

Inhalt

Der Keto Kompass	3
Immer schön flexibel bleiben!	7
1. Ketone und Ketose	8
Ketone: vom hässlichen Entlein zum schönen, stolzen Schwan	8
Wie, wo und wann Ketone entstehen	9
Ketone: das Effizienteste, was eine Fettsäure werden kann	10
Welche Fettsäuren besonders ketogen sind	12
Mittelkettige Fettsäuren: die Keto-Booster	14
Kokosöl: Hype oder Hope?	15
Interview mit Dr. Mary Newport, Florida	17
Ketone – viel mehr als Energie!	20
Zellteilung und Zellwachstum	20
Genregulation	20
Immunsystem und Entzündungen	22
Neue Zellkraftwerke	23
Effiziente und saubere Energiegewinnung	23
Ketose ist nicht Ketoazidose!	26
Diabetische Ketoazidose	26
Andere Ursachen einer Ketoazidose	27
Wege in die Ketose	29
Hunger und Fasten	30
Überlebens-Ökonomie	34
Körperliche Aktivität	37
Nicht erst in Ruhe	38
Ketogene Ernährung	38
Wie alles begann – etwas Geschichte	40
Exogene Ketonkörper	44
Keton-Salze	45
Nicht nur Geschmackssache	48
Keton-Ester	48
Haben Ketone Kalorien?	49
Exogene versus endogene Ketose	49
Wie viel Ketose ist »natürlich«, wann und wo ist Ketose sinnvoll?	51
Immer wieder, aber nicht immer!	51
Entscheidend: Zweck der Ketose	53
2. Wie uns Ketone auf dem gesamten Lebensweg begleiten und schützen - von vor der Geburt bis ins hohe Alter	55
Hey Baby: Ketone für die Gehirnentwicklung	55
Wir »Groß-Kopferten«	55
Speziell, empfindlich – und hungrig	56
Neue Hüllen braucht das Hirn	57
Spezialfall Babyhirn: Ketone als Baustoff	59
Myelin: die Beschleunigungs-, Schutz- und Isolierhülle	61
Babyspeck: entscheidend für die Hirnreifung!	62
Mütterliche und kindliche Ketone	63
Normalfall Ketonverwertung	64
Essen für zwei: Ketogen durch Schwangerschaft und Stillzeit?	65
Ohne Kohlenhydratexzesse	65

Erst bunkert die Schwangere Fett	66
... und bildet bei Bedarf schnell Ketone	66
Dann bildet das Baby Fett – und später auch Ketone	67
Schwangerschaftsdiabetes: wenn zu viel des Guten schadet	68
Ketoazidose und hungerbedingte Ketose vermeiden	71
Nach dem Essen: Blutzucker messen – und eventuell die Blutketone	72
Entwarnung	74
Interview mit Lily Nichols, Kalifornien	75
Metabolische Flexibilität: warum Ketone lebenslang eine Rolle spielen	78
IF: Wenn weniger mehr ist	81
Switching	84
Stoffwechsel-Wechsel	85
Interview mit Dr. Rainer Klement, Schweinfurt	87
Sportlich: Ketone für die körperliche Leistungsfähigkeit	91
So gewinnt die Muskelzelle Energie	91
Glukosespeicher sind limitiert	92
Stetige Energieversorgung	93
Von der Zucker- zur Fettverbrennung – Ketoadaptation im Sport	94
Running on Fat	94
Mehr Fettverbrennung auch bei hoher Intensität	96
Wie viel Fett kann ein Mensch verbrennen?	96
Sami Inkinen und sein »fetter« Vorteil	99
Die drei K: Keto, Kraft und Körperkomposition	101
Ketogene Ernährung als Strategie im Leistungssport	103
Exogene Ketone im Sport	104
Keto für alle?	104
Interview mit Prof. Dr. Lucia Aronica, Stanford	105
3. Ketogene Ernährung: gewusst wie!	111
Was eine ketogene Ernährung ist und wie sie funktioniert	112
LCHF – die schwedische Variante	114
Wer darf und wer nicht?	115
Was kennzeichnet eine wohl formulierte ketogene Ernährung?	117
Wie lange dauert die Umstellung?	122
In Ketose vs. Ketoadaptation	122
Anwendungsfehler vermeiden	123
Wie lange? Wie streng?	126
Vom Zucker-Junkie zum Fat-Burner	127
Bin ich in Ketose? Messen, nicht raten!	127
BHB oder Aceton, Blut oder Atem – was ist besser?	129
Was tun, wenn nichts funktioniert?	129
Sorgen, Mythen und Missverständnisse	129
Welche Nebenwirkungen gibt es?	130
Nur Eier und Speck?!	130
LCHF und Keto: positiv für Herz und Gefäße	136
Interview mit Dr. Jeffry Gerber, Denver	138
Mit ketogener Ernährung abnehmen	142
Der Körper passt sich an	143
Illusionen	144
Nahrung ist Information	145
Überernährt und mangelversorgt	147

Schlüsselhormon Insulin.....	147
Mit Speck gegen den Speck? Wieviel Fett darf es beim Abnehmen sein?	149
Die vier Phasen einer ketogenen Reduktionsdiät.....	150
Kohlenhydrate – das richtige Level finden	151
Interview mit Dr. Brigitte Karner, Freiburg	153
4. 30 einfache und köstliche Keto-Rezepte	157
Die Zutaten der Keto-Küche.....	157
Keto unterwegs.....	159
Die Ratio verändern – Tipps zum Auffetten	160
Frühstück.....	162
Mittagessen / Abendessen.....	172
5. Ketone bei verschiedenen Erkrankungen.....	193
Interview mit Dr. Brigitte Karner, Freiburg	193
Der Klassiker: ketogene Diät, nicht nur bei Epilepsie	198
Charlie und Matthew: das Comeback der ketogenen Diät	198
Alte Konzepte, neu entdeckt	200
Interview mit Prof. Dr. Jörg Klepper, Aschaffenburg.....	202
Ganz aktuell: Ketone, Ketose und Low Carb gegen Migräne.....	205
Interview mit Elena Gross, Basel.....	206
Lichtblick: Ketone und ketogene Ernährung bei Alzheimer und anderen Demenzen ..	214
Insulinresistenter Kopf.....	214
Energiekrise	215
Ketone: Hilfe zur Selbsthilfe	215
Interview mit Prof. Dr. Dale Bredesen, Kalifornien	219
Naheliegend: ketogene Ernährung und Fasten bei Multipler Sklerose (MS)	222
MS – mehr als Schäden an der weißen Substanz.....	222
Interview mit Dr. Markus Bock, Berlin.....	223
Vielversprechend: ketogene Ernährung bei Krebs.....	229
Mehr Fett und Eiweiß für die gesunden Zellen!	230
Interview mit Prof. Dr. Ulrike Kämmerer, Würzburg	231
Ungenutztes Potenzial: ketogene Ernährung bei Diabetes und Fettleber	235
Typ-1-Diabetes.....	236
Interview mit Jeff Heusserer, Wien.....	239
Typ-2- Diabetes – Heilung ausgeschlossen?	243
Endlich: Der Paradigmenwechsel hat begonnen	245
Ganz ohne Schnaps: Menschenstopfleber	245
Interview mit Prof. Dr. Nicolai Worm	247
Rück- und Ausblick.....	250
Anhang.....	251
Kurzinfo Kohlenhydrate.....	251
Kurzinfo Proteine.....	254
Blogs.....	258
Über die Autoren	258
Aus- und Weiterbildung.....	259
Heilfasten	259
Weiterführende Links.....	259
Quellen zu Teil 1.....	261
Quellen zu Teil 2	264
Quellen zu Teil 3	267
Quellen zu Teil 5	270
Index.....	275