

## PS10

Göteborg 21 oktober 2010

Psykologernas roll i neurovetenskapen -  
klinisk neuropsykologi och mer?

*Håkan Nyman*

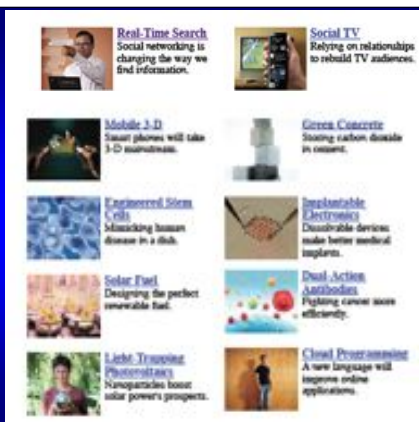
Leg psykolog, specialist i neuropsykologi, medicine doktor  
[hakan.nyman@neuropsykolog.com](mailto:hakan.nyman@neuropsykolog.com)  
[www.neuropsykolog.com](http://www.neuropsykolog.com)

## Återanvändning... Tio tekniker i topp 2008

- Webaserade dataprogram
- Modeller med enorma datamängder och psykologisk kunskap för att predicera oväntade händelser
- Mindre exakta chips minskar energibehov
- Nanoradio
- Enzymer för biobränslen
- Trådlös överföring av energi
- Magnetfältssensorer i miniatyr för MRI mm
- Nät av kolatomer ger snabbare processorer
- Studier av mänskligt beteende genom data från mobiltelefonanvändning (reality mining)
- Hjärnans kopplingsschema kartläggs

[www.technologyreview.com](http://www.technologyreview.com)

## Tio tekniker i topp 2010



## Program

- Introduktion
- Neurovetenskap och neuropsykologi
- Psykologernas professionalisering
- Framtidsutsikter
  - Vart går psykologerna 2020?

## Bakgrund

- Brokig
- Krokig väg
- Privilegierad miljö - KS och KI
- Klinik och forskning - utbildning
- Landstinget inte allenarådande
- Egen verksamhet - hemsidan
- Var med i professionsorganisationen!

## Neurovetenskaper

- Alla vill vara med...
  - Det intressanta är inte fysiologin/kemin/anatomin i sig, utan vad de har för betydelse för de psykiska processerna...
- Kognitiv neurovetenskap
  - Begreppen behöver preciseras
  - Utvecklingsrelaterade funktionshinder t ex
  - Neuropsykologin är välplacerad

## Teknisk utveckling

- Stadiga psykologiska kunskaper som grund
- Smarta modeller - smart designade studier
  - fMRI och sedan?
  - Innovativ användning av tekniken
- Djurmodeller
- Beteendegenetik
- Evolutionär psykologi

## Olösta problem

- Hur kan elektrokemiska processer i nervsystemet bli till medvetna upplevelser?
- Hur går det till när organismen förändras genom interaktionen med omgivningen?
- Hur kan vi styra de förändringarna, t ex i psykologisk behandling?
  - Interaktion läkemedel - kognitiv träning?
  - Nya former av "constraint induced training"?
  - Styrda stamceller och teknologiska implantat?
  - Etik?

## Psykologernas professionalisering

- Kort historia (i Sverige)
- Klassiska områden
  - Mäta skillnader mellan individer - psykometri
    - Statistiska metoder för det ändamålet
  - Psykologiska behandlingsmetoder
  - Förutsättningar för lärande och utveckling
  - Arbetets organisation och urval till arbeten

## Fortgående process

- Professionsorganisationen
- Sveriges Psykologförbund
  - Psykologlag, tillgänglighet, utbildningsfrågor, etik
  - Yrkesföreningarna behöver utvecklas
  - Specialistordningen
  - Studenterna är med i kåren från dag 1...
  - Yrkes- och professionsfrågor snarare än "fackliga"

## Kvantitativa och kvalitativa metoder

- Låt er inte luras av orden...
- Viktigt i forskning
- Viktigt för utveckling av nya metoder
  - Psykometri
  - Nya test
  - Klinisk bedömning

## Utredning och behandling

- Fortsatt utveckling av test och andra bedömningsmetoder
- Fortsatt utveckling av behandlingsmetoder byggda på neuropsykologisk kunskap
- Pedagogik, arbetsliv, människa-maskin-interaktion etc etc

## Psykiatri och den psykiska hälsan

- Kritiskt läge
- Landstingens förmåga att hitta lösningar
- Psykologernas roll
  - Strategiskt viktigt läge
- Primärvård
- Förebyggande arbete
- Neurovetenskapernas roll
  - Förståelse för uppkomstprocesser
  - Reviderade diagnossystem
  - Fler nya behandlingsmetoder

