



Aktiv læring

i lys av kunstig intelligens

Hva er aktiv læring?

- Noen læringsformer øker graden av oppmerksomhet og vurdering i læringsprosessen.
- Forskning på aktive metoder viser at de virker mye bedre enn passive metoder
- Hovedmålet er å få studentene til å reflektere rundt det de skal lære
 - Hva forstår jeg her?
 - Hva forstår jeg ikke?
 - Hvorfor forstår jeg ikke dette?
 - Hva må jeg gjøre for å forstå dette?
- Aktiv læring er en sentral del av god studieteknikk
- Aktiv læring krever litt tid, men er verdt det!





Hvorfor lærer vi så mye av å lære bort til andre?

15 Responses

Må formulere problemet med egne ord

Må forstå noe godt for å forklare det enkelt

Avdekker hull i egen kunnskap

Du må formulere det du kan

Må reflektere og formulere ting

Vi må jobbe gjennom konseptet for å forenkle det nok til at andre forstår

Bruker flere kognitive systemer i deg selv

Formulere det vi kan

Man kan ikke ta deler av stoffet for gitt på samme måte





Hvorfor lærer vi så mye av å lære bort til andre?

15 Responses

Tenke gjennom studentenes
forkunnskaper

Tvinger deg å forklare det essensielle,
som da tvinger deg å kunne formulere
det

Kobler det til sin forståelse og
erfaringer,, gjennom å bruke sitt eget
språk

Strukturering av indhold.

Må ha det i langtidsminnet

Å gå fra å føle du forstår til å vite om
du forstår



Passiviserende læringsaktiviteter

- Forelesningsmonolog
- Lese i lærebok
- Se video/film

Aktiviserende læringsaktiviteter

- Undervisning med oppgaver underveis
- Les 3–4 sider, skriv sammendrag, ta quiz, repeter
- Se video, ta notater og quize underveis
- Variasjon stimulerer til aktivitet og refleksjon!

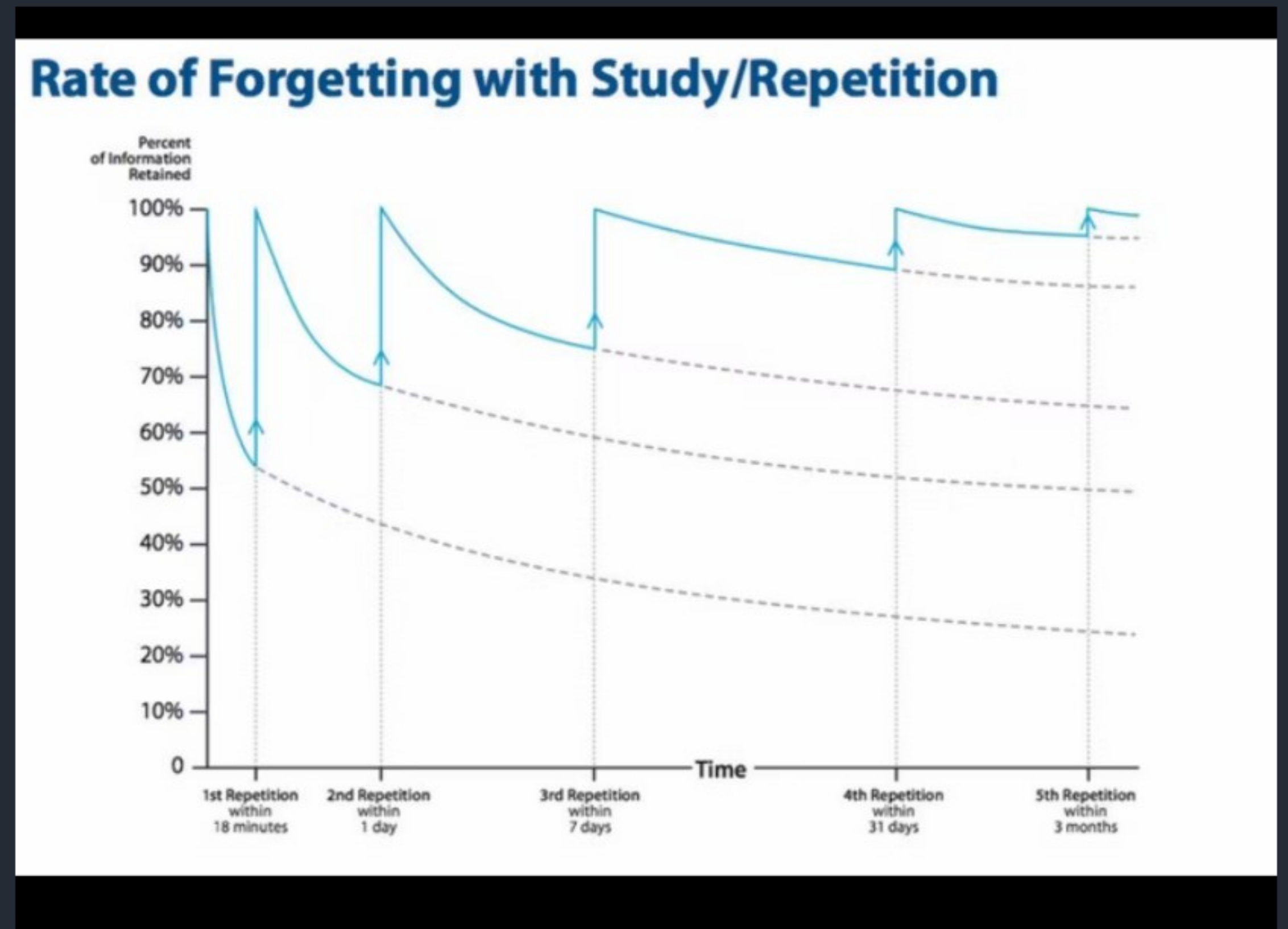
Hvordan få til aktiv læring?

- Gi studentene tips til studieteknikker
- Små aktiviteter i undervisninga
 - Undringer, demonstrasjoner, spørsmål
 - Menti (quiz, rangering, spørsmål)
 - Korte diskusjoner/tenk-par-del
 - Korte oppgaver (men pass på at det er nok å gjøre for alle)
 - Korte skriveøkter
- Sørg for god sammenheng mellom forelesning og gruppeundervisning
- Legg til rette for aktiviteter som stimulerer til aktiv læring



Ikke glem at vi glemmer

- Mennesker glemmer utrolig fort
- Utgangspunktet er dårlig, men det blir bare verre...
- Repetisjon + koblinger + refleksjon = sant



Metarefleksjon

- Vi må få studentene til å reflektere over hva de kan og hva de trenger å lære.
 - Tydelige læringsmål
 - Eksamensrelevant vurdering underveis (f.eks. prøveeksamen)
 - Repetisjon

Hva lærte du...

	i dag?	i forrige forelesning?	i forrige uke?	i forrige måned?	i forrige kvartal?
	pH i svake syrer	pH i sterke syrer	pH-begrepet	Le Châteliers prinsipp	Egenskaper hos organiske molekyler
Skriv en ting					
Skriv en annen ting					
Skriv en tredje ting					

Hva kan AI hjelpe til med?

- Differensierte forklaringer - studenten søker aktivt etter svar
- Forstå hvilke spørsmål som er viktige
- Avlaste arbeidsminnet
- Løfte det taksonomiske nivået på mulige oppgaver
- Gi faglige tilbakemeldinger til studentene
- Diskutere og rette opp misforståelser (begge veier!)
- Lage quizer og oppgaver
- God bruk av AI krever veiledning

Hva er AI ikke så godt egnet til å hjelpe til med?

- Refleksjon rundt hvor studenten er i læringsprosessen
- Målrettede oppgaver og undervisning
- Kvalitetssikret informasjon – vi må være kritiske
- AI kan lure deg til å tro at du kan noe du ikke kan!

En aktivitet med AI

- Du skal lage et program som simulerer sannsynligheten for å få et blåøyd barn gitt at mor har genotype Bb og far har genotype bb.
- Bruk en AI til å løse oppgaven og dokumenter prosessen underveis.
- 1. Hvilke forutsetninger og begrensninger har modellen du har bedt AI-en om å bruke?
- 2. Be AI-en om å lage programmet. Fikk du det du trodde du ville få? Hvor presise må vi være når vi stiller spørsmål til AI-en?
- 3. Forklar hvordan programmet fungerer for hverandre. Kan du tenke deg andre måter å løse oppgava på?
- 4. Prøv å utvide modellen og programmet slik at den f.eks. simulerer flere generasjoner, tar hensyn til andre genotyper eller lager et plott.
- 5. Hva er de største begrensningene du hadde når du brukte AI til denne oppgava?

