

INHALT

EINE BEMERKUNG VORAB.....	3
DANKSAGUNGEN UND HINWEISE	9
TEIL 1 - RESSOURCEN	11
GESUNDHEIT	12
VORBEUGEN IST BESSER ALS BEHANDELN.....	16
„REGENERATIVE“ MEDIZIN.....	18
BIG DATA.....	20
LEBEN - BIOLOGISCHE REVOLUTION.....	30
DIE ZELLE - DAS ATOM DER BIOLOGIE.....	37
PROTEINE.....	40
GENETIK.....	44
DNA-DOPPELHELIX UND GENETISCHE INFORMATIONSVERARBEITUNG.....	50
VERERBUNG ODER UMWELT?	60
EPIGENETIK.....	61
DNA UND DNA- UND HISTON-METHYLIERUNG	73
BIOLOGISCHE ANPASSUNGSPHÄNOMENE	82
EPIGENETISCHE VERERBUNG.....	84
TEIL 2 - PROBLEM UND BEFUND.....	87
ENERGETISCHE REVOLUTION	88
DAS BIOENERGETISCHE SYSTEM.....	91
DER ENERGIESTOFF - ATP	96
MITOCHONDRIEN.....	99
SAUERSTOFFHALTIGE REAKTIVE SPEZIES (ROS).....	111
DIE HAUPTQUELLEN DER ENDOGENEN ROS-PRODUKTION	113
ROS KANN SICH AUCH NÜTZLICH MACHEN	118

ANTIOXIDATIVE SCHUTZSYSTEME.....	121
MONOAMINOOXIDASEN.....	126
MONOAMIN - NEUROTRANSMITTER	134
OXIDATIVE DESAMINIERUNG VON MONOAMINEN LÖST DEGENERATIVE ZELLPROZESSE AUS	144
WAS VERSTEHT MAN UNTER EINER MITOCHONDRIENERKRANKUNG?	147
EXKURS: GENETISCH VERURSACHTE MITOCHONDRIEN- ERKRANKUNGEN (GENETISCH ERWORBENE MITOCHONDRIOPATHIEN) SIND ERKRANKUNGEN ZWEIER GENOME. WERDEN MUTATIONEN VON EPIGENETI- SCHEN MARKERN BEEINFLUSST?.....	148
ZELLULÄRE STRESSFORMEN	157
PROTEINFÄLLENGERKRANKUNGEN	163
ENTZÜNDUNG UND IMMUNSYSTEM	164
WIE ALT UND WIE GESUND SIND WIR WIRKLICH?.....	166
ALTERN.....	169
APOTOSE UND TOD	180
DAS ZENTRALE DOGMA DER GESUNDHEIT.....	183
EPIGENETISCHE ORGANSCHÄDEN UND HYPOMETHYLIERUNG	184
DAS STRESS-SYSTEM (EUSTRESS/DISSTRESS).....	186
EXKURS: TUPAJAS ALS MODELL FÜR EUSTRESS UND DISSTRESS IM PSYCHOSOZIALEN STRESS - KONTEXT	191
POSTTRAUMATISCHE BELASTUNGSSTÖRUNG	194
ANGST, FURCHT UND PANIK.....	198
DAS BURN-OUT SYNDROM.....	206
DEPRESSION - MAJOR DEPRESSION.....	208
BIPOLARE DEPRESSION	216
GEWALTÄTIGES VERHALTEN DER MÄNNER	218
DEPRESSION UND ALZHEIMER-KRANKHEIT IM ALTER.....	220
ALZHEIMER-KRANKHEIT	223
PARKINSON-KRANKHEIT	235

DEMENZ MIT LEWY-KÖRPERCHEN	237
MULTIPLE SKLEROSE	238
EPILEPSIE.....	239
AUTISMUS.....	241
OSTEOPOROSE	243
GELENKKNORPEL UND BANDSCHEIBEN.....	244
(-)-S-ADENOSYL-L-METHIONIN (ADEMETIONIN) ALS SCHMERZMITTEL (ANALGETIKUM) BEI ARTHROSEN, FIBROMYALGIE UND MIGRÄNE	246
SÄUREBLOCKADE DER MAGENSCHLEIMHAUT (GERD - GASTROESOPHAGEAL REFLUX DISEASE)	248
FIBROMYALGIE.....	250
(-)-S-ADENOSYL-L-METHIONIN UND EMBRYOGENESE.....	250
(-)-S-ADENOSYL-L-METHIONIN UND SCHWANGERSCHAFT – BEHANDLUNG VON CHOLESTASE IN DER SCHWANGERSCHAFT	251
LEBERERKRANKUNGEN	253
DIABETES MELLITUS	255
TEIL 3 - LÖSUNGEN.....	259
ANGLEBIGKEIT	260
EXKURS: DER NACKTMULL – DAS GEHEIMNIS DER LANGEN JUGEND: ZELLEN ALTERN VIEL LANGSAMER ALS DIE ANDERER SÄUGETIERE	264
(-)-S-ADENOSYL-L-METHIONIN.....	267
ANGEWANDTE EPIGENETIK	283
SPERMIDIN.....	292
JOHANN VOLLMANN: SOJABOHNNEN ALS QUELLE FÜR SPERMIDIN	307
AUTOPHAGIE	314
BLUT-HIRN-SCHRANKEN-DYSFUNKTION – DAS TOR ZUR NEUROINFLAMMATION	317
MITOCEUTICALS SIND MITOCHONDRIEN-THERAPEUTIKA.....	320
GEHIRN UND SEELE.....	322

Inhalt

NERVENZELLEN IM GESPRÄCH	329
GEDÄCHTNISSPUREN	331
NEUROPLASTIZITÄT UND NEUROGENESE.....	332
SPIEGELNEURONE.....	339
EMPATHIE UND FEINFÜHLIGKEIT	341
PSYCHOEPIGENETIK DES SOZIALVERHALTENS.....	343
UREMOTIONEN: KOMFORTZONEN UND UNBEHAGENSGEZONEN	352
INTEROZEPTION	369
NEUE THERAPIECHANCEN DURCH EPIGENETIK?.....	372
GLÜCKLICHER ZUFALL UND SERENDIPITÄT	376
EXPOSOM	379
DIE AUSWIRKUNGEN DER DNA-METHYLIERUNG - ZELLTYP-SPEZIFISCHE METHYLIERUNGSMUSTER	382
FREUNDE UND FEINDE DES LEBENS.....	384
ES GIBT KEIN RICHTIGES LEBEN IM FALSCHEN	384
DER SANFTE WEG GESUND ZU SEIN IST DER EPIGENETISCHE WEG GESUND ZU SEIN UND GESUND ZU BLEIBEN	398
WAS NOCH ZU SAGEN IST.....	418
QUELLENVERZEICHNIS DER BÜCHER.....	422
ABBILDUNGSVERZEICHNIS.....	423