



Wolfgang Beiglböck

Koffein

Genussmittel
oder Suchtmittel?

 Springer

Koffein

Wolfgang Beiglböck

Koffein

Genussmittel oder Suchtmittel?

Wolfgang Beiglböck
Wien
Österreich

ISBN 978-3-662-49563-6 ISBN 978-3-662-49564-3 (ebook)
DOI 10.1007/978-3-662-49564-3

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie;
detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Springer

© Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2016

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsgesetz zugelassen ist, bedarf der vorherigen Zustimmung des Verlags. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

Der Verlag, die Autoren und die Herausgeber gehen davon aus, dass die Angaben und Informationen in diesem Werk zum Zeitpunkt der Veröffentlichung vollständig und korrekt sind. Weder der Verlag, noch die Autoren oder die Herausgeber übernehmen, ausdrücklich oder implizit, Gewähr für den Inhalt des Werkes, etwaige Fehler oder Äußerungen.

Umschlaggestaltung: deblik Berlin
Fotonachweis Umschlag: © Andrey Kuzmin / fotolia.com

Gedruckt auf säurefreiem und chlorfrei gebleichtem Papier

Springer ist Teil von Springer Nature
Die eingetragene Gesellschaft ist Springer-Verlag GmbH Berlin Heidelberg

Vorwort

Die Idee zu diesem Buch entstand schon vor einigen Jahren, als ich als Suchttherapeut zunehmend feststellen musste, dass Suchtkranke, nachdem sie von ihrer bevorzugten Droge – egal ob legal oder illegalisiert – entzogen worden waren, ihren Koffeinkonsum zumeist massiv steigerten. Gleichzeitig war mir aber, als seit Jahrzehnten in diesem Bereich tätiger klinischer Psychologe, bewusst, dass der Koffeinkonsum in der Diagnostik und Behandlung von Suchtkranken keine Rolle spielte. Es wurde schlicht und einfach davon ausgegangen, dass Koffein eine harmlose Substanz sei, die ohnehin kaum schadet, und dass Koffein noch allemal besser sei als Alkohol und andere Drogen. Wobei letzteres wohl stimmt, wurde dabei übersehen, dass Suchtkranke nicht nur auf andere, bisher nicht missbrauchte Drogen wechseln, sondern eben auch auf Koffein. Während Suchttherapeuten sonst sehr sensibel auf solche sogenannten Suchtverschiebungen reagieren, wurde und wird Koffein einfach negiert. Das mag vielleicht auch nicht zuletzt daran liegen, dass Spitalspersonal zu jenen Berufsgruppen gehört, welchen ein besonders hoher Koffeinkonsum nachgesagt wird – wie vielen Berufen, die Schichtarbeit leisten müssen.

Als Suchtforscher beginnt man, wenn man einem „unbekannten“ Phänomen nachzugehen versucht, mit der Literatursuche. Dabei musste ich erkennen, dass zu Koffein kaum rezente wissenschaftliche und vor allem kritische deutschsprachige Literatur vorliegt, obwohl bereits 1938 vom Springer-Verlag ein erstes wissenschaftlich fundiertes deutschsprachiges Werk zu diesem Thema vorgelegt wurde. Vor allem die populärwissenschaftliche Literatur befasste sich im Regelfall recht unkritisch mit den, sicherlich vorhandenen, positiven Auswirkungen von Koffein bzw. Tee oder Kaffee, beachtete aber den Zusammenhang mit verschiedenen anderen Krankheitsbildern kaum.

Das vorliegende Werk versucht diese Lücke zu schließen und die in verschiedenen englischsprachigen, wissenschaftlichen Zeitschriften verstreuten Beiträge zu sammeln sowie den aktuellen Stand der Koffeinforschung einem breiteren Publikum zugänglich zu machen.

Dieses Buch hat nicht zum Ziel, noch ein Genussmittel zu dämonisieren oder einen genussvollen Umgang mit koffeinhaltigen Getränken und Nahrungsmitteln zu reglementieren, aber es ist mit der Hoffnung verbunden, dass die einseitige positive Sichtweise einem informierten, gezielten Umgang mit Koffein Platz macht. Es ist letztlich eine chemische Substanz, die bei bestimmten Arten des Gebrauchs, in bestimmten Lebensumständen und bei bestimmten Krankheitsbildern durchaus kritisch zu betrachten ist.

Ich danke meinen Patienten, dass sie mich gelehrt haben, Koffein ernst zu nehmen, sowie meiner Familie und meinem sozialen Umfeld, dass sie in den letzten Monaten vor Fertigstellung des vorliegenden Werkes das nötige Verständnis aufgebracht haben. Ich danke zudem den Mitarbeiterinnen des Springer-Verlags Monika Radecki, Sigrid Janke und Bettina Arndt (Lektorat) für die professionelle Begleitung des Buches.

Wolfgang Beiglböck

Wien, im Jänner 2016

Der Autor

Univ. Lektor Dr. Wolfgang Beiglböck ist Klinischer und Gesundheitspsychologe sowie Psychotherapeut mit jahrzehntelanger Erfahrung in der Behandlung von Suchterkrankungen. Er unterrichtet an mehreren Universitäten psychologische Diagnostik und klinisch-psychologische Interventionstechniken und hat mehr als 100 wissenschaftliche Artikel und Bücher zum Thema Suchterkrankung und Suchtforschung veröffentlicht oder als Herausgeber fungiert.

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
2	Zur Geschichte des Kaffeekonsums	5
2.1	Zur Geschichte des Kaffeekonsums in Südamerika	6
2.1.1	Kakao	6
2.1.2	„Affenkakao“	10
2.1.3	Mate	10
2.1.4	Guarana und Yoco	12
2.2	Zur Geschichte des Kaffeekonsums in Asien	13
2.2.1	Tee	13
2.2.2	Jute	19
2.2.3	Zitrusfrüchte	19
2.3	Zur Geschichte des Kaffeekonsums in Afrika	20
2.3.1	Kaffee	20
2.3.2	Kolanuss	31
2.4	Und letztendlich doch: Koffein aus Europa	32
2.4.1	Linde	32
2.4.2	Koffein aus dem Labor	33
	Literatur	37
3	Die physiologische Wirkung von Koffein	39
3.1	Koffein als chemische Substanz	40
3.1.1	Adenosin und Koffein	41
3.2	Koffein und Nervenbotenstoffe	43
3.3	Koffein und Phosphodiesterase	43
3.4	Koffein und Calcium	44
3.5	Koffein und die Natrium-Kalium-Pumpe	45
3.6	Wie und wie schnell wird Koffein abgebaut?	45
3.7	Die Auswirkungen des Koffeins auf körperliche Funktionen	47
3.7.1	Gehirn – Psychoaktive und kognitive Auswirkungen	47
3.7.2	Warum wir auf Koffein oft schlecht schlafen	48
3.7.3	Auswirkungen auf den Flüssigkeitshaushalt	48
3.7.4	Auswirkungen auf den Vitamin- und Mineralstoffwechsel	49
3.7.5	Koffein und Zuckerhaushalt	50
3.7.6	Koffein beeinflusst auch unsere Lunge	51
3.7.7	Koffein lässt unser Herz (nicht immer) schneller schlagen	51
3.7.8	Warum Koffein unseren Körper mehr Energie verbrauchen lässt	52
3.7.9	Koffein und Muskelkraft	53
3.7.10	Koffein und Immunsystem	53
3.7.11	Koffein und Verdauung	54
	Literatur	55

4	Gesundheitsschädigende Wirkungen von Koffein	59
4.1	Eine (un)endliche Geschichte von Wahrheiten und Halbwahrheiten oder was der Storch mit Koffein zu tun hat	61
4.2	Wie Koffein unser Leben beeinflusst, bevor wir überhaupt gezeugt werden: Zeugungsfähigkeit und Fruchtbarkeit	65
4.3	Koffein während der Schwangerschaft: welchen Einfluss Koffein auf uns bereits vor der Geburt hat	68
4.4	Koffein in der Wiege: wie Koffein bereits ab unseren ersten Lebenstagen auf uns wirkt	74
4.5	Warum Cola vielleicht doch nicht so gut für unsere Kinder ist: Koffein in der Kindheit	75
4.6	Kick und Action – schädliche Wirkungen des Koffeins bei Jugendlichen	79
4.7	Ganz so schlimm ist es doch nicht – gesundheitsschädigende Wirkungen des Koffeins bei Erwachsenen	82
4.7.1	Koffeinallergie	82
4.7.2	Wenn es zu viel wird – Koffeinvergiftung	82
4.7.3	Koffein und das Herz	83
4.7.4	Wenn die Blase zu viel arbeitet – Koffein und Inkontinenz	84
4.7.5	Koffein und „weiche“ Knochen?	85
4.7.6	Koffein ist nicht an allem Schuld – Koffein und Blutfette	86
4.7.7	Koffein und Kopfschmerz	86
4.7.8	„Ich kann so viel Kaffee trinken wie ich will und schlafe trotzdem gut“ – Koffein und Schlaf	86
4.7.9	Koffein und epileptische Anfälle	87
4.7.10	Koffein und Augen	87
4.7.11	Koffein ist auch nur ein Medikament – Was sollte ich beachten, wenn ich andere Medikamente einnehme?	88
4.8	Ein „Beipackzettel“ für Koffein: Nebenwirkungen, Wechselwirkungen, Warnhinweise und Anwendungsbeschränkungen	92
	Literatur	94
5	Gesundheitsfördernde Wirkung von Koffein	103
5.1	Die A-Klasse: Koffein als „Medikament“	106
5.1.1	Koffein hilft (nicht nur) Frühgeborenen besser zu atmen	106
5.1.2	Koffein und kognitive Leistungsfähigkeit	107
5.1.3	Koffein als Dopingmittel	108
5.2	Die B-Klasse: Wo Koffein wahrscheinlich positive Wirkung hat, man aber auf das „Wenn und Aber“ achten muss	109
5.2.1	Koffein als Schmerzmittel?	109
5.3	Die C-Klasse: Koffein kann noch nicht empfohlen werden, aber es gibt Hinweise, dass es in diesen Bereichen positive Wirkungen hat	111
5.3.1	Die „Schaufensterkrankheit“	111
5.3.2	Gewichtsabnahme	112
5.3.3	Lässt Koffein die Haare sprießen? Koffein in der Kosmetik	112

5.3.4	Koffein und Krebs	114
5.3.5	Demenz	117
5.3.6	Parkinson-Erkrankung	119
5.3.7	Lebererkrankungen	119
5.3.8	Psychiatrische Erkrankungen.....	121
5.4	Abseits jeder Klassifizierung: Wo Koffein vielleicht einmal eine gesundheitsfördernde Bedeutung haben könnte.	121
	Literatur.	122
6	Koffein und psychiatrische Erkrankungen	131
6.1	Angststörungen.....	133
6.2	Zwangsstörungen.....	135
6.3	Depression	135
6.4	Manie	139
6.5	Essstörungen.....	139
6.6	Suchterkrankungen	140
6.7	ADHS (Aufmerksamkeits-Defizit-Hyperaktivitäts-Störung)	141
6.8	Psychosen und Schizophrenie	143
	Literatur.	144
7	Koffeinabhängigkeit – gibt’s das?	147
7.1	Craving	150
7.2	Kontrollverlust	150
7.3	Entzugerscheinungen	151
7.4	Toleranzentwicklung	153
7.5	Anhaltender Konsum trotz Folgeschäden	153
	Literatur.	158
8	Selbsthilfe – Behandlungsansätze der Koffeinabhängigkeit	161
8.1	Schritt 1: Ziel festlegen	162
8.2	Schritt 2: Motivieren.....	162
8.3	Schritt 3: Tagebuch führen	164
8.4	Schritt 4: Reduzieren	166
8.5	Schritt 5: Aufrechterhaltung.....	167
8.6	Schritt 6: Belohnung	167
	Literatur.	167
9	Kurzgefasst: 10 Fragen und Antworten zu Koffein	169
	Serviceteil	173
	Stichwortverzeichnis	174

Einleitung

Koffein auch im Weltall

Koffein ist die mit Abstand am häufigsten konsumierte psychoaktive Substanz weltweit – noch vor Nikotin und Alkohol. In Europa und im angloamerikanischen Raum wird von ungefähr 80–90% aller Erwachsenen täglich Koffein konsumiert. Der erwachsene Europäer konsumiert durchschnittlich 200 mg dieser Substanz pro Tag, wobei dieser Wert europaweit starken Schwankungen unterworfen ist: in den nördlichen europäischen Staaten wie etwa Finnland, Norwegen oder Schweden sind es bis zu 400 mg pro Tag. Weltweit werden pro Jahr über 1,3 Trillionen Tassen Kaffee und Tee konsumiert. Es ist die einzige Substanz mit Suchtpotenzial, die nahezu überall und ohne wesentliche gesetzliche Einschränkung verkauft werden darf und sich sogar in Nahrungsmitteln wiederfindet, die an Kinder und Jugendliche vermarktet werden. Und es ist wohl die einzige Droge, die der Mensch in den Weltraum mitgenommen hat: Als im Jahr 2014 eine italienische Astronautin zur internationalen Weltraumstation ISS startete, nahm sie eine – aufgrund der Schwerelosigkeit – spezielle, von einem italienischen Kaffeeröster und der italienischen Raumfahrtbehörde entwickelte Espressomaschine mit, damit sie auch im All nicht auf ihr tägliches Koffein verzichten musste.

120.000 Tonnen pro Jahr

Es gibt weltweit kaum eine Kultur, die ohne Koffein auskommen muss. Koffein findet sich in natürlicher Form in den Blüten, Blättern, Samen und Früchten von mehr als 60 verschiedenen Pflanzen wieder und wird – soweit nicht vor Ort konsumiert – weltweit gehandelt. Natürliches Koffein wird überwiegend in Form von Kaffee, Tee, Kakao bzw. Schokolade, aber auch Kolanüssen, Mate (die Blätter eines immergrünen südamerikanischen Baumes) und Guarana (getrocknete und geriebene Samen eines ebenfalls südamerikanischen Strauches) konsumiert. Pro Jahr werden ca. je 5 Millionen Tonnen Tee und Kakao sowie knapp 9 Millionen Tonnen Rohkaffee produziert und in verschiedenen Zubereitungsarten konsumiert. Hinzu kommt noch synthetisches Koffein als Zusatz zu Kolaartigen Getränken und sogenannten „Energydrinks“, aber auch zu diversen Kaugummis oder anderen nicht so offensichtlich koffeinhaltigen Getränken – so wird in den USA seit einiger Zeit auch mit Koffein versetztes Wasser angeboten. Dazu kommen noch jene Pillen und Tinkturen, welchen synthetisches Koffein aus medizinischen oder kosmetischen Gründen beigefügt wurde. Insgesamt wird davon ausgegangen, dass weltweit mehr als 120.000 Tonnen jenes weißen kristallinen Pulvers (so sieht Koffein in seiner chemisch reinen Form aus) konsumiert wird – eine nicht unbeachtliche Menge, wenn man bedenkt, dass eine Tasse Tee oder Kaffee je nach Zubereitungsart ungefähr zwischen 50 und 200 mg Koffein beinhaltet.

Wohl nicht zuletzt aufgrund dieser weiten Verbreitung von koffeinhaltigen Nahrungsmitteln und deren hohen Konsum, wird Koffein kaum mehr als Droge, sondern als Genussmittel wahrgenommen und dessen Gebrauch auch kaum mehr kritisch reflektiert – auch wenn viele von uns es kaum als Genussmittel einsetzen: Wir denken uns nichts Großartiges, wenn ein Arbeitskollege sagt: „Jetzt brauche ich aber einen Kaffee, damit ich den Nachmittag überstehe!“. Würde er aber ein kleines Säckchen mit weißem Pulver hervorholen und mit einer Apothekerwaage 300 mg abwiegen, in Wasser auflösen und trinken, hätten wir wohl ein mulmiges Gefühl. Dies war aber nicht immer so: Nahezu alle „Entdeckungsmythen“ aus allen Erdteilen betonen eher die psychoaktive Wirkung koffeinhaltiger Getränke als deren geschmackliche Qualitäten. Und als Koffein in Kaffee und Tee in Europa eingeführt wurde, wurde er als Medizin betrachtet und teilweise auch vor dem Konsum gewarnt. Das änderte sich jedoch schnell, sodass Johann Sebastian Bach in seiner sogenannten „Kaffeeantate“ um 1734 ein junges Mädchen singen lässt:

» Eil wie schmeckt der Coffee süße,
 Lieblicher als tausend Küsse,
 Milder als Muskatwein.

Wobei sich der weitere Text auch als erste Beschreibung einer Koffeinabhängigkeit lesen ließe.

Die Tatsache, dass es sich bei Koffein um eine psychoaktive Droge handelt, spiegelt sich wahrscheinlich schon in der etymologischen Herkunft des Wortes wider. Zwar stammt das Wort „Koffein“ von „Kaffee“ ab, da die chemisch reine Substanz erstmals aus Kaffee gewonnen wurde. Aber woher stammt die Bezeichnung für Kaffee, der übrigens in nahezu allen großen Sprachen ähnlich heißt: „coffee“ in Englisch, „café“ im Französischen, caffè im Italienischen, „Koffie“ im Niederländischen oder „Kahveh“ im Türkischen, selbst im Ungarischen, dass sich in vielem von den indogermanischen Sprachen unterscheidet, spricht man von „Kávé“?

Der Ursprung liegt mit ziemlicher Sicherheit im Arabischen „Qahwa“, das von arabischen Wörtern abgeleitet wird, die in etwa „den Wunsch nach etwas mildern“ bedeuten. In alten arabischen Gedichten war „Qahwa“ auch eine ehrfurchtsvolle Bezeichnung für Wein und fand in späterer Zeit auch für andere berauschende Getränke wie etwa Khat – einem aufputschenden Aufguss aus Blättern der Kaftapflanze (*Catha edulis*) – Anwendung. Wobei eine Theorie auch besagt, dass ein direkter Zusammenhang zwischen „Kafta“, dem Khatgetränk und dem heutigen Kaffee besteht, da

Nicht nur ein Genussmittel

Bedeutung des Wortes „Koffein“

Kaffee als Substitut für das teurere Khat Verwendung fand. Das ist übrigens eine Vorgangsweise, die auch bis in die letzten Jahrzehnte versucht wurde. Die Regierung des Jemen versuchte den Khatgebrauch durch die Förderung des Kaffeeanbaus zu verringern. Die Theorie, dass das Wort von der Region Kaffa in Äthiopien, einem der Hauptanbaugebiete von Kaffee in Afrika, abstammt, findet nur wenig wissenschaftliche Unterstützung – es könnte genauso sein, dass Kaffa vielmehr nach der Pflanze benannt wurde, die den Wohlstand der dortigen Bevölkerung sichert.

Obwohl Koffein eine der weltweit wissenschaftlich meistuntersuchten psychoaktiven Substanzen ist, mag eben die Wahrnehmung als tägliches Genussmittel dazu beigetragen haben, dass das Wissen um die unter Umständen auch gesundheitsschädigende Wirkung von Koffein kaum weite Verbreitung fand und meist von einer, wohl von der Nahrungsmittelindustrie geförderten, positiv gefärbten Sicht gekennzeichnet ist. Während in den letzten Jahren, teilweise zu Recht, Ernährungsgewohnheiten hinterfragt werden, geschieht dies beim „Nahrungsmittel“ Koffein kaum. Im Folgenden sollen daher nicht nur die durchaus vorhandenen Vorzüge von Koffein dargestellt werden, sondern es wird auch versucht, jene Lebensbereiche zu erfassen, in welchen Koffein zumindest mit etwas mehr Vorsicht konsumiert werden sollte.

Zur Geschichte des Koffeinkonsums

2.1 Zur Geschichte des Koffeinkonsums in Südamerika – 6

2.1.1 Kakao – 6

2.1.2 „Affenkakao“ – 10

2.1.3 Mate – 10

2.1.4 Guarana und Yoco – 12

2.2 Zur Geschichte des Koffeinkonsums in Asien – 13

2.2.1 Tee – 13

2.2.2 Jute – 19

2.2.3 Zitrusfrüchte – 19

2.3 Zur Geschichte des Koffeinkonsums in Afrika – 20

2.3.1 Kaffee – 20

2.3.2 Kolanuss – 31

2.4 Und letztendlich doch: Koffein aus Europa – 32

2.4.1 Linde – 32

2.4.2 Koffein aus dem Labor – 33

Literatur – 37

Europa war wohl – neben Australien – über einige Jahrtausende der einzige Erdteil, der ohne Koffein auskommen musste, da es keine natürlich vorkommenden, für den menschlichen Konsum verwertbaren, koffeinhaltigen Pflanzen gab. Die Menschen in den europäischen Regionen mussten daher auf den Kontakt mit anderen Kulturvölkern warten, ehe sie sich ihren täglichen meist nicht nur morgendlichen „Kick“ verpassen konnten. Wenn wir in Europa heute über Koffein sprechen, denken wir vorerst an Kaffee (schon allein der Name der Substanz verleitet uns dazu) und dann vielleicht an Tee. Aber Koffein kommt nicht nur aus dem arabischen oder vielleicht noch dem asiatischen Raum. Unser Koffeinbedarf wird aus vielen Quellen gespeist, die wir mehr oder weniger als solche wahrnehmen. Es war nicht die Kaffeebohne, die den Siegeszug des Koffeins in Europa einleitete. Die Geschichte des Koffeins lässt sich daher nur für jeden Erdteil einzeln erzählen. Den Europäern kommt nur die „Ehre“ der gekonnten Vermarktung und des Konsums zu – und die Entdeckung, wie man Koffein künstlich herstellen kann.

2.1 Zur Geschichte des Kaffeekonsums in Südamerika

2.1.1 Kakao

Olmeken: die ersten Nutzer des Koffeins

Mit Südamerika und Drogen assoziieren wir heutzutage vor allem Kokain, das in großen Mengen den amerikanischen und europäischen Markt überschwemmt. Allerdings ist es nicht nur der Coca-Strauch, der in Südamerika schon über Jahrtausende aufgrund seiner psychoaktiven Wirkung kultiviert wurde. In Südamerika liegt mit hoher Wahrscheinlichkeit auch die Wiege des Kaffeekonsums: Es dürften die Olmeken gewesen sein, die vor bereits knapp 3500 Jahren in der küstennahen fruchtbaren mexikanischen Tiefebene koffeinhaltige Pflanzenderivate konsumiert hatten: Kakao – jedenfalls legen das archäologische Untersuchungen nahe. Die Kakaopflanze selbst wurde mit hoher Wahrscheinlichkeit schon früher im heutigen Peru oder Kolumbien angebaut. Allerdings nicht um Koffein zu gewinnen, sondern eine andere psychoaktive Substanz: Alkohol. Die Früchte wurden zur Erzeugung einer Art von Bier verwendet.

Der Kakaobaum (*Theobroma cacao*), ein kleiner 4–8 m hoher Baum mit seitlich abstehenden Ästen, gehört zur Familie der Stinkbaumgewächse. Im Regenwald der westlichen Hemisphäre findet man an die 20 Kakaoarten, wovon die meisten als Nahrungsquelle

dienten, wobei jedoch eben nur *Theobroma cacao* wirtschaftliche Bedeutung erlangte. Etwa 5–6 Monate nach der Blüte werden die länglichen Fruchtkörper geöffnet, um die „Bohnen“ zu entnehmen. Die folgende Fermentierung diente ursprünglich nur der Entfernung des lästigen Fruchtfleischs, stellt aber mittlerweile auch ein qualitätsbestimmendes Veredelungsverfahren zur Aromabildung dar.

Von dem Volk der Olmeken stammt wahrscheinlich auch unser Ausdruck für Kakao ab: „Kakawa“. Die Tradition des Kakaokonsums wurde in weiterer Folge von den Mayas in die Yucatan-Halbinsel und in all ihre Besitzungen weitergetragen. Da die Olmeken jedoch kaum schriftliche oder bildliche Darstellungen hinterlassen haben (dass das Wort „Kakawa“ von den Olmeken stammt, wird aus sprachwissenschaftlichen Untersuchungen geschlossen), wurde lange Zeit angenommen, dass die Maya die „Erfinder“ des Kakaokonsums sind. Der Anbau bzw. Konsum wurde nach der Vernichtung der Maya-Zivilisation von den Tolteken und schließlich den Azteken übernommen. Von diesen lernten letztendlich die spanischen Konquistadoren die Zubereitung der Kakaobohne kennen und brachten so das erste Koffein nach Europa.

Die erste Darstellung der Kakaozubereitung findet sich auf einem Maya-Gefäß aus dem 8. Jahrhundert. Eine Frau lässt Schokolade aus größerer Höhe von einem kleinen in einen großen Krug fließen. Der Sinn der Prozedur war, dass das Getränk dadurch möglichst viel Schaum bildete, da dieser als der beste Anteil des Getränks betrachtet wurde – ähnlich wie wir uns heute bemühen, dem Kaffee eine möglichst gute „crema“ zu verleihen. Übrigens wurde die Trinkschokolade damals kalt genossen – erst viel später setzte sich die warme Schokolade als Getränk durch. Die getrockneten, fermentierten und gemahlenden Bohnen wurden bei Bedarf zwar mit warmen Wassern aufgeschäumt, aber erst konsumiert, sobald die Flüssigkeit abgekühlt war.

Unser Wort Schokolade stammt wahrscheinlich vom aztekischen „Cacahuatl“, das sich aus dem Maya-Wort „Kakawa“ und dem aztekischen „Atl“ zusammensetzt, das „Wasser“ bedeutet. Vermutlich wurde dieser „Cacahuatl“ mit diversen Gewürzen geschmacklich aufgebessert, um den bitteren Geschmack der Kakaobohne zu überdecken. Allerdings ist Chili die einzige Zutat, die heute als gesichert gilt – eine Methode, die in der letzten Zeit auch in Europa wieder modern geworden ist.

Kakaobohnen hatten in der präkolumbianischen Periode eine große ökonomische Bedeutung und der Wert vieler Waren wurde mit Kakaobohnen bemessen: Ein Kaninchen kostete 8–10 Bohnen, ein Sklave bis zu 100. Der Grund dafür liegt wohl einerseits in der kultischen Bedeutung der Kakaobohne, andererseits aber auch in

Schokolade mit Chili

ihrer psychoaktiven Wirkung: Jenen Gefangenen, die als Menschenopfer für die Fruchtbarkeitsgöttin der Mayas vorgesehen waren, wurde vor deren Opferung eine besonders reichhaltige Schokolade serviert. Sie glaubten, dass sich das Herz des Opfers dadurch in ein Schokoladengefäß verwandelt, das nunmehr dem Opfer aus der Brust geschnitten und der Göttin als Brandopfer dargebracht wurde. Die Azteken gingen auch davon aus, dass ihnen der Kakaobaum von ihrem Gott Quetzalcoatl, der gefiederten Schlange, geschenkt wurde – neben anderen so wertvollen Pflanzen wie dem Grundnahrungsmittel Mais.

Kakao als Droge

Der hohe Wert der Kakaobohne erklärt sich aber eben nicht nur aus deren religiöser Wichtigkeit, sondern eben auch als Droge. Berauschende alkoholhaltige Getränke waren zwar nicht dezidiert verboten, allerdings streng kontrolliert und durften meist nur von Personen konsumiert werden, die ein bestimmtes Alter erreicht hatten – jedoch bedeutete das nicht wie heutzutage ein relativ junges Alter. Die Personen mussten meist bereits in einem Alter sein, in dem sie Enkel hatten, bevor sie vergorenen Agavensaft konsumieren durften und dann wurde eine heftige Berausung auch noch mit der Todesstrafe sanktioniert.

Es wundert daher nicht, dass das Getränk vor allem von der aztekischen Aristokratie als Ersatz für Alkohol geschätzt wurde. Ein Phänomen, das sich übrigens im 18./19. Jahrhundert in Europa mit Kaffee wiederholen sollte: Die schnelle europaweite Ausbreitung von Kaffeehäusern wird unter anderem auch darauf zurückgeführt, dass die europäische Aristokratie und Intelligenzija Koffein gegenüber Alkohol vorzogen, da ersterer die geistige Leistungsfähigkeit eher steigerte, während Alkohol zum Gegenteil führte. Nur im Ausnahmefall wurde Kakao an andere verteilt: im Kriegsfall an Soldaten und an eine besondere Kaste von Händlern, die hohe Belastungen auf sich nahmen, um begehrte Waren in das Kernland zu bringen – also an Personen, die den aktivierenden, stimulierenden Effekt von Koffein zur Unterstützung ihrer Tätigkeit für das Allgemeinwohl benötigten.

Schokolade mit hohem Koffeingehalt

Der europäische Konsument kann sich heutzutage kaum vorstellen, dass Kakao eine stimulierende Wirkung haben soll – vielmehr machen wir uns Sorgen um den hohen Zuckergehalt. Der Grund liegt darin, dass wir Schokolade kaum mehr in seiner reinen Form zu uns nehmen, sondern als Milkschokolade. In 100 g Milkschokolade finden sich tatsächlich nur in etwa 10–15 mg Koffein (allerdings eine höhere Menge Theobromin als in Kaffee, ebenfalls ein Stimulans, aber mit deutlich geringerer Wirkung). In 100 g Bitterschokolade – je nach Kakaoanteil – sind aber bis an die 90 mg Koffein enthalten, so viel wie sich auch in einer durchschnittlichen Tasse

Kaffee finden lässt – und in dieser Form wurde Kakao damals konsumiert. Und auch die ersten Spanier konsumierten Kakao als „Aufputschmittel“. Thomas Gage, ein ehemaliger Missionar, schrieb im 16. Jahrhundert, dass er von morgens beginnend bis zu 6 Tassen Kakao trinke und „wenn ich länger wach bleiben muss, um meine Studien zu beenden, dann noch eine Tasse um sieben oder acht am Abend – das hält mich dann bis Mitternacht wach.“

Wie aber kam Kakao nach Europa? Mit hoher Sicherheit bereits 1502 mit Columbus. Die Kakaopflanze war damit die erste koffeinhaltige Pflanze, die Europa erreichte. Bei seiner vierten Reise über den Atlantik bemerkte er beim Aufbringen eines einheimischen Sklavenkanus den hohen Wert, der den mitgeführten „Mandeln“ beigemessen wurde, die die „Eingeborenen“ an Geldes statt verwendeten. Columbus brachte diese „Mandeln“ an den spanischen Königshof, ohne den Zusammenhang mit Schokolade zu erkennen. Erst der Konquistador Cortés beobachtete 1528 am Hof Montezumas, der übrigens bis zu 50 Tassen pro Tag konsumiert haben soll, wie Schokolade zubereitet wurde, und erkannte den Zusammenhang zu den „Mandeln“. Er nannte Schokolade erstmals in einem Brief an Karl V. von Spanien das „Getränk der Götter“. – Ein Name der sich dann in der botanischen Bezeichnung von Carl von Linné wiederfindet: *Theobroma cacao* (griech. Speise der Götter). Diese Gattungsbezeichnung ging auch dann auf einen weiteren Inhaltsstoff des Kakao über: das oben erwähnte Theobromin.

Aber auch Cortés ging es nicht um die geschmacklichen Aspekte. Er empfahl seinem König den Anbau des Kakaos deswegen, weil er darin eine Möglichkeit sah, die Kampfkraft und Ausdauer seiner Soldaten zu stärken – d. h. die Wirkung des Koffeins auszunützen. Allerdings geschah in weiterer Folge dasselbe wie im Aztekenreich – es blieb über lange Jahre der Aristokratie vorbehalten. Diesem König, Karl V., wird auch zugeschrieben, dass er dann am spanischen Hof als erster Schokolade mit Rohrzucker mischte. Damit war der unaufhaltsame Aufstieg dieses Getränks besiegelt. Auch zu dieser Zeit wurde Schokolade noch in aztekischer Tradition zubereitet und war somit ein für die damaligen Verhältnisse außergewöhnliches Stimulans. Das Geheimnis der Zubereitung blieb während großer Teile des 16. Jahrhunderts ein wohlgehütetes Geheimnis des spanischen Hofes – und der spanischen Mönche und Nonnen, die den Konquistadoren nach Mittelamerika folgten und nahezu ein Handelsmonopol aufbauten – vor allem als sie die feste Schokolade „erfanden“. Die spanische Kirche war aufgrund der internationalen Vernetzung der katholischen Orden dann wahrscheinlich auch mit „Schuld“, dass die Schokolad Zubereitung nicht mehr geheim gehalten werden konnte.

Kakao: das Getränk der Götter

Koffein stärkt Kampfkraft der Soldaten