

Petri Paavilainen

KUINKA AJATUKSET SYNTYVÄT

.....
Aivotutkimuksen
ajankohtaisia kysymyksiä



Gaudeamus



Copyright © 2020 Tekijä & Gaudeamus

Gaudeamus Oy
www.gaudeamus.fi

Kansi: Ville Karppanen
Kansikuvan lähde: iStockphoto

KL 14 • UDK 159.94/.95

ISBN 978-952-345-089-9

Painopaikka: Tallinna Raamatutrükikoja OÜ, Tallinna 2020

SISÄLLYS

1. AIVOTUTKIMUKSEN LYHYT HISTORIA	11
2. MIELEN TOIMINTOJEN YHTEYDET AIVOIHIN.....	44
3. TIETOISUUDEN MYSTEERI.....	74
4. MIHIN TIETOISUUTTA TARVITAAN?.....	98
5. TAHDON VAPAAUS ARJESSA JA AIVOISSA	119
6. MITEN MUISTOT SYNTYVÄT, ELÄVÄT JA KUOLEVAT	145
7. NUKKUVAT JA UNEKSIVAT AIVOT	173
8. JÄRJEN JA TUNTEIDEN YHTEISPELI	186
9. PEILISOLUT: CIVILISAATIOIDEN ALKUSYSÄYS?	206
10. AIVOT SOSIAALISESSA VUOROVAIKUTUKSESSA	224
11. ÄLYKKÄIDEN AIVOJEN TOIMINTA	240
12. LUOVUUDEN JA TAITURUUDEN LÄHTEET	265
13. HYPNOOSI, MEDITOINTI JA MIELEN VOIMA	280
14. LÖYTYYKÖ JUMALA AIVOISTA?.....	301
15. AIVOTUTKIMUKSEN ONGELMIA JA LUPAUKSIA	328
VIITTEET	353
KIRJALLISUUS	360
LISÄLUKEMISTA	381
HAKEMISTO	382
KIRJOITTAJA.....	388