

James Clear

**Pura  
rutiinit  
atomeiksi**

Näin saat aikaan  
muutoksen,  
joka pysyy

**tuuma**



# SISÄLLYS

---

Johdanto: Oma tarinani.....9

## ALKEET

*Miksi pienillä muutoksilla on niin valtava vaikutus*

- 1 Atomin kaltaisten rutiinien yllättävä voima.....25
- 2 Kuinka rutiinit muokkaavat identiteettiäsi (ja päinvastoin).....45
- 3 Kuinka rakentaa parempia rutiineja neljän yksinkertaisen askeleen avulla.....61

## ENSIMMÄINEN LAKI

*Tee siitä ilmeinen*

- 4 Mies, joka ei näyttänyt terveeltä.....79
- 5 Paras keino aloittaa uusi rutiini.....91
- 6 Motivaatio on yliarvostettua – ympäristöllä on usein suurempi merkitys.....105
- 7 Itsehillinnän salaisuus.....117

## TOINEN LAKI

*Tee siitä houkutteleva*

- 8 Kuinka tehdä rutiinista vastustamaton.....127
- 9 Läheisten rooli rutiinien muokkaamisessa.....141
- 10 Kuinka löytää ja korjata huonojen rutiinien aiheuttajat.....155

## **KOLMAS LAKI**

*Tee siitä helppo*

11 Kävele hitaasti mutta älä ikinä taaksepäin.....	173
12 Pienimmän vaivannäön periaate.....	183
13 Kuinka lopettaa viivytely kahden minuutin säännöllä.....	197
14 Kuinka tehdä hyvistä rutiineista väistämättömiä ja huonoista mahdottomia.....	209

## **NELJÄS LAKI**

*Tee siitä tyydyttävä*

15 Käyttäytymismuutoksen peruseriaate.....	225
16 Kuinka pitäytyä hyvissä rutiineissa päivittäin.....	239
17 Kuinka vastuullisuuskuppani voi muuttaa aivan kaiken.....	253

## **EDISTYNEET TEKNIIKAT**

*Kuinka muuttua ihan hyvästä todella loistavaksi*

18 Totuus lahjakkuudesta: milloin geenit ratkaisevat ja milloin eivät.....	267
19 Kultakutri-sääntö: kuinka ylläpitää motivaatiota elämässä ja työssä.....	281
20 Hyvien rutiinien luomiseen liittyvät haitat.....	293
Loppusanat.....	307

## **LIITTEET**

Mitä olisi hyvä lukea seuraavaksi.....	315
Pieniä oppitunteja neljästä laista.....	317
Kuinka soveltaa näitä ajatuksia liike-elämässä.....	325
Kuinka soveltaa näitä ajatuksia vanhemmuuteen.....	327
Kiitokset.....	329
Viitteet.....	333
Hakemisto.....	361



# JOHDANTO: OMA TARINANI

**L**ukion toisen vuoden viimeisenä päivänä minua lyötiin baseballmailalla kasvoihin. Luokkakaverini lyödessä palloa täydellä voimalla maila lipesi hänen käsistään, lensi suoraan minua kohti ja iskeytyi täsmälleen silmieni väliin. Minulla ei ole tuon hetken rajuudesta minkäänlaista muistikuvaa.

Maila paiskautui kasvoihini sellaisella voimalla, että se mursi nenäni epämuodostuneen U:n muotoiseksi. Törmäys sai aivojeni pehmeän kudoksen läimähtämään vasten kallon sisäpuolta. Turvotuksen aalto tulvahti välittömästi joka puolelle päätäni, ja sekunnin murto-osassa nenäni oli murtunut, olin saanut lukuisia kallonmurtumia ja molemmat silmäkuoppani olivat murskana.

Kun avasin silmäni, näin, kuinka ihmiset tuijottivat minua ja juoksivat auttamaan. Katsoin alas ja huomasin pieniä punaisia täpliä vaatteissani. Eräs luokkakaverini riisui paitansa ja ojensi sen minulle. Yritin tyrehdyttää murtuneesta nenästäni virtaavaa

verta sen avulla. Olin sokissa ja hämilläni enkä arvannut, kuinka vakavasti olin juuri loukkaantunut.

Opettajani kiersi käsivartensa hartioideni ympäri, ja aloitimme pitkän taipaleen terveydenhoitajan luokse: kentän poikki, alas kukkulaa ja takaisin kouluun. Satunnaiset kädet tukivat minua kyljistä ja yrittivät pitää minua seisaallaan. Emme kiirehtineet vaan kävelimme hitaasti. Kukaan ei tajunnut, kuinka paljon jokainen minuutti merkitsi.

Kun saavuimme terveydenhoitajan vastaanottohuoneelle, hän kyseli minulta sarjan kysymyksiä.

”Mikä vuosi nyt on?”

”1998”, vastasin. Todellisuudessa vuosi oli 2002.

”Kuka on Yhdysvaltain presidentti?”

”Bill Clinton”, sanoin. Oikea vastaus oli George W. Bush.

”Mikä on äitisi nimi?”

”Hmm...” jähkailin. Kymmenen sekuntia kului.

”Patti”, vastasin rennosti ja yritin sivuuttaa sen tosiasian, että minulta oli kestänyt kymmenen sekuntia muistaa oman äitini nimi.

Se oli viimeinen kysymys, jonka muistan. Kehoni ei pystynyt käsittelemään aivojen nopeaa turpoamista, ja menetin tajuntani ennen ambulanssin saapumista. Vain minuutteja myöhemmin minut kannettiin ulos koulusta ja vietiin läheiseen sairaalaan.

Pian sinne saapumisen jälkeen kehoni alkoi sammua. Minulla oli vaikeuksia perustoiminnoissa, kuten nielemisessä ja hengittämisessä. Sain päivän ensimmäisen sairauskohtauksen. Sen jälkeen hengitykseni pysähtyi kokonaan. Antaessaan minulle kiireesti happea lääkärit päättivät, että paikallinen sairaala ei pystyisi

hoitamaan tilannetta, joten he järjestivät helikopterin, joka lennättäisi minut suurempaan sairaalaan Cincinnatiin.

Minut kärrättiin ensiapuaseman ovista ulos kohti helikopterin laskeutumisalustaa kadun toiselle puolelle. Parit rämisivät epätasaisella jalkakäytävällä hoitajan työntäessä minua eteenpäin ja toisen pumpatessa jokaisen henkäyksen minuun käsin. Muutamaa hetkeä aiemmin sairaalaan saapunut äitini kapusi viereeni helikopteriin. Kun hän lennon aikana piti kiinni kädestäni, olin yhä tajuton enkä pystynyt hengittämään omin voimin.

Samaan aikaan kun äiti lensi kanssani helikopterilla, isäni meni kotiin huolehtimaan veljestäni ja sisarestani ja kertomaan heille uutiset. Hän nieli kyyneleitään selittäessään siskolleni, ettei hän pääsisi siskon kahdeksannen luokan päättäjäisiin samana iltana. Kun isä oli vienyt sisarukseni perheen ja ystävien luo hoitoon, hän ajoi Cincinnatiin.

Kun laskeuduimme sairaalan katolle, parinkymmenen lääkärin ja sairaanhoitajan ryhmä kiiruhti helikopterin laskeutumisalustalle ja työnsi minut traumayksikköön. Tähän mennessä aivojeni turvotuksesta oli tullut niin vakavaa, että kärsin toistuvista traumanjälkeisistä sairauskohtauksista. Murtuneet luuni piti korjata, mutta senhetkinen kuntoni ei mahdollistanut leikkauksia. Jälleen yhden kohtauksen jälkeen – päivän kolmannen – minut vaivutettiin lääkkeillä koomaan ja kytkettiin hengityslaitteeseen.

Tämä sairaala ei ollut vanhemmilleni vieras. Kymmenen vuotta aiemmin he olivat saapuneet saman rakennuksen pohjakerrokseen, kun 3-vuotiaalla sisarellani oli diagnosoitu leukemia. Olin itse tuolloin 5-vuotias ja nuorempi veljeni ainoastaan puolen vuoden ikäinen. Kemoterapiaa, selkäydinpunktioita ja luuydinnäytteiden ottoa kesti kahden ja puolen vuoden ajan, mutta sen jälkeen pikkusiskoni käveli ulos sairaalasta onnellisena, parantuneena ja syövästä selvinneenä. Nyt kymmenen vuoden

normaalielämän jälkeen vanhempani olivat jälleen samassa paikassa, tällä kertaa vain toisen lapsensa kanssa.

Kun vajosin koomaan, sairaalan henkilökunta lähetti papin ja sosiaalityöntekijän lohduttamaan vanhempiani. Kyse oli samasta papista, joka oli tavannut vanhempani kymmenen vuotta aiemmin sinä iltana, kun he olivat saaneet tietää sisareni sairastavan syöpää.

Päivän hämärtyessä illaksi joukko koneita piti minua hengissä. Vanhempani nukkuivat levottomasti sairaalan patjoilla yhdessä hetkessä väsymyksestä luhistuen ja toisessa täysin hereillä ja sekaisin huolesta. Äiti kertoi minulle myöhemmin: ”Se oli yksi elämäni karmeimmista öistä.”

## TOIPUMISENI

Onneksi seuraavaan aamuun mennessä hengitykseni oli elpynyt siinä määrin, että lääkärit pystyivät herättämään minut turvallisesti mielin koomasta. Kun vihdoinkin tulin tajuihini, sain tietää, että olin menettänyt hajuaistini. Sairaanhoitaja pyysi minua kokeeksi niistämään nenääni ja nuuhkaisemaan omenamehutölkkiiä. Hajuaistini kyllä palautui, mutta kaikkien yllätykseksi nenän niistäminen pakotti ilmaa kulkemaan silmäkuoppani murtumien läpi ja työnsi vasemman silmäni paikoiltaan. Silmämunani pullahti ulos kuopastaan, ja sitä pitivät epävarmasti paikoillaan vain silmäluomeni ja näköhermo, joka liitti silmän aivoihin.

Silmälääkäri sanoi, että silmämunani muljahtaisi lopulta paikoilleen, kunhan ilma olisi kulkeutunut ulos, mutta oli vaikea arvioida, kuinka kauan siinä kestäisi. Leikkausaikani oli varattu viikkoa myöhemmäksi, mikä antoi toipumiselleni jonkin verran

lisääaikaa. Näytti siltä, kuin olisin ollut nyrkkeilyottelun hävinneessä kulmassa, mutta minut päästettiin kuitenkin sairaalasta. Palasin kotiin murtuneen nenän, puolen kymmenen kasvomurtuman ja pullistuneen vasemman silmän kera.

Seuraavat kuukaudet olivat rankkoja. Tuntui, että elämässäni kaikki oli pysähdyksissä. Näin kaiken kahtena viikkojen ajan enkä kyennyt kirjaimellisesti katsomaan suoraan. Kesti yli kuukauden, mutta lopulta silmämunani palasi kuin palasikin takaisin tavalliselle paikalleen. Sairauskohtausten ja näköhäiriöiden lomassa kului kahdeksan kuukautta ennen kuin pystyin ajamaan autoa. Fysioterapiassa harjoittelin alkeellisia motorisia liikkeitä, kuten suoraan kävelemistä. Päätin, etten antaisi loukkaantumiseeni lannistaa minua, mutta useammin kuin kerran tai kaksi tunsin itseni masentuneeksi ja musertuneeksi.

Kävi tuskallisen selväksi, kuinka pitkä matka minun tuli taittaa, ennen kuin pääsisin takaisin baseballkentälle vuotta myöhemmin. Baseball oli aina ollut iso osa elämäni. Isäni oli pelannut St. Louis Cardinals -joukkueen riveissä baseballin alasarjassa, ja myös minä olin haaveillut ammattilaisurasta. Kuukausien kuntoutuksen jälkeen janosin paluuta takaisin kentälle enemmän kuin mitään muuta.

Paluu baseballin pariin ei kuitenkaan sujunut ongelmitta. Kun kausi saatiin päätökseen, olin ainoa, joka pudotettiin edustusjoukkueesta. Minut lähetettiin pelaamaan juniorijoukkueeseen toisen vuoden opiskelijoiden kanssa. Olin pelannut 4-vuotiaasta ja panostanut kyseiseen urheilulajiin valtavasti sekä aikaa että energiaa. Kaltaiselleni pelaajalle putoaminen oli nöyryyttävää. Muistan elävästi päivän, kun se tapahtui. Istuin autossani ja itkin samalla, kun vaihtelin radiokanavia ja yritin epätoivoisesti etsiä kappaletta, joka saisi minut paremmalle mielelle.



Vuoden itse-epäilyn jälkeen onnistuin pääsemään edustusjoukkueeseen viimeisen vuoden opiskelijana, mutta minut otettiin vain harvoin kentälle. Pelasin lukion edustusjoukkueessa yhteensä vain 11 vaihtoa eli hädin tuskin yhden ottelun verran.

Mitäänsanomattomasta lukiourastani huolimatta uskoin, että minusta voisi tulla mainio pelaaja. Tiesin myös sen, että jos haluaisin asioiden kehittyvän paremmalle tolalle, minun tulisi ottaa itse vastuu muutoksen aikaansaamisesta. Käännekohta tuli kaksi vuotta loukkaantumiseni jälkeen, kun aloitin yliopisto-opinnot Denisonin yliopistossa. Se oli uusi alku. Se oli myös paikka, jossa löysin pienten rutiinien yllättävän voiman ensimmäisen kerran.

## **MILLÄ TAVALLA SAIN TIETÄÄ RUTIINEISTA**

Denisonin yliopistoon pyrkiminen oli yksi elämäni parhaista päätöksistä. Sain paikan baseballjoukkueesta, ja vaikka olinkin ensimmäisen vuoden opiskelijana aivan pelaajalistan häntäpäässä, olin innoissani. Lukiovuosieni kaaoksesta huolimatta olin onnistunut pääsemään yliopistourheilijaksi.

En ollut aloittamassa baseballjoukkueessa vielä pitkään aikaan, joten keskityin laittamaan elämäni kuntoon. Samaan aikaan kun ikätoverini valvoivat myöhään videopelejä pelaillen, loin hyviä nukkumisrutiineja ja menin sänkyyn joka ilta aikaisin. Opiskelija-asuntoloiden sotkuisessa maailmassa pidin huolen siitä, että huoneeni oli siisti ja järjestyksessä. Nämä parannukset olivat pienimuotoisia mutta antoivat elämäni hallinnan tunteen. Aloin tuntea oloni uudelleen itsevarmaksi. Tämä kasvava usko

itseeni levisi pikkuhiljaa oppitunneillekin, ja onnistuin parantamaan opiskelumenetelmiäni ja saamaan ensimmäisen yliopistovuoden aikana pelkästään erinomaisia arvosanoja.

Rutiini tarkoittaa tapaa tai käytöstä, joka toistuu säännöllisesti ja monessa tapauksessa automaattisesti. Jokaisen lukukauden aikana sain kartutettua pieniä mutta johdonmukaisia rutiineja, ja lopulta ne johtivat sellaisiin tuloksiin, joita en olisi pystynyt aloittaessani edes kuvittelemaan. Esimerkiksi ensimmäistä kertaa elämässäni otin tavaksi nostella painoja useita kertoja viikossa, ja tulevana vuosina 193-senttinen runkoni rotevoitui 77-kiloisesta höyhensarjalaisesta hoikaksi 90-kiloiseksi.

Kun toisen vuoden kauteni lähestyi, sain paikan heittokoonpanon aloituksessa. Kolmantena vuonna minut valittiin kauden lopussa sekä joukkueen kapteeniksi että parhaimpien pelaajien joukkueeseen. Kesti kuitenkin aina viimeisen vuoden kauden asti, että uni-, opiskelu- ja voimaharjoittelurutiinini alkoivat todella kantaa hedelmää.

Kuusi vuotta sen jälkeen kun olin saanut baseballmailan kasvohini ja minut oli lennätetty sairaalaan ja vaivutettu koomaan, minut valittiin Denisonin yliopiston parhaaksi miespuoliseksi urheilijaksi ja nimettiin ESPN Academic All-American Teamiin – koko maassa ainoastaan 33 pelaajalle osoitettu kunnia. Kun valmistuin, minut mainittiin kouluni ennätyskirjoissa kahdeksassa eri kategoriassa. Samana vuonna minut palkittiin yliopiston korkeimmalla akateemisella kunnianosoituksella, Presidentin mitalilla.

Toivon, että annat minulle anteeksi, jos tämä kuulostaa kehuskelulta. Totta puhuakseni urheilu-urassani ei ollut mitään legendaarista tai historiallista. En koskaan päätenyt pelaamaan ammattilaisena. Kuitenkin noita vuosia muistelllessani uskon, että saavutin jotain aivan yhtä harvinaista: ylsin parhaimpaani.

Uskon myös, että tämän kirjan ajatukset voivat auttaa sinuakin tekemään samoin.

Me kaikki kohtaamme elämässä haasteita. Loukkaantuminen oli omani, ja kokemus opetti minulle elintärkeän asian: aluksi pieniltä ja vähäpätöisiltä vaikuttavat muutokset kertautuvat merkittäviksi tuloksiksi, jos on vain valmis pitämään niistä kiinni. Kaikkien elämässä tulee takaiskuja, mutta pitkällä aikavälillä elämämme laatu riippuu usein rutiiniemme laadusta. Samat rutiinit johdattavat aina samaan lopputulokseen, mutta parempien rutiinien avulla mikä tahansa on mahdollista.

Kenties on olemassa ihmisiä, jotka saavuttavat uskomattoman menestyksen yhdessä yössä. En tiedä ensimmäistäkään enkä takuulla ole yksi heistä. Matkallani koomapotilaasta parhaimpien pelaajien joukkueeseen ei ollut yhtä käännteentekevää hetkeä; niitä oli monta. Kyse oli asteittaisesta kehittämisestä ja pitkästä pienten voittojen ja pikkuruisten läpimurtojen sarjasta. Ainoa keino edistyä – ainoa vaihtoehto, joka minulla oli – oli aloittaa pienestä. Samaa strategiaa käytin muutamaa vuotta myöhemmin, kun perustin oman yrityksen ja ryhdyin työstämään tätä teosta.

## **MITEN JA MIKSI KIRJOITIN TÄMÄN KIRJAN**

Vuoden 2012 marraskuussa aloin julkaista artikkeleja jamesclear.com-nettisivuillani. Olin tehnyt muistiinpanoja henkilökohtaisista rutiineihin liittyvistä kokeiluistani jo vuosien ajan ja lopulta olin valmis jakamaan osan niistä julkisesti. Aloitin julkaisemalla uuden artikkelin joka maanantai ja torstai. Muutamassa

kuukaudessa tämä yksinkertainen kirjoitusrutiini johti tuhatteen uutiskirjeen tilaukseen, ja vuoden 2013 loppuun mennessä määrä oli kasvanut jo 30 000 tilaajaan.

Vuonna 2014 sähköpostilistani laajeni yli 100 000 tilaajaan, mikä teki siitä yhden internetin nopeimmin kasvavista uutiskirjeistä. Olin tuntenut itseni huijariksi kaksi vuotta aiemmin, kun olin alkanut kirjoittaa, mutta nyt minut tunnettiinkin rutiinien asiantuntijana. Tämä uusi titteli innosti minua mutta tuntui myös epämukavalta. En ollut ikinä pitänyt itseäni mestarina vaan mieluumminkin henkilönä, joka oli tehnyt omia kokeilujaan lukijoiden rinnalla.

Vuonna 2015 saavutin 200 000 tilaajan rajapyökin ja tein kirjaspimuksen Penguin Random Housen kanssa ja aloin kirjoittaa parhaillaan lukemaasi kirjaa. Yleisöni kasvaessa kasvoivat myös bisnesmahdollisuuteni. Minua kutsuttiin aina vain useammin puhumaan tapojen muodostumisesta, käyttäytymisen muuttamisesta ja jatkuvasta kehitymisestä. Pidin konferensseissa pääpuheenvuoroja sekä Yhdysvalloissa että Euroopassa.

Vuonna 2016 artikkelini alkoivat ilmestyä usein *Timen*, *Entrepreneurin*, *Forbesin* ja *Fast Companyn* kaltaisissa julkaisuissa. Uskomatonta mutta totta, sinä vuonna kirjoituksiani luki yli kahdeksan miljoonaa lukijaa. NFL:n, NBA:n ja MLB:n valmentajat alkoivat lukea tuotantoani ja jakaa sen antia joukkueilleen.

Vuoden 2017 alussa perustin Habits Academyn, josta tuli organisaatioille ja yksilöille ensimmäinen harjoitusala hyvien rutiinien rakentamiseen elämässä ja työssä.\* Suuryritykset ja kasvavat start-upit alkoivat ilmoittaa johtajiaan kursseilleni ja kouluttaa henkilökuntaansa. Kaiken kaikkiaan yli 10 000 johtajaa, päälliköä, valmentajaa ja opettajaa on valmistunut Habits Academystä,

.....  
\* Kiinnostuneet lukijat voivat tutustua aiheeseen osoitteessa [habitsacademy.com](http://habitsacademy.com).

ja heidän kanssaan tekemäni työ on opettanut minulle valtavan paljon siitä, miten rutiinit saa toimimaan oikeassa elämässä.

Kun viimeistelen tätä kirjaani vuonna 2018, jamesclear.com-sivuilla vierailee kuukausittain yli miljoona kävijää ja lähes 500 000 lukijaa tilaa viikoittain ilmestyvää uutiskirjettäni. Määrä on niin paljon enemmän kuin aluksi odotin, etten edes tiedä, mitä siitä pitäisi ajatella.

## MITEN HYÖDYT TÄSTÄ TEOKSESTA

Yrittäjä ja sijoittaja Naval Ravikant on sanonut, että ”kirjoittaakseen hyvän kirjan on ensin tultava kirjan tarinaksi”. Opin tässä kirjassa esittelemistäni ajatuksista alun perin siten, että minun oli itse elettävä ne. Minun oli luotettava pieniin rutiineihin palautuakseni loukkaantumisestani, vahvistuakseni kuntosalilla, yltääkseni huippusuorituksiin kentällä, aloittaakseni kirjailijanurani, rakentaakseni menestyneen yrityksen ja yksinkertaisesti kasvaakseni vastuulliseksi aikuiseksi. Pienet rutiinit auttoivat minua yltämään parhaimpaani, ja koska tämä kirja on nyt sinun käsissäsi, arvelen, että sinäkin haluaisit yltää omaasi.

Seuraavilla sivuilla tarjoan vaiheittain etenevän menetelmän parempien rutiinien rakentamiseen ei ainoastaan päivien tai viikkojen vaan koko elämän ajaksi. Vaikka tiede tukee kaikkea kirjoittamaani, tuotokseni ei ole akateeminen tutkimusartikkeli vaan ohjekirja. Oivallukset ja käytännön neuvot ovat keskiössä, kun avaan rutiinien luomiseen ja muuttamiseen liittyvää tutkimustietoa helposti ymmärrettävällä ja sovellettavalla tavalla.

Ammennan muun muassa biologian, neurotieteen, filosofian ja psykologian kaltaisilta tutkimusaloilta, jotka ovat olleet olemassa

pitkään. Tarjoan sinulle yhdistelmän fiksujen ihmisten parhaita oivalluksia vuosien takaa ja nykytutkijoiden tekemiä kiinnostavimpia ja mullistavimpia löytöjä. Toivon, että olen onnistunut paikantamaan kaikkein merkittävimmät ajatukset ja yhdistämään ne tavalla, joka saa tarttumaan toimeen. Näille sivuille koottu viisaus on minua edeltäneiden asiantuntijoiden ansiota. Kaikki älytömyydet ovat omia virheitäni.

Tämän kirjan selkäranka on rutiinien nelivaiheinen malli – ärsyke, tarve, reaktio ja palkinto – ja käyttäytymismuutoksen neljä lakia, jotka kehittyvät näistä vaiheista. Psykologiaan perehtyneet lukijat saattavat tunnistaa nämä termit välineellisestä ehdollistumisesta, jonka B. F. Skinner esitti alkujaan 1930-luvulla sanoilla ”ärsyke, reaktio, palkinto”. Sittemmin Charles Duhigg on tehnyt ilmiön tunnetuksi termein ”ärsyke, rutiini, palkinto” teoksessaan *The Power of Habit* (suom. *Tapojen voima*).

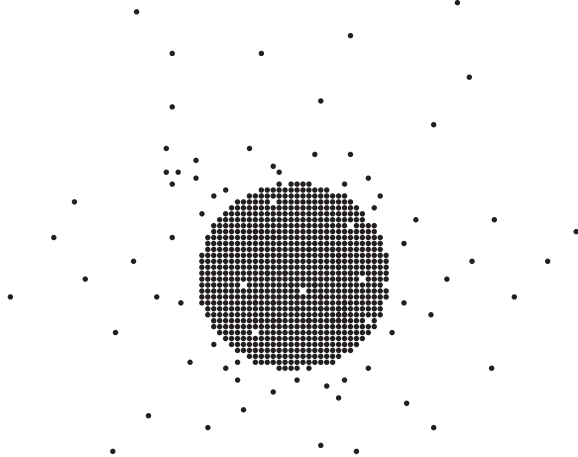
Skinnerin kaltaiset käyttäytymistieteilijät ymmärsivät, että tarjoamalla oikeanlaista palkkiota tai rangaistusta ihmiset saavat käyttäytymään tietyllä tavalla. Vaikka Skinnerin mallissa kuvattiin erinomaisesti, kuinka ulkoinen ärsyke vaikuttaa tapoihimme, siitä puuttui tyhjentävä selitys, millä tavalla ajatuksemme, tunteemme ja uskomuksemme vaikuttavat käyttäytymiseemme. Sisäisillä tiloilla eli mielialoillamme ja tunteillamme on niin ikään suuri vaikutus. Viime vuosikymmenten aikana tutkijat ovat alkaneet ottaa selvää ajatusten, tunteiden ja käyttäytymisen välisistä suhteista. Myös siihen liittyvää tutkimustietoa käsitellään näillä sivuilla.

Kaiken kaikkiaan tarjoamani malli on yhdistelmä kognitiivisesta ja käyttäytymistieteestä. Uskon, että se on yksi ensimmäisistä ihmisen käyttäytymistä kuvaavista malleista, joka ottaa huomioon sekä ulkoisten ärsykkeiden että sisäisten tunteiden vaikutukset rutiineihimme. Vaikka osa kielestä saattaakin olla jo

tuttua, olen varma, että yksityiskohdat ja *käyttäytymismuutoksen neljän lain* sovellukset tarjoavat uuden tavan ajatella rutiineja.

Ihmisen käyttäytyminen muuttuu koko ajan: tilanne tilanneelta, hetki hetkeltä ja sekunti sekunnilta. Tämä kirja käsittelee kuitenkin sitä, mikä *ei muutu*. Se kertoo inhimillisen käyttäytymisen perusteista: niistä kestävästä periaatteista, joihin voi luottaa vuodesta toiseen. Kirja tarjoaa ajatuksia, joiden pohjalta pystyt rakentamaan yrityksen, perheen ja elämän.

Ei ole olemassa yhtä oikeaa keinoa luoda parempia rutiineja, mutta tässä teoksessa kuvataan tuntemistani keinoista paras. Kirjan tarjoama lähestymistapa tehoaa riippumatta siitä, mikä lähtötilanteesi on tai mitä yrität muuttaa. Käsittelemäni tekniikat ovat käyttökelpoisia kenelle tahansa, joka etsii vaiheittaista tapaa kehittymiseen, keskittyvätpä tavoitteet terveyteen, talouteen, tuotteliaisuuteen, ihmissuhteisiin tai kaikkiin edellä mainittuihin. Niin kauan kuin inhimillinen käyttäytyminen liittyy jollain tavalla tavoitteeseesi, tämä kirja on oppaasi.



## VIITTEET

**T**änne olen koonnut yksityiskohtaisen listan huomioita, lähdeviitteitä ja lainauksia kirjan jokaisesta luvusta. Uskon, että monet lukijat pitävät tätä listaa riittävänä. Ymmärrän kuitenkin, että tieteellinen tutkimuskirjallisuus kehittyy, ja voi olla, että silloin tätä listaa täytyy päivittää. Lisäksi olen varma, että jossain tämän kirjan kohdassa olen tehnyt virheen joko ajatusta esitellessäni tai en ole osannut antaa kiitosta jollekulle, joka sen ansaitsisi. (Jos uskot asian olevan näin, lähetä minulle sähköpostia osoitteeseen [james@jamesclear.com](mailto:james@jamesclear.com), jotta voin korjata asian niin pian kuin mahdollista.)

Seuraavan listan lisäksi koko lista päivitettyine lähdeviitteineen ja korjauksineen on saatavilla osoitteesta [atomic Habits.com/Endnotes](http://atomic Habits.com/Endnotes).



---

## JOHDANTO

- 16 **Me kaikki kohtaamme elämässä haasteita:** Saatat nyt kysyä, entäpä onni. Tietenkin onnella on merkitystä. Tavat eivät ole ainoa asia, joka vaikuttaa menestykseen, mutta ne ovat todennäköisesti tärkein tekijä, joka on omassa hallinnassasi. Ainoa itsensä kehittämisen strategia, jossa on mitään järkeä, on keskittyä siihen, mihin voit itse vaikuttaa.
- 18 **Yrittäjä ja sijoittaja Naval Ravikant:** Naval Ravikant (@naval): ”Kirjoittaakseen hyvän kirjan sinun on ensin tultava kirjan tarinaksi.” Twitter, 15.5.2018. <https://twitter.com/naval/status/996460948029362176>.
- 19 **”ärsyke, reaktio, palkinto”:** B. F. Skinner: *The Behavior of Organisms* (New York: Appleton-Century-Crofts, 1938).
- 19 **”ärsyke, rutiini, palkinto”:** Charles Duhigg: *The Power of Habit: Why We Do What We Do in Life and Business* (New York: Random House, 2014).

---

## LUKU 1

- 25 **vain yhden ainoan kultamitalin olympialaisissa:** Matt Slater: ”How GB Cycling Went from Tragic to Magic.” BBC Sport, 14.4.2008. <http://news.bbc.co.uk/sport2/hi/olympics/cycling/7534073.stm>.
- 25 **Ranskan ympäriajossa:** Tom Fordyce: ”Tour de France 2017: Is Chris Froome Britain’s Least Loved Great Sportsman?” BBC Sport, 23.7.2017. <https://www.bbc.com/sport/cycling/40692045>.
- 25 **Yksi Euroopan parhaimmista pyörävalmistajista kieltäytyi myymästä polkupyöriään:** Richard Moore: *Mastermind: How Dave Brailsford Reinvented the Wheel* (Glasgow: BackPage Press, 2013).
- 26 **”Koko periaate syntyi ajatuksesta”:** Matt Slater: ”Olympics Cycling: Marginal Gains Underpin Team GB Dominance.” BBC, 8.8.2012. <https://www.bbc.com/sport/olympics/19174302>.
- 26 **Brailsford ja joukkueen valmentajat aloittivat tekemällä pieniä säätöjä:** Tim Harford: ”Marginal Gains Matter but Gamechangers Transform.” Tim Harford, huhtikuu 2017. <http://timharford.com/2017/04/marginal-gains-matter-but-gamechangers-transform>.
- 26 **He maalasivat jopa joukkueen kuorma-auton sisältä valkoiseksi:** Eben Harrell: ”How 1% Performance Improvements Led to Olympic Gold.” *Harvard Business Review*, 30.10.2015. <https://hbr.org/2015/10/how-1-performance-improvements-led-to-olympic-gold>; Kevin Clark: ”How a Cycling Team Turned the Falcons into NFC Champions.” *The Ringer*, 12.9.2017. <https://www.theringer.com/nfl/2017/9/12/16293216/atlanta-falcons-thomas-dimitroff-cycling-team-sky>.
- 27 **Vain viisi vuotta Brailsfordin palkkaamisen jälkeen:** Tarkasti ottaen britti-pyöräilijät voittivat 57 prosenttia sekä maantie- että ratapyöräilyn mitaleista vuoden 2008 olympialaisissa. Yhteensä näissä lajeissa oli tarjolla 14 kultamitalia, ja britit voittivat niistä 8.

- 27 **britit nostivat rimaa:** "World and Olympic Records Set at the 2012 Summer Olympics." Wikipedia, 8.12.2017. [https://en.wikipedia.org/wiki/World\\_and\\_Olympic\\_records\\_set\\_at\\_the\\_2012\\_Summer\\_Olympics#Cycling](https://en.wikipedia.org/wiki/World_and_Olympic_records_set_at_the_2012_Summer_Olympics#Cycling).
- 27 **Bradley Wigginsista tuli ensimmäinen brittipyöräilijä:** Andrew Longmore: "Bradley Wiggins." *Encyclopaedia Britannica*. <https://www.britannica.com/biography/Bradley-Wiggins>, muokattu viimeksi 21.4.2018.
- 27 **Chris Froome voitti:** Karen Sparks: "Chris Froome." *Encyclopaedia Britannica*. <https://www.britannica.com/biography/Chris-Froome>, muokattu viimeksi 23.10.2017.
- 27 **Vuosien 2007 ja 2017 välisenä aikana:** "Medals won by the Great Britain Cycling Team at world championships, Olympic Games and Paralympic Games since 2000." British Cycling. [https://www.britishcycling.org.uk/gbcyclingteam/article/Gbrst\\_gb-cyclingteam-GB-Cycling-Team-Medal-History—o?c=EN#KodWAPjq84CV8WZw.99](https://www.britishcycling.org.uk/gbcyclingteam/article/Gbrst_gb-cyclingteam-GB-Cycling-Team-Medal-History—o?c=EN#KodWAPjq84CV8WZw.99), luettu 8.6.2018.
- 28 **kehittyy vuoden loppuun mennessä 37 kertaa paremmaksi:** Yrittäjä ja kirjailija Jason Shen sai tästä kirjasta varhaisen version. Tämän luvun luettuaan hän huomauttii: "Jos voitot olisivat lineaarisia, ennuste olisi, että olisit 3,65 kertaa parempi, mutta koska ne ovatkin eksponentiaalisia, kehitys on itse asiassa kymmenen kertaa suurempaa." 3.4.2018.
- 29 **Rutiinit ovat itsensä kehittämisen korkoa korolle -ilmiö:** Monet ovat nos-taneet esille sen, kuinka rutiinit kertautuvat ajan mittaan. Tässä on muutamia suosikkiartikkeleita ja -kirjoja tästä aiheesta: Leo Babauta: "The Power of Habit Investments." Zen Habits, 28.1.2013. <https://zenhabits.net/bank/>; Morgan Housel: "The Freakishly Strong Base." Collaborative Fund, 31.10.2017. <http://www.collaborativefund.com/blog/the-freakishly-strong-base/>; Darren Hardy: *The Compound Effect* (New York: Vanguard Press, 2012).
- 32 **Rutiinit ovat kaksiteräinen miekka:** Haluaisin antaa Jason Hrehalle tunnustuksen siitä, että hän kuvasi minulle rutiineita ensimmäistä kertaa tällä tavalla. Jason Hreha (@jhreha): "They're a double edged sword." Twitter, 21.2.2018. <https://twitter.com/jhreha/status/966430907371433984>.
- 33 **Yhden tai kahden ylimääräisen tehtävän suorittaminen:** Sam Altman sanoo: "Tuotteliaisuuden pienellä parannuksella, joka kertautuu 50 vuoden ajan, on hyvin suuri merkitys." "Productivity." Sam Altman, 10.4.2018. <http://blog.samaltman.com/productivity>.
- 33 **Mitä useampia tehtäviä voit hoitaa ajattelematta:** Michael (@mmay3r): "Rutiinit ovat tuotteliaisuuden perusta. Mitä enemmän teet automaattisesti, sitä enemmän olet vapaa tekemään, ja tämä vaikutus kertautuu." Twitter, 10.4.2018. <https://twitter.com/mmay3r/status/983837519274889216>.
- 33 **jokainen lukemasi kirja ei ainoastaan opeta uusia ajatuksia:** Kuulin ensimmäisen kerran Patrick O'Shaughnessyltä, että uusien ajatusten oppiminen lisää myös vanhojen ajatusten arvoa. Hän kirjoittaa: "Tämän tähden tieto kertautuu. Vanhasta tiedosta, joka oli arvoltaan 4/10, voi tulla 10/10 tulevaisuudessa luetun toisen kirjan ansiosta." <http://investorfieldguide.com/reading-tweet-storm>.
- 34 **Syöpä pysyy 80 prosenttia linkaarestaan huomaamattomana:** "How to Live a Longer, Higher Quality Life, with Peter Attia, M.D." Investor's Field Guide, 7.3.2017. <http://investorfieldguide.com/attia>.

- 36 **San Antonio Spurs:** Matt Moore: "NBA Finals: A Rock, Hammer and Cracking of Spurs' Majesty in Game 7." CBS Sports, 21.6.2013. <https://www.cbssports.com/nba/news/nba-finals-a-rock-hammer-and-cracking-of-spurs-majesty-in-game-7>.
- 36 **Jokaisen rutiinin siemen:** Tätä kappaletta inspiroi Mr. Mircean Twitter-tilillä esiintynyt lainaus, jossa kirjoitettiin, "kuinka jokainen rutiini aloitti elämänsä yhtenä ainoana päätöksenä". <https://twitter.com/mistermircea>.
- 37 Sain inspiration tähän piirrokseen twiitistä, jonka otsikko oli "Deception of linear vs exponential". Twiitin kirjoitti @MlchaelW. 19.5.2018. <https://twitter.com/MlchaelW/status/997878086132817920>.
- 40 **tavoitteet eivät voi olla se syy, miksi toiset onnistuvat ja toiset eivät:** Kiitos CrossFit-valmentaja Ben Bergeronille siitä, että hän inspiroi tämän lainauksen keskustelumme aikana 28.2.2017.
- 43 **vajoat menetelmiesi tasolle:** Tähän lauseeseen innoitti seuraava Arkhilokhoksen sitaatti: "Emme nouse odotustemme tasolle, vaan vajoamme harjoittelumme tasolle."

---

## LUKU 2

- 46 **Voit kuvitella niiden olevan kuin sipulin kerroksia:** Kiitokset Simon Sinekille. Hänen "kultaisen kehän" viitekehyksessään on samankaltainen ulkoasu, mutta siinä käsitellään eri aiheita. Lisää aiheesta Simon Sinek: *Start with Why: How Great Leaders Inspire Everyone to Take Action* (London: Portfolio/Penguin, 2013), 37.
- 50 **Eräänä päivänä lupasin lopettaa kynsien puremisen:** Tässä osiossa käytetyt lainaukset on esitetty keskusteluna selkeyden tähden, mutta ne on alun perin kirjoittanut Clark. Katso Brian Clark: "The Powerful Psychological Boost that Helps You Make and Break Habits." Further, 14.11.2017. <https://further.net/pride-habits>.
- 51 **Tutkimuksissa on osoitettu, että jos ihminen uskoo:** Christopher J. Bryan ym.: "Motivating Voter Turnout by Invoking the Self." *Proceedings of the National Academy of Sciences* 108, nro 31 (2011): 12653–12656.
- 52 **Sisäinen paine:** Leon Festinger: *A Theory of Cognitive Dissonance* (Stanford, CA: Stanford University Press, 1957).
- 54 **Identiteettisi on kirjaimellisesti "toistuvaa olemista":** Oikeastaan sana *identidem* kuuluu myöhäislatinan kieleen. Kiitos myös jamesclear.com-sivuston lukijalle Tamar Shipponylle. Hän alun perin kertoi minulle identiteetti-sanana etymologiasta, jonka hän oli selvittänyt teoksesta American Heritage Dictionary.
- 55 **Muutumme osa, päivä ja tapa kerrallaan:** Tämä on toinen syy, miksi atomin kaltaiset rutiinit ovat niin tehokas muutoksen muoto. Jos muutat identiteettiäsi liian nopeasti ja ryhdyt radikaalisti toisenlaiseksi vain yhdessä yössä, sinusta tuntuu, että menetät käsityksen siitä, kuka todella olet. Jos sen sijaan päivität ja laajennat identiteettiäsi vaiheittain, huomaat syntyväsi joksikuksi ihan uudeksi mutta silti tutun oloiseksi. Hitaasti rutiini rutiinilta ja yksi ääni kerrallaan totut uuteen identiteettiisi. Atomin kaltaiset rutiinit ja vaiheittainen kehittyminen ovat avaimia identiteetin muutokseen ilman identiteetin menetystä.

## LUKU 3

- 61 **Edward Thorndike teki tieteellisen kokeen:** Peter Gray: *Psychology*, 6. painos. (New York: Worth, 2011), 108–109.
- 61 **”jollakin yksinkertaisella keinolla, kuten vetämällä narusta”:** Edward L. Thorndike: ”Animal Intelligence: An Experimental Study of the Associative Processes in Animals.” *Psychological Review: Monograph Supplements* 2, nro 4 (1898), doi:10.1037/h0092987.
- 62 **”sellaisella käytöksellä, jolla on tyydyttävä seuraus”:** Tämä on lyhennetty versio Thorndiken alkuperäisestä sitaatista, joka kuuluu näin: ”Reaktioista, jotka tuottavat tyydyttävän tuloksen tiettyssä tilanteessa, tulee todennäköisempiä samankaltaisissa tulevaisuuden tilanteissa, ja reaktiot, jotka saavat aikaan epämiellyttävän seurauksen, esiintyvät pienemmällä todennäköisyydellä uudestaan samassa tilanteessa.” Lisää aiheesta teoksessa Peter Gray: *Psychology*, 6. painos. (New York: Worth, 2011), 108–109.
- 63 **Aivojen neurologinen aktiivisuus on tämän ajanjakson aikana runsasta:** Charles Duhigg: *The Power of Habit: Why We Do What We Do in Life and Business* (New York: Random House, 2014), 15; Ann M. Graybiel: ”Network-Level Neuroplasticity in Cortico-Basal Ganglia Pathways.” *Parkinsonism and Related Disorders* 10, nro 5 (2004), doi:10.1016/j.parkreldis.2004.03.007.
- 64 **”Tavat ovat yksinkertaisesti luotettavia ratkaisuja”:** Jason Hreha: ”Why Our Conscious Minds Are Suckers for Novelty.” *Revue*. <https://www.getrevue.co/profile/jason/issues/why-our-conscious-minds-are-suckers-for-novelty-54131>, luettu 8.6.2018.
- 64 **Rutiineja luodessa:** John R. Anderson: ”Acquisition of Cognitive Skill.” *Psychological Review* 89, nro 4 (1982), doi:10.1037/0033-295X.89.4.369.
- 64 **Aivot muistavat menneen:** Shahram Heshmat: ”Why Do We Remember Certain Things, But Forget Others.” *Psychology Today*, 8.10.2015. <https://www.psychologytoday.com/us/blog/science-choice/201510/why-do-we-remember-certain-things-forget-others>.
- 64 **tietoinen mieli on aivojen pullonkaula:** William H. Gladstones, Michael A. Regan & Robert B. Lee: ”Division of Attention: The Single-Channel Hypothesis Revisited.” *Quarterly Journal of Experimental Psychology Section A* 41, nro 1 (1989), doi:10.1080/14640748908402350.
- 64 **Tietoisella mielellä on taipumus työntää tehtäviä:** Daniel Kahneman: *Thinking, Fast and Slow* (New York: Farrar, Straus and Giroux, 2015).
- 65 **Rutiinit vähentävät kognitiivista taakkaa:** John R. Anderson: ”Acquisition of Cognitive Skill.” *Psychological Review* 89, nro 4 (1982), doi:10.1037/0033-295X.89.4.369.
- 68 **Nautinnon ja pettymyksen tunteet:** Antonio R. Damasio: *The Strange Order of Things: Life, Feeling, and the Making of Cultures* (New York: Pantheon Books, 2018); Lisa Feldman Barrett: *How Emotions Are Made* (London: Pan Books, 2018).

---

## LUKU 4

- 79 **Psykologi Gary Klein:** Kuulin alun perin tästä tarinasta Daniel Kahnemanilta, mutta Gary Klein varmisti sen minulle sähköpostiviestissä 30.3.2017. Klein käsittelee kyseistä tarinaa myös omassa kirjassaan, jossa käytetään hieman erilaisia lainauksia: Gary A. Klein: *Sources of Power: How People Make Decisions* (Cambridge, MA: MIT Press, 1998), 43–44.
- 80 **sotilasanalyytikot kykenevät tunnistamaan, mikä tutkanäytön täplistä on vihollisohjus:** Gary A. Klein: *Sources of Power: How People Make Decisions* (Cambridge, MA: MIT Press, 1998), 38–40.
- 80 **Museokuraattorien tiedetään voivan erottaa:** Tunnettu esimerkki on Getty-museon kouros-patsaan tarina, jota käsitellään Malcolm Gladwellin teoksessa *Blink*. Patsas, jonka oletettiin olevan peräisin antiikin Kreikasta, ostettiin 10 miljoonalla dollarilla. Patsaan ympärille syntyi myöhemmin kiista, kun eräs asian tuntija huomasi sen väärennökseksi nähdessään sen ensimmäisen kerran.
- 80 **Kokeneet röntgenlääkärit osaavat aivokuvia katselleessaan:** Siddhartha Mukherjee: "The Algorithm Will See You Now." *New Yorker*, 3.4.2017. <https://www.newyorker.com/magazine/2017/04/03/aiversus-md>.
- 81 **Ihmisaiivot ovat ennustuskone:** Saksalainen fyysikko Hermann von Helmholtz kehitti ajatuksen aivoista "ennustuskoneena".
- 82 **kassatyöntekijä höyläsi asiakkaan oikeaa luottokorttia:** Helix van Boron: "What's the Dumbest Thing You've Done While Your Brain Is on Autopilot." Reddit, 21.8.2017. [https://www.reddit.com/r/AskReddit/comments/6v1t91/whats\\_the\\_dumbest\\_thing\\_youve\\_done\\_while\\_your/dlxa5y9](https://www.reddit.com/r/AskReddit/comments/6v1t91/whats_the_dumbest_thing_youve_done_while_your/dlxa5y9).
- 82 **hän kyseli työkavereiltaan, olivatko he muistaneet pestä käteensä:** SwordOfTheLlama: "What Strange Habits Have You Picked Up from Your Line of Work." Reddit, 4.1.2016. [https://www.reddit.com/r/AskReddit/comments/3zckq6/what\\_strange\\_habits\\_have\\_you\\_picked\\_up\\_from\\_your/cyl3nta](https://www.reddit.com/r/AskReddit/comments/3zckq6/what_strange_habits_have_you_picked_up_from_your/cyl3nta).
- 82 **miehestä, joka oli ollut vuosia uimavalvojana:** SwearImaChick: "What Strange Habits Have You Picked Up from Your Line of Work." Reddit, 4.1.2016. [https://www.reddit.com/r/AskReddit/comments/3zckq6/what\\_strange\\_habits\\_have\\_you\\_picked\\_up\\_from\\_your/cyl681q](https://www.reddit.com/r/AskReddit/comments/3zckq6/what_strange_habits_have_you_picked_up_from_your/cyl681q).
- 83 **"Ennen kuin teet tiedostamattomasta tietoista":** Vaikka tämä Jungin lainaus on kuuluisa, minulla oli vaikeuksia jäljittää sen alkuperäistä lähdettä. Kyse on todennäköisesti tämän tekstikohdan parafrasista: "Psykologisen säännön mukaan silloin, kun sisäisestä tilanteesta ei tule tietoista, se tapahtuu kohtalonomaisesti. Tällä tarkoitetaan, että kun yksilö pysyy jakamattomana eikä tule tietoiseksi sisäisestä ristiriidastaan, maailma väistämättä tuo konfliktin ilmi ja jakautuu kahdeksi vastapuoleksi." Lisää aiheesta C. G. Jung: *Aion: Researches into the Phenomenology of the Self* (Princeton, NJ: Princeton University Press, 1959), 71.
- 84 **osoittamiseksi ja nimeämiseksi kutsuttu menetelmä on suunniteltu vähentämään virheitä:** Alice Gordenker: "JR Gestures." *Japan Times*, 21.10.2008. <https://www.japantimes.co.jp/news/2008/10/21/reference/jr-gestures/#.WvIG49Mvzu1>.
- 84 **New York Cityn MTA-metrojärjestelmä:** Allan Richarz: "Why Japan's Rail Workers Can't Stop Pointing at Things." *Atlas Obscura*, 29.3.2017. <https://www.atlasobscura.com/articles/pointing-and-calling-japan-trains>.

## LUKU 5

- 91 **brittitutkijat alkoivat työskennellä:** Sarah Milne, Sheina Orbell & Paschal Sheeran: "Combining Motivational and Volitional Interventions to Promote Exercise Participation: Protection Motivation Theory and Implementation Intentions." *British Journal of Health Psychology* 7 (toukokuu 2002): 163–184.
- 92 **toteutusaikomukset ovat tehokas keino:** Peter Gollwitzer & Paschal Sheeran: "Implementation Intentions and Goal Achievement: A Meta-Analysis of Effects and Processes." *Advances in Experimental Social Psychology* 38 (2006): 69–119.
- 92 **merkitsee muistiin tarkan ajan ja päivämäärän, jolloin aikoo ottaa influenssarokotteen:** Katherine L. Milkman, John Beshears, James J. Choi, David Laibson & Brigitte C. Madrian: "Using Implementation Intentions Prompts to Enhance Influenza Vaccination Rates." *Proceedings of the National Academy of Sciences* 108, nro 26 (kesäkuu 2011): 10415–10420.
- 92 **kirjoittaa kalenteriin paksusuolentähystykselle varaamansa ajan:** Katherine L. Milkman, John Beshears, James J. Choi, David Laibson & Brigitte C. Madrian: "Planning Prompts as a Means of Increasing Preventive Screening Rates." *Preventive Medicine* 56, nro 1 (tammikuu 2013): 92–93.
- 93 **äänestysprosentti paranee:** David W. Nickerson & Todd Rogers: "Do You Have a Voting Plan? Implementation Intentions, Voter Turnout, and Organic Plan Making." *Psychological Science* 21, nro 2 (2010): 194–199.
- 93 **Toisissa menestyksekkäissä hallinnollisissa ohjelmissa:** "Policymakers around the World Are Embracing Behavioural Science." *The Economist*, 18.5.2017. <https://www.economist.com/news/international/21722163-experimental-iterative-data-driven-approach-gaining-ground-policymakers-around>.
- 93 **ihmiset, jotka laativat yksityiskohtaisen suunnitelman siitä, missä ja milloin:** Edwin Locke & Gary Latham: "Building a Practically Useful Theory of Goal Setting and Task Motivation: A 35-Year Odyssey." *American Psychologist* 57, nro 9 (2002): 705–717, doi:10.1037//0003-066x.57.9.705.
- 94 **tuolloin he ovat yleensä toiveikkaampia:** Hengchen Dai, Katherine L. Milkman & Jason Riis: "The Fresh Start Effect: Temporal Landmarks Motivate Aspirational Behavior." *PsycEXTRA Dataset*, 2014, doi:10.1037/e513702014-058.
- 94 **kirjailija Jason Zweig huomauttaa:** Jason Zweig: "Elevate Your Financial IQ: A Value Packed Discussion with Jason Zweig." Shane Parrishin laatima haastattelu: *The Knowledge Project*, Farnam Street, äänite. <https://www.fs.blog/2015/10/jason-zweig-knowledge-project>.
- 95 **monia keinoja käyttää toteutusaikomuksia:** Termistä rutiinin pinoaminen olen kiitollinen S. J. Scottille, joka kirjoitti samannimisen kirjan. Ymmärtääkseni hänen käsitteensä on hieman erilainen, mutta pidän tästä termistä, ja se on mielestäni sopiva tähän lukuun. Sellaiset aiemmin julkaisseet kirjoittajat kuin Courtney Carver ja Julien Smith ovat niin ikään käyttäneet käsitettä rutiinien pinoaminen, mutta eri yhteyksissä.
- 95 **Ranskalainen filosofi Denis Diderot:** "Denis Diderot." *New World Encyclopedia*. [http://www.newworldencyclopedia.org/entry/Denis\\_Diderot](http://www.newworldencyclopedia.org/entry/Denis_Diderot), muokattu viikoksi 26.10.2017.

- 95 **osti itselleen myös tulipunaisen aamutakin:** *Encyclopædia Britannica*, vol. 8 (1911), s.v. "Denis Diderot." Diderot'n tulipunaista aamutakkia on luonnehdittu usein ystävän antamaksi lahjaksi. En kuitenkaan kyennyt löytämään alkuperäistä lähdettä, jossa kerrottaisiin sen olevan lahja, enkä ainoatakaan mainintaa ystävältä, joka olisi tämän lahjan hänelle antanut. Jos satut tietämään aamutakkien hankintaan erikoistuneita historioitsijoita, ohjaa heitä vain rohkeasti luokseni, jotta saamme selvitettyä Diderot'n kuuluisan punaisen aamutakin alkuperään liittyvän mysteerin.
- 96 **"ollut enää sopusointua, yhtenäisyyttä eikä kauneutta":** Denis Diderot: "Regrets for My Old Dressing Gown." Kääntänyt Mitchell Abidor, 2005. <https://www.marxists.org/reference/archive/diderot/1769/regrets.htm>.
- 96 **Diderot-vaikutuksen mukaan:** Juliet Schor: *The Overspent American: Why We Want What We Don't Need* (New York: HarperPerennial, 1999).
- 97 **B. J. Fogg loi** tämän menetelmän: Tässä luvussa käytin termiä rutiinien pinoaminen puhuessani uuden rutiinin linkittämisestä vanhaan rutiiniin. Tästä ajatuksesta kiitän B. J. Foggia. Omassa työssään Fogg käyttää termiä ankkuroiminen kuvaillessaan tätä lähestymistapaa, sillä vanha tapa toimii "ankkurina", joka pitää uuden tavan paikoillaan. Riippumatta siitä, kumpaa termiä pitää parempana, kyse on hyvin tehokkaasta menetelmästä. Voit tutustua Foggin työhön ja hänen pienten tapojen metodiinsa osoitteessa <https://www.tinyhabits.com>.
- 100 **"Yksi sisään, yksi ulos":** Dev Basu (@devbasu): "Have a one-in-one-out policy when buying things." Twitter, 11.2.2018. <https://twitter.com/devbasu/status/962778141965000704>.

---

## LUKU 6

- 105 **Anne Thorndike:** Anne N. Thorndike ym.: "A 2-Phase Labeling and Choice Architecture Intervention to Improve Healthy Food and Beverage Choices." *American Journal of Public Health* 102, nro 3 (2012), doi:10.2105/ajph.2011.300391.
- 107 **eivät useinkaan valitse tuotteita sen perusteella, mitä ne ovat:** Lukuisat tutkimukset ovat osoittaneet, että ainoastaan ruuan näkeminen voi saada tuntemaan nälän tunnetta, vaikka ei olisiakaan varsinainen fysiologinen nälkä. Erään tutkijaan mukaan "ruokavalioon liittyvä käytös on suurelta osin seurausta automattisista reaktioista tietystä yhteydessä ilmeneviin ruokaärsykkeisiin". Lisää aiheesta D. A. Cohen & S. H. Babey: "Contextual Influences on Eating Behaviours: Heuristic Processing and Dietary Choices." *Obesity Reviews* 13, nro 9 (2012), doi:10.1111/j.1467-789x.2012.01001.x; Andrew J. Hill, Lynn D. Magson & John E. Blundell: "Hunger and Palatability: Tracking Ratings of Subjective Experience Before, during and after the Consumption of Preferred and Less Preferred Food." *Appetite* 5, nro 4 (1984), doi:10.1016/s0195-6663(84)80008-2.
- 107 **käytös on yhtä kuin henkilön funktio hänen ympäristössään:** Kurt Lewin: *Principles of Topological Psychology* (New York: McGraw-Hill, 1936).
- 107 **ehdotukseen perustuvaksi heräteostamiseksi:** Hawkins Stern: "The Significance of Impulse Buying Today." *Journal of Marketing* 26, nro 2 (1962), doi:10.2307/1248439.

- 108 **45 prosenttia Coca-Colan myynnistä:** Michael Moss: "Nudged to the Produce Aisle by a Look in the Mirror." *New York Times*, 27.8.2013. [https://www.nytimes.com/2013/08/28/dining/wooning-us-down-the-produce-aisle.html?\\_r=0](https://www.nytimes.com/2013/08/28/dining/wooning-us-down-the-produce-aisle.html?_r=0).
- 108 **Ihmiset juovat Bud Light -olutta, koska:** Mitä enemmän ihmiset näkevät ruokaa, sitä todennäköisemmin he ostavat ja syövät sitä. T. Burgoine ym.: "Associations between Exposure to Takeaway Food Outlets, Takeaway Food Consumption, and Body Weight in Cambridgeshire, UK: Population Based, Cross Sectional Study." *British Medical Journal* 348, nro 5 (2014), doi:10.1136/bmj.g1464.
- 109 **Ihmiskehossa on noin 11 miljoonaa aistireseptoria:** Timothy D. Wilson: *Strangers to Ourselves: Discovering the Adaptive Unconscious* (Cambridge, MA: Belknap Press, 2004), 24.
- 109 **puolet aivojen voimavaroista käytetään näkemiseen:** B. R. Sheth ym.: "Orientation Maps of Subjective Contours in Visual Cortex." *Science* 274, nro 5295 (1996), doi:10.1126/science.274.5295.2110.
- 110 **Kun heidän energiankulutuksensa oli näkyvää ja sitä oli helppoa pitää silmällä:** Tämä tarina kerrottiin Donella Meadowsille Kollekollessa Tanskassa järjestetyssä konferenssissa vuonna 1973. Lisää aiheesta Donella Meadows & Diana Wright: *Thinking in Systems: A Primer* (White River Junction, VT: Chelsea Green, 2015), 109.
- 110 **kärpästarrat vähensivät vessojen vuotuisia siistimiskustannuksia:** Varsinainen arvio vuotuisesta säästöstä oli 8 prosenttia, mutta kun otetaan huomioon käytetyt muuttujat, mikä tahansa viiden ja kymmenen prosentin väliin jäävä arvo on järkevä arvaus. Blake Evans-Pritchard: "Aiming to Reduce Cleaning Costs." *Works That Work*, talvi 2013. <https://worksthatwork.com/1/urinal-fly>.
- 113 **nukkuminen -- oli ainoa siinä huoneessa tapahtuva toiminta:** "Ärsyksen kontrollointia sisältäviä tekniikoita on käytetty menestyksekkäästi unettomuudesta kärsivien ihmisten auttamisessa. Lyhyesti kerrottuna nukahtamisvaikeuksista kärsiviä ihmisiä pyydettiin vain menemään huoneeseensa ja makaamaan vuoteessaan silloin, kun heillä oli väsynyt olo. Jos he eivät nukahtaneet, heitä pyydettiin nousemaan ja menemään eri huoneeseen. Tämä on outo neuvo, mutta ajan mittaan tutkijat saivat selville, että yhdistämällä sänkyänsä ajatukseen "nyt on aika nukkua" eikä muihin toimintoihin (kuten kirjan lukemiseen tai vain sängyssä makoiluun) osallistujat kykenivät lopulta nukahtamaan toistetun prosessin ansiosta nopeasti: nukahtamisesta tuli miltei automaattista, kun toimiva ärsyke oli saatu rakennettua." Lisää aiheesta Charles M. Morin ym.: "Psychological and Behavioral Treatment of Insomnia: Update of the Recent Evidence (1998–2004)." *Sleep* 29, nro 11 (2006), doi:10.1093/sleep/29.11.1398; Gregory Ciotti: "The Best Way to Change Your Habits? Control Your Environment." *Sparring Mind*. <https://www.sparringmind.com/changing-habits>.
- 113 **rutiineja voi olla helpompaa muuttaa uudessa ympäristössä:** S. Thompson, J. Michaelson, S. Abdallah, V. Johnson, D. Morris, K. Riley & A. Simms: *Moments of Change' as Opportunities for Influencing Behaviour: A Report to the Department for Environment, Food and Rural Affairs* (London: Defra, 2011). [http://randd.defra.gov.uk/Document.aspx?Document=MomentsofChangeEV0506FinalReport-Nov2011\(2\).pdf](http://randd.defra.gov.uk/Document.aspx?Document=MomentsofChangeEV0506FinalReport-Nov2011(2).pdf).
- 113 **Astuessasi ulos normaalista ympäristöstäsi:** Monissa tutkimuksissa on saatu selville, että käyttäytymistä on helpompaa muuttaa, kun ympäristö muuttuu. Esimerkiksi opiskelijat muuttavat television katselemiseen liittyviä tottumuksiaan



koulua vaihtaessaan. Wendy Wood & David T. Neal: "Healthy through Habit: Interventions for Initiating and Maintaining Health Behavior Change." *Behavioral Science and Policy* 2, nro 1 (2016), doi:10.1353/bsp.2016.0008; W. Wood, L. Tam & M. G. Witt: "Changing Circumstances, Disrupting Habits." *Journal of Personality and Social Psychology* 88, nro 6 (2005), doi:10.1037/0022-3514.88.6.918.

- 113 **Et kamppaile enää vanhojen ympäristöön liittyvien ärsykkeiden kanssa:** Ehkäpä tästä syystä 36 prosenttia onnistuneista käyttäytymismuutoksista yhdistyi uudelle paikkakunnalle muuttamiseen. Melissa Guerrero-Witt, Wendy Wood & Leona Tam: "Changing Circumstances, Disrupting Habits." *PsycEXTRA Dataset* 88, nro 6 (2005), doi:10.1037/e529412014-144.

---

## LUKU 7

- 117 **Seurantatutkimuksessa paljastui, että 35 prosenttia Vietnamissa palvelleista:** Lee N. Robins ym.: "Vietnam Veterans Three Years after Vietnam: How Our Study Changed Our View of Heroin." *American Journal on Addictions* 19, nro 3 (2010), doi:10.1111/j.1521-0391.2010.00046.x.
- 117 **Special Action Office of Drug Abuse Prevention -ohjelma:** "Excerpts from President's Message on Drug Abuse Control." *New York Times*, 18.6.1971. <https://www.nytimes.com/1971/06/18/archives/excerpts-from-presidents-message-on-drug-abuse-control.html>.
- 118 **noin yhdeksän kymmenestä Vietnamissa heroiniä käyttäneestä sotilaasta:** Lee N. Robins, Darlene H. Davis & David N. Nurco: "How Permanent Was Vietnam Drug Addiction?" *American Journal of Public Health* 64, nro 12 (liitteenä) (1974), doi:10.2105/ajph.64.12\_suppl.38.
- 118 **noin 90 prosenttia heroininikäyttäjistä tulee uudelleen riippuvaiseksi:** Bobby P. Smyth ym.: "Lapse and Relapse following Inpatient Treatment of Opiate Dependence." *Irish Medical Journal* 103, nro 6 (kesäkuu 2010).
- 119 **"kurinalaiset" onnistuvat rakentamaan elämänsä:** Wilhelm Hofmann ym.: "Everyday Temptations: An Experience Sampling Study on How People Control Their Desires." *PsycEXTRA Dataset* 102, nro 6 (2012), doi:10.1037/e634112013-146.
- 119 **On helpompaa harjoittaa itsehillintää silloin, kun sitä ei tarvitse käyttää:** "Itsehillinnän prototyypissämme enkeli on toisella puolella ja piru toisella, ja nämä kaksi sitten kamppailevat – -. Meillä on taipumus ajatella, että tahdonvoimaltaan vahvat ihmiset käyvät tätä kamppailua tehokkaasti, vaikka todellisuudessa ne ihmiset, jotka osaavat hillitä itseään hyvin, eivät alun alkaenkaan joudu näihin kamppailuihin." Lisää aiheesta Brian Resnick: "The Myth of Self-Control." *Vox*, 24.11.2016. <https://www.vox.com/science-and-health/2016/11/3/13486940/self-control-psychology-myth>.
- 119 **Muistiin painettu tapa on käyttövalmiina aina, kun sopiva tilanne syntyy:** Wendy Wood & Dennis Rünger: "Psychology of Habit." *Annual Review of Psychology* 67, nro 1 (2016), doi:10.1146/annurev-psych-122414-033417.
- 120 **Ärsykkeet olivat edelleen sisäistettyjä:** "The Biology of Motivation and Habits: Why We Drop the Ball." *Therapist Uncensored*, 20:00, <http://www.therapistuncensored.com/biology-of-motivation-habits>, luettu 8.6.2018.

- 120 **Jos ylipainoisia ihmisiä nöyryytetään painonpudotusesitelmillä:** Sarah E. Jackson, Rebecca J. Beeken & Jane Wardle: "Perceived Weight Discrimination and Changes in Weight, Waist Circumference, and Weight Status." *Obesity*, (2014), doi:10.1002/oby.20891.
- 120 **Mustuneiden keuhkojen näyttäminen tupakoitsijoille:** Kelly McGonigal: *The Upside of Stress: Why Stress Is Good for You, and How to Get Good at It* (New York: Avery, 2016), xv.
- 120 **kun huumeriippuvaisille näytetään kuvaa kokaiinista vain 33 millisekunnin ajan:** Fran Smith: "How Science Is Unlocking the Secrets of Addiction." *National Geographic*, syyskuu 2017. <https://www.nationalgeographic.com/magazine/2017/09/the-addicted-brain>.

## LUKU 8

- 127 **Niko Tinbergen toteutti sarjan tutkimuksia:** Nikolaas Tinbergen: *The Herring Gull's World* (London: Collins, 1953); "Nikolaas Tinbergen." *New World Encyclopedia*. [http://www.newworldencyclopedia.org/entry/Nikolaas\\_Tinbergen](http://www.newworldencyclopedia.org/entry/Nikolaas_Tinbergen), muokattu viimeksi 30.9.2016.
- 128 **hanhet vetävät takaisin pesäänsä minkä tahansa lähellä olevan pyöreän esi-neen:** James L. Gould: *Ethology: The Mechanisms and Evolution of Behavior* (New York: Norton, 1982), 36–41.
- 129 **Nykyaikainen ruokateollisuus luottaa:** Steven Witherly: *Why Humans Like Junk Food* (New York: IUniverse, 2007).
- 129 **Lähes jokaista pussiin, laatikkoon tai purkkiin:** "Tweaking Tastes and Creating Cravings," *60 Minutes*, 27.11.2011. <https://www.youtube.com/watch?v=7Wh3uq1yTc>.
- 129 **ranskalaiset perunat ovat tehokas yhdistelmä:** Steven Witherly: *Why Humans Like Junk Food* (New York: IUniverse, 2007).
- 130 **tällaiset menetelmät auttavat elintarviketieteilijöitä löytämään jokaiselle tuotteelle autuuden pisteen:** Michael Moss: *Salt, Sugar, Fat: How the Food Giants Hooked Us* (London: Allen, 2014).
- 130 **"Meistä on tullut liian hyviä omien narujemme vetelyssä":** Tämä sitaatti esiintyi ensimmäisen kerran artikkelissa Stephan Guyenet: "Why Are Some People 'Carboholics'?" 26.7.2017. <http://www.stephanguyenet.com/why-are-some-people-carboholics>. Tähän sovellettuun versioon on saatu lupa huhtikuussa 2018 käydyssä sähköpostikeskustelussa.
- 132 **Dopamiinin tärkeys paljastui:** Dopamiinin tärkeys havaittiin vahingossa. Vuonna 1954 kaksi McGillin yliopiston aivotutkijaa James Olds ja Peter Milner päättivät istuttaa elektrodeja syvälle rottien aivojen keskustaan. Elektrodin tarkka sijoittumispaikka oli suurelta osin sattumaa. Tuohon aikaan mielen maantiede oli edelleen mysteeri. Oldsilla ja Milnerilla kävi kuitenkin tuuri. He pistivät neulalla aivan aivojen mielihyvakeskuksen viereen. Aina kun syö palan suklaakakkua, kuuntelee lempilauluaan tai näkee suosikkijoukkueensa voittavan maailmanmestaruuden, mielihyvakeskus auttaa onnen tunteiden luomisessa. Olds ja Milner saivat kuitenkin pian selville, että liian suurella määrällä mielihyvää voi

olla kuolettava vaikutus. He asettivat elektrodeja useiden jyrsijöiden aivoihin ja johtivat niihin sen jälkeen sähköä niin, että mielihyvakeskus oli taukoamatta aktiivinen. Tutkijat huomasivat, että jyrsijät menettivät kiinnostuksensa aivan kaikkeen. Ne lopettivat syömisen ja juomisen. Kaikki koskiskelukäytös loppui. Rotat vain painautuivat toisiaan vasten häkin nurkkiin nautintonsa paikalleen jäähdyttämällä. Muutamassa päivässä kaikki eläimet olivat menehtyneet. Ne kuolivat janoon. Lisää aiheesta Jonah Lehrer: *How We Decide* (Boston: Houghton Mifflin Harcourt, 2009).

- 132 **paljastivat tarpeen ja halun taustalla piileviä neurologisia prosesseja:** James Olds & Peter Milner: "Positive Reinforcement Produced by Electrical Stimulation of Septal Area and Other Regions of Rat Brain." *Journal of Comparative and Physiological Psychology* 47, nro 6 (1954), doi:10.1037/h0058775.
- 132 **rotat menettivät koko elämänhalunsa:** Qun-Yong Zhou & Richard D. Palmiter: "Dopamine-Deficient Mice Are Severely Hypoactive, Adipsic, and Aphagic." *Cell* 83, nro 7 (1995), doi:10.1016/0092-8674(95)90145-0.
- 132 **ilman halua loppui myös toiminta:** Kent C. Berridge, Isabel L. Venier & Terry E. Robinson: "Taste Reactivity Analysis of 6-Hydroxydopamine-Induced Aphagia: Implications for Arousal and Anhedonia Hypotheses of Dopamine Function." *Behavioral Neuroscience* 103, nro 1 (1989), doi:10.1037//0735-7044.103.1.36.
- 133 **hiirille kehittyi niin voimakas tarve:** Ross A. Mcdevitt ym.: "Serotonergic versus Nonserotonergic Dorsal Raphe Projection Neurons: Differential Participation in Reward Circuitry." *Cell Reports* 8, nro 6 (2014), doi:10.1016/j.celrep.2014.08.037.
- 133 **tyypillinen peliautomaatin pelaaja:** Natasha Dow Schüll: *Addiction by Design: Machine Gambling in Las Vegas* (Princeton, NJ: Princeton University Press, 2014), 55.
- 133 **Rutiinit ovat dopamiinivetonen palautekehä:** Kuulin ensimmäistä kertaa termin dopamiinivetonen palautekehä Chamath Palihapitiyalta. Lisää aiheesta: "Chamath Palihapitiya, Founder and CEO Social Capital, on Money as an Instrument of Change." Stanford Graduate School of Business, 13.11.2017. <https://www.youtube.com/watch?v=PMotykw0Slk>.
- 133 **sillä on keskeinen rooli useissa neurologisissa prosesseissa:** Tutkijat saivat myöhemmin tietää, että endorfiinit ja opioidit saivat aikaan mielihyväreaktioita: Lisää aiheesta V. S. Chakravarthy, Denny Joseph & Raju S. Bapi: "What Do the Basal Ganglia Do? A Modeling Perspective." *Biological Cybernetics* 103, nro 3 (2010), doi:10.1007/s00422-010-0401-y.
- 133 **dopamiinia ei erity ainoastaan nautintoa kokiessa:** Wolfram Schultz: "Neuronal Reward and Decision Signals: From Theories to Data." *Physiological Reviews* 95, nro 3 (2015), doi:10.1152/physrev.00023.2014, fig. 8; Fran Smith: "How Science Is Unlocking the Secrets of Addiction." *National Geographic*, syyskuu 2017. <https://www.nationalgeographic.com/magazine/2017/09/the-addicted-brain>.
- 133 **Aina dopamiinin määrän kasvaessa myös motivaatioksi toimia vahvistuu:** Dopamiini pakottaa etsimään, tutkimaan ja ryhtymään toimeen: "Dopamiinivertteinen mesolimbainen etsimisjärjestelmä, jonka alkupiste on ventraalinen tegmentaali-alue (VTA), lisää etsimistä, tutkimista, uteliaisuutta, kiinnostusta ja odotuksia. Dopamiinia erittyy joka kerta, kun rotta (tai ihminen) tutkii ympäristöään. – Voin katsella eläintä ja pystyn kertomaan ne hetket, jolloin kutittelen sen etsimisjärjestelmää, koska silloin se tutkii ja haistelee." Lisää aiheesta Karin Badt: "Depressed? Your 'SEEKING' System Might Not Be Working: A Conversation

- with Neuroscientist Jaak Panksepp.” Huffington Post, 6.12.2017. [http://www.huffingtonpost.com/karin-badt/depressed-your-seeking-sy\\_b\\_3616967.html](http://www.huffingtonpost.com/karin-badt/depressed-your-seeking-sy_b_3616967.html).
- 133 **palkkiojärjestelmä, joka aktivoituu aivoissa:** Wolfram Schultz: ”Multiple Reward Signals in the Brain.” *Nature Reviews Neuroscience* 1, nro 3 (2000), doi:10.1038/35044563.
- 134 **100 prosenttia aivojen mielihyvakeskuksesta aktivoituu haluamisen aikana:** Kent Berridge’n kanssa käyty keskustelu 8.3.2017.
- 136 **Byrne hakkeroi kuntaryöränsä:** Hackster Staff: ”Netflix and Cycle!” Hackster, 12.7.2017. <https://blog.hackster.io/netflix-and-cycle-1734d0179deb>.
- 136 **”poisti ylipainoa yksi Netflix-maraton kerrallaan”:** ”Cycflix: Exercise Powered Entertainment.” Roboro, 8.7.2017. <https://www.youtube.com/watch?v=-n0iRLB-iY>.
- 137 **”Näemme torstai-illan sellaisena katsojamahdollisuutena”:** Jeanine Poggi: ”Shonda Rhimes Looks Beyond ABC’s Nighttime Soaps.” *AdAge*, 16.5.2016. <http://adage.com/article/special-report-tv-upfront/shonda-rhimes-abc-soaps/303996>.
- 138 **”todennäköisempi käytös vahvistaa epätodennäköisempää käytöstä”:** Jon E. Roedelien: *Dictionary of Theories, Laws, and Concepts in Psychology* (Westport, CT: Greenwood Press, 1998), 384.

---

## LUKU 9

- 141 **”Neroksi ei synnytä vaan neroksi harjoitellaan ja opitaan”:** Harold Lundstrom: ”Father of 3 Prodigies Says Chess Genius Can Be Taught.” *Deseret News*, 25.12.1992. <https://www.deseretnews.com/article/266378/FATHER-OF-3-PRODIGES-SAYS-CHESS-GENIUS-CAN-BE-TAUGHT.html?pg=all>.
- 144 **Matkimme erityisesti kolmen ryhmän tapoja:** Peter J. Richerson & Robert Boyd: *Not by Genes Alone: How Culture Transformed Human Evolution* (Chicago: University of Chicago Press, 2006).
- 145 **”todennäköisyys tulla ylipainoiseksi kasvoi 57 prosentilla”:** Nicholas A. Christakis & James H. Fowler: ”The Spread of Obesity in a Large Social Network over 32 Years.” *New England Journal of Medicine* 357, nro 4 (2007), doi:10.1056/nejmsa066082. J. A. Stockman: ”The Spread of Obesity in a Large Social Network over 32 Years.” *Yearbook of Pediatrics 2009* (2009), doi:10.1016/s0084-3954(08)79134-6.
- 145 **jos parisuhteessa oleva henkilö pudotti painoiaan:** Amy A. Gorin ym.: ”Randomized Controlled Trial Examining the Ripple Effect of a Nationally Available Weight Management Program on Untreated Spouses.” *Obesity* 26, nro 3 (2018), doi:10.1002/oby.22098.
- 146 **Kymmenestä kurssille osallistuneesta opiskelijasta neljä pääsi myöhemmin astronautiksi:** Mike Massimino: ”Finding the Difference Between ‘Improbable’ and ‘Impossible.’” James Altucherin tekemä haastattelu, *The James Altucher Show*, tammikuu 2017. <https://jamesaltucher.com/2017/01/mike-massimino-i-am-not-good-enough>.
- 146 **mitä korkeampi tutkittavan parhaan ystävän älykkyysosamäärä oli 11-tai 12-vuotiaana:** Ryan Meldrum, Nicholas Kavish & Brian Boutwell: ”On the Longitudinal Association Between Peer and Adolescent Intelligence: Can Our Friends Make Us Smarter?” *PsyArXiv*, 10.2.2018, doi:10.17605/OSF.IO/TVJ9Z.

- 147 **Solomon Asch teki sarjan kokeita:** Harold Steere Guetzkow: *Groups, Leadership and Men: Research in Human Relations* (Pittsburgh, PA: Carnegie Press, 1951), 177–190.
- 149 **Kokeen loppuun mennessä lähes 75 prosenttia tutkittavista:** Seurantatutkimukset ovat osoittaneet, että jos ryhmässä on yksikään näyttelijä, joka on eri mieltä ryhmän kanssa, tutkittavat kertovat selvästi todennäköisemmin todellisen mielipiteensä siitä, että viivat ovat erimittaisia. Muusta heimosta eriyvää mieli-pidettä on huomattavasti helpompi puolustaa, jos saa liittolaisen. Kun tarvitaan voimaa sosiaalisten normien vastustamiseen, on hyvä etsiä kumppani. Lisää aiheesta Solomon E. Asch: "Opinions and Social Pressure." *Scientific American* 193, nro 5 (1955), doi:10.1038/scientifi-american1155-31; William N. Morris & Robert S. Miller: "The Effects of Consensus-Breaking and Consensus-Preempting Partners on Reduction of Conformity." *Journal of Experimental Social Psychology* 11, nro 3 (1975), doi:10.1016/s0022-1031(75)80023-0. Lähes 75 prosenttia tutkittavista teki väärän valinnan vähintään kerran. Jos koko kokeen kaikkien vastausten lukumäärä otetaan huomioon, noin kaksi kolmasosaa vastauksista oli oikein. Joka tapauksessa asian ydin on sama: ryhmäpaine voi muuttaa merkittävästi kykyämme tehdä oikeita päätöksiä.
- 150 **kun simpanssi oppii tietyn ryhmän jäsenenä tehokkaan tavan:** Lydia V. Lun-cz, Giulia Sirianni, Roger Mundry & Christophe Boesch: "Costly culture: differences in nut-cracking efficiency between wild chimpanzee groups." *Animal Behaviour* 137 (2018): 63–73.

---

## LUKU 10

- 157 **en vastaisi "koska tarvitsen ruokaa pysyäkseni hengissä":** Kuulin samankal-taisen esimerkin simpolism-nimisen Twitter-tilin kautta (@simpolism): "Laajen-netaan tätä metaforaa: jos yhteiskunta on ihmiskeho, silloin osavaltio tarkoit-taa aivoja. Ihmiset eivät ole tietoisia motiiveistaan. Jos sinulta kysytään 'miksi syöt?', voi olla, että vastaat 'koska ruoka maistuu hyvältä' etkä 'koska tarvit-sen ruokaa pysyäkseni hengissä'. Mitä osavaltion ruoka mahtaa siis olla? (Vih-je: ovatko pillerit ruokaa?)" Twitter, 7.5.2018. <https://twitter.com/simpolism/status/993632142700826624>.
- 161 **kun tunteet ja tuntemukset ovat heikentyneet:** Antoine Bechara ym.: "Insens-itivity to Future Consequences following Damage to Human Prefrontal Cortex." *Cognition* 50, nro 1–3 (1994), doi:10.1016/0010-0277(94)90018-3.
- 161 **Neurotieteilijä Antonio Damasio:** "When Emotions Make Better Decisions – An-tonio Damasio." 11.8.2009. [https://www.youtube.com/watch?v=1wup\\_K2WNOI](https://www.youtube.com/watch?v=1wup_K2WNOI).
- 162 **sinun ei "täydy" vaan sinä "saat":** Olen kiitollisuudenvelassa yliopiston voima-ja kuntovalmentajalleni Mark Wattsille, joka kertoi minulle alun perin tästä yk-sinkertaisesta ajattelutavan muutoksesta.
- 162 **"Pyörätuolini ei rajoita minua":** RedheadBanshee: "What Is Something Some-one Said That Forever Changed Your Way of Thinking." Reddit, 22.10.2014. [https://www.reddit.com/r/AskReddit/comments/2jzn0j/what\\_is\\_something\\_someone\\_said\\_that\\_forever/clgm4s2](https://www.reddit.com/r/AskReddit/comments/2jzn0j/what_is_something_someone_said_that_forever/clgm4s2).

- 163 **"on aika kehittää kestävyyttä ja nopeutta"**: WingedAdventurer: "Instead of Thinking 'Go Run in the Morning,' Think 'Go Build Endurance and Get Fast.' Make Your Habit a Benefit, Not a Task." Reddit, 19.1.2017. [https://www.reddit.com/r/selfimprovement/comments/5ovrqf/instead\\_of\\_thinking\\_go\\_run\\_in\\_the\\_morning\\_think/?st=izmz9pks&sh=059312db](https://www.reddit.com/r/selfimprovement/comments/5ovrqf/instead_of_thinking_go_run_in_the_morning_think/?st=izmz9pks&sh=059312db).
- 163 **"ja saan adrenaliiniipiikin, joka auttaa keskittymään"**: Alison Wood Brooks: "Get Excited: Reappraising Pre-Performance Anxiety as Excitement with Minimal Cues." *PsycEXTRA Dataset*, kesäkuu 2014, doi:10.1037/e578192014-321; Caroline Webb: *How to Have a Good Day* (London: Pan Books, 2017), 238. "Wendy Berry Mendes ja Jeremy Jamieson ovat tehneet lukuisia tutkimuksia, jotka osoittavat, että ihmiset suoriutuvat paremmin, kun he päättävät tulkita nopean sykkeen ja kiihtyneen hengityksen voimavaraksi, joka tukee suoritusta."
- 164 **nyrkkeilijä ja kirjailija Ed Latimore**: Ed Latimore (@EdLatimore): "Erikoinen oivallus: Fokukseni ja keskittymiskyyni paranevat, kun vain asetan kuulokkeet [korville] kirjoittaessani. Minun ei tarvitse laittaa edes musiikkia soimaan." Twitter, 7.5.2018. <https://twitter.com/EdLatimore/status/993496493171662849>.

---

## LUKU 11

- 174 **Lukuvuoden lopussa heillä ei ollut juuri näytettävää ponnisteluistaan**: Tämä tarina on David Baylesin ja Ted Orlandin teoksessa *Art & Fear* sivulla 29. Orlandin kanssa 18.10.2016 käymässämme sähköpostikeskustelussa Orland selitti tarinan alkuperän. "Kyllä, keramiikkatarina *Art & Fear* -teoksessa on kuin onkin totta, joskin sen kertomisessa on otettu hieman kerronnallisia vapauksia. Tarinan todellinen alkuperä oli valokuvaaja Jerry Uelsmannin alustus, jolla hän kannusti Floridan yliopiston valokuvauksen alkeiskurssille osallistuneita opiskelijoitaan. *Art & Fear* -teoksessa Jerry'n kuvaama tilanne kerrotaan uskollisesti, mutta tutkimuksen kohteen vaihdoin itse valokuvauksesta keramiikkaan. Eittämätä olisi ollut helpompaa pitäytyä valokuvauksessa, mutta koska David Bayles (kanssakirjoittajani) ja minä itse olimme molemmat tuohon aikaan valokuvaajia, yritimme tietoisesti laajentaa tekstissä käytettyjen taidemuotojen kirjoa. Omasta mielestäni on kiehtovaa, ettei taidemuodolla ole juurikaan merkitystä, koska tarinan opetus tuntuu pätevän aivan kaikkiin taidemuotoihin (ja jopa taiteen kentän ulkopuolella, jos niikseen tulee)." Myöhemmin samassa sähköpostissa Orland totesi: "Sinulla on meiltä lupa käyttää osia keramiikkatarinasta tai koko osuutta tulevassa teoksessasi." Lopulta päädyin julkaisemaan sovelletun version, jossa yhdistetään heidän keramiikkatarinansa alkuperäisen lähteen faktoihin eli Uelsmannin valokuvausopiskelijoihin. David Bayles & Ted Orland: *Art & Fear: Observations on the Perils (and Rewards) of Artmaking* (Santa Cruz, CA: Image Continuum Press, 1993), 29.
- 174 **Voltaire kirjoitti kerran**: Voltaire: *La Bégueule. Conte Moral* (1772).
- 176 **kestoherkistymiseksi**: Kestoherkistymisen löysi Terje Lømo vuonna 1966. Tarkemmin ottaen hän sai selville, että kun aivot kuljettivat toistuvasti tiettyä signaalien sarjaa, syntyi pitkäkestoinen vaikutus, joka helpotti myöhemmin tulevaisuudessa noiden signaalien välittämistä.

- 176 **"Yhdessä aktivoituvat hermosolut myös kytkeytyvät yhteen":** Donald O. Hebb: *The Organization of Behavior: A Neuropsychological Theory* (New York: Wiley, 1949).
- 176 **Muusikoiden pikkuaivot:** S. Hutchinson: "Cerebellar Volume of Musicians." *Cerebral Cortex* 13, nro 9 (2003), doi:10.1093/cercor/13.9.943.
- 176 **Vastaavasti matemaatikoilla on aivoissa enemmän harmaata ainetta:** A. Verma: "Increased Gray Matter Density in the Parietal Cortex of Mathematicians: A Voxel-Based Morphometry Study." *Yearbook of Neurology and Neurosurgery* 2008 (2008), doi:10.1016/s0513-5117(08)79083-5.
- 176 **Analysoituaan lontoolaisten taksinkuljettajien aivoja:** Eleanor A. Maguire ym.: "Navigation-Related Structural Change in the Hippocampi of Taxi Drivers." *Proceedings of the National Academy of Sciences* 97, nro 8 (2000), doi:10.1073/pnas.070039597; Katherine Woollett & Eleanor A. Maguire: "Acquiring 'the Knowledge' of London's Layout Drives Structural Brain Changes." *Current Biology* 21, nro 24 (joulukuun 2011), doi:10.1016/j.cub.2011.11.018; Eleanor A. Maguire, Katherine Woollett & Hugo J. Spiers: "London Taxi Drivers and Bus Drivers: A Structural MRI and Neuropsychological Analysis." *Hippocampus* 16, nro 12 (2006), doi:10.1002/hipo.20233.
- 177 **"toiminnoista tulee niin automaattisia":** George Henry Lewes: *The Physiology of Common Life* (Leipzig: Tauchnitz, 1860).
- 177 **toisto on yksi muutoksen muoto:** Brian Eno toteaa näköjään saman asian erinomaisissa ja luovalla tavalla inspiroivissa Oblique Strategies -korteissaan, mistä minulla ei ollut tietoa tätä lausetta kirjoittaessani. Mikä sattuma!
- 177 **Automatisoituminen on kykyä suorittaa jokin toiminta:** Phillippa Lally ym.: "How Are Habits Formed: Modelling Habit Formation in the Real World." *European Journal of Social Psychology* 40, nro 6 (2009), doi:10.1002/ejsp.674.
- 179 **Nimenomaan toistojen määrällä on merkitystä:** Hermann Ebbinghaus oli ensimmäinen ihminen, joka kuvasi oppimiskäyriä vuoden 1885 teoksessaan *Über das Gedächtnis*. Hermann Ebbinghaus: *Memory: A Contribution to Experimental Psychology* (United States: Scholar Select, 2016).

---

## LUKU 12

- 183 **Tällä muotoerolla oli Diamondin mukaan merkittävä rooli maanviljelyn leviämisessä:** Jared Diamond: *Guns, Germs, and Steel: The Fates of Human Societies* (New York: Norton, 1997).
- 185 **Ihmislouuteeseen kuuluu pienimmän vaivannäön periaatteen noudattaminen:** Deepak Chopra käyttää ilmaisua "pienimmän ponnistelun laki" kuvaillessaan yhtä seitsemästä joogan henkisestä laistaan. Tämä ajatus ei ole yhteydessä siihen periaatteeseen, josta tässä yhteydessä kirjoitan.
- 188 **keskeltä taittunutta puutarhaletkua:** Tämä analogia on muokattu versio Josh Waitzkinin mainitsemasta ajatuksesta Tim Ferrissin haastattellessa häntä. "The Tim Ferriss Show, Episode 2: Josh Waitzkin." 2.5.2014, audio. <https://soundcloud.com/tim-ferriss/the-tim-ferriss-show-episode-2-josh-waitzkin>.

- 189 **"amerikkalaisilta työntekijöiltä vei japanilaisiin verrattuna kolme kertaa kauemmin koota valmistamansa televisiot"**: James Surowiecki: "Better All the Time." *New Yorker*, 10.11.2014. <https://www.newyorker.com/magazine/2014/11/10/better-time>.
- 189 **vähentämällä lisääminen**: Vähentämällä lisääminen on esimerkki laajemmasta periaatteesta, joka tunnetaan myös inversiona. Siitä olen aiemmin kirjoittanut osoitteessa <https://jamesclear.com/inversion>. Olen kiitollinen Shane Parrishille, joka pohjusti ajatuksiani tästä aiheesta kirjoittamalla siitä, kuinka "tyhmyyden välttäminen on helpompaa kuin erinomaisuuden tavoitteleminen". Shane Parrish: "Avoiding Stupidity Is Easier Than Seeking Brilliance." Farnam Street, kesäkuu 2014. <https://www.fs.blog/2014/06/avoiding-stupidity>.
- 191 **nämä prosenttiyksiköt tarkoittivat miljoonien verotuloja**: Owain Service ym.: "East: Four Simple Ways to Apply Behavioural Insights." Behavioural Insights Team, 2015. [http://38r8om2xjhh25mw24492dir.wpengine.netdna-cdn.com/wp-content/uploads/2015/07/BIT-Publication-EAST\\_FA\\_WEB.pdf](http://38r8om2xjhh25mw24492dir.wpengine.netdna-cdn.com/wp-content/uploads/2015/07/BIT-Publication-EAST_FA_WEB.pdf).
- 191 **Nuckols muokkasi siivoustottumuksiaan**: Oswald Nuckols on peitenimi, jota käytän tässä pyynnöstä.
- 191 **"paras aika vessansiivoamiseen"**: Saul Panzer\_NY: "[Question] What One Habit Literally Changed Your Life?" Reddit, 5.6.2017. [https://www.reddit.com/r/getdisciplined/comments/6fgqbv/question\\_what\\_one\\_habit\\_literally\\_changed\\_your\\_diieswq](https://www.reddit.com/r/getdisciplined/comments/6fgqbv/question_what_one_habit_literally_changed_your_diieswq).

---

## LUKU 13

- 198 **"yksi tapa monien rutiinieni arsenaalissa"**: Twyla Sharp & Mark Reiter: *The Creative Habit: Learn It and Use It for Life: A Practical Guide* (New York: Simon and Schuster, 2006).
- 198 **40–50 prosenttia päivittäisistä toimistamme tehdään tottumuksesta**: Wendy Wood: "Habits Across the Lifespan." 2006. [https://www.researchgate.net/publication/315552294\\_Habits\\_Across\\_the\\_Lifespan](https://www.researchgate.net/publication/315552294_Habits_Across_the_Lifespan).
- 198 **Näin tiedostamatta toistamasi rutiinit**: Benjamin Gardner: "A Review and Analysis of the Use of 'Habit' in Understanding, Predicting and Influencing Health-Related Behaviour." *Health Psychology Review* 9, nro 3 (2014), doi:10.1080/17437199.2013.876238.
- 199 **ratkaiseviksi hetkiksi**: Kiitokset Henri Cartier-Bressonille, yhdelle kaikkien aikojen parhaalle katuvalokuvaajalle, joka loi termin *ratkaiseva hetki*, mutta aivan eri tarkoitukseen: vangitsemaan upeita kuvia juuri oikealla hetkellä.
- 201 **kahden minuutin sääntö**: Kiitokset David Allenille, jonka versio kahden minuutin säännöstä kuuluu näin: "Jos se vie vähemmän kuin kaksi minuuttia, tee se nyt." Lisää aiheesta David Allen: *Getting Things Done* (New York: Penguin, 2015).
- 204 **johdonmukaisen rauhoittumisen rutiinin**: Kirjailija Cal Newport käyttää sammuttamisrituaalia, jossa hän tarkistaa sähköpostit viimeisen kerran, valmis telee tehtävälستان seuraavalle päivälle ja sanoo "sammuttaminen valmis" lopettaakseen työpäivänsä. Lisää aiheesta Cal Newport: *Deep Work* (Boston: Little, Brown, 2016).



- 205 **Hän lopetti päiväkirjan kirjoittamisen aina ennen kuin se alkoi tuntua rasittavalta:** Greg McKeown: *Essentialism: The Disciplined Pursuit of Less* (New York: Crown, 2014), 78.
- 205 **rutiinin muokkaamiseksi:** Gail B. Peterson: "A Day of Great Illumination: B. F. Skinner's Discovery of Shaping." *Journal of the Experimental Analysis of Behavior* 82, nro 3 (2004), doi:10.1901/jeab.2004.82-317.

---

## LUKU 14

- 209 **hän pysytteli työhuoneessaan ja kirjoitti kiivaasti:** Adèle Hugo & Charles E. Wilbour: *Victor Hugo, by a Witness of His Life* (New York: Carleton, 1864).
- 210 **Lupauksenvahvistin on tässä hetkessä tehty:** Gharad Bryan, Dean Karlan & Scott Nelson: "Commitment Devices." *Annual Review of Economics* 2, nro 1 (2010), doi:10.1146/annurev.economics.102308.124324.
- 210 **Lupauksenvahvistimiin voidaan viitata myös Odysseus-liittona:** Peter Ubel: "The Ulysses Strategy." *The New Yorker*, 11.12.2014. <https://www.newyorker.com/business/currency/ulysses-strategy-self-control>.
- 211 **ajastin katkaisee virran reitittimestä:** "Nir Eyal: Addictive Tech, Killing Bad Habits & Apps for Life Hacking—#260." Dave Aspreyn haastattelemana, *Bulletproof*, 13.11.2015. <https://blog.bulletproof.com/nir-eyal-life-hacking-260/>.
- 212 **Pattersonin yrityksen tulos kääntyi tappiollisesta 5 000 dollarin voittoon:** "John H. Patterson—Ringin Up Success with the Incorruptible Cashier." Dayton Innovation Legacy. <http://www.daytoninnovationlegacy.org/patterson.html>, luettu 8.6.2016.
- 214 **kertaluonteiset, hyviä rutiineita lukkoon lyövät teot:** James Clear (@james\_clear): "Mitkä ovat sellaisia kertaluonteisia tekoja, jotka tuottavat tuloksia uudelleen ja uudelleen tulevaisuudessa?" Twitter, 11.2.2018. [https://twitter.com/james\\_clear/status/962694722702790659](https://twitter.com/james_clear/status/962694722702790659).
- 215 **"Sivilisaatio menee eteenpäin lisäämällä ajattelematta suoritettavien toimintojen määrää":** Alfred North Whitehead: *Introduction to Mathematics* (Cambridge, UK: Cambridge University Press, 1911), 166.
- 216 **Keskivertoihminen viettää sosiaalisessa mediassa yli kaksi tuntia vuorokaudessa:** "GWI Social." GlobalWebIndex, 2017, Q3. <https://cdn2.hubspot.net/hubfs/304927/Downloads/GWI%20Social%20Summary%20Q3%202017.pdf>.

## LUKU 15

- 225 **yli yhdeksän miljoonaa henkeä kutsui sitä kotikaupungikseen:** "Population Size and Growth of Major Cities, 1998 Census." Population Census Organization. [http://www.statpak.gov.pk/depts/pco/statistics/pop\\_major\\_cities/pop\\_major\\_cities.html](http://www.statpak.gov.pk/depts/pco/statistics/pop_major_cities/pop_major_cities.html).
- 225 **Yli 60 prosenttia Karachin asukkaista:** Sabiah Askari: *Studies on Karachi: Papers Presented at the Karachi Conference 2013* (Newcastle upon Tyne, UK: Cambridge Scholars, 2015).
- 226 **Juuri tämä julkisen terveydenhuollon kriisi oli tuonut Stephen Lubyn Pakistaniin:** Atul Gawande: *The Checklist Manifesto: How to Get Things Right* (Gurgaon, India: Penguin Random House, 2014).
- 226 **"Pakistanissa Safeguard oli korkealuokkaista saippuaa":** Kaikki tämän osion lainaukset ovat Stephen Lubyn kanssa käydystä sähköpostikeskustelusta 28.5.2018.
- 227 **Ripulin esiintyvyyttä väheni 52 prosenttia:** Stephen P. Luby ym.: "Effect of Handwashing on Child Health: A Randomised Controlled Trial." *Lancet* 366, nro 9481 (2005), doi:10.1016/s0140-6736(05)66912-7.
- 227 **Yli 95 prosentilla niistä kotitalouksista:** Anna Bowen, Mubina Agboatwalla, Tracy Ayers, Timothy Tobery, Maria Tariq & Stephen P. Luby: "Sustained improvements in handwashing indicators more than 5 years after a cluster-randomised, community-based trial of handwashing promotion in Karachi, Pakistan." *Tropical Medicine & International Health* 18, nro 3 (2013): 259-267. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4626884/>.
- 228 **Purukumia oli myyty kaupallisessa mielessä jo 1800-luvun ajan:** Mary Bellis: "How We Have Bubble Gum Today." ThoughtCo, 16.10.2017. <https://www.thoughtco.com/history-of-bubble-and-chewing-gum-1991856>.
- 228 **Wrigley mullisti koko toimialan:** Jennifer P. Mathews: *Chicle: The Chewing Gum of the Americas, from the Ancient Maya to William Wrigley* (Tucson: University of Arizona Press, 2009), 44-46.
- 228 **Wrigleystä tuli maailman suurin purukumin valmistaja:** "William Wrigley, Jr." *Encyclopædia Britannica*. <https://www.britannica.com/biography/William-Wrigley-Jr>, luettu 8.6.2018.
- 228 **Hammastahnalla oli samankaltainen kehityskaari:** Charles Duhigg: *The Power of Habit: Why We Do What We Do in Life and Business* (New York: Random House, 2014), luku 2.
- 228 **miesryhtyivät välttämään naista:** Sparkly\_alpaca: "What Are the Coolest Psychology Tricks That You Know or Have Used?" Reddit, 11.11.2016. [https://www.reddit.com/r/AskReddit/comments/5cgqbj/what\\_are\\_the\\_coolest\\_psychology\\_tricks\\_that\\_you\\_d9wcqsr/](https://www.reddit.com/r/AskReddit/comments/5cgqbj/what_are_the_coolest_psychology_tricks_that_you_d9wcqsr/).
- 230 **Nykyihmisten homo sapiens sapiensien varhaisimmat jäännökset:** Ian McDougall, Francis H. Brown & John G. Fleagle: "Stratigraphic Placement and Age of Modern Humans from Kibish, Ethiopia." *Nature* 433, nro 7027 (2005), doi:10.1038/nature03258.
- 230 **Etenkin neokorteksi eli aivokuoren uloin osa – oli suunnilleen samankokoinen:** Joissain tutkimuksissa on osoitettu, että ihmisaivojen koko saavutti nykymittansa noin 300 000 vuotta sitten. Evoluutio ei koskaan tietenkään pysähdy,

ja aivorakenteen muoto on jatkanut kehittymistään merkittäväillä tavoilla, kunnes se saavutti sekä nykykoon että -muodon jossain vaiheessa 35 000–100 000 vuotta sitten. Simon Neubauer, Jean-Jacques Hublin & Philipp Gunz: "The Evolution of Modern Human Brain Shape." *Science Advances* 4, nro 1 (2018): eaa05961.

- 230 **yhteiskunta on siirtynyt pääosin viivästyneen tuloksen ympäristöön:** Alkuperäinen tutkimus tästä aiheesta käyttää termejä *viivästyneen* ja *välittömän tuloksen yhteiskunta*. James Woodburn: "Egalitarian Societies." *Man* 17, nro 3 (1982), doi:10.2307/2801707. Itse kuulin ensimmäistä kertaa välittömän ja viivästyneen tuloksen ympäristöjen eroista Mark Learyn luennolla. Mark Leary: *Understanding the Mysteries of Human Behavior* (Chantilly, VA: Teaching, 2012).
- 230 **Maailma on muuttunut viime vuosina valtavasti:** Nopeat ympäristön muutokset viime vuosisatojen aikana ovat olleet huomattavasti biologista sopeutumiskykyämme nopeampia. Keskimäärin kestää noin 25 000 vuotta, että merkittäviä geneettisiä muutoksia alkaa näkyä ihmisväestössä. Lisää aiheesta Edward O. Wilson: *Sociobiology* (Cambridge, MA: Belknap Press, 1980), 151.
- 231 **aiomme kehittyvät pitämään nopeista voitoista pitkän aikavälin hyötyjä ennemmän:** Daniel Gilbert: "Humans Wired to Respond to Short-Term Problems." Neal Conanin haastattelemana, *Talk of the Nation*, NPR, 3.7.2006. <https://www.npr.org/templates/story/story.php?storyId=5530483>.
- 231 **Taudit ja tulehdukset ilmenevät vasta päivien, viikkojen tai jopa vuosien päästä:** Epäloogisen käyttäytymisen ja kognitiivisten vinoumien aiheet ovat kasvataneet suosiotaan viime vuosina. Monilla epäloogiselta *vaikuttavilla* toimilla on kuitenkin rationaaliset lähtökohdat, jos ottaa huomioon välittömän seurauksen.
- 231 **Frédéric Bastiat:** Frédéric Bastiat & W. B. Hodgson: *What Is Seen and What Is Not Seen: Or Political Economy in One Lesson* (London: Smith, 1859).
- 232 **tulevaisuuden minäsi:** Kiitos käyttäytymisekonomi Daniel Goldsteinille, joka totesi: "Kyse on epätasaväkisestä kamppailusta nykyisen ja tulevan minän välillä. Ollaanpa nyt rehellisiä: nykyminä on läsnä ja hallitsee tätä hetkeä. Sillä on tässä hetkessä valta. Sillä on vahvat sankarilliset käsivarret, jotka kykenevät nostamaan donitseja suuhusi. Eikä tuleva minä ole lähimaillakaan. Se mennä painelee tulevaisuudessa. Se on heikko, eikä edes sen asianajaja ole paikalla. Kukaan ei pidä tulevan minän puolia, joten nykyinen minä voi rököttää kaikki sen unelmat." Lisää aiheesta Daniel Goldstein: "The Battle between Your Present and Future Self." TEDSalon NY2011, marraskuu 2011, video. [https://www.ted.com/talks/daniel\\_goldstein\\_the\\_battle\\_between\\_your\\_present\\_and\\_future\\_self](https://www.ted.com/talks/daniel_goldstein_the_battle_between_your_present_and_future_self).
- 233 **Palkintojen lykkäämisessä paremmin onnistuvat ihmiset saavat muihin verrattuna parempia pisteitä opiskelijoiden oppimismahdollisuuksia mitaavissa SAT-testeissä:** Walter Mischel, Ebbe B. Ebbesen & Antonette Raskoff Zeiss: "Cognitive and Attentional Mechanisms in Delay of Gratification." *Journal of Personality and Social Psychology* 21, nro 2 (1972), doi:10.1037/h0032198; W. Mischel, Y. Shoda & M. Rodriguez: "Delay of Gratification in Children." *Science* 244, nro 4907 (1989), doi:10.1126/science.2658056; Walter Mischel, Yuichi Shoda & Philip K. Peake: "The Nature of Adolescent Competencies Predicted by Preschool Delay of Gratification." *Journal of Personality and Social Psychology* 54, nro 4 (1988), doi:10.1037//0022-3514.54.4.687; Yuichi Shoda, Walter Mischel & Philip K. Peake: "Predicting Adolescent Cognitive and Self-Regulatory Competencies from Preschool Delay of Gratification: Identifying Diagnostic Conditions." *Developmental Psychology* 26, nro 6 (1990), doi:10.1037//0012-1649.26.6.978.

## LUKU 16

- 239 **"Joka aamu aloitin päiväni niin, että toisessa purkissa oli 120 klemmaria":** Trent Dyrsmidin sähköpostiviesti kirjailijalle 1.4.2015.
- 241 **Benjamin Franklin:** Benjamin Franklin & Frank Woodworth Pine: *Autobiography of Benjamin Franklin* (New York: Holt, 1916), 148.
- 241 **Kun et riko luomisen ketjua:** Terveiset ystävälleni Nathan Barrylle, joka inspiroi minua alun perin mantralla "luo joka päivä".
- 242 **ihmiset, jotka pitävät kirjaa painon pudottamisen:** Benjamin Harkin ym.: "Does Monitoring Goal Progress Promote Goal Attainment? A Meta-analysis of the Experimental Evidence." *Psychological Bulletin* 142, nro 2 (2016), doi:10.1037/bul0000025.
- 242 **päivittäistä ruokapäiväkirjaa pitäneet pudottivat painoaan kaksinkertaisesti sellaisiin verrattuna, jotka eivät pitäneet:** Miranda Hitti: "Keeping Food Diary Helps Lose Weight." WebMD, 8.7.2008. <http://www.webmd.com/diet/news/20080708/keeping-food-diary-helps-lose-weight>; Kaiser Permanente: "Keeping a Food Diary Doubles Diet Weight Loss, Study Suggests." *Science Daily*, 8.7.2008. <https://www.sciencedaily.com/releases/2008/07/080708080738.htm>; Jack F. Hollis ym.: "Weight Loss during the Intensive Intervention Phase of the Weight-Loss Maintenance Trial." *American Journal of Preventive Medicine* 35, nro 2 (2008), doi:10.1016/j.amepre.2008.04.013; Lora E. Burke, Jing Wang & Mary Ann Sevick: "Self-Monitoring in Weight Loss: A Systematic Review of the Literature." *Journal of the American Dietetic Association* 111, nro 1 (2011), doi:10.1016/j.jada.2010.10.008.
- 243 **Motivaation tehokkain muoto on edistyminen:** Tämä lause on muunneltu versio Greg McKeownin lauseesta: "Tutkimuksissa on osoitettu, että kaikista inhimillisen motivaation muodoista kaikkein tehokkain on edistyminen." Greg McKeown: *Essentialism: The Disciplined Pursuit of Less* (Currency, 2014).
- 247 **Ensimmäinen virhe ei koskaan koidu tuhoksesi:** Itse asiassa tutkimusten mukaan sillä, että jättää rutiinin kerran välistä, ei ole oikeastaan mitään vaikutusta siihen, muodostuuko rutiinista pitkällä aikavälillä pysyvä riippumatta siitä, milloin tuo virhe esiintyy. Kunhan vain pääset takaisin raiteille, kaikki on hyvin. Katso Phillippa Lally ym.: "How Are Habits Formed: Modelling Habit Formation in the Real World." *European Journal of Social Psychology* 40, nro 6 (2009), doi:10.1002/ejsp.674.
- 247 **Jos tavan jättää kerran välistä, kyse on vahingosta:** "Rutiinin välistä jättäminen kerran on vahinko. Rutiinin välistä jättäminen kahdesti on uuden rutiinin alku." Olen varma, että olen lukenut nämä rivit jostain, mutta vaikka olen parhaani mukaan yrittänyt paikantaa alkuperäistä lähdettä, pyrkimykseni ovat olleet turhia. Kenties itse keksin ne. Arvelen kuitenkin näiden sanojen kuuluvan sen sijaan jollekulle tunnistamattomalle nerolle.
- 250 **"silloin, kun mitasta tulee tavoite":** Tämän määritelmän Goodhartin laista muotoili itse asiassa brittiantropologi Marilyn Strathern. "Improving Ratings: Audit in the British University System." *European Review* 5 (1997): 305–321. <http://conferences.asu.collegeoflaw.com/sciencepublicsphere/files/2014/02/Strathern1997-2.pdf>. Itse Goodhart vei ajatusta eteenpäin vuoden 1975 tienoilla ja muotoili sen kirjoittaen vuonna 1981. Charles Goodhart: "Problems of Monetary

Management: The U.K. Experience.” Teoksessa Anthony S. Courakis (toim.): *Inflation, Depression, and Economic Policy in the West* (London: Rowman and Littlefield, 1981), 111–146.

---

## LUKU 17

- 254 **”Kun ehdotin tätä ystävilleni Pentagonissa”:** Roger Fisher: ”Preventing Nuclear War.” *Bulletin of the Atomic Scientists* 37, nro 3 (1981), doi:10.1080/00963402.1981.11458828.
- 256 **Ensimmäinen turvavöitä koskeva laki:** Michael Goryl & Michael Cynecki: ”Restraint System Usage in the Traffic Population.” *Journal of Safety Research* 17, nro 2 (1986), doi:10.1016/0022-4375(86)90107-6.
- 256 **on säädetty turvavyön käyttämisestä lailla:** New Hampshire on ainoa poikkeus. Siellä turvavyöpakko koskee ainoastaan lapsia. ”New Hampshire.” Governors Highway Safety Association. <https://www.ghsa.org/state-laws/states/new%20hampshire>, luettu 8.6.2016.
- 256 **yli 88 prosenttia yhdysvaltalaisista napsautti turvavyön kiinni:** ”Seat Belt Use in U.S. Reaches Historic 90 Percent.” National Highway Traffic Safety Administration, 21.11.2016. <https://www.nhtsa.gov/press-releases/seat-belt-use-us-reaches-historic-90-percent>.
- 257 **Bryan Harris:** Bryan Harrisin kanssa käyty sähköpostikeskustelu 24.10.2017.
- 259 **Hän toteuttaa tätä ”laulu päivässä” -haastettaan:** Courtney Shea: ”Comedian Margaret Cho’s Tips for Success: If You’re Funny, Don’t Do Comedy.” *Globe and Mail*, 1.7.2013. <https://www.theglobeandmail.com/life/comedian-margaret-cho-s-tips-for-success-if-youre-funny-dont-do-comedy/article12902304/?service=mobile>.
- 259 **Yrittäjä Thomas Frank Coloradon Boulderista:** Thomas Frank: ”How Buffer Forces Me to Wake Up at 5:55 AM Every Day.” *College Info Geek*, 2.7.2014. <https://collegeinfo geek.com/early-waking-with-buffer/>.

---

## LUKU 18

- 267 **Phelps on voittanut enemmän olympiamitaleja:** ”Michael Phelps Biography.” Biography. <https://www.biography.com/people/michael-phelps-345192>, muokattu viimeksi 29.3.2018.
- 267 **el-Guerrouj:** Doug Gillan: ”El Guerrouj: The Greatest of All Time.” IAAF, 15.11.2004. <https://www.iaaf.org/news/news/el-guerrouj-the-greatest-of-all-time>.
- 268 **heillä on hyvin huomattava pituusero:** Michael Phelps’in ja Hicham el-Guerroujin painot ja pituudet on saatu heidän vuoden 2008 kesäolympialaisten urheilijaprofileistaan. ”Michael Phelps.” ESPN, 2008. <http://www.espn.com/olympics/summer08/fanguide/athlete?athlete=295471>; ”Hicham El Guerrouj.” ESPN, 2008. <http://www.espn.com/oly/summer08/fanguide/athlete?athlete=29886>.

- 268 **housujen sisäsauma on samanmittainen:** David Epstein: *The Sports Gene: Inside the Science of Extraordinary Athletic Performance* (St. Louis, MO: Turtleback Books, 2014).
- 268 **1 500 metrin olympiakultaa juosseiden miesten keskimitta:** Alex Hutchinson: "The Incredible Shrinking Marathoner." *Runner's World*, 12.11.2013. <https://www.runnersworld.com/sweat-science/the-incredible-shrinking-marathoner>.
- 268 **100 metrin vapaauinnissa voittaneiden miesten keskimitta:** Alvin Chang: "Want to Win Olympic Gold? Here's How Tall You Should Be for Archery, Swimming, and More." *Vox*, 9.8.2016. <http://www.vox.com/2016/8/9/12387684/olympic-heights>.
- 270 **"Geenit voivat tehdä alttiiksi, mutta ne eivät määrää mitään ennalta":** Gabor Maté: "Dr. Gabor Maté – New Paradigms, Ayahuasca, and Redefining Addiction." *The Tim Ferriss Show*, 20.2.2018., <https://tim.blog/2018/02/20/gabor-mate/>.
- 270 **Geenien on osoitettu vaikuttavan kaikkeen:** "Kaikki luonteenpiirteet ovat perinnöllisiä" on hieman liioittelua mutta ei suuresti. Konkreettiset käyttäytymisen piirteet, jotka ovat ilmeisen riippuvaisia kodin ja kulttuurialueen tarjonnasta, eivät tietenkään ole perinnöllisiä. Näitä on esimerkiksi se, mitä kieltä puhuu ja mihin uskontokuntaan tai poliittiseen puolueeseen kuuluu. Sen sijaan sellaiset käyttäytymiseen liittyvät piirteet, jotka heijastavat taustalla olevia kykyjä ja temperamenttia, ovat perinnöllisiä: kuinka kielellisesti lahjakas, uskonnollinen tai poliittisesti aktiivinen tai passiivinen on. Yleinen älykkyys samoin kuin viisi suurta persoonallisuuden piirrettä, joiden suhteen käyttäytyminen vaihtelee, ovat perinnöllisiä. Niihin kuuluvat avoimuus uusille kokemuksille, tunnollisuus, ulos- tai sisäänpäin suuntautuneisuus, sovinollisuus ja neuroottisuus. Myös yllättävän yksityisohtaiset piirteet ovat niin ikään perinnöllisiä, kuten riippuvuus nikotiinista tai alkoholista, television katseluun käytetty aika ja avioeron todennäköisyys. Thomas J. Bouchard: "Genetic Influence on Human Psychological Traits." *Current Directions in Psychological Science* 13, nro 4 (2004), doi:10.1111/j.0963-7214.2004.00295.x; Robert Plomin: *Nature and Nurture: An Introduction to Human Behavioral Genetics* (Stamford, CT: Wadsworth, 1996); Robert Plomin: "Why We're Different." *Edge*, 29.6.2016. <https://soundcloud.com/edgefoundationinc/edge2016-robert-plomin>.
- 270 **Hyvin vahva geneettinen osatekijä vaikuttaa siihen:** Daniel Goleman: "Major Personality Study Finds That Traits Are Mostly Inherited." *New York Times*, 2.12.1986. <http://www.nytimes.com/1986/12/02/science/major-personality-study-finds-that-traits-are-mostly-inherited.html?pagewanted=all>.
- 271 **Robert Plomin:** Robert Plominin kanssa käyty puhelin keskustelu 9.8.2016.
- 272 **oli suuremmalla todennäköisyydellä tullut introvertteja:** Jerome Kagan ym.: "Reactivity in Infants: A Cross-National Comparison." *Developmental Psychology* 30, nro 3 (1994), doi:10.1037//0012-1649.30.3.342; Michael V. Ellis & Erica S. Robbins: "In Celebration of Nature: A Dialogue with Jerome Kagan." *Journal of Counseling and Development* 68, nro 6 (1990), doi:10.1002/j.1556-6676.1990.tb01426.x; Brian R. Little: *Me, Myself, and Us: The Science of Personality and the Art of Well-Being* (New York: Public Affairs, 2016); Susan Cain: *Quiet: The Power of Introverts in a World That Can't Stop Talking* (London: Penguin, 2013), 99–100.
- 272 **Hyvin myötätuntoiset ihmiset ovat:** W. G. Graziano & R. M. Tobin: "The Cognitive and Motivational Foundations Underlying Agreeableness." Teoksessa M. D. Robinson, E. Watkins & E. Harmon-Jones (toim.): *Handbook of Cognition and Emotion* (New York: Guilford, 2013), 347–364.

- 272 **Heillä on yleensä myös luontaisesti elimistössään muita enemmän oksitosiinia:** Mitsuhiro Matsuzaki ym.: "Oxytocin: A Therapeutic Target for Mental Disorders." *Journal of Physiological Sciences* 62, nro 6 (2012), doi:10.1007/s12576-012-0232-9; Angeliki Theodoridou ym.: "Oxytocin and Social Perception: Oxytocin Increases Perceived Facial Trustworthiness and Attractiveness." *Hormones and Behavior* 56, nro 1 (2009), doi:10.1016/j.yhbeh.2009.03.019; Anthony Lane ym.: "Oxytocin Increases Willingness to Socially Share One's Emotions." *International Journal of Psychology* 48, nro 4 (2013), doi:10.1080/00207594.2012.677540; Christopher Cardoso ym.: "Stress-Induced Negative Mood Moderates the Relation between Oxytocin Administration and Trust: Evidence for the Tend-and-Befriend Response to Stress?" *Psychoneuroendocrinology* 38, nro 11 (2013), doi:10.1016/j.psyneuen.2013.05.006.
- 272 **mantelitumakkeen erityisherkkyyteen:** J. Ormel, A. Bastiaansen, H. Riese, E. H. Bos, M. Servaas, M. Ellenbogen, J. G. Rosmalen & A. Aleman: "The Biological and Psychological Basis of Neuroticism: Current Status and Future Directions." *Neuroscience and Biobehavioral Reviews* 37, nro 1 (2013), doi:10.1016/j.neu.biorev.2012.09.004. PMID 23068306; R. A. Depue & Y. Fu: "Neurogenetic and Experiential Processes Underlying Major Personality Traits: Implications for Modelling Personality Disorders." *International Review of Psychiatry* 23, nro 3 (2011), doi:10.3109/09540261.2011.599315.
- 272 **Syvään juurtuneet mieltymyksemme tekevät tietyistä tavoista toisille helpompia:** "Kaikilla ihmisillä on esimerkiksi aivojärjestelmät, jotka reagoivat palkintoon, mutta eri yksilössä nämä järjestelmät reagoivat eri vahvuudella tiettyihin palkintoihin, ja järjestelmän keskimääräinen reaktiotaso voi liittyä johonkin persoonallisuudenpiirteeseen." Lisää aiheesta Colin G. DeYoung: "Personality Neuroscience and the Biology of Traits." *Social and Personality Psychology Compass* 4, nro 12 (2010), doi:10.1111/j.1751-9004.2010.00327.x.
- 273 **Jos ystäväsi noudattaa vähähiilihydraattista ruokavaliota:** Suurissa satunnaistetuissa kliinisissä kokeissa tehty tutkimus ei osoita, että painonpudotus eroaisi vähähiilihydraattisessa ja vähärasvaisessa ruokavaliossa. Tässä samoin kuin muissakin rutiinissa on monta reittiä samaan lopputulokseen, jos vain pitää rutiinista kiinni. Lisää aiheesta Christopher D. Gardner ym.: "Effect of Low-Fat vs Low-Carbohydrate Diet on 12-Month Weight Loss in Overweight Adults and the Association with Genotype Pattern or Insulin Secretion." *Journal of the American Medical Association* 319, nro 7 (2018), doi:10.1001/jama.2018.0245.
- 275 **kokeile tai käytä -kompromissi:** M. A. Addicott ym.: "A Primer on Foraging and the Explore/Exploit Trade-Off for Psychiatry Research." *Neuropsychopharmacology* 42, nro 10 (2017), doi:10.1038/npp.2017.108.
- 275 **Google on tunnettu siitä, että se pyytää työntekijöitään:** Bharat Mediratta & Julie Bick: "The Google Way: Give Engineers Room." *New York Times*, 21.10.2007. <https://www.nytimes.com/2007/10/21/jobs/21pre.html>.
- 276 **"Flow on mielentila":** Mihály Csikszentmihályi: *Finding Flow: The Psychology of Engagement with Everyday Life* (New York: Basic Books, 2008).
- 277 **"Jokaisella on ainakin muutamia aloja":** Scott Adams: "Career Advice." Dilbert Blog, 20.7.2007. [http://dilbertblog.typepad.com/the\\_dilbert\\_blog/2007/07/career-advice.html](http://dilbertblog.typepad.com/the_dilbert_blog/2007/07/career-advice.html).

---

## LUKU 19

- 282 **yksi oman aikansa menestyneimmistä koomikoista:** Steve Martin: *Born Standing Up: A Comic's Life* (Leicester, UK: Charnwood, 2008).
- 283 **"4 vuotta silkkaa menestystä":** Steve Martin: *Born Standing Up: A Comic's Life* (Leicester, UK: Charnwood, 2008), 1.
- 283 **"juuri sopivan vaikeita":** Nicholas Hobbs: "The Psychologist as Administrator." *Journal of Clinical Psychology* 15, nro 3 (1959), doi:10.1002/1097-4679(195907)15:33.0.co;2-4; Gilbert Brim: *Ambition: How We Manage Success and Failure Throughout Our Lives* (Lincoln, NE: IUniverse.com, 2000); Mihály Csíkszentmihályi: *Finding Flow: The Psychology of Engagement with Everyday Life* (New York: Basic Books, 2008).
- 285 **Psykologian tutkimuksessa tämä tunnetaan Yerkesin–Dodsonin lakina:** Robert Yerkes & John Dodson: "The Relation of Strength of Stimulus to Rapidity of Habit Formation." *Journal of Comparative Neurology and Psychology* 18 (1908): 459–482.
- 285 **olla karkeasti neljä prosenttia tämänhetkisiä taitoja haastavampi:** Steven Kotler: *The Rise of Superman: Decoding the Science of Ultimate Human Performance* (Boston: New Harvest, 2014). Teoksessaan Kotler viittaa: "Chip Conley, tekoäly, syyskuu 2013. Todellinen suhdeluku [Mihály] Csíkszentmihályin tekemien laskelmien mukaan on 1:96."
- 287 **"Ihmiset haluavat uutuutta siinä mittakaavassa":** Niccolò Machiavelli, Peter Bondanella & Mark Musa: *The Portable Machiavelli* (London: Penguin, 2005).
- 288 **vaihtelevana palkintona:** C. B. Ferster & B. F. Skinner: "Schedules of Reinforcement." 1957, doi:10.1037/10627-000. Lisää aiheesta B. F. Skinner: "A Case History in Scientific Method." *American Psychologist* 11, nro 5 (1956): 226, doi:10.1037/h0047662.
- 288 **vaihtelu tarjoaa kaikkein voimakkaimman dopamiinitulvan:** Vastaavuuslaki (engl. *Matching Law*) osoittaa, että palkintoaikataulun tahti vaikuttaa käyttäytymiseen: "Matching Law." Wikipedia. [https://en.wikipedia.org/wiki/Matching\\_law](https://en.wikipedia.org/wiki/Matching_law).

---

## LUKU 20

- 294 **suorituksessa ilmenee ajan mittaan yleensä hienoista heikkenemistä:** K. Anders Ericsson & Robert Pool: *Peak: Secrets from the New Science of Expertise* (Boston: Mariner Books, 2017), 13.
- 297 **"Asiantuntijat sanoivat":** Pat Riley & Byron Laursen: "Temporary Insanity and Other Management Techniques: The Los Angeles Lakers' Coach Tells All." *Los Angeles Times Magazine*, 19.4.1987. [http://articles.latimes.com/1987-04-19/magazine/tm-1669\\_1\\_lakers](http://articles.latimes.com/1987-04-19/magazine/tm-1669_1_lakers).
- 297 **loi menetelmän juuri tätä varten ja antoi sille nimeksi Career Best Effort -ohjelma eli CBE:** MacMullanin kirja väittää, että Riley aloitti CBE-ohjelman NBA-kauden 1984–1985 aikana. Oma tutkimukseni osoittaa, että Lakers alkoi pitää kirjaa yksittäisten pelaajien tilastoista niihin aikoihin, mutta varsinaisen CBE-ohjelma näin kuvattuna otettiin ensi kerran käyttöön kaudella 1986–1987.



- 297 **Jos he onnistuivat tässä, kyse olisi CBE:stä:** Larry Bird, Earvin Johnson & Jackie MacMullan: *When the Game Was Ours* (Boston: Houghton Mifflin Harcourt, 2010).
- 299 **"Ponnistelun jatkaminen":** Pat Riley & Byron Laursen: "Temporary Insanity and Other Management Techniques: The Los Angeles Lakers' Coach Tells All." *Los Angeles Times Magazine*, 19.4.1987. [http://articles.latimes.com/1987-04-19/magazine/tm-1669\\_1\\_lakers](http://articles.latimes.com/1987-04-19/magazine/tm-1669_1_lakers).
- 300 **Eliud Kipchoge:** Cathal Dennehy: "The Simple Life of One of the World's Best Marathoners." *Runner's World*, 19.4.2016. <https://www.runnersworld.com/elite-runners/the-simple-life-of-one-of-the-worlds-best-marathoners>; Eliud Kipchoge: "Full Training Log Leading Up to Marathon World Record Attempt." *SweatElite*, 2017. <http://www.sweatelite.co/eliud-kipchoge-full-training-log-leading-marathon-world-record-attempt/>.
- 300 **hänen valmentajansa käy muistiinpanot läpi ja lisää niihin omia ajatuksiaan:** Yuri Suguiyama: "Training Katie Ledecky." *American Swimming Coaches Association*, 30.11.2016. <https://swimmingcoach.org/training-katie-ledecky-by-yuri-suguiyama-curl-burke-swim-club-2012/>.
- 300 **Kun koomikko Chris Rock valmistelee uutta materiaaliaan:** Peter Sims: "Innovate Like Chris Rock." *Harvard Business Review*, 26.1.2009. <https://hbr.org/2009/01/innovate-like-chris-rock>.
- 301 **vuosiarviotani:** Haluaisin kiittää Chris Guillebeau'ta, joka inspiroi minua aloittamaan vuosittaisen arviointiprosessini jakamalla julkisesti omansa joka vuosi osoitteessa <https://chrisguillebeau.com>.
- 303 **"Pidä identiteettisi pienenä":** Paul Graham: "Keep Your Identity Small." *Helmi* kuu 2009. <http://www.paulgraham.com/identity.html>.

---

## LOPPUSANAT

- 307 **ettei kukaan voi olla rikas ennen kuin yksi kolikko saa sen aikaan:** Desiderius Erasmus & Van Loon Hendrik Willem: *The Praise of Folly* (New York: Black, 1942), 31. Kiitos Gretchen Rubinille. Luin alun perin tästä vertauskuvasta hänen teoksestaan ja jäljitin sen jälkeen alkuperäisen tarinan. Lisää aiheesta Gretchen Rubin: *Better Than Before* (New York: Hodder, 2016).

## PIENIÄ OPPITUNTEJA NELJÄSTÄ LAISTA

- 318 **"Onnellisuus on se tila, joka on yhden tyydytetyin halun ja uuden syntyneen halun välissä"**: Caed (@caedbudris): "Onni on se tila, joka on täytyvän toiveen ja uuden, muodostumassa olevan mielihalun välissä." Twitter, 10.11.2017. <https://twitter.com/caedbudris/status/929042389930594304>.
- 318 **onnellisuutta ei voi tavoitella vaan sen täytyy syntyä sivutuotteena**: Franklin koko sitaatti kuuluu näin: "Älä tavoittele menestystä. Mitä enemmän tavoittelet sitä ja teet siitä päämäärän, sitä suuremmalla todennäköisyydellä jätät sitä ilman. Menestystä ei voi tavoitella, samoin kuin ei onneakaan. Sen täytyy syntyä sivutuotteena. Näin tapahtuu vain silloin, kun se on tahaton sivuvaikutus tilanteessa, jossa omistaudutaan jollekin itseä suuremmalle tarkoitukselle, tai sivutuote silloin, kun antaudutaan jollekin toiselle kuin itselle." Lisää aiheesta Viktor E. Frankl: *Man's Search for Meaning: An Introduction to Logotherapy* (Boston: Beacon Press, 1962).
- 319 **"Se, joka pystyy vastamaan kysymykseen 'miksi', kykenee kestämään min-kä hyvänsä 'miten'"**: Friedrich Nietzsche & Oscar Levy: *The Twilight of the Idols* (Edinburgh: Foulis, 1909).
- 320 **Tunne syntyy ensiksi (järjestelmä 1)**: Daniel Kahneman: *Thinking, Fast and Slow* (New York: Farrar, Straus and Giroux, 2015).
- 320 **tunteeseen vetoaminen on yleensä tehokkaampaa kuin järkeen vetoaminen**: "Jos tavoite on houkutellessa, vetoa kiinnostukseen mieluummin kuin järkeen." (Benjamin Franklin)
- 321 **Tyytyväisyys = mielihyvän kokeminen – haluaminen**: Tämä on samankaltainen David Meisterin palveluyritysten viidennen lain kanssa: tyytyväisyys = haivainto – odotus.
- 322 **"Köyhyys ei ole sitä, että omistaa liian vähän, vaan sitä, että haluaa vielä enemmän"**: Lucius Annaeus Seneca & Anna Lydia Motto: *Moral Epistles* (Chico, CA: Scholars Press, 1985).
- 323 **Aristoteles huomauttaa**: On väitelty, onko Aristoteles todella sanonut näin. Lainausta on liitetty häneen vuosisatojen ajan, mutten kyennyt löytämään lauseen ensisijaista lähdetä.