



Er profesjonsfaglig digital kompetanse dypest sett analog?

Skolen i digital utvikling

Thon Arena Lillestrøm 9. november 2018

Carl F. Dons, NTNU

G. B. Shaw:

"He who can, does. He who cannot, teaches."

Lee Shulman (1986):

**With Aristotle we declare:
the ultimate test of understanding
rests on the ability to transform
one's knowledge into teaching**

**Those who can, do. Those who
understand, teach.**

Se og forstå



Gasser og partikler

Animasjon "Gasser og partikler"
8. trinn Huseby U (2004)





NRK KVELDSNYTT



Kim Olafsen

16. februar 2007 kl. 16:25:33 CET

Til: Carl Fredrik Dons

Bilder fra Apocalypse Dudes I

Liste over spill som ble brukt i Apocalypse Dudes I:

- Battlefield 2
- Sims 2
- Garry's Mod 9
- World Of Warcraft

Opptakene er filmet med disse programene:

- Fraps
- Battlerecorder

Filmen er redigert med:

- Sony Vegas 7.0
- Windows Movie Maker

Lykke til med artikkelen ;)

Categories

Products

What are you looking for...

NEW Search

Sign In | Join Free
My Alibaba

Order
Protection

Favorite

Machinery / Mechanical Parts / Tools / Hardware

Consumer Electronics / Home Appliances / Security

Auto / Transportation

Apparel / Textiles / Timepieces / Accessories

Home & Garden / Construction / Lights / Furniture

Beauty & Personal Care / Health

Packaging & Printing / Service Equipment

Electrical Equipment / Components / Telecoms

Sports / Gifts / Toys

Minerals / Chemicals / Plastics / Energy

Bags / Shoes & Accessories

Food & Beverage / Agriculture

All Categories

Computer Hardware & Software

- Monitors
- Mouse & Keyboards
- Laptop Accessories
- Power Supply Units
- View More

Consumer Electronics

- Electronic Cigarettes
- Accessories & Parts
- Mobile Phone & Accessories
- Home Audio, Video & Accessories
- Auto Electronics
- Camera, Photo & Accessories
- View More

Home Appliances

- Kitchen Appliances
- Air Conditioning Appliances
- Washers
- Washing Machine Appliances
- Hood Stoves
- Refrigerators & Freezers
- View More

Security & Protection

- Workplace Safety Supplies
- Roadway Safety
- CCTV Products
- Access Control Systems & Products
- Firefighting Supplies
- Police & Military Supplies
- View More

Ronny 16



Learning Lives Connected: Digital Youth across School and Community Spaces

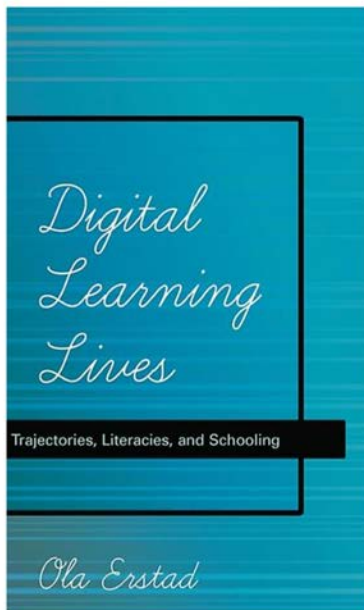


Hvis elevene får bruke ferdigheter på data som de har tilegnet seg enten hjemme eller på skolen, kan de oppfatte seg som suksessfulle elever, ifølge mediepædagog Anne Mette Bjørgen. (Foto: Sigrun Dancke Skaare, HIL)

- Skolen utnytter ikke barnas digitale kunnskap

Barn bruker PowerPoint for å lage bursdagskort og produserer filmer om kjæledyret i MovieMaker. Glimrende utgangspunkt for læring, men som skolen sjelden følger opp, mener forsker.

Digital Learning Lives: Trajectories Literacies and Schooling (New Literacies and Digital Epistemologies) (Hardcover) by Erstad Ola



SMIL studien (Krumsvik m.fl 2013)

<Teknologitilgangen er ikke lenger

utfordringen. Oppmerksomheten bør rettes

mot hvordan de gode teknologiske

læringsvilkårene utnyttes og brukes>



"Literacy"

- opprinnelig om skrivekunsten (littera=bokstav)
- skiftet innhold i takt med skrivekunstens utvikling (steintavler-runetsaver-papyrus-pergament etc.)
- sterk påvirkning av teknologier som trykkekunsten og datamaskinen.
- fra bokstav til tegn: bilde, lyd, film etc.
- "estetisk kompetanse": (visuelle, auditive og motoriske uttrykk)
- tekst, språk og motorikk

Alphabet taught to kids nowadays



A: APPLE



B: BLUETOOTH



C: CHAT



D: DOWNLOAD



E: E MAIL



F: FACEBOOK

Google

G: GOOGLE



H: HEWLETT
PACKARD



I: iPhone



J: JAVA



K: KINGSTON



L: LAPTOP



M: MESSENGER



N: NERO



O: ORKUT



P: PICASSA



Q: QUICK HEAL



R: RAM



S: SERVER



T: TWITTER



U: USB



V: VISTA



W: WIFI



X: Xp



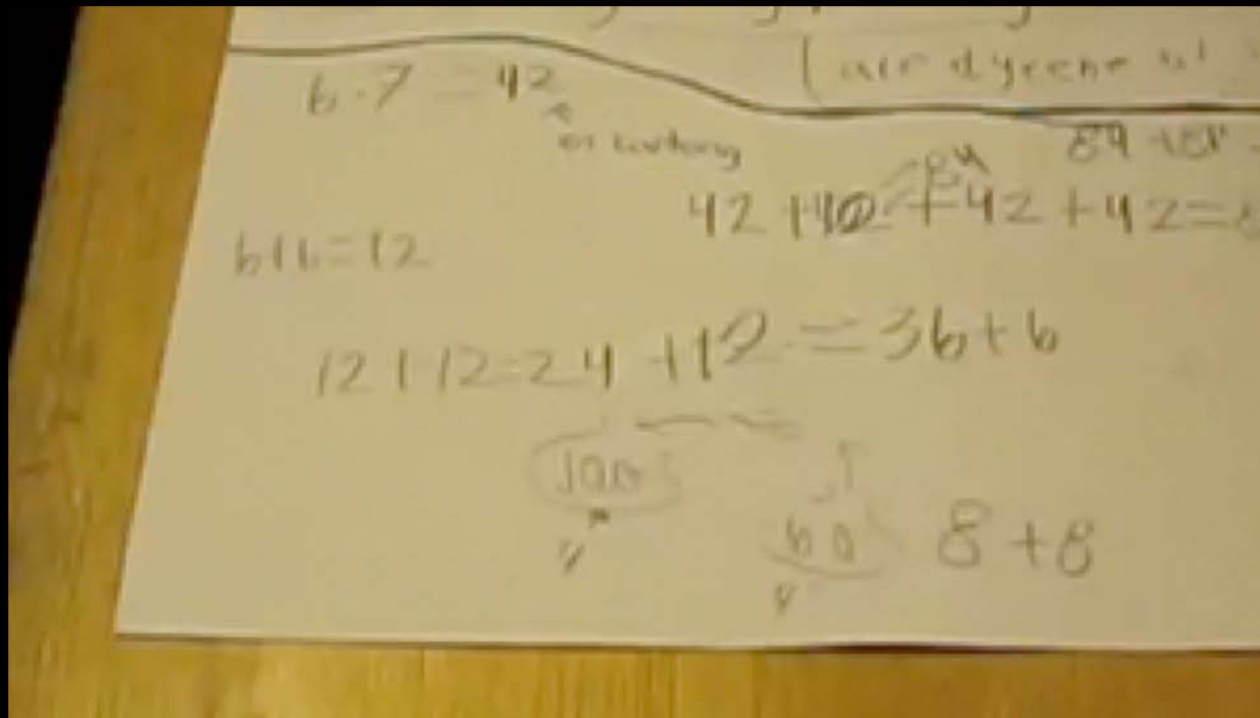
Y: YOU TUBE



Z: ZORPIA

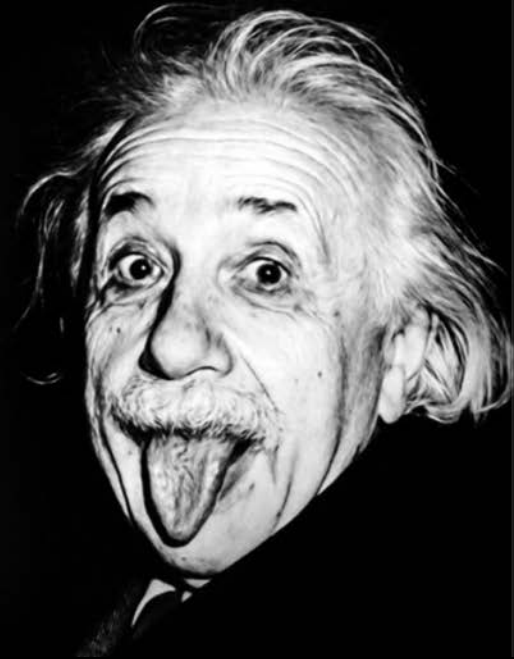
”Literacy”

Literacy og algoritmer?



Imagination is more important
than knowledge. **Imagination**
is the language of the soul.
Pay attention to your imagination
and you will **discover**
all you need to be **fulfilled.**

– *Albert Einstein*



Trondheim kommune Grunnskoler - Microsoft Internet Explorer provided by Høgskolen i Sør-Trøndelag

Adresse <https://fronter.com/trondheims/main.phtml>

Dagens E-post Kontakter Kalender Mitt arkiv Min portefølje Antall pålogget: 15

Velg rom ... Gå til Calle Dons Hjelp Logg ut

Snarveier [Endre snarveier](#)

Ingen snarveier

Meldinger

Nye bilder i albumet
Gunvor Wendel, 8B skoleåret 2006/2007, 2007-03-23

HEI ALLE 8B-ELEVER! [Les mer](#)
Ove Hellberg, 8B skoleåret 2006/2007, 2007-03-21

Stefan, Ane, Anne Margrethe og Anita hilser til alle elevene våre i 8A! [Les mer](#)

Håper dere oppfører dere greit, og jobber godt med aktivitetene fra studentene.
Anita Normann, 8A skoleåret 2006/2007, 2007-03-21

Bilder fra dragebygginga i 8B ligger på skolens hjemmeside. Ta en kikk. [Les mer](#)
Ove Hellberg, 8B skoleåret 2006/2007, 2007-02-20

Enda enklere å endre størrelse på bilder i Windows XP: 😊 [Les mer](#)
Super User, Felles ressurssrom for lærere i Trondheim kommune, 2007-02-19

Dokumenter

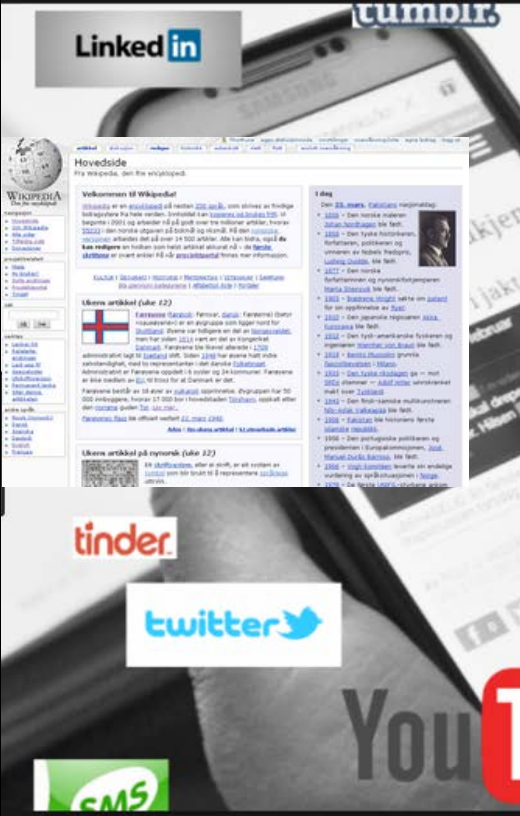
- Mat og kultur**
Bente Dahl 09. tinn 2006/2007, 2007-03-28
- Engelsk**
Gunvor Wendel 8B skoleåret 2006/2007, 2007-03-27
- La familie 2**
Torstein Bjørnesz Fransk Gruppe Tintin, 2007-03-26

Varslinger

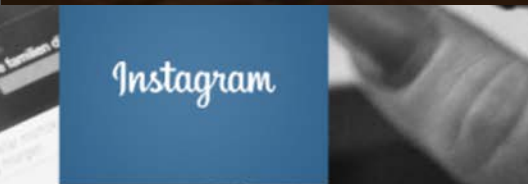
Tittel	Rom	Åpen fra	Åpen til	Gjenstår
Prøve: The Victorian Period	8B skoleåret 2006/2007	2007-03-13 13:17	2007-04-12 14:17	14d
DST- MANUS Norsk innlevering 2. mappe	8B skoleåret 2006/2007	2007-02-21 10:11	2007-06-20 10:11	82d

Kalender [Ny avtale](#)

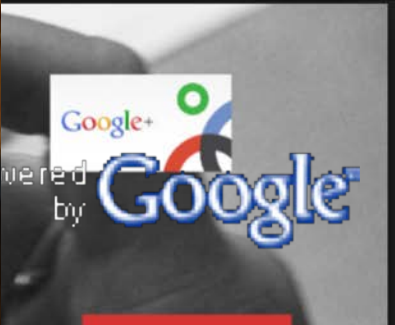
Start Trondheim kommune ... NC 10:14



World of warcraft



Instagram



powered by Google



SV: Vil bedre kunstneres lønsvilkår. SIDE 20 OG 21

KLASSEKAMPEN

Venstresidas
dagsavis

A-avis

Fredag 24. august 2018. Nummer 194. Uke 34. Årgang 50. Løssalg: 35 kroner

» Kan det virkelig være sant at hver tust av brennesle var gjennomhullet av larver. **SIDE 3**

George Monbiot



» Jeg mener Putin bare kan inviteres til ett sted i verden: til den internasjonale domstolen i Haag. **SIDE 18**

Kateryna G. Pedersen



Sikkerhet i nord

Myndighetspersoner og institusjoner i Finnmark er viktig for sikkerhetspolitikken, sier Helga Pedersen (Ap) og oberstløytnant Tormod Heier. Troms fylke er skeptisk til særordninger i nord.

SIDE 8 OG 9



Overveldende flertall for nasjonalt mobilforbud:

Folket sier nei til mobil



STOR MAJORITET:

Tre av fire nordmenn vil ha et nasjonalt mobilforbud i norsk skole, med unntak for lærere som vil bruke

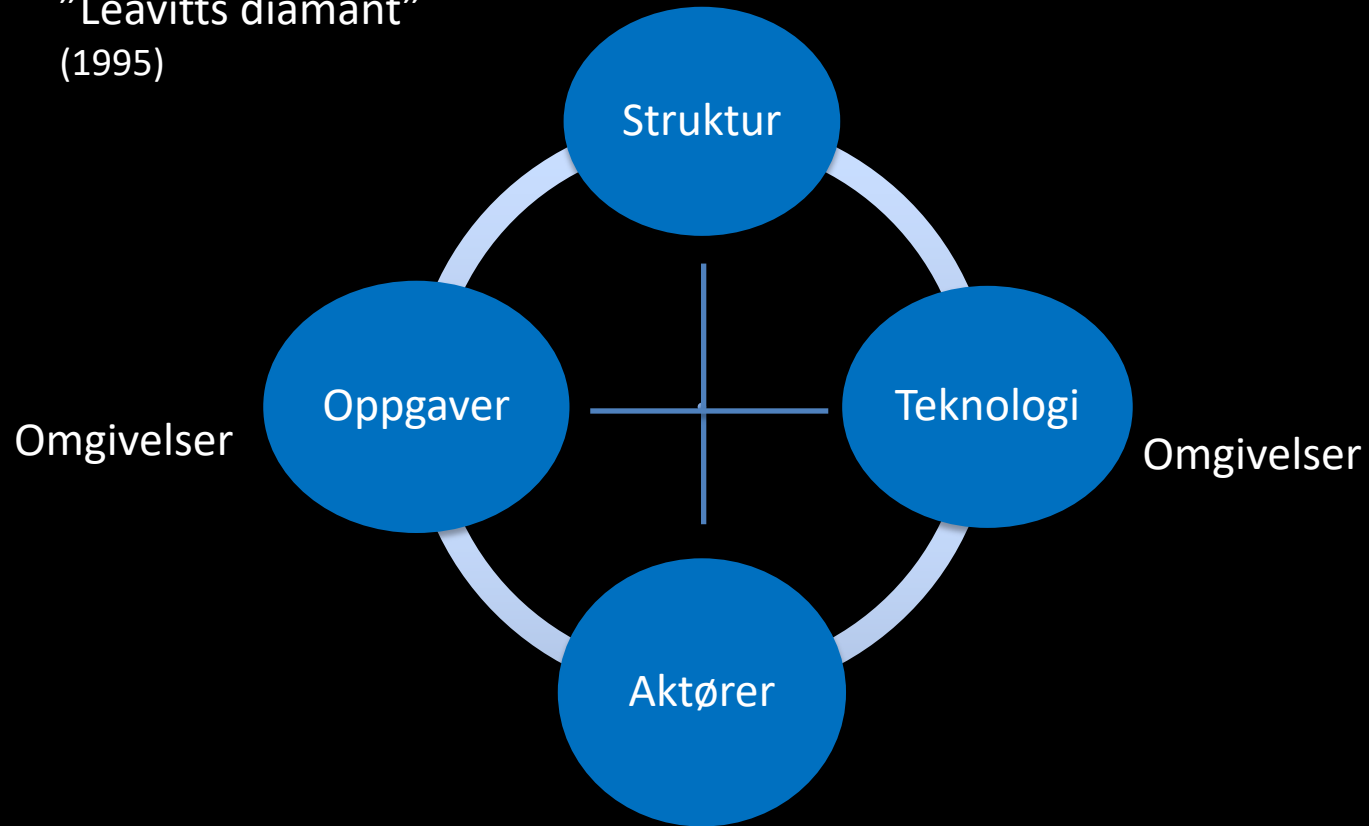
Støtter du innføringen av et nasjonalt mobilforbud i norsk skole?

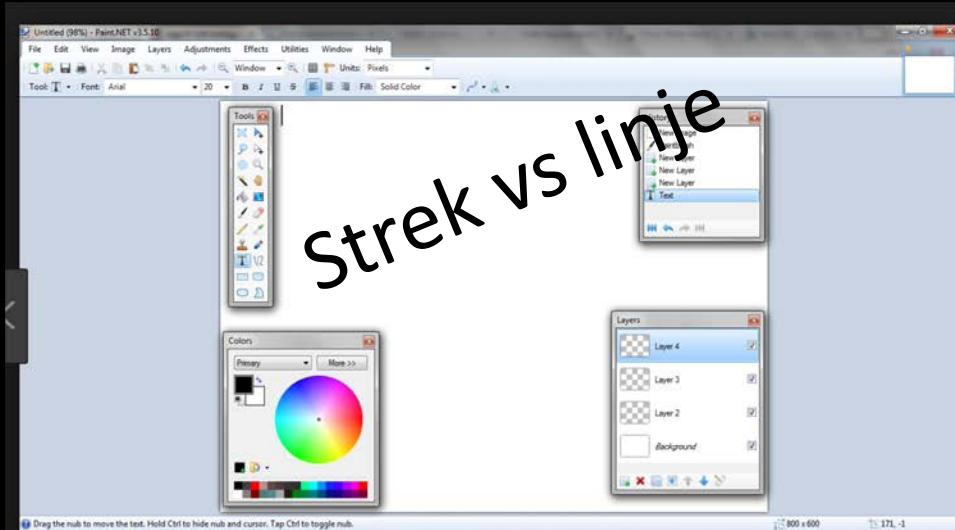
Erfaring

Lærer oss at noe er slik
eller slik, men ikke at det
kan være annerledes

I. Kant

”Leavitts diamant”
(1995)





Oversikt over verktøybokser i Paint....

Zynzblogg - WordPress.com

Oversikt over verktøybokser i Paint.NET – Tools

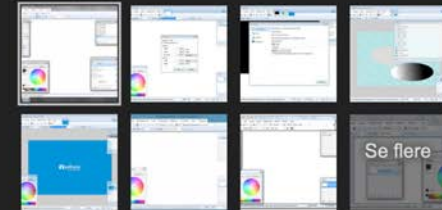
Besøk

Lagre

Se lagrede

Del

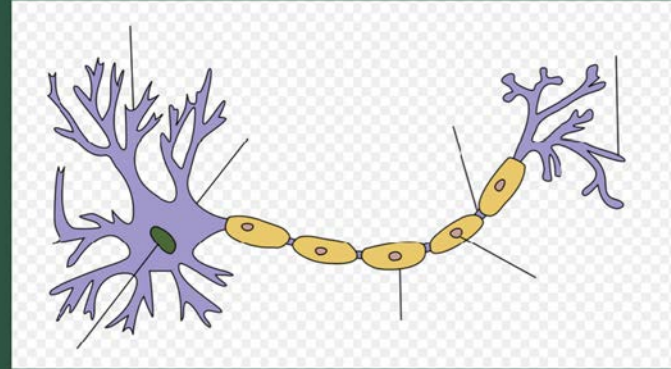
Relaterte bilder:



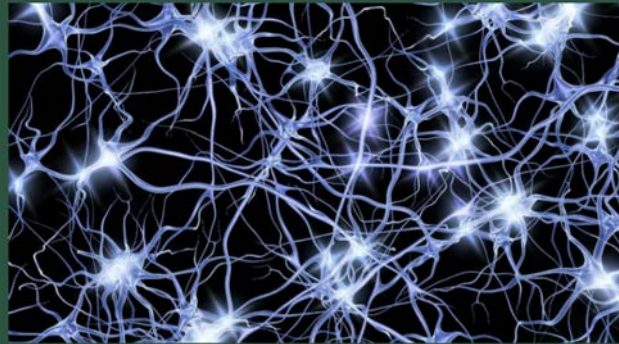
Hjernen



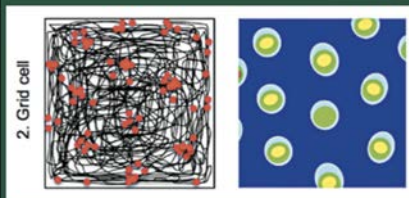
I hjernen finner vi et stort antall
nevroner (ca. 86 000 000 000 ?)



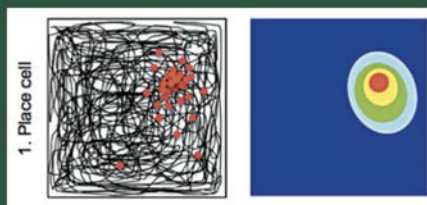
Nevroner kommuniserer med
hverandre i store og små nettverk



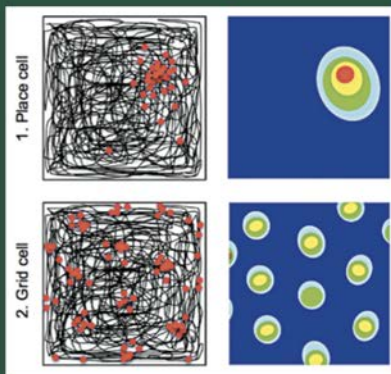
Gitterceller



Stedceller



Kognitive kart skapes ved *samspeillet* og *relasjonene* mellom forskjellige celler.



Plastisitet

- Plastisitet referer (i vid forstand) til den egenskapen ved hjernen som gjør at forbindelsene mellom celler kan skapes, endres, styrkes, svekkes etc.

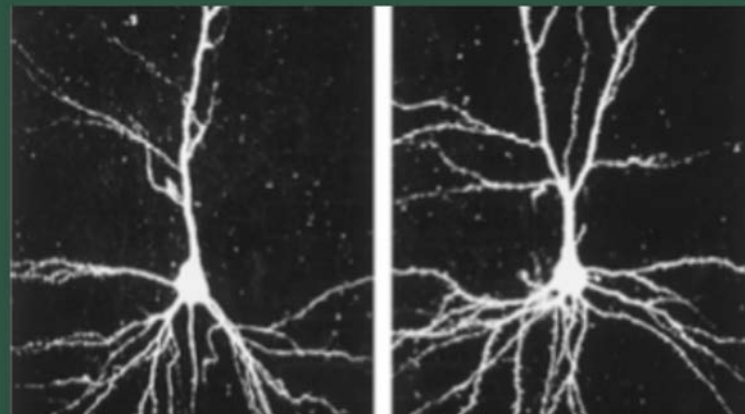


Hvilke faktorer fremmer plastisitet?

"Cells that fire together wire together"



"Enriched environments"
(Berikede omgivelser)

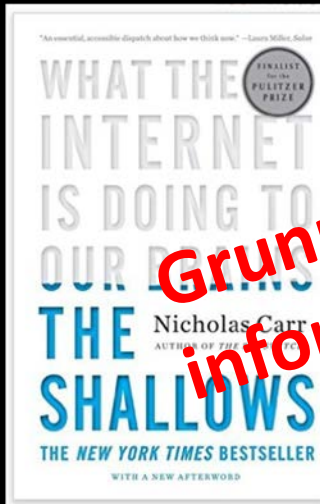


- «Rike» erfaringer
- Kobling av erfaringer
- Motivasjon
- Søvn

Altså

- Vi har alle hjerner som er plastiske gjennom hele livet.
- Hjernen kan ikke skilles fra resten av kroppen, eller fra de fysiske og sosiale omgivelsene.
- 'Læringspotensial' er ikke en fast egenskap ved en elev, men kan variere enormt basert på erfaringer, omgivelser, helse og kontekst.

Hva sier forskning om læring og hjernen knyttet til nettsøk?



NCBI Resources How To

PubMed.gov

US National Library of Medicine
National Institutes of Health

Advanced

Format: Abstract

Science 2011 Aug 5;333(8043):776-8. doi: 10.1126/science.1207745. Epub 2011 Jul 14.

Google effects on memory: cognitive consequences of having information at our fingertips.

Sparrow B¹, Liu J, Hong H, et al.

Author information

Abstract

The advent of the Internet, with sophisticated algorithmic search engines, has made accessing information as easy as lifting a finger. No longer do we have to make costly efforts to find the things we want. We can "Google" the old classmate, find articles online, or look up the actor who was on the tip of our tongue. The results of four studies suggest that when faced with difficult questions, people are primed to think about computers and that when they are primed to have future access to information, they show lower rates of recall of the information itself and engage researchers for where to access it. The Internet may become a primary form of external or transactive memory, where information is stored collectively outside ourselves.

PMID: 21755405 DOI: 10.1126/science.1207745

NCBI Resources How To

PubMed.gov

US National Library of Medicine
National Institutes of Health

Advanced

Format: Abstract

Cyberpsychol Behav Soc Netw. 2015 Jul;18(7):380-5. doi: 10.1089/cyber.2014.0312.

Frequent Use of Social Networking Sites is Associated with Poor Psychological Functioning Among Children and Adolescents.

Sampasa-Kanyinga H¹, Lewis RE¹.

Author information

Abstract

Social networking sites (SNSs) have gained substantial popularity among youth in recent years. However, the relationship between the use of these Web-based platforms and mental health problems in children and adolescents is unclear. This study investigated the association between time spent on SNSs and unmet need for mental health support, self-rated mental health, and reports of psychological distress and suicidal ideation in a representative sample of middle- and high-school children in Ottawa, Canada. Data for this study were based on 753 students (55% female; Mage=14.1 years) and 12 derived from the 2013 Ontario Student Enquiries and Health Survey. Multinomial logistic regression was used to explore the associations between mental health outcomes and time spent using SNSs. Overall, 25.2% of students reported using SNSs for more than 2 hours every day, and 20.5% reported infrequent or no use of SNSs. Students who reported unmet need for mental health support were more likely to report using SNSs for more than 2 hours every day than those who reported unmet need for mental health support. Daily SNS use of more than 2 hours was also independently associated with poor self-rating of mental health and experiences of high levels of psychological distress and suicidal ideation. The findings suggest that students with poor mental health may be greater users of SNSs. These results indicate an opportunity to enhance the presence of health service providers on SNSs in order to provide support to youth.

PNAS

Proceedings of the
National Academy of Sciences
of the United States of America

Keyword, Author

Home Archives Front Matter News Podcasts Authors

NEW RESEARCH IN Physical Sciences Social Sciences

Cognitive control in media multitaskers

Engel, Clifford Nass, and Anthony D. Wagner

PNAS September 15, 2009 106 (37) 15583-15587; https://doi.org/10.1073/pnas.0903620106

Edited by Michael I. Posner, University of Oregon, Eugene, OR, and approved July 20, 2009 (received for review April 1, 2009).

Article Figures & SI Info & Metrics PDF

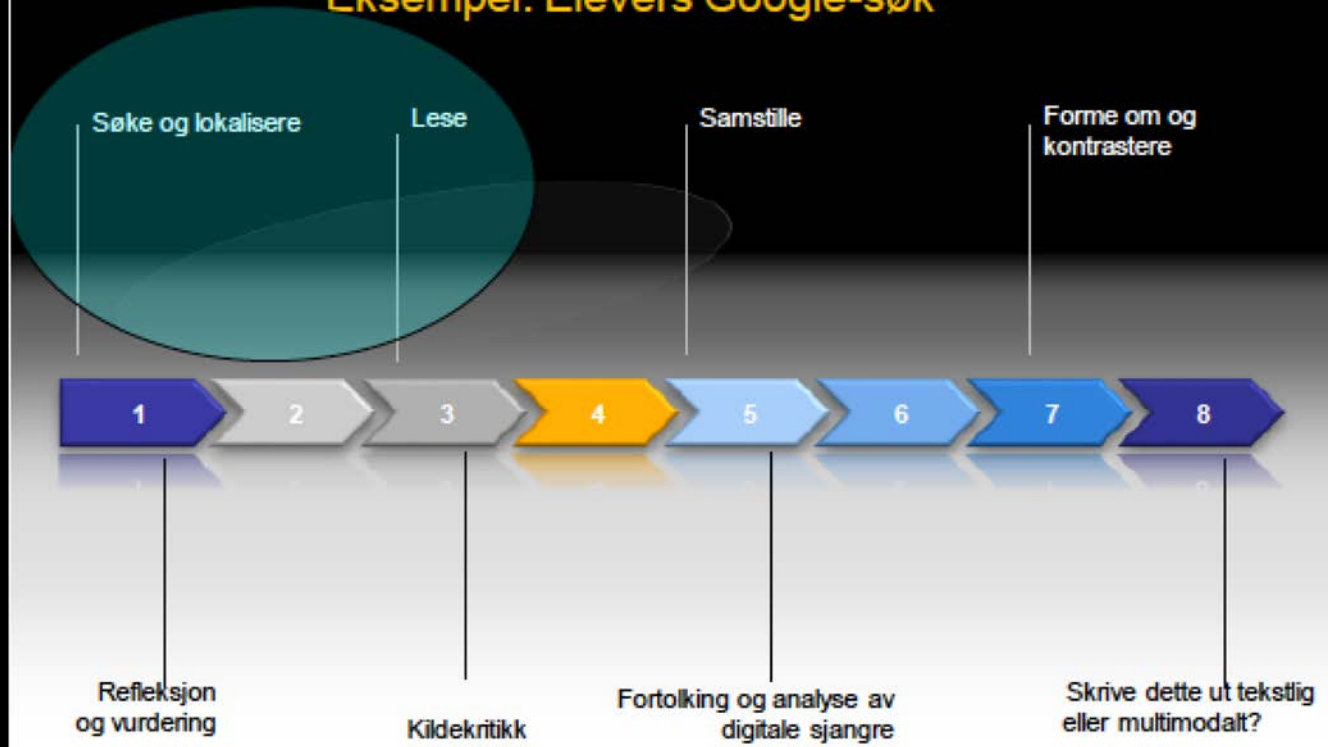
Abstract

Chronic media multitasking is quickly becoming ubiquitous, although processing multiple incoming streams of information is considered a challenge for human cognition. A series of experiments addressed whether there are systematic differences in information processing styles between chronically heavy and light media multitaskers. A trait media

Grunnere informasjonsbehandling
Økt distraherbarhet og manglende selvregulering
Endrede belønnings og selvkontroll mekanismer

Utfordringer....?

Eksempel: Elevers Google-søk



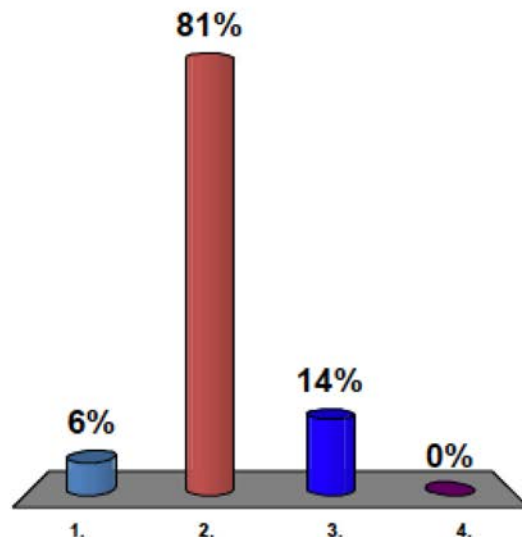
Krumsvik mfl, 2013)

SMIL-studien

Hvilken sammenheng er det mellom IKT-bruk og læringsutbytte i videregående skole?

Case: Når du har en digital versjon av en svært viktig artikkel som du skal lese grundig før en eksamen - skriver du den ut eller leser du den på skjermen?

1. Jeg leser den på skjermen
2. Jeg skriver den ut
3. Det varierer
4. Vet ikke



Skjønn (Aristoteles)

«**Prudentia**»:
lekende fantasi, ha
forestillingsevne om mulige
måter å gjøre tingene på



«**Ephisteme**»
Kunne de
«riktige»
tingene

Et klokt
menneske
«**Phronimos**»

«**Phronesis**»
praktisk
visdom

«**Techne**»
Kunne bruke
«riktig»
teknologi
«riktig»



Forestillingsevne



Praktisk klokskap



Erfaringens begrensninger

**We are the students of today
Attending the schools of yesterday
Taught by teachers of the past
With methods from the Middle Ages
To solve the problems of the future**