**<https://videnskab.dk/krop-sundhed/digitale-hjaelpemidler-kan-maaske-styrke-din-hukommelse/>**

**Digitale hjælpemidler kan måske styrke din hukommelse**

Vi skal ikke være så bekymrede for, at det at lade telefonen holde styr på informationer forværrer hukommelsen, mener forskere.

Når du sætter din telefon til at minde dig om vigtige ting, får du overskud til selv at huske de mindre vigtige ting, indikerer nyt studie.

Mette MølgaardJournalist

Hvordan husker du bedst alle de ting, du skal nå i løbet af dagen?

Hvad du skal købe ind til aftensmad, hvornår du skal mødes med vennerne eller medicinen, du tager, inden du går i seng.

Det kan være svært at huske alting selv, og derfor bruger mange af os nok forskellige hjælpemidler til at huske dagens gøremål. Måske skriver vi en huskeseddel, sætter et kryds på hånden – eller her i den digitale tidsalder sætter de fleste af os måske en påmindelse på vores smartphone, for det har aldrig været nemmere.

Men hvordan påvirker det egentlig vores evne til at huske, når vi lader digitale enheder minde os om praktiske gøremål i dagligdagen?

Det har forskere netop undersøgt. Én af dem er danske Dawa Dupont, der også er studiets førsteforfatter.

»Der er en stigende bekymring om, at brugen af digitale hjælpemidler kan forværre vores hukommelse ved at reducere muligheden for, at vi udvikler og vedligeholder vores hukommelsesfærdigheder. Det er også det, man kalder for ‘digital demens’,« siger Dawa Dupont, ph.d.-studerende ved Institut for Psykologi på Københavns Universitet.

Og det var forskernes motivation til at udføre studiet, [der er blevet offentliggjort i](https://psycnet.apa.org/record/2022-85306-001?doi=1) Journal of Experimental Psychology: General.

I studiet viser forskerne to ting:

1. Når deltagerene havde mulighed for at benytte et digitalt hjælpemiddel – for eksempel en tablet eller computer – hjalp det dem til at huske informationer, de havde gemt på det.
2. Men studiet viser også, at lagring af vigtige oplysninger på digitale enheder faktisk kan aflaste vores hukommelse, som så kan bruges til at huske andre ting, vi ellers ville have glemt.

**Deltagerne løste en hukommelsesopgave**

Forskerne bag studiet udviklede en hukommelsesopgave, der blev udført på en computer eller tablet. Opgaven blev løst af 158 frivillige i alderen fra 18 til 71 år.

Studiets deltagere fik vist op til 12 nummererede cirkler på skærmen og skulle så huske at trække nogle af dem til enten højre eller venstre side af skærmen. Antallet af cirkler, de huskede at trække til den korrekte side, afgjorde deres belønning i slutningen af eksperimentet. Jo flere point deltagerne fik, desto større pengemæssig betaling modtog de til slut i eksperimentet.

Nogle cirkler blev markeret som værende af høj værdi, for de medførte 10 gange højere belønning end dem af lav værdi.

Deltagerne udførte hukommelsesopgaven 16 gange. I halvdelen af forsøget måtte de kun bruge deres egen hukommelse til at huske, hvor cirklerne skulle trækkes hen. I den anden halvdel måtte de lave påmindelser på den digitale enhed.

»Hvis den eksterne hukommelse fejler – som hvis man for eksempel har sin kalender på sin telefon, og telefonen løber tør for strøm – kan man ende op med udelukkende at huske mindre vigtig information,« siger Dawa Dupont. (Foto: Pixibay)

»En hverdagsanalogi ville være at stille en genstand, som man skal bruge i morgen, ved siden af hoveddøren, så man husker at tage den med sig, når man forlader huset den næste dag,« forklarer Dawa Dupont.

Det viste sig, at deltagerne havde en tendens til at bruge de digitale enheder til at gemme detaljerne om de værdifulde cirkler – for eksempel ved at sætte en reminder på den computer eller tablet, som de brugte under forsøget. Og da de gjorde det, blev deres hukommelse for de cirkler forbedret med 18 procent.

»Men det overraskende var, at deres hukommelse for cirklerne med lav værdi samtidig blev forbedret med 27 procent – også selv om de ikke satte påmindelser for dem,« siger Dawa Dupont og tilføjer:

»Det viser, at der bliver frigivet ressourcer til at huske andre ting.«

Når folk skulle huske af sig selv, brugte de altså deres hukommelseskapacitet til at huske den vigtigste information. Men da de kunne benytte et digitalt hjælpemiddel, gemte de den vigtigste information derpå og brugte deres egen hukommelse til at huske mindre vigtig information.

Ifølge Thomas Alrik Sørensen, lektor ved Institut for Kommunikation og Psykologi på Aalborg Universitet, er det et spændende studie.

»Det er publiceret i et fint tidsskrift, og det har helt klart værdi,« siger han og tilføjer:

»Det virker også meget plausibelt, at vi ikke skal være bange for idéen om, at smartphones skulle gøre os dummere. Der er ingen grund til at være nervøs for måden, vi bruger kognitive hjælpemidler på, det er helt naturligt at gøre.«

**Brug af smartphones forværrer tilsyneladende ikke hukommelsen**

Studiet er interessant, fordi der er en bekymring for, at vi mennesker kan blive ramt af ‘digital demens’. Det vil sige, at vores hjernes evne til at opbevare information kan forværres, hvis vi lader vores telefon om at holde styr på sagerne.

»Men studiet viser, at det ikke nødvendigvis er sådan, at brugen af smartphones eller andre redskaber til at hjælpe hukommelsen, fører til digital demens,« siger Dawa Dupont og tilføjer:

»Når vi lader digitale enheder om at huske ting for os, har hjernen flere ressourcer til at huske andre informationer. Dette kaldes også for et kognitivt ressourceflow. Brugen af et digitalt redskab kan således forbedre vores hukommelse for information, som vi ikke har gemt elektronisk.«

**Forskerne udførte også en overraskelsestest**

I studiet foretog forskerne ud over hukommelsestesten også en overraskelsestest, hvor de fjernede de påmindelser, som forsøgspersonerne havde sat, uden at de var blevet forberedt på det.

»Overraskende nok fandt vi, at folk havde en bedre hukommelse for cirklerne med lav værdi end dem med høj værdi. Det viser, at deltagerne havde betroet informationerne om de værdifulde cirkler til deres digitale enheder og derefter glemte dem,« siger Dawa Dupont.

Deltagerne lagrede altså den vigtige information på deres digitale enheder og brugte deres egen hukommelse til mindre vigtig information.

Og derfor er det vigtigt, at dine digitale hjælpemidler er til at stole på. At de ikke pludselig løber tør for strøm eller bryder sammen.

»Hvis den eksterne hukommelse fejler – som hvis man for eksempel har sin kalender på sin telefon, og telefonen løber tør for strøm – kan man ende med udelukkende at huske mindre vigtig information,« siger Dawa Dupont.

Annonce:

**\ Forsøgsdesign**

* Eksperiment 1 (hukommelsesopgave): Deltagerne skulle huske cirkler af høj og lav værdi, nogle gange med mulighed for at sætte påmindelser. Deltagerne satte fortrinsvis påmindelser for at huske cirklerne af høj værdi. Det forbedrede hukommelsen for både indhold af høj og lav værdi.
* Eksperiment 2 (hukommelsesopgave): Eksperiment 2 gentog hukommelsesforbedringen af cirkler med lav værdi, selv når deltagerne kun kunne sætte påmindelser for cirklerne af høj værdi. Det tyder altså på, at brugen af påmindelser medfører et kognitivt ressourceflow: Når indhold af høj værdi gemmes på en ekstern enhed, bliver kognitive ressourcer frigivet og omdirigeret fra indholdet af høj værdi til overskydende indhold af lav værdi i stedet.
* Eksperiment 3 (overraskelsestest): Eksperiment 3 indeholdt en overraskelsestest, hvor deltagerne fik fjernet de påmindelser, de tidligere havde sat. Det resulterede i, at deltagerne havde bedre huskede indhold af lav end høj værdi, da det eksterne lager blev fjernet.

*Kilde: Dawa Dupont*

**Dansk forsker: Brug for mere forskning**

»Det er et interessant forsøgsdesign,« siger Thomas Alrik Sørensen, men tilføjer:

»Der er nogle ting, jeg studser over.«

Der er en stor spredning i data, særligt i det tredje eksperiment, påpeger han. Og det giver studiet sine begrænsninger. For eksempel mener han, at studiet er designet til specifikke opgaver, der ligger langt væk fra hverdagsopgaver.

»Det vil sige, at der er nogle deltagere, der ikke kan løse opgaven, og andre løser den perfekt. Hvilket giver mindre sikkerhed i, hvad vi kan slutte om resultaterne her,« mener Thomas Alrik Sørensen.

Og så påpeger han også, at der er brug for fremtidig forskning, der specifikt studerer smartphones.

»Jeg er lidt skeptisk over for, hvor meget vi kan låse resultaterne specifikt på mobiltelefonen. Men overordnet er jeg enig med artiklens forfattere om, at vi nok ikke skal være så skeptiske over for at bruge mobiltelefonen som redskab til at hjælpe vores hukommelse.«

**Fremtidig forskning bør fokusere på smartphones**

Selvom studiet blev udført på computer og tablet, blev studiet designet til at undersøge generelle principper ved hukommelse.

»Vi var jo interesserede i at undersøge, hvordan lagring af information på digitale enheder – det vil sige helt generelt – og ikke kun smartphones – kan påvirke hukommelsen,« siger Dawa Dupont og tilføjer:

»Der er mange måder, man kan bruge redskaber til at aflaste hukommelsen. Smartphones er bare én af dem, og det er nok det mest effektive redskab, vi har lige nu, fordi de fleste jo har en smartphone, der hjælper os til at huske, hvad skal vi gøre – og hvornår.«

Og derfor forventer forskerne også, at fundene kan relatere sig til smartphones.

»Men fremtidig forskning bør udføres specifikt på smartphones for, at man i større omfang kan forstå deres indvirkning på hukommelsen,« understreger Dawa Dupont.