



FAGRE DIGITALE VERDEN

MODELFOTO: SCANPIX



Er vi på vej til at blive smartere digitalt, men dummere socialt? Det tyder den tilgængelige forskning på. På vores egne og ikke mindst børnenes vegne er der grund til at udvise stor forsigtighed omkring det digitaliserede samvær.

I 1990 kom en ny verden til verden. En ny verden bestående af elektroniske data, links mellem data og en webbrowser til at søge data med. Æren for internettet tilskrives Tim Berners-Lee, da han var den første, som satte de tre ting sammen.

Siden da har den elektroniske verden bredt sig med hast og lagt sig som et usynligt spindelvævslag over hele den analoge verden. I 1990 var ingen danskere på internettet. I 2008 var der 399.000 med mobilt bredbånd til deres smartphone, og i 2014 var tallet steget til 3.964.000, svarende til at samtlige danskere mellem 10 og 65 år er online via deres smartphone (1).

Al offentlig kommunikation er pr. lov den 1. januar 2015 digital. Pointen er, at stort set alle danskere lever med en smartphone, og at den primære adgangsvej til vores tilværelse og interaktion ganske enkelt blevet digitaliseret. Men hvad betyder det digitale samvær frem for det analoge samvær for vores psykologiske og sociale udvikling og formåen?

For at svare på dette må vi først forstå, hvad vi helt grundlæggende styres af, og derfor konsultere vores evolutionshistorie. Alle har hørt om Charles Darwin og hans teori om "survival of the fittest": De arter og organismer, der besidder de bedste gener i forhold til overlevelse, selekteres og føres videre i evolutionen; arter og organismer med utilstrækkelige gener bliver fravalgt, udtæret eller spist og får derved ikke mulighed for at forplante sig.

To grundlæggende mekanismer

Gennem evolutionen har primaterne nedaret to helt grundlæggende mekanismer for artens og organismens overlevelse. Den ene mekanisme er adfærdsbelønning: man bliver kemisk belønnet i hjernen for en adfærd, som sikrer overlevelse.

Der gives belønning for tre grundlæggende typer adfærd: Sex, føde og at holde sig ori-

enteret. Sex sikrer artens overlevelse, føde sikrer organismens overlevelse indadtil, mens orientering sikrer organismens overlevelse udadtil.

Den anden mekanisme er straf. Man bliver fysiologisk straffet for adfærd, som er livstruende. Her er det helt basalt at blive bange for det, som truer ens liv. På savannen var det slanger, dybe afgrunde og blod, som var farligt. De organismer, der var bedst til at være bange, overlevede, og samlet set var de organismer, som var kvikkest til at overleve på savannen også dem, som fik mulighed for at forplante sig og videregive sine gener.

Den sociale hjerne

Tidligt i evolutionshistorien viste det sig, at en gruppe bedre kunne sikre overlevelse end enegængere. Og således betød det, at den organisme, der formåede at være en del af gruppen, øgede sine overlevelseshænder frem for de organismer, som ikke var en del af en gruppe.

Forståelse af gruppens struktur, relationer og dynamikker er en kompleks operation. Det kræver en mere kompleks hjerne at processere sociale signaler og forudgribe, hvad der skal ske i gruppen (tolkning af sindet), end at processere signaler fra flora og fauna (tolkning af naturen). Evolutionsbiologer sætter derfor lighedstegn mellem hjernens størrelse og organismens evne og succes til at kunne indgå i sociale sammenhænge (2).

Denne hjerneudvikling har sikret menneskets overlevelse og herredømmet over andre dyr. Evolutionært betød det, at hjernen blev genetisk kodet til at udløse belønning, når organismen holdt sig aktiv i fællesskaber, og når organismen i gruppen sørgede for at blive set, accepteret og anerkendt. Modsat ville udelukkelse af det sociale fællesskab blive opfattet som livstruende og aktivere vores angstsystem (3).

>

BAGGRUND

Artiklens forfatter er en del af Forskningsprojekt 'Internetbaseret selvhjælps terapi', Psykoterapeutisk Center Stolpegård, Region H's Psykiatri. Projektet realiseres på basis af en bevilling fra Trygfonden.

De holdninger og meninger, der er udtrykt i artiklen, står alene for forfatterens regning.



> Konsekvensen af fri adgang

Man må forstå de grundlæggende mekanismer, der styrer vores adfærd, for at kunne danne sig et helikopterperspektiv på menneskets ve og vel.

Kan vi fx lære noget af vores stigende indtag af for meget mad i forhold til vores stigende behov for at være online på internettet og på de digitale, sociale medier? Hvad sker der, når mennesket, som gennem millioner af år er kodet til at blive belønnet for at indtage så meget energi som muligt, fordi det sikrer overlevelse på den energifattige savanne, får tilbudt fri adgang til fedt og sukker – fordi det er så nemt og billigt, at man ikke kan sige nej? Ja, det kan vi godt lære noget af: I USA er over 66 % af befolkningen overvægtige, og over 33 % svært overvægtige. Amerikanerne er formodentlig ved at spise sig ihjel ifølge deres egne prognoser.

Hvert måltid med fedt og sukker udløser den kemiske belønning i hjernen, og belønningen er stor nok til, at andre livstruende konsekvenser og advarselssignaler ignoreres: At kroppen ikke længere kan bevæge sig frit, at kroppen får sukkesyge, at kroppens led slides ned, at blodkarrene stoppes til, at hjertet får svært ved at pumpe blodet rundt.

Men hvad er nu konsekvensen, når mennesket får tilbudt fri adgang til at holde sig orienteret og får oplevelsen af at tilhøre en eller flere grupper, fordi det er så nemt og billigt, at man ikke kan sige nej?

Ud over at et stigende antal af unge men-

nesker udvikler internetafhængighed (4), og at denne afhængighed korrelerer med en højere forekomst af psykopatologi (5) og lavere grad af social intelligens (6), så kender vi ikke konsekvenserne endnu. Men der er en række tegn på, at ligesom den nemme adgang til fedt og sukker i katastrofal grad har svækket vores kropslige duelighed i dag, så kan den nemme adgang til virtuel orientering og virtuel gruppetilhørsforhold svække vores mentale og sociale duelighed i morgen. Altså en udvikling, som går stik imod det evolutionære princip – at gøre mennesket mere ”fit for survival”.

Det digitale hold kæft-bolsje

Det første tegn på problemer og grund til opmærksomhed, er, at det analoge samvær kræver tid og indsats for at fungere og være attraktivt. Men det analoge samvær taber dagligt terræn til vækstsamfundets krav om, at tingene i dag skal være billigere og mere resourcebesparende end i går for at kunne være rentable i morgen.

Når børnehaver, fritidshjem, skoler, forældre og medmennesket i nærmiljøet bliver udfordret med hvert år at skulle yde mere for færre ressourcer, så er det besnærende let at fravælge det analoge og tidskrævende samvær og acceptere, at børnene går online, for at vi hver især kan passe vores egne gøremål og dermed være effektive og rentable.

Således viser en dansk undersøgelse af 497 forældre, som blev spurgt om deres børns

brug af digitale medier, at 9 ud af 10 børn under 7 år anvender digitale medier i hjemmet og 46 % af børnene gør det dagligt (7). Børn, der bliver sat til at gå på nettet eller spille spil som et slags hold kæft-bolsje, når de er opmærksomhedskrævende eller urolige, udgør et problem, mener pædiater og forsker Jenny Radesky fra Boston University School of Medicine. Radesky siger, at gennem afledning fra internettet forsvinder børnenes rastløshed godt nok for en stund, men problemet er blot vokset til næste gang, da ingen indre selvregulering indlæres hos børnene (8).

Et større amerikansk studie af samme Radesky af 7.450 børn understøtter, at der er en signifikant korrelation mellem dårlig selvregulering og et forhøjet medieforbrug i forhold til børn med almindeligselvregulering (9).

Der er yderligere grund til opmærksomhed, når tal fra en helt ny dansk undersøgelse af 844 børnehavebørn (4-6 år) viser, at 66 % af børnene hellere vil spille på deres iPads end lege sammen med børn, de kender (10). Tallet vidner om, hvor stor belønning disse børns hjerner oplever med iPaden, som den analoge og langsomme verden sjældent kan hamle op med. Ud af de samme 844 børn angiver 75 %, at de foretrækker at spille alene, og 60 % siger, at de for det meste sidder alene derhjemme med iPaden.

Uanset om forældrene og pasningsinstitutionerne bruger iPaden som hold kæft-bolsje, elektronisk babysitter, eller fordi barnet selv plager, er det bemærkelsesværdigt, at den

sparsomme kvalitetstid mellem forældre (skolelærer, pædagoger, venner m.v.) og børn ikke udnyttes til at være fælles, nærværende og nysgerrige – lege sammen, lave mad sammen, eller blot at mærke sig selv og kede sig sammen. Disse tidspunkter er nemlig det læringsrum, hvor barnet får praktiseret, indøvet og forvandlet den ydre kollektive og sociale interaktion til en indre livsduelig følelsesregulering, tænkning, coping, selvforståelse, normdannelse m.v.

Lærings-modellen er simpel: Det, der først udspiller sig i det interpsykiske rum, bliver efterfølgende internaliseret i barnets intrapsykiske rum. Men om studierne af Radesky (8; 9; 10) blot har en smule ret i, at et digitaliseret samvær svigter børnene i opbygningen af et livsdueligt intrapsykisk rum, så bør vi vel reagere.

Den kan bruges til læring, ikke!?

Børn og unge bliver sat til at gå på nettet med deres computere, tablets eller smartphones for at lære at blive dygtigere fx ved at bruge de såkaldte *educational apps*, men Radesky mener (8), at det nok snarere er behændig ønsketænkning end dokumenteret viden. I hendes øjne er der en fare i, at børns naturlige udforskning af deres sociale og sensomotoriske evner i ustrukturerede sammenhænge træder i baggrunden til fordel for en kontrolleret og styret visuel stillesiddende læring på tablets og andre digitale værktøjer.

At motorisk udfoldelse fremmer kognitiv indlæring og forbereder barnet på livslang fysisk udfoldelse, er derimod dokumenteret (13), men det synes igen og igen at gå i glemmebogen, når danske undervisningsinstitutioner primære fokus er at få indført digitale værktøjer og læringsmål i deres praksis (14; 15). Der gives blot ingen dokumentation for, hvordan det digitaliseret lærings-univers giver bedre læring eller mere robuste og lykkeligere samfundsborgere end det analoge læringsunivers. Det er, som om det er blevet målet i sig selv og ikke et middel.

For de unge i gymnasiet er der også problemer. Dorte Ågård mener i sin ph.d.-afhandling (16), at brugen af computere i undervisningen svækker lærer-elev-interaktionen, der ellers er afgørende for motivation og

læring. Dorte Ågård fandt, at mange undervisere desværre forholdt sig passivt til elevernes brug af computere i undervisningen, og hun observerede, at de studerende blev mentalt fraværende, når de af kedsomhed løbende gik på de sociale medier i undervisningstimerne.

En undersøgelse af de unges medievaner blandt gymnasieelever viste, at 72 ud af 75 adspurgte elever holdt Facebook åben i undervisningen – de ville nemlig gå glip af noget vigtigt i timen (17). Fraværet af nærvær mellem lærer og elev på grund af computeren eller smartphonen bliver en ond cirkel, hvor den gensidige oplevelse af empati og forbundethed forsvinder (16; 18).

De fraværende forældre

Forældre kan også i sig selv være det store problem. I et observationsstudie af 55 forældre med deres børn på fastfoodrestauranter kunne Radesky se, at 40 forældre havde deres mobiltelefon fremme på restauranten, og i 16 tilfælde ud af de 55 observationer var forældrene kontinuert mere optaget af deres mobiltelefon end af deres barn. Flere af børnene udviste grænsesøgende adfærd for at fange forældres opmærksomhed, mens andre børn blot opgav at skabe kontakt til deres forældre. Forældrenes reaktion på børnene var enten ignorering eller aggression (12).

Ser vi på risikogrupper af forældre/familier er fraværet endnu højere. I et studie af 235 lavindkomstforældre brugte 23,5 % af forældrene mobiltelefon under måltidet med barnet, og følgelig kunne Radesky måle en signifikant mindre verbal interaktion mellem forældre og barn (11).

Tja, kunne læseren tænke. Men ser vi Radeskys observation og lignende studier, der undersøger opmærksomhed, empati og forbundethed mellem mennesker (11; 16; 17) i sammenhæng med Harry Harlows berømte abestudier, så er der grund til at være bekymret, når det mentale nærvær erstattes af et digitalt fravær.

Harlows abestudier

I Harlows abestudier var abeunger opvokset hos en abemoder lavet af henholdsvis ren ståltråd og af ståltråd med bomuldsstof. Studi-

erne blev foretaget på et tidspunkt, hvor man over en bred kam mente, at sterile miljøer uden kontakt fra omsorgsgivere var det bedste, man kunne give børn, og at fodring var den primære mekanisme for dannelse af tilknytning mellem mor og barn.

Men Harlow fandt, at stofligheden og ikke maden var afgørende for, hvor abeungerne søgte hen for at finde omsorg og tryk. Harlow kaldte det for ”contact comfort” og konkluderede, at kontakten var essentiel for en sund psykisk udvikling hos abeunger såvel hos børn. Senere har man kunnet påvise, at mangel på omsorg og kontakt fra spædbarnets sjette levemåned er katastrofalt, hvor 2/3 af børn uden omsorg udviser kognitive og emotionelle skader senere i livet (19).

I en dystopisk optik synes Radeskys studier af forældre med eller uden en smartphone ved spisebordet at ligne en mental udgave af Harlows abeforsøg. Det er ikke maden, som er afgørende, men det mentale, stoflige nærvær. Har du en madgivende forældre, som er digitalt fraværende, så har du opskriften på en moderne udgave af en tilknytningsforstyrrelse.

De sociale medier og FOMO

Børn og unge skal finde ud, hvem og hvad de bliver, og de søger derfor erkendelse og udforskning af dem selv, deres venner og deres rollemodeller i de tilgængelige sociale netværk og praksisfællesskaber.

For de ressourcestærke børn, der allerede indgår i sociale netværk med sport, venner og fritidsaktiviteter, bruges de sociale medier som et tillæg til det allerede eksisterende analoge netværk – som bekræftelse af deres samvær og gruppetilknytning. Men for mange børn kan de sociale medier gøre ondt værre. Således siger fagpersoner, der arbejder med børn, at skolepiger i 1. og 2. klasse er uheldige og stressede, fordi de konstant oplever et behov for at skulle følge med i, hvad der foregår på de sociale medier og sørge for at blive set og ”liket” (20).

Fænomenet kaldes ”fear of missing out” (FOMO) og karakteriseres ved, at du som person føler uro ved, at du ikke kan orientere dig tilstrækkeligt om, hvad din sociale grup-

>



MODEL FOTO: SCANPIX

REFERENCER

Numrene henviser til artiklens referencer. Disse findes i online-udgaven af artiklen, som kan ses på www.dp.dk > Psykolog Nyt > Artikelarkiv.

> pe gør, hvad gruppen ved, eller om gruppen får flere eller bedre ting og oplevelser end dig.

I en undersøgelse af 1270 brugere af sociale medier fandt forskerne, at 90 % af de adspurgte syntes godt om de sociale medier, men paradoksalt nok følte omkring halvdelen af dem også, at et socialt medie som Facebook gav dem følelsen af ikke at kunne nå det hele (66 %), at de gik glip af noget (46 %), at Facebook forøgede deres usikkerhed (42 %), og at det var nemt at føle sig lukket ude af fællesskabet (54 %), og at de i stor grad følte, at folk brugte de sociale medier til at prale med deres tilværelse (81 %) (21).

De modstridende mekanismer mellem attraktionen for sociale medier og følelsen af FOMO bliver først alvorlig, når man også ser, hvor hurtigt og hvor stor udbredelse et socialt medie som Facebook har fået: Det blev skabt i 2004 af Mark Zuckerberg; i 2014 havde Facebook 1,4 mia. brugere (22). Og stadig flere kommer til.

Forklaringen på, at Facebook har bredt sig som en steppebrand, er netop, at det rammer ind i den helt basale mekanisme omkring at orientere sig i sin gruppe – er flertallet af dine venner på Facebook, så er du også tvunget til at blive medlem af Facebook. Mekanismen er, at du belønnes for at holde dig tilknyttet og orienteret i gruppen, og omvendt straffes du med angst, hvis du er i risiko for at blive lukket ude af fællesskabet.

Problemet er, at et virtuelt gruppetilhørsforhold via Facebook i de fleste tilfælde ikke sikrer din overlevelse og livskvalitet i den analoge verden, men tværtimod stjæler din tid fra de relationer af kød og blod, som du burde passe, pleje og fornøjes ved – dem, som kommer og hjælper dig, når du skal flytte, have passet børn, og snakker empatisk med dig, når du er nedtrykt og trænger til et kram eller en fest.

Vær kritisk, og vær hinanden

Vi er tilbage ved udgangspunktet: menneskets evolutionært udviklede belønnings- og straffesystemer, som på savannen sikrede, at vi fik mest mulig næringsrig mad, at vi holdt os orienteret og tæt knyttet til gruppen.

Hvad betyder det for os? Med maden fandt vi ud af, at vi er undervejs med at spise os ihjel. For det digitale samvær har udviklingen kun været i gang i en halv generation, men vi ser allerede nu flere alvorlige tegn på, at den digitale verden skaber problemer: Manglende fysisk og mentalt nærvær kan skabe forstyrrelse i ens sociale og emotionelle udvikling, mens det virtuelle fællesskab på de sociale medier kan skabe stress, usikkerhed og følelser af ikke at være god nok. Mennesket bliver madmæssigt overernæret, men mentalt og socialt underernæret.

Markedskræfterne er fritaget for kritik, selv om det er dem, der iscenesætter vores

behov og tilfredsstillelsesmønstre som forbrugere. De vil blot hævde, at de følger forbrugernes ønsker. Men ligesom med fedmeepidemien kan individet ikke selv forudse, indse eller tage konsekvenserne af den nemme og billige adgang til den virtuelle verden, før tingene er gået galt.

Vi kan ikke sidde med hænderne i skødet og vente på *Deus ex machina*. Det digitale samværs indvirkning på den menneskelige mentale sundhed er i et evolutionært perspektiv er et helt ukendt fænomen, og det vil derfor være klogt at tildele området forskningsmæssige ressourcer og bevågenhed. Forskningen vil løbende kunne indsamle og bearbejde data til beslutningstagerne, så at vi ikke

pludselig står med en gruppe eller en hel generation af digitaliserede, desværre dysfunktionelle medmennesker, der lider under manglende psykosocial duelighed og forbundethed (23). Digitalisering er et middel på linje med mange andre midler, som måske eller måske ikke fremmer målet for menneskets liv. Men hvad er målet? Er det at spare mennesket væk? Er det at give firmaer mulighed for at tjene på os? Eller er det at skabe vilkår for, at mennesket kan opleve at realisere sine livspotentialer?

Livspotentialerne er, hvad generne har kodet os til at stræbe efter – at danne og fastholde tilknytning til rigtige mennesker og med dem dyrke elskov og få børn, spise god mad og holde os orienteret med hinanden over spisebordet, på fodboldbanen og i sangkoret. Har du børn, så vær forbilledligt til stede, så dit barn får dannet et livsdueligt og godt intrapsykisk rum.

Luk ned for din smartphone og tablet, og vær hinanden nær (24). Det vil i begyndelsen give abstinenser og udstille dig som *unconnected* og sårbar, men på den lange bane vil du genvinde dine sansninger, din forundring, dine evner og færdigheder og din livskvalitet. Du vil igen blive ”fit for survival”. ■

Morten Munthe Fenger,
ph.d., cand.psych.

REFERENCER

- (1) Erhvervsstyrelsen. *Telestistik 2008 + 2014*. Erhvervsstyrelsen 2015 April
20 Available from: URL: <https://erhvervsstyrelsen.dk/telestistik>
- (2) Dunbar R.I. The social brain hypothesis and its implications for social evolution. *Ann Hum Biol* 2009 Sep;36(5):562-72.
- (3) Eisenberger, N.I.; Cole, S.W. Social neuroscience and health: neurophysiological mechanisms linking social ties with physical health. *Nat Neurosci* 2012 May;15(5):669-74.
- (4) Kuss, D.J.; Griffiths, M.D.; Karila, L.; Billieux, J. Internet addiction: a systematic review of epidemiological research for the last decade. *Curr Pharm Des* 2014;20(25):4026-52.
- (5) Lee J; Lee, K.; Choi, T. The effects of smartphone and internet/computer addiction on adolescent psychopathology. 2013.
- (6) Park, M.H.; Park, E.J.; Choi, J.; Chai, S.; Lee, J.H.; Lee, C. et al. Preliminary study of Internet addiction and cognitive function in adolescents based on IQ tests. *Psychiatry Res* 2011 Dec 30;190(2-3):275-81.
- (7) Pejstrup, E. Selv de mindste børn er hoppet på den digitale bølge. *Momentum* 2014 Feb 18;6(4):7-9.
- (8) Radesky, J.S.; Schumacher, J.; Zuckerman, B. Mobile and interactive media use by young children: the good, the bad, and the unknown. *Pediatrics* 2015 Jan;135(1):1-3.
- (9) Radesky, J.S.; Silverstein, M.; Zuckerman, B.; Christakis, D.A. Infant self-regulation and early childhood media exposure. *Pediatrics* 2014 May;133(5):e1172-e1178.
- (10) Lindbørg, S.; Jønson, L.M. Børnehavens brug af digitale medier - Børnehavens vil hellere spille på iPad end lege med andre børn. *Børneindblik* 2015 Apr 6.
- (11) Radesky, J.; Miller, A.L.; Rosenblum, K.L.; Appugliese, D.; Kaciroti, N.; Lumeng, J.C. Maternal mobile device use during a structured parent-child interaction task. *Acad Pediatr* 2015 Mar;15(2):238-44.
- (12) Radesky, J.S.; Kistin, C.J.; Zuckerman, B.; Nitzberg, K.; Gross, J.; Kaplan-Sanoff, M. et al. Patterns of mobile device use by caregivers and children during meals in fast food restaurants. *Pediatrics* 2014 Apr;133(4):e843-e849.
- (13) Myer, G.D.; Faigenbaum, A.D.; Edwards, N.M.; Clark, J.F.; Best, T.M.; Sallis, R.E. Sixty minutes of what? A developing brain perspective for activating children with an integrative exercise approach. *Br J Sports Med* 2015 Jan 23.
- (14) KMD analyse. Den digitale daginstitution. 2013 Jan.
- (15) Undervisningsministeriet. En digital folkeskole - national strategi for it i folkeskolen. 2014 Aug.
- (16) Ågård D. *Motiverende relationer. Lærer-elev-relationens betydning for gymnasieelevers motivation*. Aarhus Universitet; 2014.
- (17) Dahl, A.M.; Nielsen, O.K. Popstars-generationen version 2014. 1-24. 1-8-2014. Online Source.
- (18) Misra, S.; Cheng, L.; Genevie, J.; Yuan, M. The iPhone Effect: The Quality of In-Person Social Interactions in the Presence of Mobile Devices. *Environment and Behavior* 2014 Jul 1.
- (19) Kreppner, J.M.; Rutter, M.; Beckett, C.; Castle, J.; Colvert, E.; Groothues, C. et al. Normality and impairment following profound early institutional deprivation: a longitudinal follow-up into early adolescence. *Dev Psychol* 2007 Jul;43(4):931-46.
- (20) Berlingske. Forfatter: Syvaarige piger stresses af sociale medier. www.b.dk/nationalt/forfatter-syvaarige-piger-stresses-af-sociale-medier . 26-2-2015. Online Source
- (21) JWT-intelligence. Fear of missing out (FOMO). http://www.jwtintelligence.com/wp-content/uploads/2012/03/F_JWT_FOMO-update_3.21.12.pdf; 2012 Mar 1.
- (22) Statista. Number of monthly active Facebook users worldwide as of 1st quarter 2015. 20-5-2015. Online Source
- (23) Alexander B.K. *The Globalisation of Addiction - A Study in Poverty of the Spirit*. Oxford University Press; 2008.
- (24) Nørretranders T. *Vær nær - sammenhæng i samfundet*. Forlaget Underskov, 2013.