



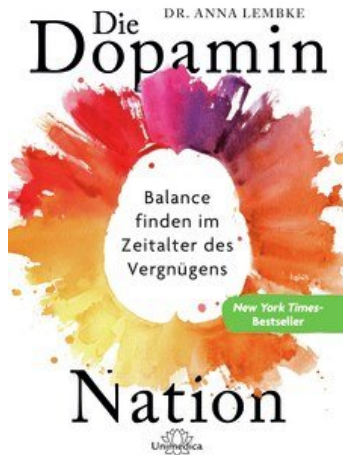
# Anna Lembke Die Dopamin-Nation

Leseprobe

[Die Dopamin-Nation](#)

von [Anna Lembke](#)

Herausgeber: Unimedica im Narayana Verlag



<https://www.narayana-verlag.de/b28650>

Im [Narayana Webshop](#) finden Sie alle deutschen und englischen Bücher zu Homöopathie, Alternativmedizin und gesunder Lebensweise.

Copyright:

Â Narayana Verlag GmbH, Blumenplatz 2, D-79400 Kandern

Tel. +49 7626 9749 700

Email [info@narayana-verlag.de](mailto:info@narayana-verlag.de)

<https://www.narayana-verlag.de>

[Narayana Verlag](#) ist ein Verlag für Bücher zu Homöopathie, Alternativmedizin und gesunder Lebensweise. Wir publizieren Werke von hochkarätigen innovativen Autoren wie [Rosina Sonnenschmidt](#), [Rajan Sankaran](#), [George Vithoulkas](#), [Douglas M. Borland](#), [Jan Scholten](#), [Frans Kusse](#), [Massimo Mangialavori](#), [Kate Birch](#), [Vaikunthanath Das Kaviraj](#), [Sandra Perko](#), [Ulrich Welte](#), [Patricia Le Roux](#), [Samuel Hahnemann](#), [Mohinder Singh Jus](#), [Dinesh Chauhan](#).

[Narayana Verlag](#) veranstaltet [Homöopathie Seminare](#). Weltweit bekannte Referenten wie [Rosina Sonnenschmidt](#), [Massimo Mangialavori](#), [Jan Scholten](#), [Rajan Sankaran](#) & [Louis Klein](#) begeistern bis zu 300 Teilnehmer

# Inhaltsverzeichnis

Einführung   Das Problem .....	1
<b>Teil I   Das Streben nach Vergnügen .....</b>	<b>4</b>
Kapitel 1   Unsere Masturbationsmaschinen .....	5
Die dunkle Seite des Kapitalismus .....	16
Das Internet und die soziale Ansteckung.....	24
Kapitel 2   Auf der Flucht vor dem Schmerz .....	32
Mangelnde Selbstfürsorge oder eine psychische Erkrankung? ..	44
Kapitel 3   Das Gleichgewicht zwischen Vergnügen und Schmerz....	50
Dopamin.....	50
Genuss und Schmerz sind im gleichen Bereich des Gehirns angesiedelt .....	54
Toleranz (Neuroadaption).....	56
Menschen, Orte und Dinge.....	62
Die Bezeichnung Gleichgewicht ist nur eine Metapher .....	69

## **Teil II | Selbstbindung ..... 74**

Kapitel 4   Dopaminfasten.....	75
D steht für Daten.....	76
O steht für Objectives (Ziele) .....	77
P steht für Probleme .....	78
A steht für Abstinenz.....	80
M steht für Mindfulness (Achtsamkeit).....	86
I steht für Insight (Einblick) .....	89
N steht für Nächste Schritte.....	91
E steht für Experiment .....	92
Kapitel 5   Raum, Zeit und Bedeutung.....	95
Physische Selbstbindung.....	99
Zeitliche Selbstbindung .....	109
Kategoriale Selbstbindung.....	119
Kapitel 6   Ein gestörtes Gleichgewicht?.....	129
Medikamente zur Wiederherstellung der Balance? .....	138

## **Teil III | Das Streben nach Schmerz ..... 149**

Kapitel 7   Druck auf die Schmerzseite.....	150
Die Wissenschaft der Hormesis.....	160
Schmerzen, um Schmerzen zu behandeln .....	165
Süchtig nach Schmerz.....	173
Süchtig nach Arbeit.....	181
Das Urteil über Schmerzen .....	183

Kapitel 8   Radikale Ehrlichkeit .....	185
Bewusstsein .....	191
Ehrlichkeit fördert enge menschliche Bindungen.....	197
Wahrheitsgetreue Autobiografien sorgen für Verantwortungsbewusstsein .....	201
Die Wahrheit zu sagen ist ansteckend – Lügen auch .....	208
Ehrlichkeit als Prävention .....	213
Kapitel 9   Prosoziale Scham .....	222
Destruktive Scham .....	224
Die Anonymen Alkoholiker als Modell für prosoziale Scham....	231
Prosoziale Scham und Kindererziehung .....	241
Fazit   Die Lektionen der Balance .....	247
Lektionen der Balance .....	251
Hinweis der Autorin.....	252
Anmerkungen.....	253
Literaturverzeichnis .....	269
Danksagungen .....	280
Stichwortverzeichnis .....	281
Über die Autorin .....	287
Impressum .....	288

# EINFÜHRUNG

## Das Problem

„Feelin’ good, feelin’ good, all the money  
in the world spent on feelin’ good.”  
– J. B. Lenior

**I**N DIESEM BUCH GEHT ES UM VERGNÜGEN UND GENUSS. Und es geht um Schmerz. Vor allem aber geht es um die Beziehung zwischen Vergnügen und Schmerz und darum, dass es von entscheidender Bedeutung ist, diese Beziehung zu verstehen, um ein gutes Leben leben zu können.

Warum?

Weil wir die Welt von einem Ort, an dem Knappheit herrschte, in einen Ort verwandelt haben, an dem uns überwältigender Überfluss zur Verfügung steht: Drogen, Nahrung, Glücksspiel, Shopping, Textnachrichten, Sexting, Posten, Teilen und Folgen auf Facebook, Instagram, YouTube, Twitter und so weiter – die stetig zunehmende Anzahl, Vielfalt und Intensität der heutzutage zur Verfügung stehen-

den, in hohem Maße belohnenden Stimuli ist atemberaubend. Das Smartphone ist eine Art moderne Heroinspritze, die eine vernetzte Generation rund um die Uhr mit digitalem Dopamin versorgt. Wenn Sie ihre Droge noch nicht entdeckt haben, werden Sie bald auf einer Webseite, auf die Sie stoßen, von ihr in Versuchung geführt werden.

In der Wissenschaft wird Dopamin als eine Art universelle Währung zur Messung des Suchtpotenzials eines beliebigen Erlebnisses oder einer Erfahrung verwendet. Je mehr Dopamin das Belohnungszentrum des Gehirns ausschüttet, desto größer das Suchtpotenzial des Erlebnisses oder der Erfahrung.

Neben der Entdeckung des Dopamins war eine der bemerkenswertesten Entdeckungen der Neurowissenschaft im vergangenen Jahrhundert die Erkenntnis, dass das Gehirn Vergnügen und Schmerz im gleichen Bereich verarbeitet. Und nicht nur das – Vergnügen und Schmerz funktionieren wie die zwei Waagschalen einer Waage.

Wir haben alle schon den Moment erlebt, in dem wir nach einem zweiten Stück Schokolade lechzen oder uns wünschen, ein gutes Buch, ein guter Film oder ein gutes Videospiel möge nie enden. In diesem Moment des Verlangens senkt sich im Gehirn die Waagschale des Schmerzes und gewinnt die Überhand über das Vergnügen.

Diesem Buch liegt die Absicht zugrunde, die neurowissenschaftlichen Mechanismen der Belohnung zu entschlüsseln und uns dadurch in die Lage zu versetzen, ein besseres und gesünderes Gleichgewicht zwischen Vergnügen und Schmerz zu finden. Aber Neurowissenschaft allein reicht nicht aus. Wir müssen auch auf die gelebten Erfahrungen von Menschen zurückgreifen. Wer könnte uns besser etwas darüber beibringen, wie man zwanghaften Überkonsum überwindet, als diejenigen, die dafür am anfälligsten sind: Menschen, die unter einer Sucht leiden.

Dieses Buch basiert auf wahren Geschichten meiner Patienten, die

Opfer einer Sucht geworden sind und einen Weg gefunden haben, ihre Sucht zu überwinden. Sie haben mir erlaubt, ihre Geschichten zu erzählen, damit Sie von ihrer Weisheit profitieren können, so wie ich davon profitiert habe. Möglicherweise werden Sie einige dieser Geschichten schockierend finden, aber für mich sind diese Geschichten nur extreme Versionen dessen, wozu wir alle in der Lage sind und was uns allen widerfahren kann. Es ist, wie der Philosoph und Theologe Kent Dunnington geschrieben hat: „Menschen, die unter einer schweren Sucht leiden, gehören zu jenen Propheten unserer Zeit, die wir zu unserem eigenen Verderben ignorieren, weil sie uns vor Augen führen, wer wir wirklich sind.“<sup>1</sup>

Ob es Zucker oder Einkaufen, Voyeurismus oder das Rauchen elektrischer Zigaretten, das Posten in sozialen Medien oder stundenlanges Lesen der *Washington Post* ist – wir alle geben uns Verhaltensweisen hin, von denen wir wünschten, wir würden es nicht tun, oder denen wir uns in einem Ausmaß hingeben, das wir bedauern. Dieses Buch bietet praktische Lösungen dafür an, wie man in einer Welt, in der Konsum das alles bestimmende Leitmotiv unseres Lebens geworden ist, zwanghaften Überkonsum in den Griff bekommen kann.

Im Wesentlichen besteht das Geheimnis, das Gleichgewicht zu finden darin, die Erkenntnisse der Wissenschaft über das Verlangen mit den Erkenntnissen der Weisheit des Überwindens von Süchten zu kombinieren.

# TEIL I

## Das Streben nach Vergnügen



# KAPITEL 1

## Unsere Masturbationsmaschinen

**I**CH GING INS WARTEZIMMER, UM JACOB ZU BEGRÜSSEN. Mein erster Eindruck? Freundlich. Er war Anfang sechzig, mittelschwer, hatte ein hübsches Gesicht mit weichen Zügen – alles in allem war er gut gealtert. Er trug die übliche Silicon-Valley-Uniform: Khakihose und ein lässiges Button-Down-Hemd. Er wirkte unauffällig. Nicht wie jemand mit Geheimnissen.

Als Jacob mir durch das kurze Labyrinth der Flure folgte, konnte ich sein Unbehagen spüren wie einen Schauer, der mir den Rücken hinunterlief. Ich erinnerte mich daran, wie unwohl ich mich früher fühlte, wenn ich Patienten in mein Sprechzimmer führte. *Gehe ich zu schnell? Schwinge ich die Hüften? Sieht mein Hintern komisch aus?*

Das scheint mir heute so lange her zu sein. Ich gebe zu, dass ich inzwischen eine abgehärtete Version meines früheren Ichs bin, stoischer, möglicherweise auch gleichgültiger. *War ich damals, als ich weniger wusste und mehr empfunden habe, eine bessere Ärztin?*

Wir erreichten mein Sprechzimmer, ich schloss die Tür hinter ihm und bot ihm einen der beiden gleich hohen, grün gepolsterten, sechzig Zentimeter auseinanderstehenden und für die Therapie vorgesehenen Stühle an. Er setzte sich. Ich setzte mich auch. Er nahm das Zimmer in Augenschein.

Mein Sprechzimmer ist dreimal 4,20 Meter groß und verfügt über zwei Fenster. Es gibt einen Schreibtisch, auf dem ein Computer steht, ein Sideboard voller Bücher und zwischen den Stühlen einen niedrigen Tisch. Der Schreibtisch, das Sideboard und der niedrige Tisch sind alle aus dem gleichen rötlich-braunen Holz gefertigt. Der Schreibtisch ist ein ausrangiertes Möbelstück meiner ehemaligen Fakultät. An der Innenseite, also da, wo es außer mir niemand sehen kann, hat er einen Riss – eine treffende Metapher für meinen Job.

Auf dem Schreibtisch liegen zehn einzelne Stapel Papiere, perfekt angeordnet wie die Falten einer Ziehharmonika. Mir wurde gesagt, dies erzeuge den Anschein von organisierter Effizienz.

Die Dekoration der Wände gleicht einem bunten Gemisch. Die obligatorischen Diplome, überwiegend nicht gerahmt. Aus Faulheit. Eine Zeichnung einer Katze, die ich im Müll meines Nachbarn gefunden und eigentlich wegen des Rahmens mitgenommen, aber dann behalten habe, weil mir die Katze gefiel. Ein bunter Wandteppich mit Motiven von Kindern, die in Pagoden und darum herum spielen, ein Erinnerungsstück an meine Zwanziger, als ich in China Englisch unterrichtete. Auf dem Wandteppich gibt es einen Kaffeefleck, den man jedoch nur sieht, wenn man weiß, wonach man sucht – wie bei einem Rorschach-Test.

Ansonsten gibt es allen möglichen Schnickschnack, überwiegend Geschenke von Patienten und Studenten, unter anderem Bücher, Gedichte, Aufsätze, Kunstwerke, Postkarten, Ansichtskarten aus Urlauben, Briefe und Cartoons.

Ein Patient, ein begnadeter Künstler und Musiker, schenkte mir ein selbst gemachtes Foto der Golden Gate Bridge, das er mit handgeschriebenen Musiknoten verziert hatte. Als er das Foto aufnahm, war er nicht mehr selbstmordgefährdet, aber es ist trotzdem ein düsteres Bild voller Grau- und Schwarztöne. Eine andere Patientin, eine hübsche junge Frau, der Falten zu schaffen machten, die nur sie sah und die keine noch so große Menge Botox zu glätten vermochten, schenkte mir einen Wasserkrug aus Ton, der groß genug war, um ihn mit Wasser für zehn Personen zu befüllen.

Links neben meinem Computer habe ich einen kleinen Druck von Albrecht Dürers *Melencolia I*. Auf dem Bild sitzt die personifizierte Melancholie als eine Frau gebeugt auf einer Bank, umgeben von verstreut herumliegenden Handwerkszeugen und Zeitmessinstrumenten: einem Richtscheit, einer Waage, einer Sanduhr, einem Hammer. Zu ihren Füßen wartet ihr ausgehungertes Hund, dem die Rippen aus seinem eingefallenen Leib herausragen, geduldig und vergeblich darauf, dass sie sich erhebt.

Rechts neben meinem Computer steht ein zwölf Zentimeter großer Engel aus Ton mit Flügeln aus Draht, der seine Arme zum Himmel emporstreckt. Zu seinen Füßen ist das Wort *Mut* eingraviert. Der Engel ist das Geschenk einer Kollegin, die ihr Büro ausgemistet hat. Ein übrig gebliebener Engel? Den nehme ich.

Ich bin dankbar für dieses eigene Sprechzimmer. Hier bin ich der Zeit enthoben, existiere in einer Welt der Geheimnisse und der Träume. Aber das Zimmer ist auch von Traurigkeit und Sehnsucht durchdrungen. Wenn meine Patienten wieder gehen, verbieten es mir die professionellen Regeln, Kontakt zu ihnen aufzunehmen.

So real unsere Beziehungen in meinem Sprechzimmer auch sind – außerhalb dieses Zimmers können sie nicht bestehen. Wenn ich meine Patienten im Supermarkt sehe, schrecke ich sogar davor zurück, sie zu

# Stichwortverzeichnis

## A

Ablenkung  
  Dopaminfasten 88  
  soziale Medien und Apps, mit 43  
Abstinenz 85  
*Abstinenzverletzungseffekt* 92  
Achtsamkeit 86-88  
*Adderall* 33-34, 44-47, 53  
  Suchtgefahr 140  
  Verschreibungspraxis 41  
  Wirkweise 141  
Aguiar, Mark 115  
Ahmed, S. H. 109  
Aischylos 205  
Akupunktur 166  
Alkohol  
  Abstinenz vom 83  
  Alkoholsucht 19, 30, 69, 187, 189,  
    203-204, 232-233  
  Depression 83  
  Disulfiram 105  
  physische Selbstbindungsstrate-  
    gie 101  
*Ambien* 45-47, 137, 141, 225, 227-228  
Amygdala 172  
Anästhetika 169  
Angstzustände  
  Cannabiskonsum bei 90  
  Cannabis, Ursache von 81

  Dopaminfasten, während 89  
  Erfahrungsbericht 89  
Antidepressiva 41, 141-143, 224  
Anxiolytika 141  
Apoptose 161  
Arbeit  
  Arbeitszeitreduktion 114  
  süchtig nach 183  
Armut 15, 20, 141, 145-146  
  Prävalenz verschreibungspflichti-  
    ger Opioide 147  
  Risikofaktor für Sucht 30, 114  
*Ativan* 45-47  
Ausdauersportarten 180

## B

*Bad Religion (Douthat)* 36  
Beecher, Henry Knowles 70  
Belohnungsaufschub 125, 193  
  *Delay Discounting* 111  
  Dopaminausschüttungen, Beein-  
    trächtigung durch 111  
  Marshmallow-Experiment 124, 210  
Belohnungspfade im Gehirn  
  Messung des Suchtpotenzials von  
    Verhalten/Drogen 53  
  präfrontaler Cortex, Atrophie  
    des 113  
  Zurücksetzen von 84  
Benzodiazepine 42, 141

Bewegung 71, 129, 160, 162-163,  
174-175  
Bickel, Warren 211  
Bildungsniveau 30  
Bini, Lucino 167  
Blutdruck 30, 105, 161, 209  
Bretteville-Jensen, Anne Line 111  
*British Medical Journal* 71  
Buddha 165  
Buprenorphin (*Suboxone/Sub-  
utex*) 129-130, 137-138,  
140-141, 147

## C

Calabrese, Edward J. 160  
Cannabis  
  Angstzustände 90  
  Entzugserscheinungen 80  
  medizinisches 123  
  täglicher Gebrauch 78  
  Wirkung von 81  
Carlsson, Arvid 51  
Case, Anne 31  
*C. elegans* 163  
Cerletti, Ugo 167  
*Clubgüter* 236-238, 240, 244-245  
Computerspiele 116  
Corbit, John 56  
Courtwright, David 20

## D

Dänemark 41, 47  
Deaton, Angus 31  
*Delay Discounting* 111, 114, 118  
*Depersonalisierung* 208

Depression  
  Alkoholkonsum und 83  
  Erfahrungen der Patientin mit 43  
  Inzidenz, wachsende 48

Derealisationserleben 208  
Destruktive Scham 231  
*Diagnostic and Statistical Manual of  
Mental Disorders* 65  
Diäten 122, 209  
Digitale Drogen 23, 94  
Disulfiram, Mittel zur Selbstbil-  
dung 105-106  
Dopaminfasten 75, 82, 85  
  Angstzustände 89  
  Entzugserscheinungen 89  
  Kontraindikation 84  
Douthat, Ross 36  
Dunnington, Kent 3, 280  
Dürer, Albrecht 7  
Dutto, Vince 27  
DXM 22  
Dysphorie 61, 142, 179

## E

Ecstasy 124, 152  
Elektrokonvulsionstherapie 168-169  
Elektrokonvulsive Schocktherapie 167  
Empathie 38, 203, 226  
Endocannabinoide 162  
Endogene Opioidpeptide (Endor-  
phine) 162  
Entzugserscheinungen 81-82, 84,  
86, 89, 119, 130  
Epigenetische Modifikationen 20  
Epinephrin 162  
Epstein, Mark 208  
Extremsportarten 178, 180

## F

Fallschirmspringen 178-179  
Farbwahrnehmung 56  
Fasten 156, 161-162  
Fentanyl 22

Fibromyalgie 48, 167

Finucane, Tom 72

Fließbandarbeit 182

Freizeit, zunehmende 116

Freud, Sigmund 133

Friedman, Daniel 79

## G

*Gegenprozess-Theorie* 56

Gehirn

Area tegmentalis ventralis 53

Hippocampus 71

kodierte langfristige Erinnerungen 67

Neurogenese 175

neuronale Schaltkreise 175

Neurotransmitter 52

Nucleus accumbens 53

Genexpression und epigenetische Modifikationen 20

Genuss-Schmerz-Gleichgewicht 65, 92, 118, 138, 178, 251

Drogenexposition, Beeinflussung durch 62

Drogen und Drogenkonsum 58

Medikamente zur Wiederherstellung 138

Opiode 59

selbstregulierendes System 55

unmittelbare und dauerhafte Erinnerungen 71

Geräte, elektronische 43

Gleichgültigkeit 199

Gliazellen 162

Glück 35-36, 83, 280

Glutenfreie Produkte 122

Goethe, Johann Wolfgang von 56

*Going on Being (Epstein)* 208

Griechische Antike 153

## H

Halluzinogene 123-124

Hatcher, Alexandra 147

Hebb, Donald 194

Hedonischer Set-Point 156

Hedonismus 39, 61

Heißhungerattacken 56

Hering, Ewald 56

Heroin

*Delay-Discounting-Effekt* 111

Naltrexon in der Behandlung der Sucht 104

Oxycodon, Entwicklung zu 123

Ursprünge des 21

Heroische Therapien 165

Herzfrequenz 157-158

Hippocampus 71, 155, 175

Hippokrates 165-166

Hof, Wim 153

Homöostase 55, 94

Abstinenz zur Wiederherstellung der 82

Dopaminfasten 82

Elektrokonvulsionstherapie 169

*Medikamente zur Wiederherstellung* 251

Plastizität des Gehirns, Verlust der 139

Honnold, Alex 172-173

*Hormesis, Wissenschaft der* 160

Hung, Lin 199

Huxley, Aldous 42

Hydrocodon 21

Hydromorphon 21

Hypnotika 141

## I

Iannaccone, Laurence 236

Iannelli, Eric J. 116

Injektion 21  
 Intermittierendes Fasten 161  
 Isolation 199, 231  
 Italien 47, 70, 239

**J**

Jurek, Scott 179

**K**

Kalorienrestriktion 161  
 Kaltwassertherapie 152  
 Kant, Immanuel 128  
*Kategoriale Selbstbindung* 128  
   Diäten 122  
 Kimmel, Jimmy 162  
 Kindererziehung 38, 241  
 Klassische Konditionierung (Pawlo-  
   sche) 62  
*Klonopin* 41, 84, 141  
 Kokain 22-23, 53, 63, 67, 69, 93, 98,  
   110, 151, 162-163, 178  
 Komplexes regionales Schmerzsyn-  
   drom 48  
 Koob, George 61, 109  
 Koran 121  
 Kramer, Peter 142  
 Krebs 161

**L**

Langeweile 43, 78, 114  
 Laufradforschung 175  
 Levin, Ed 146  
 Limbischer Kapitalismus 20  
 Linné, Jakob 66  
*Listening to Prozac (Kramer)* 142  
 LSD 22, 124  
 Luther, Martin 156

**M**

Malenka, Rob 64, 199, 280  
 Marshmallow-Experiment 209  
 Masturbation 10  
 McClure, Samuel 113  
 Medicaid 146-147  
 Medikamente 83, 103  
   Abhängigkeit 141  
   Psychopharmaka 41  
   Wiederherstellung der Balance,  
     zur 138  
 Meijer, Johanna 177  
*Melencolia I. (Dürer)* 7  
*Menschen, Orte und Dinge* 62  
*Metaphysik der Sitten (Kant)* 128  
 Methamphetamin 68, 111, 140, 163  
   Dopaminausschüttung 178  
   Lernfähigkeit, Auswirkung auf 69  
 Mischel, Walter 124  
 Mittlerer Weg (Buddha) 165  
 Monoamine 154  
 Montagu, Kathleen 51  
 Morphin 20-21, 58  
 MXE 22

**N**

Nahrungsmittel 122, 237  
   Bewältigung unangenehmer Ge-  
     fühle 225  
   Nahrungsbelohnung 178  
   Verlangen nach 120  
 Naloxon 166  
 Naltrexon 104  
*Neuroadaptation (Toleranz)* 57  
 Neurotransmitter 51-52, 154, 162,  
   224  
 Noradrenalin 154, 162  
 NXIVM 240

**O**

- Odysseus (Homer) 99
- Ohe, Christina G. von der 154
- Opana 22
- Operation, Wirkung von Schmerzmitteln auf die Genesung 40
- Opiode 18, 102, 130, 135, 146, 166, 175
- Opioid-Epidemie 18
- Oxycodon 21, 58, 130, 143
- Oxycontin* 18, 22
- Oxytocin 199

**P**

- Pascoli, Vincent 69
- Pawlow, Ivan 63
- Pawlowsche Konditionierung 62
- Paxil* 33-34, 41
- Percocet* 22
- Physische Selbstbindung 109
- Polypharmazie 22
- Pornografie 16, 23-24, 84, 119
- Postman, Neil 42
- Postsynaptisches Neuron 51
- Präfrontaler Cortex 113, 193
- Präsynaptisches Neuron 51
- Prießnitz, Vincenz 153
- Prohibition, Zeit der 19
- Prozac* 41, 141-142, 144
- Psilocybin 124
- Psychedelika 123-124
- Psychische Erkrankung
  - Prävalenz des Auftretens von Symptomen 141
- Psychische Erkrankungen
  - Risikofaktor für Sucht, als 19
  - Selbstfürsorge, mangelnde 44
- Psychotherapie 8-9, 33, 83, 124, 191, 202, 204, 231
- Pugh, Lewis 179

**R**

- Reizbarkeit als Entzugssymptom 61
- Religion und religiöse Organisationen
  - Clubgüter 236
  - New-Age-Theologie 36
  - Strengere Kirchen 237
  - weibliche Keuschheit 121
- Rieff, Philip 36
- Risikofaktoren 15, 17, 20
- Ritzen, Verlangen sich zu 181
- Robbers, Yuri 177
- Rosenwasser, Alan 174
- Ruff, Christian 192-193

**S**

- Schizophrenie 141
- Schlaflosigkeit 61, 78, 141, 197
- Schlauchmagen 106
- Schmerz
  - chronischer 58, 143, 166
  - dauerhafte Einnahme von Opioiden 59
  - Empfindlichkeit, reduzierte 156
  - Flucht vor dem 32
  - hedonischer Set-Point 58, 156
  - Naltrexon bei der Behandlung von 166-167
  - opioinduzierte Hyperalgesie 141
  - Schmerztoleranz 167
  - wissenschaftlichen Belege zu 40
- Schuckit, Marc 83
- Sedativa 141
- Selbstbindung 74, 98
- Selbstbindungsstrategien 94, 99-100
  - zeitliche 119
- Selbstfürsorge, mangelnde* 44
- Selbstinventur 235
- Selbstmord 31



*Serenity (Film)* 147-148  
 Serotonin 33, 154, 162, 224  
 Sertürner, Friedrich 20  
 Sexueller Missbrauch 27  
 Sherwin, C. M. 177  
 Silicon Valley 24, 170, 181, 188  
 Sirenen in Homers Odysseus 100  
 Smartphone 94, 110, 120  
 Sokrates 158-159  
 Solomon, Richard 56  
 Soziale Medien  
     Cancel Culture 245  
     falsches Selbst 207  
 Spielsucht 66  
     Naltrexon zur Behandlung 103  
 Sprenger, Christian 166  
 Sterblichkeitsrisiken 30  
 Stimulanzien 41  
 Subkutannadel 21  
*Sucht*  
     Anfälligkeit für 164  
     Definition 15  
     Optogenetik 69  
     Rückfall 61  
     Schmerzen nach 181  
     Toleranz (Neuroadaption) 57  
 Sullivan, Edith 69  
 Sydenham, Thomas 40  
 Synaptischer Spalt 51

**T**

Taussig, Helen 159  
*Toleranz (Neuroadaption)* 56  
 Transkranielle Gleichstromstimulation 193  
*Triumph of the Therapeutic, The (Rieff)* 36

**U**

Übertrainingssyndrom 180  
 Ultramarathon 179

**V**

*Valium* 41, 84  
 Verlässlichkeit 210  
*Verleugnung* 192  
 Versprechen einhalten/brechen 210  
*Vicodin* 18, 58, 152, 227  
 Videospiele 39, 84, 247  
 Volkow, Nora 59, 82

**W**

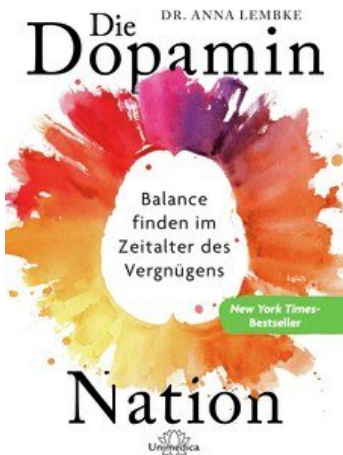
Watson, LeFever 142  
*Wiedersehen mit der schönen neuen Welt (Huxley)* 42  
 Willenskraft 105  
 Winnicott, Donald 207  
*Wir amüsieren uns zu Tode (Postman)* 42  
 Wood, Alexander 21  
 World Happiness Report 47

**X**

*Xanax* 22, 41, 84, 141  
 Xiang, Liu 166

**Z**

Zigaretten und Nikotin  
     *Delay-Discounting-Effekt* 111  
     elektronische Zigaretten 21



Anna Lembke

[Die Dopamin-Nation](#)

Balance finden im Zeitalter des Vergnügens

320 Seiten, Tb  
erscheint 2022



**bestellen**

Mehr Bücher zu Homöopathie, Alternativmedizin und  
gesunder Lebensweise [www.narayana-verlag.de](http://www.narayana-verlag.de)