benötige man keine Vermeidungs-, sondern Optimierungsstrategien. Dafür müssen persönliche Kompetenzen gestärkt, der Rahmen für eine offene Kommunikation geschaffen sowie eine Gesprächskultur zum Thema etabliert werden. Statt Rausch- und Risikosituationen zu tabuisieren, sollten sie für den Alltag und die Lebenswelt genutzt werden.

Vor allem – aber nicht nur – Jugendliche benötigen dazu Möglichkeiten zur Vor- und Nachbereitung entsprechender Erfahrungen. Die Entwicklung stabiler sozialer Netze, die Fähigkeit und das Selbstvertrauen, mündige Entscheidungen zu treffen, sowie die ehrliche Auseinandersetzung mit dem Geschehen(d)en sind für Koller die wichtigsten Handlungsressourcen – durch „risflecting“ sollen sie gestärkt werden.

## Literatur

- 1 Bruce Alexander, My Final Academic Article on Addiction, veröffentlicht auf [www.brucealexander.com](http://www.brucealexander.com), abgerufen am 15. Januar 2024
- 2 Daniel Z. Lieberman. The Molecule of More. How a Single Chemical in Your Brain Drives Love, Sex, and Creativity – and Will Determine the Fate of the Human Race. BenBella Books, 2018. Der englische Originaltitel ist aussagekräftiger.
- 3 Bruce K. Alexander. The Globalization of Addiction: A Study in Poverty of the Spirit. Oxford University Press, 2010
- 4 Bruce Alexander, My Final Academic Article on Addiction, veröffentlicht auf [www.brucealexander.com](http://www.brucealexander.com), abgerufen am 15. Januar 2024
- 5 David Courtwright. The Age of Addiction: How Bad Habits Became Big Business. Belknap Press, 2019
- 6 Am limbischen System sind verschiedene Gehirnstrukturen beteiligt, die funktional miteinander in Verbindung stehen und u.a. Emotionen verarbeiten und Gedächtnisprozesse steuern.
- 7 Hans Kammerlander. Bergsüchtig: Klettern und Abfahren in der Todeszone. Piper Verlag, 2009. Trotz allem lesenswert.
- 8 Bruce Alexander, My Final Academic Article on Addiction, veröffentlicht auf [www.brucealexander.com](http://www.brucealexander.com), abgerufen am 15. Januar 2024
- 9 Bruce Alexander, My Final Academic Article on Addiction, veröffentlicht auf [www.brucealexander.com](http://www.brucealexander.com), abgerufen am 15. Januar 2024
- 10 Gerald Koller, ... Und führe uns in der Versuchung“, veröffentlicht unter [https://www.berlin-suchtpraevention.de/wp-content/uploads/2016/12/Vortrag1\\_Koller.pdf](https://www.berlin-suchtpraevention.de/wp-content/uploads/2016/12/Vortrag1_Koller.pdf), abgerufen am 15. Januar 2024

Fotos: grafische auseinandersetzung – Julian Rappold, Anna Höllrigl