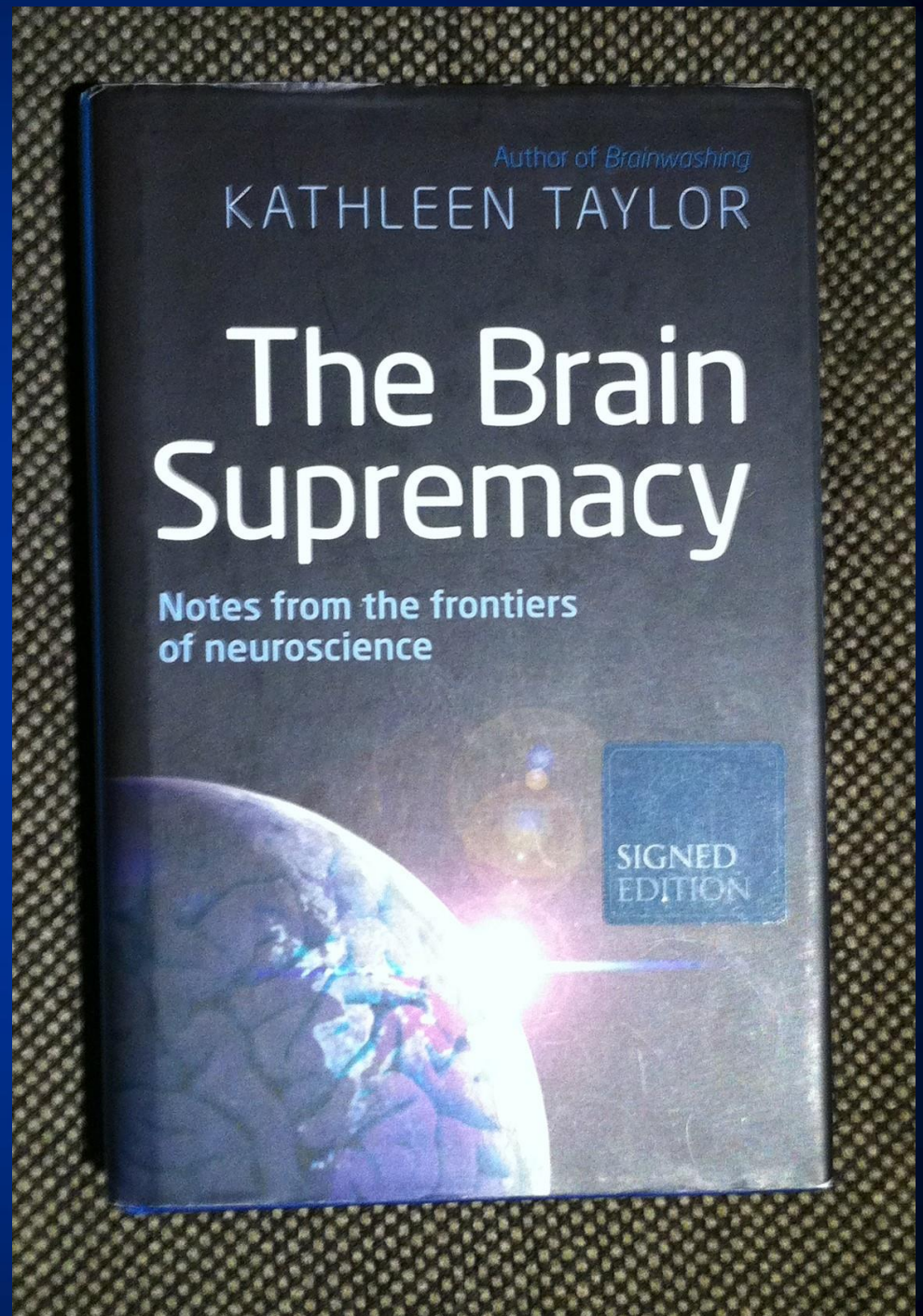


# ***NEUROLUME***

*leon.zagrean@gmail.com*

*"We are the  
citizens of the  
coming  
NEUROWORLD,  
and ours are the  
brains that are  
likely to be  
changed.*



*Men ought to know that from the brain, and from the brain only, arise our pleasures, joys, laughter and jests, as well as our sorrows, pains, griefs, and tears. Through it, we think, see, hear and distinguish the ugly from the good, the pleasant from the unpleasant...*

**Hipocrate- 460 îC**

*Our enormously productive economy demands that we make consumption our way of life, that we convert the buying and use of goods into rituals, that we seek our spiritual satisfactions, our ego satisfactions, in consumption. The measure of social status, of social acceptance, of prestige, is now to be found in our consumptive patterns. The very meaning and significance of our lives today expressed in consumptive terms.*

*Victor Lebow. Journal of Retailing, Spring 1955.*



*...punctul de cotitură, în care progresul tehnologic și științific a încetat să mai fie în avantajul general al omului și a devenit dezavantajos pentru umanitate în general, a fost depășit la mijlocul secolului trecut când umanitatea a dobândit mijloacele pentru a distruge pentru totdeauna viața pe Pământ.*

***Neadaptați pentru viitor - I. Persson, J. Săvulescu 2014***

*...problemele climatice și de mediu își au originea chiar în inima democrației- în comportamentul majorității. Ar părea nerealist să credem că, în cele câteva decenii care mai rămân înainte ca mediul și clima să fie iremediabil distruse, majoritatea s-ar putea îndrepta către o cale radical diferită față de calea consumerismului pe care a urmat-o până acum.*

*Mental health disorders make up the majority of disease around the world and pose a significant global financial burden in treatment costs annually.*

*A key challenge facing global mental health is to understand the factors affecting etiology and treatment of mental health disorders, as well as the mechanisms underlying disparities in mental health disorders across nations.*

*Recently, however, advances in genetic engineering and microsurgery have brought these creatures into existence. Scientists now have created human-nonhuman chimeras – organisms that have both human cells and animals cells in their bodies.*

**Jielin Yu. Rethinking Humanity: the Chimera Debate.**  
**Boston University Arts & Sciences Writing Program. 2010**







cand iesi la o cafea



cand te duci sa mananci  
ceva



cand esti la muzeu



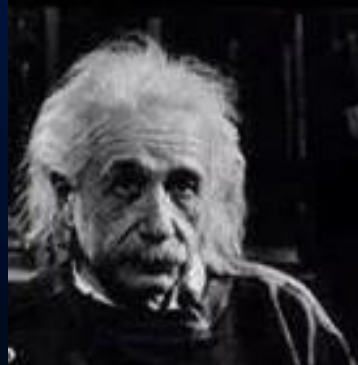
cand esti la mare



cand esti cu prietenul



cand esti cu prietenii



## Einstein:

"Mi-e teama de ziua in care tehnologia va fi mai importanta ca relatiile interumane. In lume va exista o generatie de idioti."

*“ Ne aflăm exact în acel moment când o eră de 400 de ani se zbate pe patul de moarte, iar o alta se străduiește să ia naștere. O reorientare a culturii, a științei, a societății și a instituțiilor, cu mult mai mare și mai rapidă decât oricare alta prin care a trecut vreodată omenirea.”*

Dee Ward Hock



***“ Din acest moment, există  
posibilitatea unei regenerări a  
individualității, a libertății, a  
comunității și a eticii, așa cum  
lumea nu a mai cunoscut înainte,  
și o armonie cu natura, cu semenii  
și cu inteligența divină, așa cum  
lumea nu a mai văzut vreodată.”***

Visa and the Rise of Chaordic Organization. D. W. Hock,

citat în *Sfârșitul banilor și viitorul civilizației*. Th. H. Greco Jr., Curtea Veche. 2011

# *Necesitatea "Schimbării la față a lumii".*

*M. Malița, în Lumea cu două viteze . P. Dobrescu. Comunicare.ro. 2013*

*"Problema gravă apare însă atunci când toată societatea e dominată de consumerism, când cetățeanul devine consumator. Nu se mai legitimează cu cartea de identitate, ci se legitimează cu cartea de credit".*





*Technology is giving life  
the potential to flourish  
like never before...*



*...or to self-destruct.  
Let's make a difference!*

*La  
început  
era  
Cuvântul*

Biblia. Evanghelia  
dupa Ioan, Cap.1

*Informația  
este ceea ce  
dă structură  
în materie...*

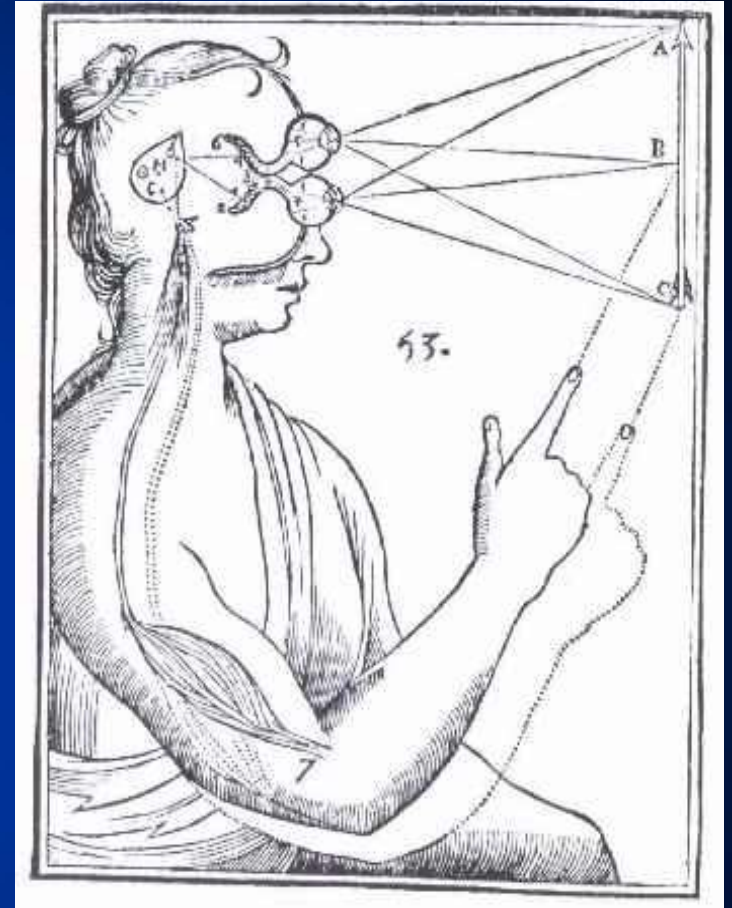
*M.Drăgănescu*

**It  
from  
Bit**

J. A.d Wheeler

*Dubito, ergo cogito*

*Cogito ergo sum*



*Dubito, ergo cogito; cogito, ergo sum.*

*Decartes – Discurs despre metodă. 1637*

*Statutul nostru pare a fi acela de componente intrinseci ale Universului, poate cele mai frumoase, dotate cu puterea creației, a liberului arbitru, dar și a răspunderii, într-un univers ierarhic.*

*În fond, conștiința este reflectarea conștientă a legilor din univers în mintea noastră care, la rândul ei, se reflectă în comportamentul nostru de zi cu zi; conștiința este gardianul nostru care ne conferă calitatea de membri ai unei societăți față de care nu putem, sub nici o formă să ne izolăm sau să nu participăm conștient-construc-tiv la vigurozitatea și armonia ei.*

**”Întreaga viață evoluează prin supraviețuirea diferențială a entităților replicante”-replicatori**  
**Oriunde există viață trebuie să existe replicatori (meme)**

**“Memele se propagă în bazinul de meme sărind din creier în creier prin intermediul unui proces care, în sens larg poate fi numit imitație”**

**Ele concurează ... pentru resurse limitate: timp de creier sau lărgime de creier ... mai ales pentru atenție.**



*“cred că un nou tip de replicator a apărut recent pe această “planetă” ne privește în față. Este încă în copilărie, încă plutind în derivă, neîndemânatic, în supa sa primordiale, însă deja realizează schimbări evoluționare într-un ritm care lasă mult în urmă bătrâna genă. Acea “supă” este cultura umană; vectorul de transmitere este limbajul; iar spațiul de împerechere este creierul*

O CAPODOPERĂ A LITERATURII ȘTIINȚIFICE

**Richard  
Dawkins**

# **gena egoistă**

 PUBLICA

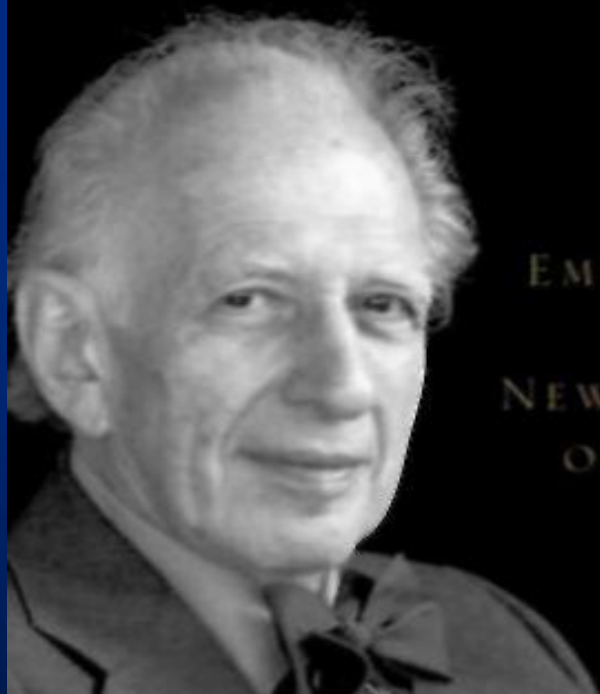
*Understanding the human mind in biological terms has emerged as the central challenge for science in the twenty-first century. We want to understand the biological nature of perception, learning, memory, thought, consciousness, and the limits of free will. That biologists would be in a position to explore these mental processes was unthinkable even a few decades ago.*

***Until the middle of the twentieth century, the idea that mind, the most complex set of processes in the universe, might yield its deepest secrets to biological analysis, and perhaps do this on the molecular level, could not be entertained seriously.***

# IN SEARCH OF MEMORY

ERIC R. KANDEL

WINNER OF THE NOBEL PRIZE



THE  
EMERGENCE  
OF A  
NEW SCIENCE  
OF MIND



*Este un fapt, pe care mulți l-au putut observa ... că în momentele de criză socială, de scădere sau de turburare a activității unei societăți, se face totdeauna apel la formarea caracterelor și se îndeamnă membrii societății, mai ales cei tineri, să-și cucerească o “putere sufletească”. “Caracterul” și “puterea sufletească” trebuie să lupte, în momentele acestea dificile, în contra cauzelor cari aduc decăderea societății*

*Puterea sufletească-C. Rădulescu- Motru 1930*

*We need leadership for change. Sitting on the bench waiting for someone else to make the first move doesn't work. Heads of state need to start thinking globally; businesses and consumers need to stop behaving as if we live in a limitless world.*

Marco Lambertini, Dir. General, WWF  
(World Wide Fund for Nature) 2014

*”O imagine științifică asupra lumii care nu înglobează problemele conștiinței nu poate avea pretenții serioase de completitudine.*

*Conștiința este parte a Universului nostru și deci orice teorie fizică care nu-i face loc, eșuează în încercarea de a da o descriere fidelă a lumii”*

**Încertitudinile rațiunii. Umbrele minții.**

**R. Penrose. Ed. Tehnică. 1999**

*“Nu există materie ca atare. Tot ceea ce numim materie își are originea și există doar în virtutea unei forțe care face să vibreze particulele unui atom și care menține integritatea acestui minuscule sistem solar al atomului... Suntem obligați să presupunem că în spatele acestei forțe există o minte conștientă și inteligentă. Această minte este matricea întregii materii.”*

*Max Planck*

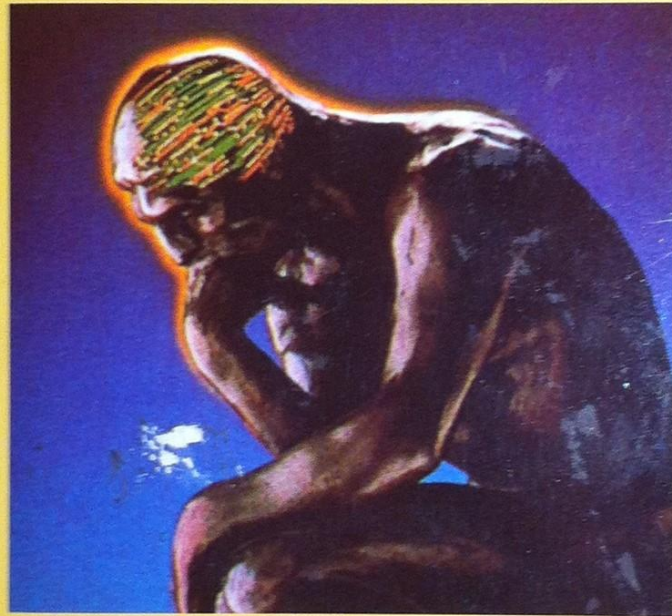


... *we* have to recognize that we are spiritual beings with souls existing in a spiritual world as well as material beings with bodies and brains existing in a material world.

# ECCLES

Prix Nobel de médecine

ÉVOLUTION DU CERVEAU  
ET CRÉATION  
DE LA CONSCIENCE



Champs  
Flammarion



“Ideologies, philosophies religious doctrines world-models, value systems, and the like will stand or fall depending on the kinds of answers that brain research eventually reveals. It all comes together in the brain.

In brief, recent conceptual developments in mind-brain science are seen to bring changes in worldview perspective that revise the ultimate criteria and frame of reference for determining human value priorities and resolving value difference

*R. W. Sperry. Changing Priorities. Ann.Rev.Neurosci.1981*

# Brain Projects

Brain Waves. The Royal Society-2011-2012

Module 1: Neuroscience, society and policy

Module 2: Neuroscience: implications for education and lifelong learning

Module 3: Neuroscience, conflict and security

Module 4: Neuroscience and the law



## ***Brain Waves -Neuroscience and the Law***

*The brain holds the key to mind and behaviour, and so to most it has a 'special' status. Neuroscientists seek to determine how brain function affects behaviour. The law is concerned with regulating behaviour, and so it is reasonable to ask whether and if so how, neuroscience could, or should, inform the law.*

# Brain Projects

*Human Brain Project- 2013- involves researchers from over 100 institutions across Europe. The HBP's total costs are estimated at EUR 1.19 billion and will develop in six areas:*

# Brain Projects

*The White House **BRAIN** Initiative (Brain Research through Advancing Innovative Neurotechnologies)- 2014-2025*

Understanding how the brain works is arguably one of the greatest scientific challenges of our time.



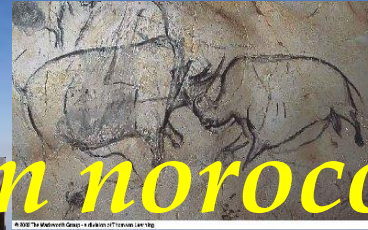
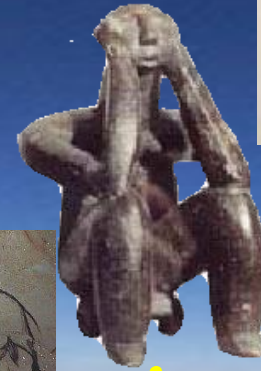
NIH Director Dr. Francis Collins and President Barack Obama



# Brain Projects

Embarking on an ambitious 10-year effort to understand the biological origin of humanity and society – the brain – the Japan Brain/MINDS Project launched at several institutes and universities across Japan with aims of global collaboration

# Gândirea amprentă a identității



Sea squirt



Halobacterium  
salinarium

*"Poate, dacă suntem norocoși, roboții de mâine ne vor păstra ca pe niște animale răsfățate... sau dacă suntem destul de deștepți, am putea transfera roboților "structurile noastre proprii de informație"* R.Penrose

The most beautiful and deepest experience a man can have is the sense of the mysterious. It is the underlying principle of religion as well as of all serious endeavour in art and science. He who never had this experience seems to me, if not dead, then at least blind

*A. Einstein*

"The question of all questions for humanity, the problem which lies behind all other and is more interesting than any of them, is of determination of man's place in Nature and his relation to the Cosmos". Th. Huxley





*Gândului  
de Puterea  
însuflețite  
ale Pământului,  
Vlăstare  
Tinere  
Suntem*

*Prin copac, Pământul se leagă  
de Soare  
Prin Om, Pământul se extinde  
în Univers*

*Leon Zăgrean*