

Klikk for å lese mer om
Takeda Nycomed



Annonserer på forskning.no?
Arne Bergsli
Tlf. 917 37 810
Arnt-Ove Drageset
Tlf. 924 45 846



12. april 2013

abonner på vårt nyhetsbrev
annonser på forskning.no
English
Sidekart, temaer

om forskning.no
kontakt oss
RSS Feeds

Hovedkategorier kultur samfunn helse jord og skog miljø teknologi hav og fiske næringsliv naturvitenskap

Finn fram bakgrunn meninger spør en forsker multimedia nytt fra akademien kortnytt blogg stillingsmarked

Kobler selvkontroll til hjerneutvikling



Evnen til å regulere egen atferd og styre sine impulser utvikles raskt gjennom barndom og tenårene. Nå har forskere vist hvor i hjernen denne utviklingen skjer.

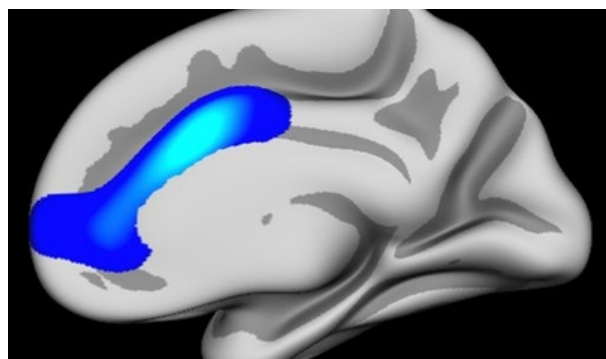


Svein Harald Milde
informasjonsrådgiver

Freitag 12. april 2013
kl. 05:00



I samarbeid med
Universitetet i Oslo



Hjerneområdet i blått er sentralt i utviklingen av selvregulering og viser hvor forskerne fant effekter. Området overlapper nesten nøyaktig med Anterior cingulate, men dekker også litt mer. (Illustrasjon: Anders M. Fjell/UiO)

– Modningen av spesielle hjerneområder og nervefiberbanene mellom dem ser ut til å være sentrale i utviklingen av selvregulering hos barn og unge, sier professor Anders Fjell ved Psykologisk institutt ved Universitetet i Oslo.

I en stor studie skannet forskerne hodene til 735 barn mellom 4 og 21 år.

Hjernebarkens tykkelse og utstrekning ble målt, likeså kvaliteten til de største nervefiberbanene som kobler hjerneområdene sammen.

På bildene så forskerne at et bestemt område i hjernen, kalt *anterior cingulate cortex*, var involvert i utviklingen av selvregulering. Barn med ulike nevropsykiatriske tilstander, som for eksempel ADHD, risikoatferd og atferdsproblemer, har ofte avvik der.

Forskerne så også at forbindelsene mellom hjerneområdene, nervefiberbanene, hadde stor betydning for utvikling av god selvregulering.

– Når de store banene med nervefibre modnes i hjernen, kommuniserer hjerneområder langt fra hverandre raskere og mer stabilt. Dette ser ut til å henge sammen med en forbedret evne til selvregulering, sier Fjell.

Viktige enn IQ

– Kunnskap om hvilke hjerneprosesser som påvirker selvregulering hos normalutviklede barn og unge kan være viktig for å forstå problematferd i fremtiden, sier professor Kristine Walhovd.

Hittil har man hatt lite kjennskap til utviklingen av selvregulering i tidlig barndom, særlig hvordan modningen av hjernen påvirker denne utviklingen.

Men man vet at god selvregulering er en forutsetning for at barn skal klare seg bra på skolen, og ha gode sjanser til en god utdanning.

Tema

Hjernen
Utviklingspsykologi

Selvregulering

Selvregulering er en fellesbetegnelse for egenskaper som selvdisciplin, oppmerksomhet, tilpasningsdyktighet og evnen til å styre impulser.

Disse funksjonene gjør oss i stand til å kontrollere egne tanker, følelser og atferd.

Selvregulering er viktig for at vi skal kunne planlegge, velge mellom alternativer, utvikle sosiale ferdigheter og regulere sosial oppførsel.

Om forskerne

Anders Fjell leder Forskergruppe for Livsløpsendringer i Hjerne og Kognisjon ved Psykologisk institutt, UiO, sammen med kollega Kristine Walhovd.

Begge har mottatt EUs jeve forskningsstipend, ERC Starting Grant, for sin fremragende forskning på livsløpsendringer i hjernen.

I høst fikk de også plass på Morgenbladets liste over de ti mest lovende, unge forskerne i Norge.

Se også

Marshmallow-testen slår sprekker



Spiser du skumputa di nå, eller venter du og får to senere? Da forskere forandret miljøet rundt barna i den kjente selvkontrolltesten, ble evnene til å vente dramatisk endret.

Relaterte saker

Mobilstråling i museumers liv

Drømmebilder

Lysbrytere i hjernen avslører samarbeid

Vannkanaler beskytter mot hjernemalaria

Leger hører ikke om narkoseoppvåkning

Skjønner mindre og leser dårligere på skjerm

Hjerne-stimulering testet mot anoreksi

Krever årvåkenhet om søvngjengeri

Evnen til å lære språk kan være medfødt

Sosiale medier bra for eldre hjerner

På forsiden nå

Sunt å være smilende kaffekjerring

Mobilstråling i museumers liv

Flest kvinner med håndleddsknekk

Gjør lekser med mobilen

Forkjølelse kan utløse astma

[Kobler selvkontroll til hjerneutvikling](#)

– Jeg trenger en serviett, det flyr en dritt gjennom luften

Ville dyr bruker medisiner

Siste blogginnlegg:

Dyrevelferd – følelser, kunnskap og fakta

Stoppet av en tann

IVF-pioneren sir Robert Edwards er død

Har uttøying noen effekt?

Hermegåsa

Jakter på universets mystiske mørke materie

Urfolk og urfolksstudier

Kan vi stole på psykologisk forskning?

Hva målte man i mars?

Sydentur med norrønstudenten

NORSAR
Administrerende direktør
Søknadsfrist: 21.04.2013

Direktoratet for økonomistyring
Genier trenger også verktøy...

Statens evalueringer på ett sted
Evalueringportalen.no



Nervefiberbanene sørger for at tanker mellom sentrale hjerneområder kommuniserer raskt og stabilt. (Illustrasjon Christian K. Tamnes/UIO)

Selvregulering har betydning for både skoleprestasjoner og suksess i livet.

Faktisk er den viktigere for skolemodenhet enn IQ, ifølge senere års forskning.

Manglende evne til selvregulering knyttes derfor til problemer på skolen og med utdannelsen, samt alt fra lettere problemer som ADHD til mer alvorlige problemer som rusavhengighet og kriminalitet.

- Les også: **Utbredt ADHD-behandling uten effekt**

– For de aller fleste barn går utviklingen av selvregulering nærmest av seg selv, men for enkelte kan det by på utfordringer. Likevel ser det ut til å være glidende overganger. Det er ikke sånn at man enten har eller ikke har selvreguleringsproblemer, forklarer Walhovd.

– Her er det altså mye normalvariasjon. Vi har for eksempel tidligere funnet at modning av anterior cingulate cortex henger sammen med mindre grad av atferdsproblemer også hos friske barn, sier hun.

Fra 4 år

Studien deres viser også at barn gradvis utvikler selvregulering fra de er små til de er langt opp i tenårene.

– Utvikling av selvregulering begynner tidlig i livet. Vi undersøkte barn fra 4-årsalderen, og fant at de hadde en rask utvikling av denne evnen, med en intensiv periode frem til et stykke ut i tenårene, sier Fjell.

Etterpå stopper ikke utviklingen opp, men det går langsommere til vi blir voksne.

Treningsprogrammer

For di dårlig selvregulering er så viktig for nesten alle aspekter ved livet, forskes det nå på om det er mulig å trene opp selvregulering hos barn.

Tidligere forskning har vist at personer med høy evne til selvregulering har flere venner, mindre sjanse for skilsmisse og kriminalitet, mens personer med dårlig selvregulering har færre venner og større sjanse for skilsmisse og kriminalitet.

- Les også: **Selvskadere med mindre impuls kontroll**

I USA har de utviklet spesielle treningsprogrammer for barn med ADHD, og det har vært prøvd ut programmer for å bedre selvregulering hos førskolebarn med økt risiko for å gjøre det dårlig på skolen.

I Norge utarbeides tilsvarende program, som skal prøves ut i barnehager med sikte på å styrke selvreguleringsferdigheter.

Referanser:

Fjell m.fl.: Multi modal imaging of the self-regulating developing brain, *PNAS*, November 27, 2012 vol. 109 no. 48, doi:10.1073/pnas.1208243109.

Walhovd m.fl.: Normal variation in behavioral adjustment relates to regional differences in cortical thickness in children, *European Child & Adolescent Psychiatry*, March 2012, , Volume 21, Issue 3, doi: 10.1007/s00787-012-0241-5.

Utbredt ADHD-behandling uten effekt

Selvskadere med mindre impuls kontroll

Rus og spill - samme avhengighet?

Se også kortnytt

Søte bananfluer viser vei mot Parkinson-kur



Søtningstoffet mannitol gjorde underverk for bananfluer som hadde Parkinson-stoffet alfa-synuklein.

Disse fluene klarte i utgangspunktet ikke å klatre opp fra bunnen av et reagensrør, slik som sine...

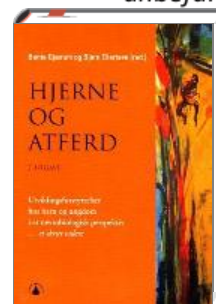
– Dårlige sosiale evner knekket neandertalene

Skal forske på Utøya-ungdommene

Brillerotte husker med synssenteret

På stedet hvil-signal i hjernen

bokkilden.no
anbefaler



Hjerne og atferd

Av Bente Gjørum (Redaktør) ; Bjørn Ellertsen (Redaktør)

Veil. pris: kr. 699,-
Vår pris: kr. 599,-

I de senere år har mye forskning innen nevrovitenskapelige fag kastet nytt lys over ulike atferds- og lærevansker hos barn ...

[Les mer >>](#)

Klikk for å lese mer om Takeda Nycomed

Takeda **NYCOMED**

Nycomed: a Takeda Company



Anders Martin Fjell.
(Foto: Svein Harald Milde/UIO)



Kristine B. Walhovd.
(Foto: Svein Harald Milde/UIO)

Pfizer

Visste du at høyt kolesterol er en av de viktigste risikofaktorene for hjerte- og karsykdom?



E2013-0298

Gul Index
Bedrifter, tjenester, personer

Navn / nr...

Søk

Eks: «Elektriker Oslo»

Mer info: Juss24 · Lister

NORSK SOLENERGI
Sol - Vind - Varme - Strøm
www.norsk.solenergi.no

ScienceNordic
SCIENCE NORDIC

Leserkommentarer:

forskning.no ønsker en åpen og saklig debatt. Vi forbeholder oss retten til å fjerne innlegg.

[Vis regler](#)

2 kommentarer • 4 reaksjoner



Legg igjen en beskjed ...

Best ▾ Min Disqus ◀99 Del



Rune Fardal • for noen sekunder siden

Selvkontroll kan åpenbart utvikles etter barnealder. Dette ser man i mange asiatiske kamposporter der utøvere kan trene seg opp til utrolig selvkontroll. Men forskningen er interessant fordi den kan si end el om barn som vokser opp med personlighetsforstyrrede foreldre og hvorfor de får et skadet selvbylde, der kontrollen kan svikte

0 ^ | ▾ • Rediger • Svar • Del ›



Virgil • for 7 minutter siden

Selvkontroll er viktig, men like viktig er det å tvinge seg til å gjøre noe man egentlig ikke har lyst til. Kan man ikke det, ender man opp med å bli passiv. Ekstrem selvkontroll kan i verste fall ende opp med at man undertrykker både seg selv og sin personlige utvikling, hvilket er mental skadelig. Det er sunt å få lettet på trykket en gang i blant. Det er langt verre at en glo slukner enn at den en sjelden gang blusser opp i en klar flamme.

0 ^ | ▾ • Svar • Del ›

[Kommentar feed](#)

[Abonnér via e-post](#)

Følg forskning.no på **facebook**

Annonser på forskning.no?
arne.bergslil@mediapilotene
917 37 810

Meld deg på forskning.no
sitt nyhetsbrev
[Klikk her](#) →

Annonser på forskning.no?
arnt.ove@mediapilotene
924 45 846

Annonser fra Scandinavian AdNetworks

Alt innen Fotogaver

Legg til favorittbildet ditt på så mange fotogaver du ønsker.
www.Vistaprint.no

Spinning / trimsykler

Fri frakt hos X-life.
Rask levering hele året.
www.x-life.no/Sykler

Gran Canaria

Ferieøya med verdens beste vær - året rundt!
Solia.no/GranCanaria

Mammutsalg - bestill nå.

835 titler med opptil 85 % rabatt. Rentefri avbetaling fra 200 pr. mnd
Haugenbok.no

Annonser fra Scandinavian AdNetworks

Opplevelser for livet

Se utvalget av studier vi tilbyr på Høgskolen i Narvik.
Hin.no

Vi kjøper ditt gull!

Hos oss får du en god pris på ditt gull. Betaling ila 24 timer.
www.gulladam.no

Fattiglusa

Konkurranser og gratis stæsj Føler du deg litt fattig?
Fattiglusa.no

Egen spinningssykel?

Oppretthold syklingen med innendørs spinningssykel!
Sportsmaster.no

forskning.no • nettavis med nyheter fra norsk og internasjonal forskning. [Les mer](#)

postadresse: pb. 5 Nydalen, 0412 Oslo • besøksadresse: Sandakerveien 24 C (Myrens verksted), Bygg D3 (Kart) • telefon: 22 80 98 90 • fax: 22 80 98 99 • epost@forskning.no

Ansvarlig redaktør / daglig leder: Nina Kristiansen • Redaksjonen • @forskning.no 2010 • Redaktørplakaten

Annonser: Mediapilotene - Arnt-Ove Drageset, 92 44 58 46 og Arne Bergslil, 91 73 78 10. Stilling: Preben Forberg, 22 80 98 95

Publiseringsløsningen Lime CMS fra Snapper Net Solutions | Design av Innoventure Design Center