
KUNSTEN Å LÆRE

RÅD OG TIPS TIL STUDIETEKNIKK
FOR BEDRE FORSTÅELSE OG LÆRING



ESPEN SCHØNFELDT

universell*

IDÉ, TEKST, PEDAGOGISK METODE: **Espen Schønfeldt**
GRAFISK DESIGN, ILLUSTRASJON, FOTO: **Claudia C. Sandor**

PAPIR: **Edixion; omslag 200 g/m², materie 150 g/m²**
TYPOGRAFI: **Fedra Sans**
TRYKKERI: **Grafisk Senter NTNU**

ANSVARLIG UTGIVER FOR UNIVERSELL: **Kjetil Knarlag**
UTGIVER: **Universell, NTNU**
TLF: **(+47) 73 55 06 80**
E-POST: **kontakt@universell.no**
NETT: **www.universell.no**

© 2018

Forord

Studenter med ulike funksjonsnedsettelse kan ha utfordringer med å tilnærme seg trykket tekst. Spesielt studenter med lese- og skrivevansker, eller de som av ulike årsaker har konsentrasjonsvansker, kan særlig se bøker og større artikler som betydelige hindre for å nå læringsmål. På liknende vis kan en oppgavetekst til eksamen skape bekymring hos den enkelte – og behov for tilrettelegging.

Kunsten å lære er et hefte som gir råd og tips til studieteknikk til studenter som opplever tekst som utfordrende. Hftet tar spesielt for seg hvordan bevisst bruk av spørsmål er en god fremgangsmåte for å tilnærme seg fagstoffet. Det er også konkrete eksempler på bruk av assosiasjoner, og hvordan man best mulig sorterer og bearbeider tekst for å få oversikt og bevare kunnskap.

Målgruppen for heftet er gjerne de som strever spesielt med tilnærming til tekst og fagstoff, men dette er universell og nyttig kunnskap for alle lesere. Hftet er derfor et verktøy både for bedre kvalitet på egne studier og som støtte i veiledningen av studenter som har spesielle utfordringer rundt dette med tekst.

Kunsten å lære er skrevet av pedagogen Espen Schønfeldt på oppdrag fra Universell. Schønfeldt er jurist, og har vært åpen om sin dysleksi og bruker sin kunnskap og erfaring til å formidle strategier han selv har hatt suksess med som student og yrkesutøver. Han har tidligere forfattet ressursheftene *Tilpasset opplæring* og *Kunsten å uttrykke seg skriftlig* med støtte fra Utdanningsdirektoratet. Han har forelest i akademisk skriving og om læringsstrategier for utallige studenter i målgruppen ved ti ulike utdanningsinstitusjoner. På Universells konferanse om inkluderende læringsmiljø i 2015 hadde Schønfeldt foredrag om læringsstrategier og studieteknikk.

Vi håper dette lille tipsheftet i studieteknikk kan bli et verdifullt tilskudd til både student og veileder. Nedlastbar versjon finnes på www.universell.no.

Kjetil Knarlag
Leder

Universell 2018

1 Få oversikten



Tenk på et puslespill – du bør se det store bildet før du begynner å pusle brikkene sammen.

FÅ OVERSIKT FØR DU FORDYPER DEG I DETALJER

Se for deg å skulle sette sammen et puslespill på 5000 brikker ved å legge en og en brikke av gangen. Dersom du ikke fikk muligheten til å se på forsiden av pakken først, vil det kunne ta veldig lang tid å legge hele puslespillet. Får man derimot muligheten til å se på bildet på pakken først, vil du spare en brøkdel av tiden og det vil bli mye enklere å plassere brikkene riktig i forhold til hverandre.

Det er overraskende hvor mange studenter som legger slik sunn fornuft til side, når de leser lærebøker. Mange leser sakte og veloverveid ord for ord, og side for side, og tilegner seg små biter av pensum, uten at de kjenner det store bildet først. Dette er en svært tidkrevende måte å studere på, og det fører til et lavere læringsutbytte. Bildet nedenfor viser to ulike kart over Paris. På begge kartene finner du frem til hovedattraksjonene i byen, men det er mye lettere å få oversikten på et turistkart. Når du skal bli kjent med fagene dine, start derfor med å lage et turistkart for hvert enkelt fag.



For å lære effektivt er man avhengig av å få oversikt før man går dypere inn i detaljene, på samme måte som når man er turist i en by man ikke er kjent i.

KNEKK PENSUMKODEN

Alt som står i butikkhyllene i dagligvarebutikker er ikke like viktig for butikkens omsetning. Det er cirka 20 prosent av varene som står for 80 prosent av omsetningen. Det samme prinsippet gjelder også ofte for innholdet i lærebøkene. En relativt liten andel av innholdet i lærerboken har stor betydning for forståelsen og til slutt eksamensresultatet. Hva og hvor stor del som er den viktigste kunnskapen er viktig å vurdere og dette vil variere fra fag til fag.

I noen fag er flere detaljer viktige, men i alle fag er det viktig å forstå de store linjene. Et viktig kjennetegn på høyt presterende studenter, er at de tidlig i semesteret har identifisert de store linjene. Det gjør at de kan bruke tiden på det som er nødvendig for å fylle på med kunnskap og oppgavetrening, og på den måten stille godt forberedt til eksamen.

TIPS TIL HVORDAN DU KAN FÅ OVERSIKT

Når du skal bli kjent med en ny bok er det flere måter å få oversikt. Nedenfor har vi listet opp fire effektive måter dette kan gjøres på.

1. LES INNHOLDSFORTEGNElsen

Ved å lese innholdsfortegnelsen vil du få en oversikt over hvilke temaer som boken handler om og hvordan boken er organisert. Du vil få et inntrykk av hvilke elementer som henger sammen og hvordan enkelte kapitler bygger på hverandre, slik at du vet hvilke kapitler du burde lese først.

2. SKUMLES RASKT IGJENNOM BOKEN FØRST

Et tips er å lese den første setningen i hvert avsnitt/kapittel eller innledningen til hvert kapittel gjennom hele boken. Ved å bla slik gjennom vil du kunne få god oversikt i løpet av kort tid.

3. KUNNE SVARE PÅ BASISSPØRSMÅL I FAGET

Det å knekke fagkoden handler i stor grad om å ha oversikten og kunne skjønne og besvare noen grunnleggende spørsmål i faget. Dette er

spørsmål som ofte vil gå på tvers av flere fag som en studerer. Innen medisin vil det for eksempel være viktig å kunne svare på hva som kjennetegner en sykdom (symptomer), hva årsaken til sykdommen er og hvordan sykdommen kan forebygges og behandles. Disse spørsmålene vil være allmenngyldige for en rekke sykdommer, og ikke bare gjelde for eksempel hjerte-karsykdommer. Slike basisspørsmål finnes i de fleste fag, og er et godt utgangspunkt for å bli bedre kjent med faget.

4. Å SPØRRE SEG TIL OVERSIKT

Journalister er eksperter på å sette seg raskt inn i saker, og deres viktigste arbeidsredskap er å kunne stille spørsmål. Ved å stille enkle spørsmål som: «hva er saken?», «hva er konsekvensene?», «hva er årsaken til problemet?», får de raskt oversikten over hva saken dreier seg om. I løpet de neste sidene vil du lære hvordan du med enkle teknikker kan få en effektiv oversikt over faget du fordyper deg i ved å stille spørsmål.

Jeg har
seks ærlige tjenere,
de har lært meg alt hva
jeg vet, og deres navn er

HVA OG HVORFOR

og

NÅR OG HVORDAN

og

HVOR OG HVEM

Rudyard Kipling

HVORDAN?

HVA?

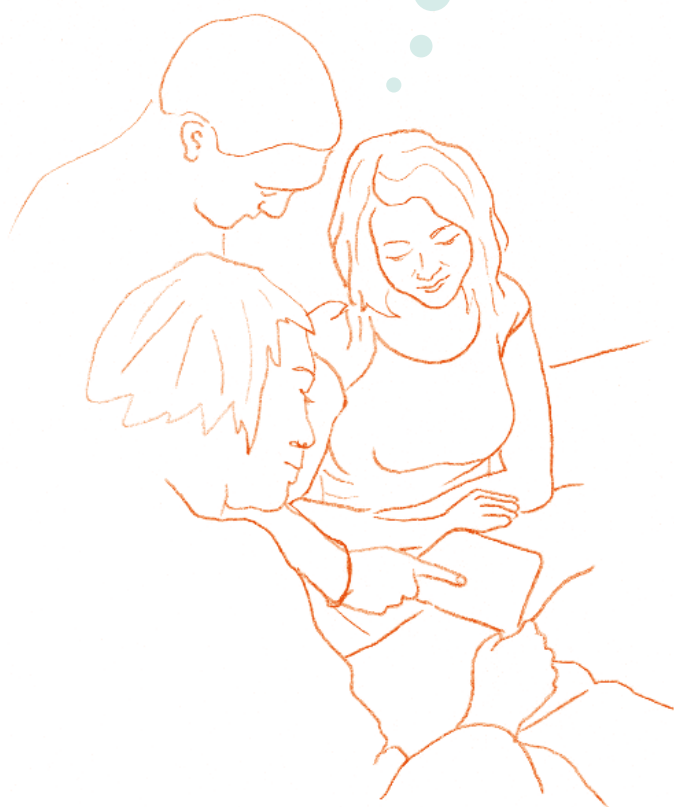
HVILKE?

HVORFOR?

HVEM?

NÅR?

HVOR?



② Å spørre seg til læring

I dette kapitlet skal vi se hvordan bruk av spørsmål kan bedre innlæringen, gi økt læringsutbytte og få deg til å prestere bedre på eksamen. Du vil også få tips til hvordan du skal ta i bruk denne spørreteknikken.

ASSOSIASJONENES MAKT

Jo mer du kan om et tema fra før, desto lettere er det å tilegne seg ny kunnskap. Når du stiller spørsmål, starter hjernens søkemotor som fremkaller kunnskap gjennom assosiasjoner. Tenk deg at du får besøk av en venn som kommer hjem fra en ferie i Roma. Han forteller deg om alle sine opplevelser, og plutselig dukker dine egne minner opp fra den gangen du selv var der; maten du spiste, hotellet du bodde på og de trange gatene. Du får tilgang til din egen hukommelse ved hjelp av assosiasjoner.

En av de mest effektive måtene å vekke hukommelsen til live er ved å stille spørsmål til deg selv og til andre. Det er enklere for leger å lese og forstå medisinsk faglitteratur, enn det er for jurister. Kunnskap bygger på hverandre på samme måte som et hus hviler på en grunnmur. Du bygger den mer avanserte kunnskapene på en god grunnforståelse.

BRUK DIN FORKUNNSKAP FOR ØKT LÆRINGSUTBYTTE

For å kunne få fullt utbytte av dine forkunnskaper må du bruke dem bevisst. I utgangspunktet kan man ofte endel fra før om det man skal lære, men mange

studenter tenker ikke over dette når de åpner læreboken. Jusstudenter kan for eksempel bruke tid på å pugge at avtaler skal holdes og at avtaler som er inngått under tvang ikke er gyldig. Hvis du hadde spurt dem før de åpnet boken, ville du funnet ut at dette er generell kunnskap som de fleste hadde kunnet fra før. Det betyr at før du begynner å lese, er det vel anvendt tid å finne ut hva du kan om emnet. Ved å stille spørsmål til deg selv blir du mer bevisst hva du kan og hva du lurer på, og dette vil bidra til å øke det totale læringsutbyttet.

FORSTÅ OPPGAVEN

Det er ikke tilstrekkelig å kunne faget. Det er også helt essensielt at du kan svare på det som etterspørres på eksamen. Mange studenter bruker for liten tid til å forstå nøyaktig hva oppgaven går ut på og kommer allerede der skjevt ut på eksamen. Ved å stille spørsmål til ordene i oppgaveteksten vil du få et godt grunnlag til hva du skal skrive om samtidig som du reduserer risikoen for å svare feil på oppgaven.

SPØR DEG TIL BEDRE HUKOMMELSE

Ved første møte med eksamensoppgaven kan mange få følelsen av at man ikke kan noen ting og frykten om et «jernteppe» kan komme snikende. Istedenfor å bruke tiden på å tenke på hva du ikke kan, bør du heller bruke tiden på å finne ut hva du kan og mobilisere din egen hukommelse. Ved å stille spørsmål til deg selv og eksamensoppgaven vil du få tilgang til kunnskapen som ligger godt gjemt i hodet.

③ Hvordan stille spørsmål?

Så langt har vi snakket mye om hvorfor det er en god metode å stille spørsmål. Her kommer noen grunnleggende tips til hvordan du kan stille spørsmål. Ta i bruk alle spørreordene du kommer på: hva, hvordan, hvem, hvilken, når, hvor og hvorfor.

Når du har stilt spørsmål til alle disse spørreordene, sitter du igjen med en rekke spørsmål som er plassert ustrukturert på et ark. Neste skritt blir å rydde opp i spørsmålene ved å lage en disposisjon med ulike overskrifter. Når man lager en slik disposisjon vil det ofte dukke opp nye spørsmål. På den måten blir du klar over hva du kan fra før og hva du må finne svar på.

La oss se på det første trinnet om å stille spørsmålene først.

BRUK ETT SPØRREORD AV GANGEN

Begynn med spørreordet «hva», og still alle spørsmålene du klarer å komme på med «hva ...», før du begynner å stille spørsmål med det neste spørreordet. Det er lurt å ta et spørreord om gangen fordi man ofte blir mer kreativ under slike begrensninger. Det vil også bidra til at du genererer flere spørsmål som kan bistå deg inn i det videre arbeidet med å hente frem kunnskapen du besitter.

EKSEMPEL FRA HELSEFAG

Hva er smitte?

Hva er årsaken til smitte?

Hva er konsekvensene av smitte?

Når du har gjort deg ferdig med spørreordet «hva», kan du for eksempel begynne med «hvordan»:

Hvordan forebygge smitte?

Hvordan sørge for god håndhygiene?

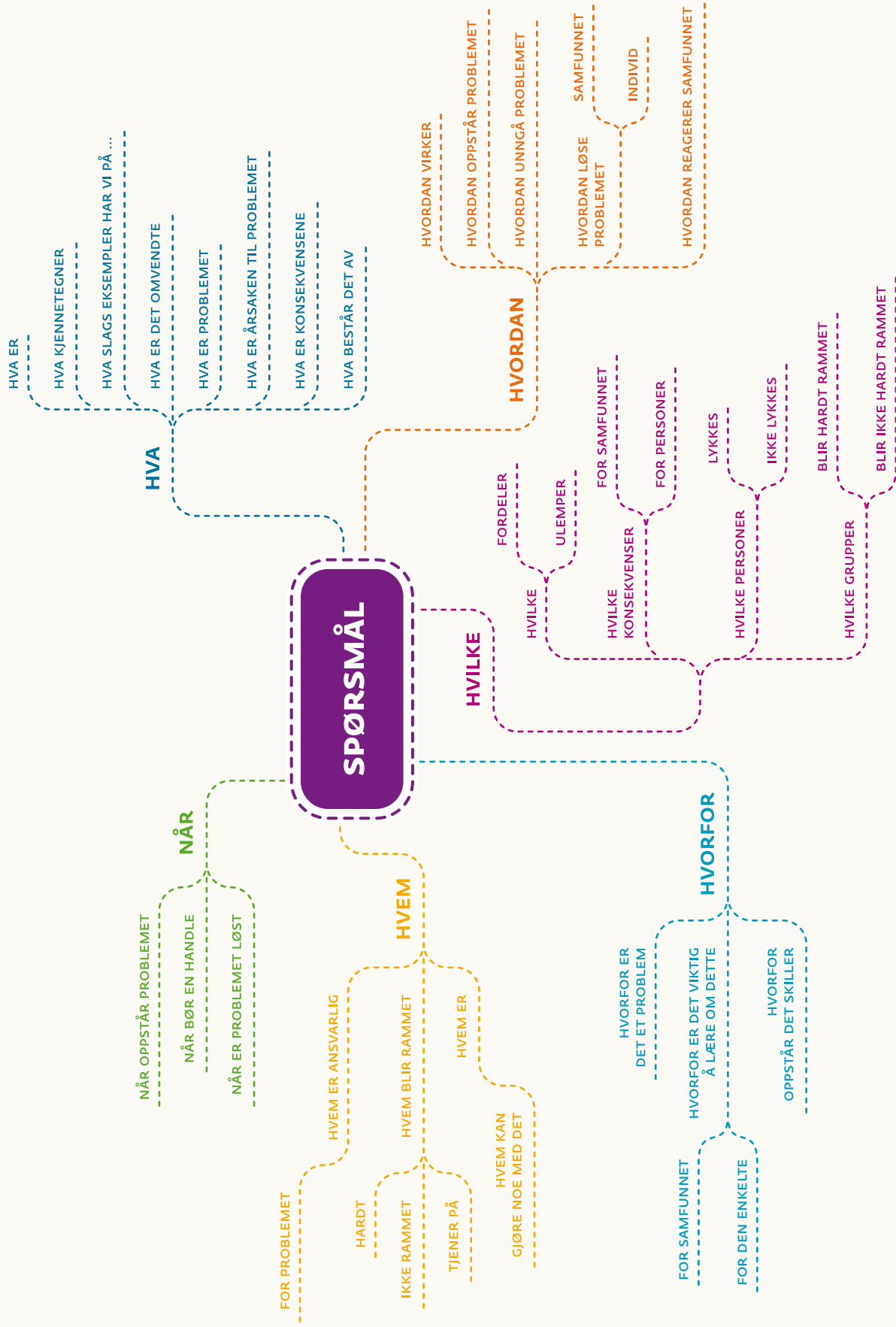
Hvordan behandles smittede personer?

STILL SPØRSMÅL TIL SVARENE SOM DUKKER OPP I HODET

Når du stiller enkle spørsmål vil det ofte automatisk dukke opp svar i hodet. For eksempel hvis du stiller spørsmålet om hva smitte er, kan det være at ordet bakterie eller virus dukker opp. Fremfor å svare på spørsmålet, vil det være nyttig å stille spørsmål til svaret som dukker opp, for eksempel «Hva lever bakterier av?» og «Hva er forskjellen på bakterier og virus?».

STILL SPØRSMÅL TIL «DET MOTSATTE AV»

For å definere og avgrense problemstillingen du skal utforske kan det være nyttig å stille spørsmål rundt «hva er ikke ...?» eller «hva er det omvendte av ...?». Hvis du for eksempel skal lære deg om hva demokrati betyr, har du kanskje startet med å stille spørsmål om hva demokrati er. Like nyttig er det å spørre seg selv om hva det motsatte av et demokrati er. Du kan for eksempel stille spørsmål om «hva er det som kjennetegner noe som ikke er demokratisk?» eller «hva er et diktatur?». Stiller du slike spørsmål får du tilgang til en helhetlig forståelse som gjør det lettere å beskrive det du skal.



Tankekartet spørsmålsdugnad.

4 Sortér spørsmålene til disposisjoner og tankekart

Det er lettere å lære, forstå og huske et fag når du har oversikt over hva du skal kunne. Det snakket vi om innledningsvis når det gjaldt å få oversikt over fagets hovedlinjer. Det gjelder også for alle spørsmålene du sitter med nå.

Når du ser på spørsmålene dine vil du se at det er noen som hører sammen. Det du nå skal gjøre er å gruppere disse spørsmålene. Noen overskrifter går igjen i flere ulike fag. Typiske overskrifter kan være definisjoner, årsaker og konsekvenser. Andre overskrifter kan omhandle «hva som har skjedd», «hvordan noe virker» eller «hvordan man løser eller forebygger problemet».

EKSEMPLER PÅ NYTTIGE SPØRSMÅLSGRUPPER

Når man studerer på universitet og høyskole er det viktig å være presis og å forstå sammenhenger. I dette kapittelet skal vi se på noen spørsmålsområder som kan være nyttige i mange fag.

DEFINISJONER

I høyere utdanning benyttes et mer presist språk enn det som benyttes i dagligtalen. For eksempel vil ordet «bedrageri» innenfor juridiske fag kunne bety noe annet enn hvordan ordet benyttes i en mer hverdagslig tone. Alle ord som brukes i akademia må du kunne forklare og definere.

Eksempel på spørsmål som grupperes under overskriften «definisjonen av bedrageri»:

- *Hva kjennetegner et bedrageri?*
- *Hva slags eksempler på bedrageri kjenner jeg til?*

- *Hvilke vilkår må være oppfylt for å kalle det et bedrageri?*

HVA ER ÅRSAKEN OG HVA ER KONSEKVENSENE?

En viktig oppgave i mange akademiske fag er å finne og forklare årsakssammenhenger. Det er med på å forklare fagområder i seg selv og deres relasjon til andre fag. Dette kan utforskes med spørsmål som «Hvilke faktorer bidro til å utløse første verdenskrig?», «hva forklarer forskjellen mellom levealder på vestkanten og østkanten?».

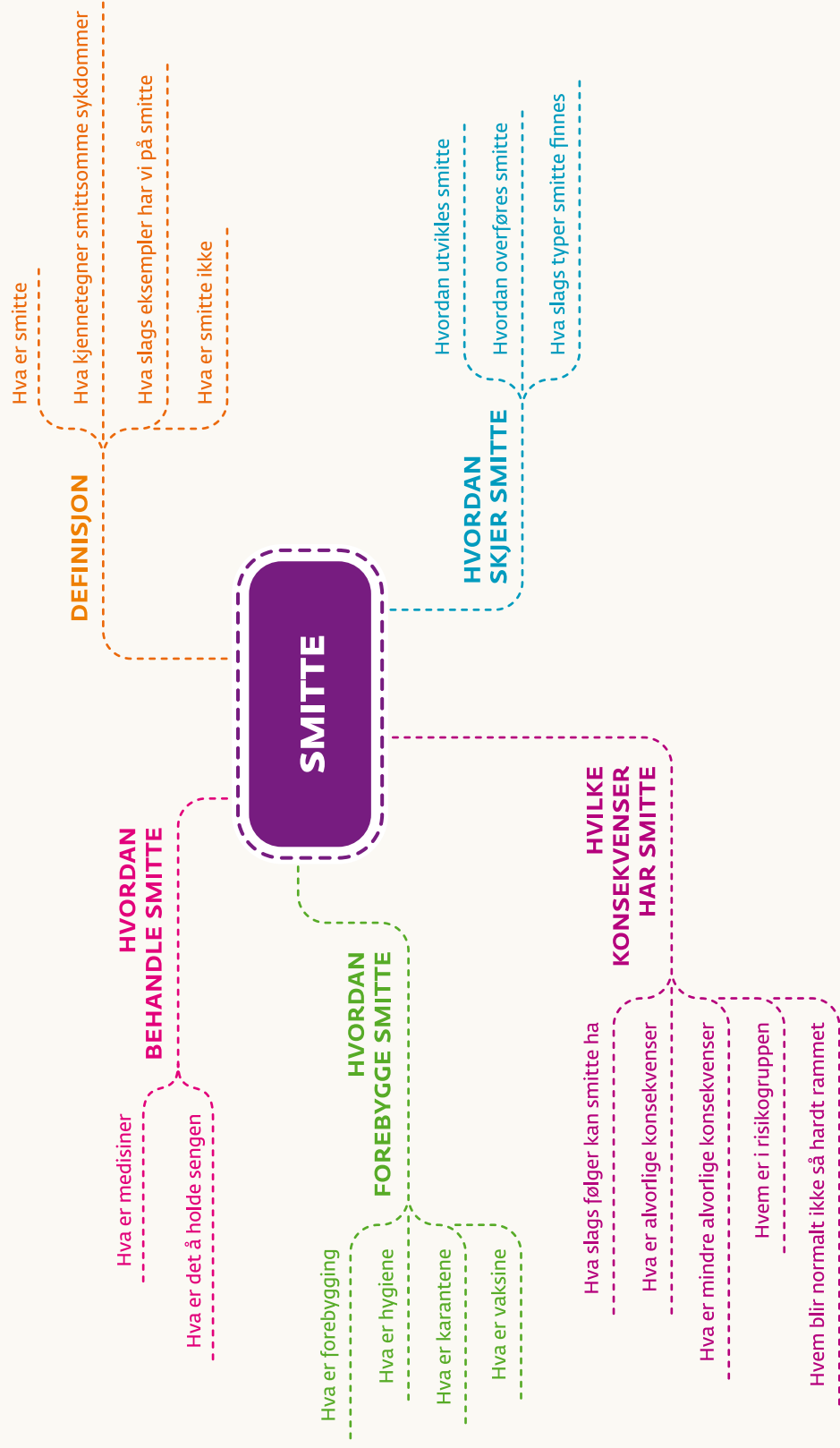
Eksempel på spørsmål som grupperes under «årsakssammenhenger for inflasjon»:

- *Hva er de viktigste årsakene til at pengene mister sin verdi?*
- *Hvilke grunner er det til at andre land mister tilliten til en valuta?*

Hva som er konsekvensene av noe, handler også om se sammenhenger. På den ene siden kan en for eksempel si: «hva er de viktigste årsakene til første verdenskrig?», men på den andre siden vil man spørre om «hva var de viktigste følgene av første verdenskrig?». Begge innfallsvinklene bidrar til å forstå sammenhenger.

HVA SKJEDDE ELLER HVORDAN VIRKER DET

I mange fag skal en i tillegg til å beskrive årsakssammenhenger kunne forklare eller drøfte hvorfor noe skjedde eller hvordan ting virker. I helsefagene vil det kunne bety at du skal kunne beskrive hvordan et organ virker, og hvordan sykdommer i for eksempel hjertet vil kunne påvirke nyrene.



Dette er ett eksempel på en teorioppgave om SMITTE i helsefag. Metodikken kan brukes på nærmest alle emner i helsefag og kan gjøre det lettere for studentene å ha en felles mal for å svare på oppgaver.

5 Oppbevaring av kunnskaper

Hva du husker påvirkes i stor grad av hukommelsesstrategier. Det er gode nyheter, fordi det betyr at du selv kan være med å bestemme hvordan du lagrer, oppbevarer og henter frem kunnskap.

LAGRING AV KUNNSKAP

Se for deg et klesskap. Er det ryddig eller rotete? Det er mye lettere å finne igjen klesplaggene i et ryddig klesskap. På samme måte er det enklere å finne frem kunnskapene i et ryddig hode, enn i et hode der alt er plassert hulter til bulter.

Ved å skaffe seg en god oversikt og gode knagger og hyller over hva du skal kunne tidlig i semesteret, er det mye enklere både å forstå og lagre kunnskap på en måte som gjør at du lettere kan finne frem til kunnskapen i fremtiden. Tankekart er en god ordensmetode.

LESE, LYTTE, SNAKKE – VÆR AKTIV

Å lære uten å tenke er bortkastet arbeid. Jo mer aktiv du er under innlæringen, desto mer vil du lære. Du husker 10 prosent av det du leser, 20 prosent av hva du hører og 80 prosent av det du gjør. For å kunne få et best mulig utbytte av lesedagen er det viktig at du varierer mellom ulike type

læringsaktiviteter i løpet av en dag. Still spørsmål, delta i kollokviégrupper, skriv notater og fortell andre hva du har lært i løpet av lesedagen.

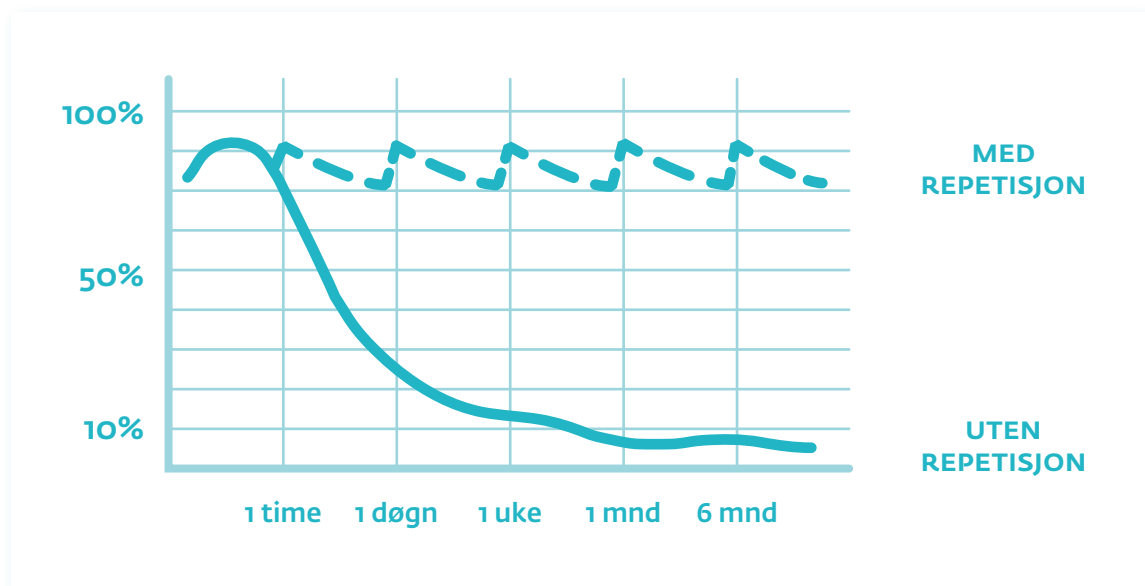
TANKEKART

Tankekart er et nyttig verktøy. Det kan brukes til å ta gode notater under forelesninger, få oversikt og til å kunne repetere det du har lært.

Det er to ting som er viktig for å kunne skrive gode tankekart. Det ene er å finne gode hovedgreiner som gir en god oversikt over emnet som skal beskrives. Her kan du med fordel bruke oversikten som vi beskrev i kapittel 1. Det andre som er viktig for å lage gode tankekart er å bruke relevante nøkkelord som beskriver tematikken godt.

Å skrive og bruke tankekart krever litt trening i starten. En effektiv treningsmåte er å skrive tankekart av et debattprogram i radio, for eksempel *Dagsnytt18* på NRK. Konsentrer deg om å få 10–15 nøkkelord fra innslaget. Etter at du har skrevet ned nøkkelordene, kan du organisere nøkkelordene etter følgende grener: «Hva er saken?», «hva er bakgrunnen?», «hva er reaksjonen på saken?» og «hva skjer videre?».

*Hukommelsen
kan påvirkes
gjennom strategier
for hvordan du
lagrer, oppbevarer
og henter frem
kunnskaper*



*Du glemmer 70 prosent av lesedagen,
om du ikke repeterer det du har lært*

VERDIEN AV REPETISJON

Vi glemmer 70 prosent av det vi lærte i går, om vi ikke repeterer det. Her kommer noen konkrete tips til hvordan man kan repetere det som har blitt sagt i undervisningen eller når man skal reflektere og oppsummere med seg selv på slutten av arbeidsdagen. Det følger også noen tips til hvordan man kan benytte spørsmålsteknikker for å effektivisere repetisjonsprosessen.

HVORDAN REPETERE ETTER UNDERVISNING/FORELESNING?

Bruk 15 minutter sammen med en studiekamerat og repeter de fem viktigste tingene foreleseren snakket om. Dere vil få med dere forskjellige ting, lære av hverandre og det er en effektiv og morsom måte å repetere på.

HVORDAN REPETERE PÅ SLUTTEN AV DAGEN

Bruk 20 minutter sammen med en studiekamerat til å gå gjennom det viktigste dere har lært i løpet

av dagen. Dere får repetert det dere har lært, dere lærer av hverandre og det å lære bort til andre er en av de mest effektive måtene å lære på. Setter man ord på det man tenker på, er det også lettere å huske det senere.

HUSK PÅ HVORDAN VI KAN BRUKE ASSOSIASJONER OG SPØRSMÅLTEKNIKKER

Å benytte gode strategier for å hente frem glemt kunnskap er viktig også i denne fasen av innlæringen. Du tar i bruk spørsmålsteknikkene vi har beskrevet ovenfor. Når hukommelsen vekkes til live gjennom assosiasjoner kan det samtidig forberede deg på en forestående oppgave i en eksamenssituasjon. Skriv ned enkle spørsmål om emnet til deg selv, strukturer det du kan, hent frem ytterligere kunnskap og kom i gang med å løse en oppgave.

Lykke til!

Eksempel på en eksamensoppgave

«Kommunikasjon mellom mennesker foregår på mange måter og i ulike situasjoner. Gjør rede for hvordan forskjellige former for mellom-menneskelig kommunikasjon foregår, og drøft hvordan de kan påvirke motivasjon og selvbylde hos studenter med ulike forutsetninger og bakgrunn.»

Forslag til fremgangsmåte

Start med å sett strek under ord du mener er viktige i oppgaveteksten. Still spørsmål til disse ordene slik du har lært tidligere. Nedenfor følger eksempler på spørsmål du kan stille.

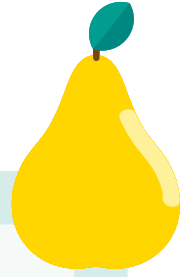
KOMMUNIKASJON

- Hva er kommunikasjon?
- Hva kjennetegner god kommunikasjon?
- Hva slags eksempler har man på dårlig kommunikasjon i et klasserom?
- Hva slags eksempler har man på god og dårlig kommunikasjon med studentene?
- Hva er grunnen til at det er viktig at en lærer skal kunne noe om kommunikasjon?
- Hvilke former for kommunikasjon finnes?
- Hva er forskjellene på de ulike kommunikasjonsformene?



SELVBILDE

- Hva er et selvbilde?
- Hva påvirker selvbildet?
- Hvordan kan kommunikasjon påvirke selvbildet?
- Hvordan kan kommunikasjon bidra til å svekke studentens selvbilde?
- Hvordan kan kommunikasjon bidra til å styrke studentens selvbilde?
- Hvordan kan kommunikasjon bidra til å styrke studentens faglige prestasjoner?
- Hvordan kan læreren vise at han ser studenten?



MOTIVASJON

- Hva er motivasjon?
- Hvordan motiverer man studenter?
- Hvordan demotiverer man studenter?
- Hva er konsekvensen av demotiverte studenter?

ULIKE FORUTSETNINGER OG BAKGRUNN

- Hva er forutsetninger?
- Hva er bakgrunnen?
- Hva slags eksempler har man på ulike forutsetninger?
- Hva er grunnen til at læreren skal ta hensyn til studentens ulike forutsetninger?
- Hvorfor er det bra med forskjellsbehandling?



