

## Korttids- og langtidshukommelse

En vigtig egenskab hjernen besidder er hukommelsen. Du har to slags hukommelse:

Korttidshukommelsen og langtidshukommelsen. Hukommelserne har betydning for, hvor god hjernen er til at genkalde sig viden indenfor for enten kort eller lang tid.

Ved hjælp af korttidshukommelsen er du i stand til at huske informationer i kort tid af gangen. Disse informationer kunne være et fremmed telefonnummer eller e-mailadresse.

Korttidshukommelsen kan kun bibeholde viden i meget kort tid – i ca. 15 til 30 sekunder af gangen.

Man har kun lige tid nok til at skrive den nye information ned, før man har glemt den igen.

Hvor mange ting kan vores korttidshukommelse så huske? Et studie viser, at en gennemsnitlig voksen er i stand til at huske på mellem 5- og 9 genstande af gangen.

Ældre mennesker har til tider udfordringer med korttidshukommelsen som resultat af sygdomme, såsom demens eller Alzheimers sygdom.

Nogle informationer gemmes heldigvis i hukommelsen i længere tid end 30 sekunder. Her tager langtidshukommelsen over. Langtidshukommelsen har nærmest en uendelig kapacitet. På grund af langtidshukommelsen kan du lagre minder og huske ting, som hvad du fik til aftensmad i går, adgangskoder, matematiske formler og hovedstæder. Det er også langtidshukommelsens skyld, at du stadig kan cykle, spille klaver eller stå på ski, selv hvis du ikke har gjort det i meget lang tid.

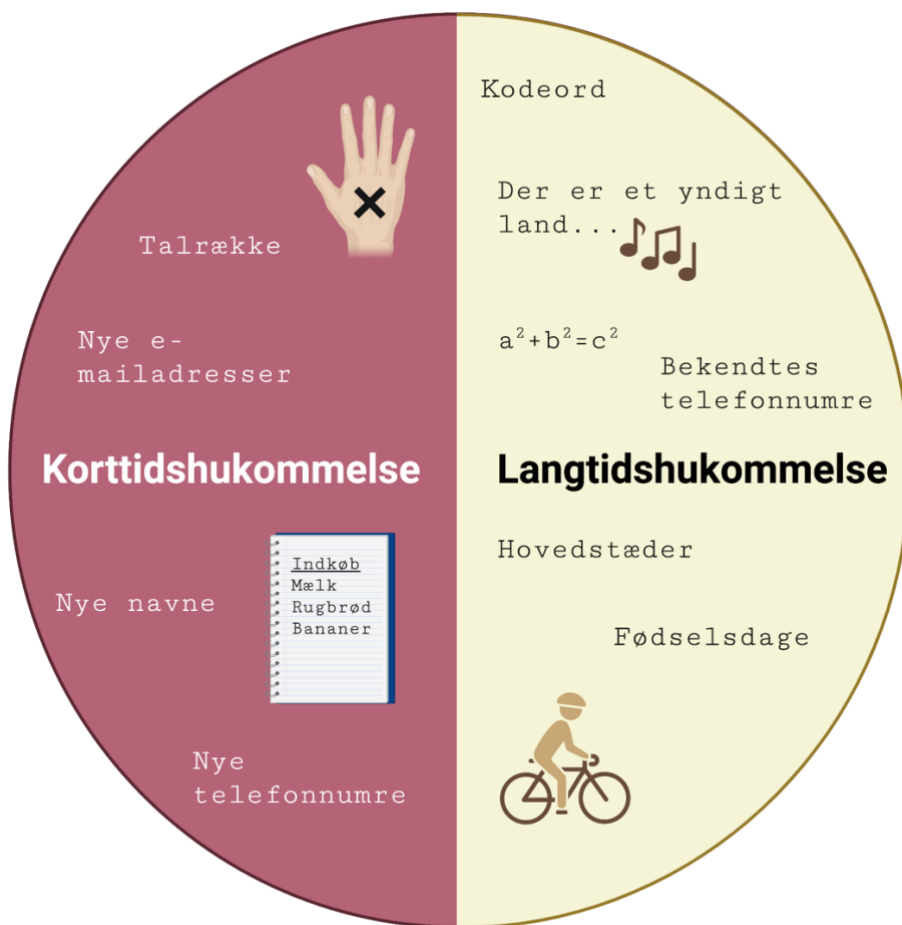
Langtidshukommelsen styrkes, når man udfører en aktivitet eller hører en information gentagende gange – man indlærer altså handlingen eller informationen.

Langtidshukommelsen styrkes også, hvis den episode eller information man skal huske er sket i forbindelse med andre oplevelser. Jo flere oplevelser man kan koble til en information, jo bedre vil man huske informationen fremover.

Nogle forskere påstår, at søvn hjælper med at vedligeholde en god langtidshukommelse.

Søvnmangel, stress og alder er alle faktorer, som påvirker hukommelsen.

Eksempler på hvad korttidshukommelsen og langtidshukommelsen bruges til, ses på figur 1.



**Figur 1. Korttids- og langtidshukommelsen.** Korttidshukommelsen bruges til at huske på nye informationer som e-mailadresser, navne og telefonnumre. Dette er ting vi ofte kun husker i 30 sekunder, hvilket lige er tid nok til at skrive dem ned. Langtidshukommelsen lagrer både informationer som fødselsdage, matematiske formler og kodeord, men også erfaringer som at cykle eller genkende melodien til nationalsangen.

Det er meget svært at forklare, hvordan hukommelsen egentlig virker. Kort fortalt sker der en række kemiske ændringer i den måde, nerverne arbejder sammen på i nogle områder af hjernen, når vi oplever en ny ting eller indlærer noget. Permanente ændringer er grundlaget for langtidshukommelsen.