

## En faktatext: Hjärnan och datorn

En vetenskaplig tidning har en frågespalt dit läsarna kan skicka in sina frågor. I den här texten svarar en av tidningens experter på frågan om vem som har bäst minne. Är det en hjärna eller en dator? Vad tror du är rätt svar på frågan? Vad vet du om hjärnan och datorn?

### Vad har bäst minne – hjärnan eller datorn?

Hjärnan och datorn arbetar på olika sätt. Därför är de svåra att jämföra. Datorn är bra på att lagra information, men vid en punkt blir datorminnet fullt. Om det händer måste du radera något för att få plats med ny information, eller byta till en bättre dator.

Hjärnan kan däremot aldrig bli full. Ju mer du kan, desto lättare har du för att lära dig nya saker. Det beror på att hjärnan fungerar som ett nätverk. Det vi minns lagras som kopplingar mellan hjärncellerna, eller *neuronerna* som de också kallas. Kopplingen mellan neuronerna gör att ny kunskap kan kopplas till gammal kunskap. Kapaciteten blir enorm, mycket större än den kraftfullaste dator.

Hjärnan är fortfarande ett mysterium för forskarna. Vi vet inte så mycket om hur hjärnan sparar information, och hur våra erfarenheter omsätts till minnen, tankar och analyser. Förut trodde man att minnen var som en sorts "datafiler" som lagrats i hjärnan som bilder, dofter och ord. Nu tror man snarare att minnen uppstår genom neuronernas kombinationer.

Än så länge är hjärnans kapacitet överlägsen den kraftfullaste datorn. Men forskare tror att det kan förändras inom ett par år. Tillgången till datorer har dessutom påverkat det mänskliga minnet. Enligt en studie använder sig en tredjedel av befolkningen av en dator när de ska komma ihåg något.

Många har blivit sämre på att minnas till exempel telefonnummer och andra sifferkombinationer. Forskare tror att det kan påverka vårt långtidsminne negativt. Långtidsminnet blir nämligen bättre ju mer det används.



## Förstår du texten?

Handlar dessa meningar om hjärnan eller datorn?

1. Minnet kan bli fullt.
2. Den blir bättre ju mer kunskap den hanterar.
3. Den påminner om ett nätverk.
4. Den har störst kapacitet.
5. Den är fortfarande relativt outforskad.
6. Den kommer förmodligen att utvecklas mycket under de närmaste åren.
7. Den har bidragit till att vårt minne har försämrats.



## Lagra, spara och radera

1. Lagra, spara och radera är exempel på ord som används om datorer. Men man kan också använda orden om andra saker. Välj det ord som du tycker passar bäst.
  - a) Jag har ... lite av lönen varje månad.
  - b) Det var dags att gå vidare. Nu ville han ... alla gamla tankar.
  - c) Den här osten är för mild. Jag tycker bäst om ost som har ... länge.
  - d) Så fort hon skrivit brevet ångrade hon sig. Efter en stund ... hon hela sidan.
  - e) Hon hade ... håret i ett år.
  - f) En kamel kan ... vatten i sina pucklar så att det räcker i flera veckor.
2. Detta är andra verb som används om datorer. Vet du vad de betyder? Skriv meningar där orden ingår.
  - a) klicka
  - b) mejla
  - c) söka
  - d) infoga
  - e) bifoga
  - f) kopiera
  - g) klistra in
  - h) skriva ut
  - i) öppna
  - j) logga in



## Sammanfatta texten

1. Vad är egentligen svaret på frågan – är det hjärnan eller datorn som har bäst minne? Vilket svar sammanfattar texten bäst?
  - a) Datorns minne är mycket bättre än hjärnans.
  - b) Datorns minne kommer aldrig att kunna mäta sig med en hjärnas minne.
  - c) Just nu är hjärnans minne mycket bättre än datorns, men det kan komma att ändras i framtiden.
2. Texten består av fyra stycken. Varje stycke innehåller mycket information. Försök att sammanfatta det du tycker är viktigast i varje stycke med en mening.



## Skriv själv

Texten kommer från en vetenskaplig tidning. Läsarna kan ställa frågor och få svar från en forskare eller expert. Vilken fråga skulle du vilja ställa? Förklara varför frågan är intressant för dig.

## En faktatext: Det första minnet

Minns du något från dina första år? I så fall har du förmodligen varit med om något speciellt. De flesta vuxna har nämligen bara några få minnen från tiden innan de fyller tio år, och inte många kan minnas något från de första fyra åren. Det beror på att de flesta av våra tidigaste minnen raderas när vi kommer upp i tioårsåldern.

När hjärnan utvecklas bildas nya hjärnceller. De tränger ut de gamla, där våra tidigaste minnen har lagrats. Medan en femåring kan minnas sin tvåårsdag, minns en tioåring lika lite från sina första år som en vuxen. Efter att vi har fyllt tio år har minnet däremot blivit så stabilt att vi kan minnas händelser för resten av livet.

Men om du ändå minns händelser från barndomen? Det finns exempel på vuxna som kan återge starka minnen, ibland så tidigt som från två, tre års ålder. Då handlar det ofta om ett traumatiskt minne, till exempel en olycka eller att man är med om att någon närstående dör. Sådana minnen kan etsa sig fast. Men i de flesta fall har våra barndomsminnen fått hjälp på traven, till exempel av foton och våra föräldrars berättelser. Det är alltså troligt att dina tidigaste minnen har förenats med sådana berättelser.



## Svara på frågorna

1. I texten står det att de flesta av våra minnen raderas i tioårsåldern. Vad händer då?
2. I texten står det också att vuxna människor kan minnas händelser från den tidiga barndomen, men att det ofta finns en annan förklaring. Vilken är den?



## Kan du använda uttrycken?

I texten finns det flera uttryck som används för att binda ihop två meningar eller för att hänvisa till en tidigare mening. Vet du hur de används? Välj det uttryck som du tycker passar bäst i dessa meningar:

- Jag kan inte komma imorgon. – OK, ... får vi ställa in mötet.  
a) i så fall      b) eftersom      c) men
- Jag kan inte komma imorgon. ... det är för mycket att göra på jobbet.  
a) Efter att      b) Men      c) Det beror på att
- Jag kan inte komma på festen imorgon. ... är jag gärna med på en present.  
a) Så      b) Däremot      c) Medan
- Jag kan inte komma imorgon. – OK, ... ses vi på torsdag istället.  
a) där      b) då      c) och



## Uttryck som du kan lägga på minnet

Ett minne är vårt sätt att lagra händelser vi är med om. Ordet minne förekommer i många uttryck och fasta fraser. Här är några av dem. Vet du hur de används? Placera rätt uttryck i rätt mening.

|                     |                      |                         |
|---------------------|----------------------|-------------------------|
| som ett minne       | till minne av        | etsat sig fast i minnet |
| dra sig till minnes | till stöd för minnet | i gott minne            |
| tappa minnet        | fallit ur minnet     |                         |

- Jag fick behålla smycket ... av honom.
- Jag har glömt vad filmen handlade om, men några scener minns jag fortfarande. De har verkligen ...
- Mormor är en person som vi alla har ...
- Hur mycket han än tänkte kunde han inte ... vad hon hade sagt.
- När min farfar blev äldre började han ... . Han kunde minnas händelser ur barndomen, men inte vad som hade hänt dagen innan.
- På förmiddagen höll skolan en ceremoni ... offren i terrorattacken.
- Hon hade skrivit ner några punkter som hon kunde ha ..., så att hon inte glömde bort vad som skulle göras.
- Han försökte komma ihåg vilken tid de skulle träffas, men tiden hade ...

## Slutuppgift: Skriv om ett minne

I den här delen har du läst olika texter som handlar om minnen. På sidan 147 valde du att skriva om ett eget minne. Minns du vilket minne du har valt?

- Berätta om ditt barndomsminne för någon annan i gruppen. Svara sedan på dessa frågor.
- När utspelades minnet?
- På vilken plats befann du dig? Försök att beskriva platsen så noga som möjligt.
- Vilka personer kommer du att tänka på när du berättar om minnet? Försök att beskriva personerna så noga som möjligt.
- Varför valde du att berätta om just detta minne?
- Påminner minnet dig om något annat du har upplevt?
- Finns det någon annan person som var med, som minns samma sak? Finns det några olikheter i era berättelser?

Nu ska du skriva två texter om ditt minne, en berättande och en beskrivande.

- Den berättande texten ska ge svar på var och när ditt minne utspelas, samt vad som hände. Beskriv personer och plats och återge ditt minne så levande du kan.
- Den beskrivande texten ska handla om hur mycket en vuxen person kan minnas från barndomen. Använd fakta från texten "Det första minnet" (sidan 161). Skriv sedan en egen, kort text om människans minne där du använder dina egna minnen som exempel.