

## Tror Isak Skogstad att skolan lär ut meningslösa stavelser?

Måndagen den 14 januari lade Isak Skogstad ut en bild på Facebook i gruppen *Kunskap i skolan* med rubriken "Teorin om kognitiv överbelastning – hur inlärning sker i den mänskliga hjärnan".

En av de frågor som han ville ha respons på var: *Tror du att en lärare kan få en grundläggande förståelse för teorin utifrån just den här illustrationen?*

Hans bild innehöll ett antal textboxar med pilar emellan sig. Den första boxen handlade om "Arbetsminnet" där texten avslutades med föl-

jande påstående: *En genomsnittlig person kan hålla sju bitar av ny information i arbetsminnet samtidigt.*

Det där låter som att Skogstad tror att hjärnan processar information som en dator gör, tänkte jag. Så jag ville veta vad han mer precist menade med uttrycket "sju bitar av ny information".

Efter att följande konversation utspelat sig, kastade Isak Skogstad ut mej ur gruppen. Sägas bör att jag varken slog mig i huvud eller knä. Tur dock, att jag sparade texten.

---

**Gunnar Hyltegren** Är vetenskapssamhället verkligen överens om att det finns ett "arbetsminne" respektive ett "långtidsminne"? Tror inte det. Begreppen är väl hämtade från den tid då man trodde att hjärnan fungerar ungefär som en dator.

**Isak Skogstad** Överens? Njaj, det är en teori.

**Gunnar Hyltegren** *Isak Skogstad* Den teorin har väl inget stöd i vetenskapssamhället, säger min intuition. Därmed ska man inte sprida den.

**Isak Skogstad** Jag förstår inte. Inget stöd? Det är en teori som har utarbetats sedan 1950-talet. Flera världsledande inlärningsforskare använder den för jämnar. Varför skulle en auktoritet som Dylan Wiliam hävda att en teori som saknar stöd i "vetenskapssamhället" är den enskilt viktigaste för lärare att känna till? Det känns lite märkligt att avfärda den på grund av vad din "intuition" säger. Faktiskt lite oseriöst, om jag ska vara krass.

**Gunnar Hyltegren** *Isak Skogstad* Stöd i vetenskapssamhället är, som du säkert vet, något delvis annorlunda än vad enskilda forskare kan skriva i en eller annan forskningsartikel.

Din modell tar t.ex. inte hänsyn till *vad* och *hur* den lärande eleven förstår av "informationsbitarna". Vad betyder egentligen "sju bitar av ny information"? Det måste du först definiera.

Annars är din modell föga användbar av lärare och elever, vågar jag hävda.

Det största problemet med modellen är att begreppet medvetande helt saknas. Detta är ju något av det *absolut* viktigaste i en lärares arbete: Hur tänker eleven om detta? Vilka är missuppfattningarna? Vad ska jag göra för att eleven ska tänka bättre?

**Isak Skogstad** *Gunnar Hyltegren* Nu blir jag ännu mer förvirrad. Med risk för att låta elak, men gissar du bara? Det finns otroligt mycket skrivet om vad som utgör "bitar av information" (inom forskningslitteraturen kallas de för "chunks").

**Person X:** [...] Att Dylan Wiliam som mig veterligen inte är en hjärnforskare av prominens tycker att modellen är viktig innebär inte att den är helt korrekt. Nu misstänker jag i och för sig inte att han påstår detta heller, men att modellen kan tjäna som underlag för vidare diskussion. Som sådan är din bild rimlig...

**Gunnar Hyltegren** *Isak Skogstad* Jag frågade faktisk vad som menas med "bitar av ny information" i din illustration.

För lärare som inte vet skillnaden mellan hur hjärnan arbetar och hur en dator arbetar med "bitar" (symboliserade av 0:or och 1:or, egentligen 'ström på' och 'ström av'), är det lätt att tro att medvetandets hantering av "informat-

ionsbitar" liknar datorernas. Vilket överhuvudtaget inte stämmer. Det vet du, så klart.

Men min fråga kvarstår: Vad menar just du med "bitar av information"? (bli inte stött i kanten, utan försök se att jag inte har onda avsikter)

**Isak Skogstad** Se bl.a. studien Norris, D. G., & Kalm, K. (2018). What's in a chunk? Chunking and data compression in verbal short-term memory.

**Gunnar Hyltegren** *Isak Skogstad* Nej, jag frågar vad *du* i din illustration menar med "bitar av ny information"! Du har naturligtvis en idé om vad du själv skriver.

För *om* det är så att lärare som ska ta till sig din bild inte får detta klart för sig, *så* föreligger risk för att bilden blir missuppfattad. T.ex. att lärares uppgift är att förse sina elever med "informationsbitar".

**Isak Skogstad** *Gunnar Hyltegren* är du forskare? Du uttalar ju dig om huruvida teorier har stöd i vetenskapssamhället eller inte. Dvs det du nu kritiserar andra för.

**Gunnar Hyltegren** *Isak Skogstad* Det är lätt att ta reda på vad jag är för en person. Kanske till och med varför jag vill att du ska svara på den

frågan, som väl många lärare sannolikt undrar över om och när de får se din illustration: Vad menas med "bitar av ny information"?

Förresten, det spelar väl ingen roll vem personen är som ställer en fråga till dig? Du inser så klart att frågan är relevant. Jag vill ju bara bidra till att göra din illustration mer anpassad till skolan, till dess elever och lärare.

**Isak Skogstad** Jo, jag förstår. Det är ett bra tips. Men det var inte ett svar på den frågan jag ställde? Det är intressant att veta om du är forskare och i så fall vad du forskar inom.

**Gunnar Hyltegren** *Isak Skogstad* I ett samtal som handlar om svårtillgängliga saker är forskningsreferenser i sig aldrig argument. Lika lite som vad det är för en person som påstår någonting.

Jag vill ju att du ska argumentera för, reda ut, definiera och exemplifiera ditt begrepp "bitar av ny information". Snälla, gör det!

---

Här tog det tvärt slut. Resultatet av denna min vädjan till Isak Skogstad blev alltså att han slängde ut mig ur Facebookgruppen *Kunskap i skolan*.