

1
00:00:00,000 --> 00:00:04,799
aber ich glaube man kann schon sagen

2
00:00:01,350 --> 00:00:06,929
dass angesichts einer eines solchen

3
00:00:04,799 --> 00:00:08,009
kontaktes der übergang zur tagesordnung

4
00:00:06,929 --> 00:00:10,800
eigentlich undenkbar wäre

5
00:00:08,009 --> 00:00:12,960
das wäre tatsächlich vielleicht sogar

6
00:00:10,800 --> 00:00:15,320
das epochale ereignis in der

7
00:00:12,960 --> 00:00:15,320
menschheitsgeschichte

8
00:00:19,370 --> 00:00:30,009
[Musik]

9
00:00:27,480 --> 00:00:32,770
herzlich willkommen bei excel magazin tv

10
00:00:30,009 --> 00:00:35,109
dem magazin für freigeister dass es da

11
00:00:32,770 --> 00:00:37,239
draußen im all noch andere gibt das ist

12
00:00:35,109 --> 00:00:38,890
so gut wie sicher doch was passiert wenn

13
00:00:37,238 --> 00:00:40,209
wir mit ihnen zusammen treffen

14
00:00:38,890 --> 00:00:41,619
inzwischen beschäftigen sich

15
00:00:40,210 --> 00:00:43,628
wissenschaftler auf der ganzen welt

16
00:00:41,619 --> 00:00:45,518
ernsthaft mit dieser frage ein

17
00:00:43,628 --> 00:00:47,649
forschungsnetzwerk extraterrestrischer

18
00:00:45,518 --> 00:00:49,600
intelligenz zum beispiel dort versucht

19
00:00:47,649 --> 00:00:51,280
man die folgen eines erst kontaktes für

20
00:00:49,600 --> 00:00:53,649
die menschheit abzuschätzen

21
00:00:51,280 --> 00:00:56,158
doch wie der mitbegründer andreas anton

22
00:00:53,649 --> 00:00:58,478
zeigt ist das gar nicht so einfach

23
00:00:56,158 --> 00:01:00,070
diese folie habe ich sand am meer

24
00:00:58,478 --> 00:01:02,140
genannt einfach um ihnen zu

25
00:01:00,070 --> 00:01:04,599
verdeutlichen mit welchen zahlen wir es

26
00:01:02,140 --> 00:01:06,579
hier zu tun haben also unsere

27
00:01:04,599 --> 00:01:08,079
milchstraße hat eine mittlere gröÙe

28
00:01:06,579 --> 00:01:10,299
man geht davon aus dass unsere

29

00:01:08,079 --> 00:01:12,879
milchstraße ungefähr 100 bis 400

30
00:01:10,299 --> 00:01:14,709
milliarden sonnen beherbergt man geht

31
00:01:12,879 --> 00:01:16,509
davon aus dass wir es mit etwa ebenso

32
00:01:14,709 --> 00:01:18,009
vielen galaxien zu tun haben wobei es

33
00:01:16,509 --> 00:01:19,810
jetzt neuere forschungen gibt die sagen

34
00:01:18,009 --> 00:01:20,618
es sind noch viel mehr tatsächlich aber

35
00:01:19,810 --> 00:01:21,868
ich bleibe es mal bei diesen

36
00:01:20,618 --> 00:01:24,549
konservativen schätzungen

37
00:01:21,868 --> 00:01:26,649
das bedeutet wir haben es mit 10³

38
00:01:24,549 --> 00:01:29,129
jahren sondern zu tun das ist diese zahl

39
00:01:26,649 --> 00:01:32,379
der seen mit 22 0

40
00:01:29,129 --> 00:01:34,089
beeindruckend das bedeutet wenn man

41
00:01:32,379 --> 00:01:37,449
jetzt alle sandkörner die auf der erde

42
00:01:34,090 --> 00:01:40,090
existieren nimmt das für jedes dieser

43
00:01:37,450 --> 00:01:44,920

sandkörner 10.000 sollen in unserem

44

00:01:40,090 --> 00:01:49,149

universum existieren wenn von diesen 10

45

00:01:44,920 --> 00:01:51,368

tausend sonnen auch nur jede einen

46

00:01:49,149 --> 00:01:53,409

planeten hat ist das auch wiederum sehr

47

00:01:51,368 --> 00:01:55,659

konservativ geschätzt dann haben wir es

48

00:01:53,409 --> 00:01:57,848

mit 10.000 planeten prozent kommen zu

49

00:01:55,659 --> 00:02:00,789

tun also für jedes sandkorn auf der erde

50

00:01:57,849 --> 00:02:02,649

existieren 10.000 planeten wieder sehr

51

00:02:00,789 --> 00:02:05,019

konservativ geschätzt wenn ein prozent

52

00:02:02,649 --> 00:02:08,830

dieser planeten in der eben erläuterten

53

00:02:05,019 --> 00:02:11,318

habitablen zone liegt und auf einem

54

00:02:08,830 --> 00:02:14,230

prozent dieser habitablen planeten leben

55

00:02:11,318 --> 00:02:16,439

existieren würde dann würde das bedeuten

56

00:02:14,229 --> 00:02:18,488

dass jedes sandkorn auf unserem planeten

57

00:02:16,439 --> 00:02:20,770

einem bewohnten planeten im universum

58
00:02:18,489 --> 00:02:21,849
entspricht das stellen sie sich

59
00:02:20,770 --> 00:02:24,700
vielleicht mal vor wenn sie das nächste

60
00:02:21,848 --> 00:02:27,488
mal am strand sind so jetzt geht das

61
00:02:24,699 --> 00:02:28,959
ganze aber noch weiter wenn ein prozent

62
00:02:27,489 --> 00:02:31,060
dieser bewohnten planeten eine

63
00:02:28,959 --> 00:02:32,769
intelligente spezies entwickelt hätte

64
00:02:31,060 --> 00:02:35,140
also immer noch in anführungszeichen

65
00:02:32,769 --> 00:02:37,270
konservativ geschätzt dann würde das

66
00:02:35,139 --> 00:02:39,369
bedeuten dass wir es im universum mit 10

67
00:02:37,270 --> 00:02:39,850
milliarden intelligenten spezies zu tun

68
00:02:39,370 --> 00:02:41,920
haben

69
00:02:39,849 --> 00:02:44,049
und allein mit 100.000 in unserer

70
00:02:41,919 --> 00:02:45,879
milchstraße das sind nur zahlenspiele es

71
00:02:44,050 --> 00:02:47,560
sind gedankenexperimente die ihnen aber

72
00:02:45,879 --> 00:02:50,099
einmal verdeutlichen sollen mit welchen

73
00:02:47,560 --> 00:02:52,659
enormen dimensionen wir zu tun haben

74
00:02:50,099 --> 00:02:54,789
also gibt das alles also anlass zum

75
00:02:52,659 --> 00:02:56,049
optimismus in bezug auf die frage werden

76
00:02:54,789 --> 00:02:57,400
wir außerirdisches leben vielleicht

77
00:02:56,050 --> 00:03:00,070
sogar außerirdische intelligenz

78
00:02:57,400 --> 00:03:02,110
entdecken sie ahnen es schon so gut wir

79
00:03:00,069 --> 00:03:04,539
über die ersten drei variablen

80
00:03:02,110 --> 00:03:06,700
inzwischen bescheid wissen so schwierig

81
00:03:04,539 --> 00:03:07,989
ist es mit den anderen variablen wie

82
00:03:06,699 --> 00:03:09,879
soll man denn beispielsweise die

83
00:03:07,990 --> 00:03:10,840
lebensdauer einer zivilisation

84
00:03:09,879 --> 00:03:12,490
einschätzen

85
00:03:10,840 --> 00:03:14,890
oder wie soll man dann beispielsweise

86

00:03:12,490 --> 00:03:16,810
einschätzen wie häufig sich leben auch

87
00:03:14,889 --> 00:03:18,789
zu intelligentem leben entwickelt dessen

88
00:03:16,810 --> 00:03:20,860
also sehr schwierige faktoren aber auch

89
00:03:18,789 --> 00:03:23,159
da gibt es gewisse bewegungen oder

90
00:03:20,860 --> 00:03:26,140
zumindest gewisse diskussionen

91
00:03:23,159 --> 00:03:29,650
also ich möchte mich kurz widmen diesem

92
00:03:26,139 --> 00:03:31,119
faktor viii kommt also anteil mit der

93
00:03:29,650 --> 00:03:32,620
planet mit intelligentem leben oder

94
00:03:31,120 --> 00:03:34,659
anders gefragt wie kommt eigentlich der

95
00:03:32,620 --> 00:03:37,150
geist in die welt oder intelligenz oder

96
00:03:34,659 --> 00:03:39,069
bewusstsein in die welt das ist

97
00:03:37,150 --> 00:03:41,469
natürlich eine sehr alte frage die die

98
00:03:39,069 --> 00:03:42,759
menschheit auch schon seit über 2000

99
00:03:41,469 --> 00:03:46,080
jahren beschäftigt man kann die aber

100
00:03:42,759 --> 00:03:48,639

ganz grob vereinfacht in drei

101
00:03:46,080 --> 00:03:50,560
bestandteile zerlegen nämlich einfach

102
00:03:48,639 --> 00:03:51,309
gesagt a b und c wofür stehen diese

103
00:03:50,560 --> 00:03:52,930
bestandteile

104
00:03:51,310 --> 00:03:54,819
da ist sozusagen unsere

105
00:03:52,930 --> 00:03:59,050
naturwissenschaft die physik chemie

106
00:03:54,819 --> 00:04:01,090
biologie b ist unser gehirn von dem wir

107
00:03:59,050 --> 00:04:02,680
davon ausgehen dass es der träger

108
00:04:01,090 --> 00:04:05,259
unseres bewusstsein und unsere

109
00:04:02,680 --> 00:04:06,909
intelligenz ist und c ist dann

110
00:04:05,259 --> 00:04:08,560
tatsächlich das was wir als bewusstsein

111
00:04:06,909 --> 00:04:11,229
oder geist oder intelligenz bezeichnen

112
00:04:08,560 --> 00:04:12,610
das wonach wir suchen sozusagen so es

113
00:04:11,229 --> 00:04:14,319
ist also so dass wir über diese

114
00:04:12,610 --> 00:04:14,830
beziehung inzwischen sehr gut bescheid

115
00:04:14,319 --> 00:04:17,019
wissen

116
00:04:14,830 --> 00:04:18,939
das bedeutet wir wissen relativ gut wie

117
00:04:17,019 --> 00:04:20,289
unser gehirn funktioniert wir wissen

118
00:04:18,939 --> 00:04:21,910
einiges über die chemische und

119
00:04:20,290 --> 00:04:23,770
physikalische zusammensetzung unseres

120
00:04:21,910 --> 00:04:26,320
gehirns sowie prozesse wieder ablaufen

121
00:04:23,769 --> 00:04:27,639
wir wissen in bezug auf die biologie wie

122
00:04:26,319 --> 00:04:29,740
sich unser gehirn evolutionär entwickelt

123
00:04:27,639 --> 00:04:31,569
hat dieses verhältnis können wir also

124
00:04:29,740 --> 00:04:34,660
relativ gut bestimmt dieses verhältnis

125
00:04:31,569 --> 00:04:36,670
allerdings ist was worüber wir uns seit

126
00:04:34,660 --> 00:04:37,960
über 2000 jahren kopfzerbrechen und

127
00:04:36,670 --> 00:04:39,340
wofür wir noch keine richtige lösung

128
00:04:37,959 --> 00:04:41,889
gefunden haben man nennt das auch das

129
00:04:39,339 --> 00:04:44,079
leib seele probleme da haben gelehrte

130
00:04:41,889 --> 00:04:45,579
philosophen sich schon allerlei sehr

131
00:04:44,079 --> 00:04:46,279
kluge gedanken darüber gemacht wir haben

132
00:04:45,579 --> 00:04:48,259
aber noch keine

133
00:04:46,279 --> 00:04:50,269
die lösung gefunden ich möchte ihn mal

134
00:04:48,259 --> 00:04:52,759
zwei ansätze präsentieren

135
00:04:50,269 --> 00:04:55,519
man kann also zum einen davon ausgehen

136
00:04:52,759 --> 00:04:59,480
unser bewusstsein ist eine art im ergänz

137
00:04:55,519 --> 00:05:01,039
phänomen das bedeutet also das ganze ist

138
00:04:59,480 --> 00:05:03,319
mehr als die summe seiner teile

139
00:05:01,040 --> 00:05:04,819
also man kann unser gehirn zerlegen

140
00:05:03,319 --> 00:05:06,800
seine einzelteile der geist ist aber

141
00:05:04,819 --> 00:05:08,899
immer noch nicht sichtbar irgendwie also

142
00:05:06,800 --> 00:05:12,259
der geist muss sich irgendwie emergenz

143

00:05:08,899 --> 00:05:14,000
mäßig aus unserem gehirn entwickeln also

144
00:05:12,259 --> 00:05:16,639
das bedeutet unser gehirn erzeugt

145
00:05:14,000 --> 00:05:19,100
bewusstsein das ist ein ansatz der auch

146
00:05:16,639 --> 00:05:21,560
sehr populär ist gerade so zu sagen das

147
00:05:19,100 --> 00:05:23,900
problem dieses ansatz ist aber dieses

148
00:05:21,560 --> 00:05:25,819
ansatzes ist aber dass man mentale

149
00:05:23,899 --> 00:05:26,989
zuständige auf das physische nicht

150
00:05:25,819 --> 00:05:28,790
richtig reduzieren kann

151
00:05:26,990 --> 00:05:31,100
wir können also nicht richtig sozusagen

152
00:05:28,790 --> 00:05:32,720
das was sich uns subjektiv zeigt als

153
00:05:31,100 --> 00:05:35,090
subjektive wesen können wir nicht so

154
00:05:32,720 --> 00:05:36,800
recht auf die physischen zustände in

155
00:05:35,089 --> 00:05:38,689
unserem gehirn zurückführen da gibt es

156
00:05:36,800 --> 00:05:41,449
also noch so eine gewisse erklärungs

157
00:05:38,689 --> 00:05:44,079

lücke ein anderer ansatz den kann man

158

00:05:41,449 --> 00:05:46,039

als pfand psychisch muss bezeichnen

159

00:05:44,079 --> 00:05:47,959

verfolgten ganz anderen weg dieser

160

00:05:46,040 --> 00:05:50,030

ansatz sagt das ganze ist tatsächlich

161

00:05:47,959 --> 00:05:52,909

die summe seiner teile

162

00:05:50,029 --> 00:05:54,709

also es würde dann bedeuten a und b ist

163

00:05:52,910 --> 00:05:57,380

eben nicht sehe sondern a b

164

00:05:54,709 --> 00:05:59,060

es ist die summe sozusagen aber und bsc

165

00:05:57,379 --> 00:06:00,500

letzten ist also das ist der geist das

166

00:05:59,060 --> 00:06:01,430

ist intelligenz das ist bewusst sein das

167

00:06:00,500 --> 00:06:03,740

ist das was wir suchen

168

00:06:01,430 --> 00:06:05,720

das würde aber bedeuten bewusstsein ist

169

00:06:03,740 --> 00:06:08,110

nicht die folge unserer hirn prozesse

170

00:06:05,720 --> 00:06:10,640

sondern ein elementarer bestandteil

171

00:06:08,110 --> 00:06:12,560

das wiederum bedeutet materie und geist

172
00:06:10,639 --> 00:06:14,509
sind gar nicht getrennt so wie wir uns

173
00:06:12,560 --> 00:06:16,370
das klassischerweise denken sondern

174
00:06:14,509 --> 00:06:18,740
materie und geist sind ineinander

175
00:06:16,370 --> 00:06:21,590
verwoben sozusagen und jegliche form von

176
00:06:18,740 --> 00:06:24,160
materie hat meinetwegen so was die proto

177
00:06:21,589 --> 00:06:26,569
mentha mentale elemente die sich dann in

178
00:06:24,160 --> 00:06:27,830
komplexeren formen zudem zusammen setzen

179
00:06:26,569 --> 00:06:28,550
was wir heute als unser bewusstsein

180
00:06:27,829 --> 00:06:30,978
begreifen

181
00:06:28,550 --> 00:06:32,829
das ist ein ansatz der gerade sehr

182
00:06:30,978 --> 00:06:36,319
intensiv diskutiert wird beispielsweise

183
00:06:32,829 --> 00:06:38,300
in diesem buch von thomas nagel einem us

184
00:06:36,319 --> 00:06:39,740
amerikanischen philosophen der vor drei

185
00:06:38,300 --> 00:06:41,780
jahren glaube ich dieses sehr

186
00:06:39,740 --> 00:06:43,639
empfehlenswerte buch geschrieben hat

187
00:06:41,779 --> 00:06:45,589
geist und kosmos also genau um diese

188
00:06:43,639 --> 00:06:48,439
frage geht wie können wir denn unsere

189
00:06:45,589 --> 00:06:51,259
mentalen zustände mit unserer natur

190
00:06:48,439 --> 00:06:52,969
wissenschaftlichen weltbild erklären er

191
00:06:51,259 --> 00:06:54,500
meint es funktioniert nicht so richtig

192
00:06:52,970 --> 00:06:57,140
wir müssen unsere konzepte erweitern

193
00:06:54,500 --> 00:06:59,060
also die gerade schon angedeutet er geht

194
00:06:57,139 --> 00:07:01,039
davon aus geist und bewusstsein

195
00:06:59,060 --> 00:07:03,259
sind keine neben oder zufallsprodukt der

196
00:07:01,040 --> 00:07:05,840
evolution sondern inhärente bestandteile

197
00:07:03,259 --> 00:07:07,819
der natur ordnen sie sind also in rente

198
00:07:05,839 --> 00:07:08,869
eigenschaften des kosmos und mit der

199
00:07:07,819 --> 00:07:11,329
materie verboten

200

00:07:08,870 --> 00:07:13,100
das bedeutet jede form von materie

201
00:07:11,329 --> 00:07:15,379
enthält schon so was wie pre oder proto

202
00:07:13,100 --> 00:07:17,750
mentale elemente und jetzt kommt ein

203
00:07:15,379 --> 00:07:19,459
zitat von ihm alles sei es lebendig oder

204
00:07:17,750 --> 00:07:21,050
nicht besteht aus elementen mit einer

205
00:07:19,459 --> 00:07:23,599
beschaffenheit die sowohl physisch als

206
00:07:21,050 --> 00:07:25,759
auch nicht physisch ist dh die fähigkeit

207
00:07:23,600 --> 00:07:27,620
besitzen sich zu einem mentalen ganzen

208
00:07:25,759 --> 00:07:29,120
zu verbinden so kann dieser reduktase

209
00:07:27,620 --> 00:07:31,129
ansatz auch als eine form des

210
00:07:29,120 --> 00:07:32,750
parasitismus beschrieben werden alle

211
00:07:31,129 --> 00:07:33,709
elemente der physischen welt sind

212
00:07:32,750 --> 00:07:37,129
zugleich mental

213
00:07:33,709 --> 00:07:39,019
das ist eine wirklich sehr radikale

214
00:07:37,129 --> 00:07:40,639

ansicht sozusagen aber sie entbehrt

215

00:07:39,019 --> 00:07:42,500

einer gewissen stichhaltigkeit nicht

216

00:07:40,639 --> 00:07:44,259

meiner meinung nach was würde das für

217

00:07:42,500 --> 00:07:46,639

unsere fragestellung bedeuten

218

00:07:44,259 --> 00:07:48,649

intelligenz und komplexes bewusstsein

219

00:07:46,639 --> 00:07:50,600

existieren im universum überall dort wo

220

00:07:48,649 --> 00:07:52,399

sich hinreichend komplexe strukturen des

221

00:07:50,600 --> 00:07:55,070

lebens entwickelt haben sie sind also

222

00:07:52,399 --> 00:07:57,439

sozusagen eine zwangsläufige folge von

223

00:07:55,069 --> 00:07:59,000

komplexen lebens strukturen und sowie

224

00:07:57,439 --> 00:08:01,519

unsere bewusstseins struktur sozusagen

225

00:07:59,000 --> 00:08:03,319

adäquat unserer körperstruktur ist so

226

00:08:01,519 --> 00:08:04,728

könnte es eben ganz andere bewusstseins

227

00:08:03,319 --> 00:08:08,240

strukturen beispielsweise eben auch bei

228

00:08:04,728 --> 00:08:10,310

tieren und bei außerirdischen geben wie

229
00:08:08,240 --> 00:08:11,870
gut dass das thema erst kontakt mit

230
00:08:10,310 --> 00:08:13,939
außerirdischen endlich in der

231
00:08:11,870 --> 00:08:15,889
akademischen welt angekommen ist den

232
00:08:13,939 --> 00:08:19,219
gesamten beitrage seht ihr ab sofort auf

233
00:08:15,889 --> 00:08:21,228
extrem magazin tv für 49 euro erhaltet

234
00:08:19,220 --> 00:08:22,400
ihr dort zugang zu sämtlichen exklusiven

235
00:08:21,228 --> 00:08:24,168
filmen schaut doch mal rein

236
00:08:22,399 --> 00:08:26,418
oder doch erst mal weiter auf unserem

237
00:08:24,168 --> 00:08:27,829
kanal hier erfahrt ihr welche kontakt

238
00:08:26,418 --> 00:08:29,870
szenarien in der science fiction

239
00:08:27,829 --> 00:08:31,490
gehandelt werden und dort kommt ihr zum

240
00:08:29,870 --> 00:08:33,019
letzten video auf unserem kanal

241
00:08:31,490 --> 00:08:35,060
bitte lasst uns einen daumen nach oben

242
00:08:33,019 --> 00:08:36,799
jahren euch das video gefallen hat und

243

00:08:35,059 --> 00:08:38,798

abonniert unseren kanal wenn ihr immer

244

00:08:36,799 --> 00:08:41,978

im laufen die kleinen volt bis dahin

245

00:08:38,798 --> 00:08:41,978

[Musik]