

**Odd Ivar Strandkleiv**

# **Læringsstiler og læringsstilkartlegging**

**Odd Ivar Strandkleiv**

**Læringsstiler og læringsstilkartlegging**

Elevsiden DA

© *Elevsiden DA* 2006

Omslagstegning: Daniel Hageberget Strandkleiv (7 ½ år).

Trykk: Arkan kopi og digitaltrykk AS

ISBN-13: 978-82-92654-02-6

ISBN-10: 82-92654-02-X

Materialet i denne publikasjonen er omfattet av åndsverklovens bestemmelser. Uten særskilt avtale med rettighetshaverne er enhver eksemplarframstilling og tilgjengeliggjøring bare tillatt i den utstrekning det er hjemlet i lov. Utnyttelse i strid med lov eller avtale kan medføre erstatningsansvar og inndragning, og kan straffes med bøter eller fengsel.

Henvendelser om denne utgivelsen kan rettes til:

Elevsiden DA  
Ekebergveien 33B  
0196 Oslo

E-post: [postmaster@elevsiden.no](mailto:postmaster@elevsiden.no)

Internett: [www.elevsiden.no](http://www.elevsiden.no)

## **Forord**

Utdanningsreformen ”Kunnskapsløftet” gir fornyet styrke til kravet om en tilpasset opplæring for alle elever i norsk grunnopplæring. I den senere tid har en rekke norske lærere, skoler på alle nivåer, utdanningsadministrasjoner og enkelte forskningsmiljøer blitt overbeviste om at en opplæring som tar hensyn til elevenes foretrukne læringsstiler, kan være selve svaret på den ambisiøse målsetningen om tilpasset opplæring. Ikke minst har den omstridte læringsstilmodellen til Dunn og Dunn fått gjennomslag i deler av skolenorge.

I dette heftet skal vi se på læringsstilforskningen, og hva den har å by på i forhold til realisering av tilpasset opplæring. Når en lærer, skole eller skoleeier skal sette seg fore å tilpasse opplæringen for elever med ulike evner og forutsetninger, er det alltid lett å kaste seg på aktuelle pedagogiske strømninger, som hevder å gi resepten på hvordan opplæringen kan tilrettelegges. I disse dager utgjør læringsstiltilnærmingen nettopp en slik pedagogisk moteretning. Skolen vil alltid være påvirket av slike bevegelser som tar mål av seg å forandre opplæringen til det bedre. Noen ganger kan det være entusiasmen rundt tiltakene som skaper resultater, snarere enn selve tiltakene. Elevene og lærerne vet at de er ”under observasjon”, og denne vissheten gjør at de øker innsatsen. En slik ”Hawthorne effekt” kan være vanskelig å motstå for lærere og skoleledere, som skal ta avgjørelser i forhold til tilpasset opplæring. Sannhetsvitner vil også melde seg om læringsstilbasert opplærings fortreffelighet. Spørsmålet som da melder seg er: I hvilken grad bør skolen satse på en læringsstilbasert opplæring?

*Oslo, november 2006*

*Odd Ivar Strandkleiv*

## **Innhold:**

<b>HVA ER LÆRINGSSTIL? .....</b>	<b>7</b>
DEN KOGNITIVT SENTRERTE TILNÆRMINGEN .....	10
DEN PERSONLIGHETSSENTRERTE TILNÆRMINGEN .....	12
DEN AKTIVITETSSENTRERTE TILNÆRMINGEN .....	13
DYBDE OG OVERFLATETILNÆRMING TIL LÆRING .....	15
STERNBERGS MENTALE SELVSTYRE .....	18
KRITIKK AV LÆRINGSSTILTEORIENE .....	25
<b>KARTLEGGING AV LÆRINGSSTILER.....</b>	<b>30</b>
OBSERVASJON .....	30
SAMTALE.....	32
BRUK AV SPØRRESKJEMA I LÆRINGSSTILKARTLEGGINGEN .....	32
KARTLEGGING VED HJELP AV OPPGAVER OG TESTER.....	44
<b>LÆRINGSSTILER I TILPASSET OPPLÆRING.....</b>	<b>47</b>
LITTERATUR: .....	50

## **Innledning**

I del 1 av dette heftet ser vi på hva læringsstiler er, eller kan være. Vi presenterer ulike læringsstilmodeller, og ser på styrker og svakheter ved hver enkelt modell. Læringsstilforskere, praktikere og tilhengere hevder ofte at *en* bestemt læringsstilmodell gir svaret på hvordan en skal tilpasse opplæringen for elever med ulike stilpreferanser, evner og forutsetninger. Gir resultatene fra læringsstilforskningen grunnlag for en slik optimisme?

Del 2 handler om kartlegging av læringsstiler. Hvis en opplæring basert på elevenes læringsstiler er nødvendig for å sikre tilpasset opplæring, må stilene kunne kartlegges, slik at en vet hvilken læringsstil hver enkelt elev besitter. Først når en har kartlagt elevenes læringsstiler, kan en tilpasse opplæringen etter hver enkelt elevs læringsstilpreferanser. Vi ser på styrker og svakheter ved ulike kartleggingsmåter og ulike kartleggingsverktøyer.

Avslutningsvis drøfter vi læringsstilenes rolle i tilpasset opplæring. Kan og bør læringsstiler i det hele tatt kartlegges? Bør læringsstiler spille en mer uformell rolle i elevenes læringsarbeid, som en mulig vei til innsikt i egne preferanser i forhold til læring? Kan kunnskap om læringstilene gi en økt selvforståelse, som elevene kan dra veksler på i sitt læringsarbeid?

## **DEL 1**

### **HVA ER LÆRINGSSTIL?**

Det hersker ingen enighet om hva læringsstiler er innenfor forskningsfeltet. Det er ikke enighet om en felles samlende definisjon, og det eksisterer heller ingen enighet om hvorvidt læringsstilene er medfødte og stabile, eller om de kan forandre seg under ulike omstendigheter.

Enkelte læringsstilforskere, slik som Gregorc (2006) og R. Dunn (Dunn og Griggs 2004), ser i stor grad på læringsstiler som medfødte biologisk baserte egenskaper, mens andre forskere, slik som Sternberg (1997), hevder at en elevenes stil kan variere i ulike miljøer og i forhold til utfordringer av forskjellig karakter. Det eksisterer med andre ord et spenningsforhold mellom de som ser på læringsstiler som mer eller mindre statiske og uforanderlige egenskaper, og de som ser på læringsstiler som høyst formbare og omskiftelige.

Læringsstilteoriene synes derimot relativt samstemte i at ulike stiler krever ulike former for tilrettelegging av læringsarbeidet, men det hersker ingen enighet om hva tilretteleggingen skal bestå i, hvilke stiler som eksisterer og hvordan læringsstilene kan kartlegges. Eksempelvis vil tilhengere av Dunn og Dunns læringsstilmodell være særlig opptatt av å tilrettelegge miljømessige forhold rundt læringsarbeidet, tilpasset hver enkelt elevs læringsstil. Her gjelder det å arbeide i samsvar med egen læringsstil, snarere enn å endre den. Det kan etter en slik tankegang sågar være direkte skadelig å arbeide på tvers av læringsstil.

På den annen side vil noen læringsstilteoretikere være mer opptatt av hvordan egenskaper ved læreplanen og læringsmiljøet får elevene til å nærme seg læringsoppgavene på ulike måter. Eksempelvis kan stress fra læreplanene og læringsmiljøet føre til at noen av elevene velger en overflatetilnærming til læring, mens mindre stressete elever velger en dyp tilnærming til læringsarbeidet (Entwistle 1983).

## *Definisjon av læringsstil*

Ettersom forskningsfeltet læringsstiler kan betegnes som fragmentert og mangslungent hersker det, naturlig nok, ingen enighet om en felles definisjon av læringsstil. Læringsstilteoriene har vidt forskjellige utgangspunkter. Teoriene drar veksel på alt fra hjerneforskning til personlighetspsykologi, kognitiv psykologi m.m.

Sternberg (1997) skiller mellom læringsstil, intellektuelle evner og personlighet. Han hevder at en stil skiller seg fra evner ved at den kan være bedre enn en annen stil i en gitt situasjon eller miljø, men til forskjell fra evner skal alle stiler i gjennomsnitt være like gode over tid. Stil må heller ikke forveksles med personlighet. Læringsstilene tenkes plassert som en selvstendig størrelse i grensesnittet mellom intelligens og personlighet (se tabell 1 under).

**Tabell 1:** Læringsstil; i grensesnittet mellom intellektuelle evner og personlighet

<b>Intellektuelle evner</b>	<b>Læringsstil</b>	<b>Personlighet</b>

Hvorvidt læringsstil skiller seg vesentlig fra intellektuelle evner og personlighet, kan fortsatt synes uklart innenfor flere av læringsstilteoriene. Når en leser om læringsstiler, får en fort assosiasjoner til både personlighetspsykologi og intelligensforskning. Dette gjelder også Sternbergs teori om ”mentalt selvstyre” (se side 18). På den annen side kan det være grunnlag for å hevde at læringsstiler beskriver hvordan elever nærmer seg læringsoppgaver, på en langt mer presis måte enn hva som vanligvis er tilfelle gjennom tradisjonelle intelligens- og personlighetsteorier. Sånn sett kan læringsstil sies å være en nyttig betegnelse på noe som, i alle fall et stykke på vei er løsrevet fra det som tradisjonelt forbindes med intellektuelle evner og personlighet.

Det er ikke uvanlig at skolefolk forveksler læringsstiler med læringsstrategier. Noe av forvirringen rundt læringsstrategier og læringsstiler kan skyldes at strategibegrepet er todelt. En kan trekke et skille mellom kognitive og metakognitive læringsstrategier. Kognitive stra-



tegier viser seg gjennom at eleven velger seg ulike tilnæringsmåter og prosedyrer for å løse en oppgave. De metakognitive strategiene handler om hvordan eleven regulerer, overvåker og vurderer de kognitive strategiene i forhold til den oppgaven som skal løses. Metakognitive strategier er mer overordnede enn de kognitive strategiene, og dreier seg dypest sett om elevens tenkning om egen tenkning. Metakognisjon handler om hvordan eleven regulerer de kognitive strategiene i sine løsningsforsøk.

Entwistle, Hanley og Hounsells (1979) definisjon (referert fra Andreassen 2006:26) illustrerer forskjellen på strategi og læringsstil:

*Strategi er den måten en elev behandler en bestemt læringsoppgave på i lys av de krav den stiller, mens stil blir definert som en bredere karakteristikk av måten en person foretrekker å løse læringsoppgaver på generelt.*

Ifølge Weinstein, Bråten og Andreassen (2006) blir læringsstrategier ansett for å være mer foranderlige enn læringsstiler. Gjennom opplæring kan elevene lære seg ulike strategier og tilnæringsmåter til oppgaver. Læringsstilene blir derimot ofte oppfattet som mindre foranderlige og mer statiske enn læringsstrategiene. Siden læringsstilene er lite foranderlige synes det viktig å tilpasse opplæringen etter hver enkelt elevs læringsstil, hevder tilhengere av læringsstilmodellene. Teoretikere og praktikere som er opptatt av læringsstrategier er mer opptatt av hvordan elevene kan angripe allsidige utfordringer de møter i læringsarbeidet, enn å forandre utfordringene og miljømessige sider rundt læringsarbeidet.

### *Et mangfold av læringsstilteorier*

Vi skal i det følgende se på ulike teorier om tenke- og læringsstiler. Det finnes et stort antall teorier om læringsstiler. Coffield m.fl. (2004) identifiserte i sin kritiske studie av forskningsfeltet ikke mindre enn 171 modeller eller teorier. 13 av disse læringsstilteoriene ble gjenstand for en nærmere granskning fordi de ble ansett for å være de mest innflytelsesrike. Dette er modellene til Jackson, Riding, Sternberg, Dunn og Dunn, Gregorc, Honey og Mumford, Kolb, Entwistle, Hermann,

Myers-Briggs, Apter, Vermunt, samt Allinson og Hayes (se Coffield ibid).

Sternberg og Grigorenko (1997) viser til tre hovedtradisjoner i forskningen om tenke- og læringsstiler: Den kognitivt sentrerte, den personlighetssentrerte og den aktivitetssentrerte tilnærmingen.

## **Den kognitivt sentrerte tilnærmingen**

Denne gamle tradisjonen legger et betydningsinnhold i læringsstil som ligger tett opp til det en vanligvis forbinder med evner eller intelligens. Måling av kognitiv stil vil etter dette foregå gjennom tester med rette og gale svar. I denne tradisjonen vil noen typer kognitiv stil i de fleste tilfeller være mer gunstige enn andre. Vi skal se på to dimensjoner innenfor kognitiv stil: Refleksjon versus impulsivitet og feltavhengighet versus feltuavhengighet.

### *Refleksjon versus impulsivitet*

Elever som har en refleksiv kognitiv stil har en tendens til å stoppe opp og tenke over avgjørelser og løsningsmåter i forbindelse med oppgaveløsning. De er opptatt av å vurdere sine muligheter og handlingsalternativer, før de avgir svar. Under tidspress vil elever med en refleksiv kognitiv stil gjøre færre oppgaver enn de impulsive elevene, men de vil til gjengjeld passe på å ikke gjøre for mange feil på de oppgavene de gjør.

Elever som har en impulsiv kognitiv stil vil ofte avgi svar eller komme fram til løsninger uten å ha tenkt seg om i særlig grad. Elevene kommer med kjappe svar uten tilstrekkelig å ha vurdert flere sider av problemet, og alternative løsningsmåter. Under tidspress vil impulsive elever gjøre mange oppgaver, men tillate seg å gjøre en del feil. Impulsive elever har ikke mye angst i forhold til å gjøre feil. De er vanligvis mer opptatt av å gjøre rask suksess enn å unngå fiasko. Standarden på elevenes prestasjoner er forholdsvis lave, og motivasjonen for oppgavene er også vanligvis begrenset.

## *Feltavhengighet versus feltuavhengighet*

Feltavhengighet og feltuavhengighet kan til eksempel vise seg gjennom at noen elever evner å se ting som ligger på feil plass, mens andre ikke har så lett for å se hva som er feilplassert. Dette kan for eksempel gjelde en liten ørering eller en annen subtil gjenstand i sofaforet. For den feltuavhengige går det kort tid, før ting som ikke umiddelbart hører naturlig hjemme i en sammenheng eller et miljø, blir oppdaget. På en flytur vil den feltuavhengige være i stand til å si om flyet ligger i water med bakken eller om flyet krenger. Den feltavhengige vil være avhengig av å se ut av vinduet på flyet for å ta stilling til flyets posisjon. I forhold til kunstverker vil feltavhengige mennesker i mindre grad være i stand til å legge merke til skjulte og innbakte figurer, enn de feltuavhengige. De feltuavhengige vil i større grad være i stand til å iaktta mer subtile former og mønstre i bilder og landskapsformasjoner, enn de feltavhengige.

## *Kognitiv stil og evner*

Problemet med den kognitivt sentrerte tilnærmingen til læringsstiler er at den langt på vei handler om intellektuelle forutsetninger. I de aller fleste tilfeller vil det lønne seg å ha en feltuavhengig kognitiv stil. Feltuavhengige elever får med seg både detaljene og helheten i innlæringen av kunnskaper og ferdigheter. Det ser ikke ut til å være vesentlige forskjeller på feltavhengighet og feltuavhengighet og det som innen intelligensforskningen kalles for spatiale eller romlige evner.

På samme måte vil det som regel være fordelaktig med en refleksiv framfor en impulsiv kognitiv stil (Sternberg 1997). Impulsivitet gir sjelden positive resultater under arbeid med oppgaver, mens refleksjon øker sjansen til å komme fram til veloverveide svar. Dette taler for at vi har å gjøre med intellektuelle evner, snarere enn ulike stiler innenfor den kognitivt sentrerte tilnærmingen til læringsstiler.

## Den personlighetssentrerte tilnærmingen

Læringsstilteorier som kan karakteriseres som personlighetssentrerte kretser rundt personlige særtrekk eller egenskaper til individene. Den personlighetssentrerte tilnærmingen til læringsstiler henter inspirasjon fra personlighetspsykologi.

### *Introverte og ekstroverte elever*

*Utadvendte* eller ekstroverte elever er utpreget sosiale, og interesserte i mennesker og miljøer der mennesker ferdes. Ekstroverte elever har mange venner både på skolen og hjemme. På den annen side har vi mer *innadvendte* eller introverte elever, som har sine interesser mer rettet mot sitt indre. For introverte elever vil antallet venner hjemme og på skolen gjerne være lavere, enn hos de ekstroverte elevene.

### *Personlige, saklige og følsomme elever*

I våre bedømmelser av omgivelsene kan vi være mer eller mindre *personlige, saklige* eller *følsomme*. Noen elever kan være logiske, analytiske og upersonlige i sine bedømmelser. Andre kan være sterkere orientert mot verdier og følelser i sine vurderinger og bedømmelser. Dette er forhold som antas å virke inn på hvordan vi tenker og lærer.

### *Mer personlighet enn læringsstil?*

Den personlighetsorienterte tilnærmingen til læringsstil har fått begrenset støtte fra data i forhold til validitet. Den ligger også meget tett opp til den type personlighetstrekk en kjenner fra personlighetspsykologien. Kategoriseringen av individer som typer gir et inntrykk av liten variasjon i stil fra miljø til miljø, og da er det snarere snakk om personlighetstrekk enn stil?

## Den aktivitetssentrerte tilnærmingen

De aktivitetssentrerte læringsstilteoriene er gjerne knyttet til skole og arbeidsliv. De er vanligvis mer handlingsorienterte enn de kognitive og personlighetssentrerte tilnærmingene. Vi skal se nærmere på Dunn og Dunns læringsstilmodell, som er et eksempel på en slik aktivitetssentrert tilnærming.

### *Dunn og Dunns læringsstilmodell*

Dunn og Dunns læringsstilmodell (se tabell 2 under) innbefatter hele 20 stiler gruppert som henholdsvis miljømessige, følelsesmessige, sosiologiske, fysiologiske og psykologiske faktorer eller stimuli, som alle virker inn på hvordan elevene lærer nye og vanskelige ting (Dunn og Griggs 2004; Jensen 2004). Det er altså i forbindelse med innlæring av nye og vanskelige ting at det er viktigst å ta hensyn til elevenes læringsstiler.

Det er utviklet kartleggingsverktøy som tar mål av seg å avdekke hvilke preferanser elevene har for å lære på ulike måter. Det er også utviklet undervisningsmateriell, såkalte kontraktaktivitetspakker som kan passe for elever med ulike læringsstiler, slik de er operasjonalisert etter Dunn og Dunn modellen.

**Tabell 2:** Læringsstilmodellen til Dunn og Dunn

Stimuli						
Elementer						
Miljømessige	Lyd	Lys	Temperatur	Innredning		
Følelsesmessige	Motivasjon	Ansvar	Utholdenhet	Struktur		
Sosiologiske	Individuelt	Par	Jevnbyrdige	Gruppe	Voksen	Variert
Fysiologiske	Persepsjon	Mat/drikke	Bevegelse	Tid på dagen		
Psykologiske	Analytisk - Global		Reflekterende - Impulsiv			

## *Miljømessige forhold*

De miljømessige forholdene i modellen inkluderer lyd, lys, varme, sittestilling og innredning. Klasserommet må etter dette innredes etter hvilke miljømessige preferanser elevene har. Dette kan eksempelvis dreie seg om at noen elever lærer best ved å sitte på gulvet, i en sofa, gjennom å arbeide i dempet belysning, med musikk, eller når det er relativt kjølig. Det har ikke vært vanlig med tilrettelegging av dette slaget for vanlige elever i norsk skole. For elever med visse typer funksjonshemninger har det imidlertid vært vanligere med ulike former for fysisk tilrettelegging.

## *Følelsesmessig komponent*

Den følelsesmessige komponenten i Dunn og Dunn modellen består av motivasjon, utholdenhet, ansvarfølelse og behov for struktur. Tilhengere av læringsstilmodellen tenker seg at elevenes motivasjon øker når opplæringen er tilpasset elevenes læringsstil, og når elevene får den grad av ansvar og struktur de foretrekker i læringsarbeidet. Elevene vil også variere i forhold til utholdenhet, ansvarsfølelse og behov for struktur og oversikt.

## *Sosiologiske stimuli*

Sosiologiske stimuli innbefatter de sosiale og interpersonlige sidene ved læringssituasjonen. Noen elever liker best å jobbe individuelt, mens andre foretrekker å jobbe i par eller grupper. Noen elever foretrekker å være jevnbyrdige med læreren, mens andre foretrekker å bli rettleidet av faglige autoriteter i sitt læringsarbeid. Elever kan også være tilhengere av henholdsvis faste eller varierte sosiale mønstre for samhandling.

## *Fysiologisk stimuligruppe*

Fysiologisk stimuligruppe dekker de sansemessige sidene ved læringsarbeidet, slik som biorytme, behovet for mat og drikke og behovet for å bevege seg under oppgaveløsning. Elever kan foretrekke å bearbeide informasjon visuelt, auditivt, taktilt eller kinestetisk. Noen elever lærer best på formiddagen, andre lærer best på ettermiddagen, mens atter andre lærer best når de får spise og drikke underveis i læringsarbeidet.

De elevene som blir betegnet som kinestetiske lærer best når de er i bevegelse. De auditive elevene lærer best ved muntlig aktivitet, mens de visuelle foretrekker illustrasjoner til bruk i læringsarbeidet. De taktile elevene liker å lære ved å kjenne og ta på læremidlene. De taktile elevene lærer etter dette best gjennom håndberøring og gjennom å delta i konkrete og praktiske aktiviteter som engasjerer dem.

## *Psykologisk komponent*

Den psykologiske siden av læringsstil innbefatter henholdsvis global versus analytisk, og impulsiv versus reflekterende informasjonsbearbeiding. Eksempelvis vil elever som har en global læringsstil foretrekke å forholde seg til helheten i det som skal læres. Ifølge (Burke 2004:86) lærer de globale elevene best når de enten forstår helheten først, og så konsentrerer seg om detaljene, eller når ny kunnskap blir presentert gjennom eksempler, illustrasjoner og grafikk. De analytiske elevene lærer best når stoff blir presentert stykkevis, trinn for trinn, i et påbyggende sekvensielt mønster som til sammen bygger opp en forståelse.

## **Dybde og overflatetilnærming til læring**

Noen læringsstilsforskere har vært opptatt av hvordan elevene behandler lærestoffet. Skillet mellom dybde og overflatetilnærming til læring ble trukket opp av Marton og Säljö (1976). De fant ut at elevenes tilnærming til leseoppgaver var avhengige av deres intensjoner før de engasjerte seg i oppgavene. Dette dreide seg om to typer intensjoner:

Å huske viktige fakta og detaljer (overflate), eller å prøve å forstå hva forfatteren prøver å formidle i teksten (dybde).

Det kan skilles mellom ulike oppfatninger av læring hos elevene. Basert på en intervjustudie kom Säljö (1979) fram til 5 kategorier.

1. Læring går ut på å øke kunnskapen. Læring går ut på å samle informasjon, rett og slett å vite mye.
2. Læring går ut på å huske. Læring er å lagre informasjon som en kan reprodusere.
3. Læring handler om å tilegne seg fakta og prosedyrer, som eleven kan bruke når det er nødvendig.
4. Læring er å finne mening. Læring er å relatere deler av et tema til andre deler av et tema, og til den virkelige verden.
5. Læring er å tolke og forstå virkeligheten på en annen måte. Læring innebærer at en forstår verden gjennom å refortolke kunnskap.

Stadium 4 og 5 forutsetter dybdelæring, mens stadium 1 til 3 i større grad forbindes med overflatelæring. Entwistle (1981) og Biggs (1987) dro veksel på Marton og Säljös arbeid. De trekker et hovedskille mellom dybdetilnærming og overflatetilnærming. De ulike tilnærmingene til læring er forbundet med ulike motivasjonsformer; geniinteresse (dybdetilnærming), prestasjonsangst (overflatetilnærming), samt en mer instrumentell/ytre motivasjon (overflatetilnærming). Hvorvidt en elev anlegger en dybdetilnærming eller en overflatetilnærming kommer både an på den opplæringen han møter og egenskaper ved eleven. Her skal vi beskrive Entwistles skille mellom henholdsvis dybdetilnærming, overflatetilnærming og strategisk tilnærming til læring (se også eksempler fra spørreskjema side 38).

### *Dybdetilnærming*

En dybdetilnærming til lærestoffet kjennetegnes av at eleven eller studenten søker å relatere begreper og ideer til andre områder enn læringsarenaen når det er mulig. Stoffet skal ikke bare læres eller huskes, men anvendes i det virkelige liv, ofte langt utenfor skolestua. Ved



dybdetilnærming søker eleven å teste ut det han hører i timer eller leser i bøker. Eleven har en genuin interesse for stoffet og søker å reflektere over det han lærer. Han søker mening for sin egen del. Eleven er opptatt av å forstå lærestoffet, og å se bak faglige standpunkter. Elever med en dybdetilnærming til lærestoffet kan sies å være indre motiverte.

### *Strategisk tilnærming til læring*

Strategisk tilnærming til læring representerer en blanding av dybdetilnærming og overflatetilnærming. Eleven er opptatt av å regulere tidsbruken med den hensikt å få et best mulig resultat på framtidige prøver og eksamener. Fokus ligger på studieteknikk og strategiske valg fram mot sluttvurdering. Eleven retter hele sin virksomhet inn mot faglige krav, og det som blir gjenstand for måling. Hovedmålet for eleven er å få en så god karakter som mulig, ikke å fordype seg ut i fra en genuin egeninteresse. Elever med en strategisk tilnærming til læring er svært prestasjonsmotiverte og instrumentelle i sitt læringsarbeid. De gjør det som de tror lønner seg med hensyn til hvilke resultater de kan oppnå. For den strategiske elev er målestokken ”godt nok”. Eleven vil sjelden yte noe ut over dette, selv om kapasiteten skulle være tilstede.

### *Overflatetilnærming til læring*

Motivasjonsmessig preges elever med en overflatetilnærming til lærestoffet av en frykt for å mislykkes. For å dempe denne frykten bruker elever med en overflatetilnærming hyppig pugg som strategi for å tilegne seg lærestoffet. Hovedprioriteten blir å huske det som står i lærebøkene, og det som lærerne har sagt. Overflatetilnærmingen bidrar til at elevene konsentrerer seg om minimumskravene i studiene. Elever med en overflatetilnærming vil ofte besitte begrensede ferdigheter, noe som gjør det vanskelig å anvende en strategisk tilnærming, eller en dybdetilnærming. Noen ganger kan en kombina-

sjon av for høye faglige krav og overdreven vekt på kontroll av elevenes prestasjoner, føre til at elever tyr til en overflatetilnærming til læringsarbeidet. Overflatetilnærming til læring er et symptom på mis-tilpasset opplæring.

## **Sternbergs mentale selvstyre**

Sternberg (1997) har lansert sin egen teori om elevers foretrukne læringsstiler, som han kaller "*Mental Self-government*". Her brukes samfunnets politiske styringsformer som bilde på hvordan vi styrer og organiserer oss selv som lærende mennesker. Sternberg opererer med hele 13 faktorer i sin teori om mentalt selvstyre. Her skal vi først se på det han kaller "utøvende, lovgivende og dømmende" tenkestiler. For de politisk og historisk interesserte kan det nevnes at disse tenkestilene gjenspeiler den franske opplysningsfilosofen Montesqueis (1689-1755) maktfordelingsprinsipp. I Norge vil det mentale selvstyret til Sternberg gjenspeile rollene til henholdsvis Stortinget (lovgivende), Regjeringen (utøvende), og Domstolene (dømmende).

### *Utøvende tenkestil*

Utøvende elever liker å følge regler, og de foretrekker oppgaver som står i læreboka, eller er laget på forhånd av læreren. De liker ofte å løse matematiske problemer, å anvende regler for problemløsning, framstille andres tanker og ideer, og å etterleve regler. Den utøvende læringsstilen er høyt verdsatt både i skolen og i forretningslivet, kanskje fordi utførende mennesker gjør det de blir bedt om, hevder Sternberg. For lærere som liker å ha regien, som liker å ha kontrollen, og som er opptatt av å få de "rette" svarene, må de utøvende elevene fortone seg som idealelever.

## *Lovgivende stil*

Lovgivende elever liker best å gjøre ting på sine egne måter. Dette betyr at de lovgivende elevene helst vil komme på selv hva de vil gjøre, hva de vil mene, og hvordan de vil gjøre det. Lovgivende elever liker å komme fram til sine egne regler og prinsipper: Å konstruere kunnskapen. Oppgavene på skolen bør helst ikke være prefabrikkerte og svarene bør ikke være for lukkede. Lovgivende elever er kreative. Skolen er sjelden direkte innrettet mot de lovgivende og kreative elevene.

## *Dømmende stil*

Dømmende elever liker å vurdere regler og prosedyrer etter sine egne kriterier. De forholder seg kritisk til det meste og ytrer sine meninger om så mangt. Skolen er i de fleste tilfeller ikke skapt for de dømmende elevene. Selv om for eksempel samfunnsfagene burde gi elevene gode muligheter til å vurdere og bedømme, verdsetter skolen vanligvis i større grad at elevene redegjør for faktiske hendelser, årstall og fakta, enn at de forholder seg kritisk til selve innholdet i opplæringen.

I det følgende skal vi se at elevene etter Sternbergs formening har ulike tenkestiler som kan minne om staters styringssett. Dette dreier seg om henholdsvis ”monarkiske”, ”hierarkiske”, ”oligarkiske” og ”anarkistiske” stiler.

## *Monarkisk stil*

Elever som har en monarkisk stil pleier å være opptatt av *ett* spesielt mål eller behov, som virker styrende i hverdagen. De monarkiske elevene kan derfor være relativt smalsporete, besatt av en spesiell tanke, idé eller aktivitet. Elevene tolker gjerne verden i tråd med sin sak. Monarkiske elever kan være beslutningsdyktige, men ofte tar de beslutninger uten å ta andres perspektiver. De kan skifte interesse, men den nye interessen er gjerne altopplukende, slik den gamle hovedinteressen også var. Monarkiske elever motiveres best ved at

deres interesser trekkes aktivt inn i opplæringen.

### *Hierarkisk stil*

En hierarkisk læringsstil kjennetegnes av at elevene liker å gjøre ting i *en* bestemt rekkefølge. Eleven har mange mål, og noen mål er langt viktigere enn andre. De hierarkiske elevene er gode til å prioritere og til å bruke sine ressurser fornuftig. Elevene har gjerne lister over ting som skal gjøres eller huskes. I problemløsning er de gjerne systematiske og velorganiserte. Hierarkiske elever har egenskaper som ofte verdsettes høyt i skolen. Noen ganger kan de hierarkiske elevene være så opptatt av de ulike elementene i hierarkiet av gjøremål, at de blir ubesluttsomme. Det kan også være nærliggende å tro at hierarkiske elever kan være lite kreative, lite flinke til å la tankene flyte, nettopp fordi tingene skal gjøres i en bestemt rekkefølge.

### *Oligarkisk stil*

En oligarkisk stil kan vise seg gjennom at elevene har mange mål, men ingen av målene synes å være viktigere enn andre. De oligarkiske elevene har vanskelig for å prioritere hva de skal prøve å oppnå først, dersom de står foran en serie av gjøremål. For de oligarkiske elevene vil prioriteringen av innsats, ressurser og gjøremål gå greit så lenge de har lite å gjøre. Under arbeidspress vil de oligarkiske elevene ikke nødvendigvis gjøre det viktigste først. Elever med en oligarkisk stil liker å holde på med flere ting samtidig. De kan i noen sammenhenger trenge hjelp og veiledning i forhold til å prioritere. Elevene kan være temmelig fleksible og lette å spørre om hjelp, men de kan fort bli fanget av det som er viktigst for øyeblikket, noen ganger på bekostning av det som skal oppnås på sikt.

## *Anarkistisk stil*

Anarkistisk stil kjennetegnes gjennom en motvilje mot, og kritisk holdning til fastlagte systemer og autoriteter. Elever med anarkistisk stil er ofte motiverte av en rekke behov og mål som det kan være vanskelig å forstå og sortere, både for elevene selv, og deres omgivelser. Motviljen mot systemer og hierarkier gjør at elevene ofte blir upopulære på skolen. De anarkistiske elevene står ved mangelfullt tilpasset opplæring i fare for å droppe ut både fysisk og psykisk. De viser ofte problematferd på skolen. Anarkistiske elever har gjerne en tilfeldig tilnærming til oppgaver. Sternberg (1997) peker på at de anarkistiske elevene ikke så sjelden feilaktig blir betegnet som elever med ADHD (Attention Deficit Hyperactivity Disorder).

Anarkistiske elever har mange gode og viktige egenskaper: De setter spørsmål ved systemet. Elevene er gjerne kreative og oppfinnsomme. De henter inspirasjon fra flere hold, og bruker informasjon og kunnskaper kreativt. De anarkistiske elevene er lite bundet av forholdet mellom tanke og handling. Lærerens oppgave kan være å hjelpe de anarkistiske elevene til å organisere seg selv, slik at de kan mestre sine kreative impulser på en god måte.

I det følgende skal vi se på det Sternberg kaller henholdsvis ”detaljorienterte”, ”globale”, ”interne”, ”eksterne”, ”liberale” og ”konservative” stiler. Her kan en ane at Sternberg delvis forlater sine politiske metaforer gjennom lanseringen av henholdsvis detaljorienterte, globale, interne og eksterne læringsstiler.

## *Detaljorientert stil*

Detaljorienterte elever (locals) liker å arbeide med delene, og de mer konkrete sidene ved et problem eller læringsoppgave. Denne detaljfokuseringen kan noen ganger gå på bekostning av helhetsforståelsen: Billedlig sagt viser detaljorienteringen seg gjennom at eleven ikke ser skogen for bare trær. På den annen side er det viktig å få med seg detaljene, dersom en skal få helheten til å stemme. I de fleste tilfeller er de små detaljene avgjørende for kvaliteten på produktet.

## *Global læringsstil*

De helhetsorienterte elevene (globals) er mest opptatt av det store bildet: De ser skogen, men oppdager ikke trærne, som til sammen utgjør skogen. Disse elevene har sin styrke når de får jobbe med overordnede spørsmål eller abstrakte problemstillinger. Den manglende detaljfokuseringen hos de helhetsorienterte elevene, kan føre til at de går glipp av viktige detaljer. Dette kan være detaljer som også er viktige i forhold til helhetsforståelsen. De helhetsorienterte elevene kan også ha vanskelig for å komme fram til konkrete problemstillinger.

I forbindelse med sammensetninger av elever eller grupper, kan det være lurt at elever med ulike stiler samarbeider om oppgaver, men avstanden mellom elevenes læringsstiler bør ikke være større enn moderat (Sternberg 1997). Når en helhetsorientert og en detaljorientert elev går sammen om å løse en oppgave, kan de utfylle hverandre på en god og gjensidig berikende måte. Vær oppmerksom på at elever som er svært detaljorienterte og elever som er svært helhetsorienterte som regel vil være dårlige samarbeidspartnere. Eksempel: Når en svært helhetsorientert elev samarbeider med en svært detaljorientert elev, kan detaljorienteringen gå den helhetsorienterte eleven på nervene.

## *Intern læringsstil*

Elever med en intern stil er introverte, oppgaveorienterte, og noen ganger reserverte og mer sosialt tilbaketrukkne enn sine medelever. Ofte kan elever med en intern læringsstil ha en noe begrenset sosial kompetanse. Den interne læringsstilen viser seg gjennom at elevene foretrekker å jobbe individuelt.

## *Ekstern læringsstil*

Ifølge Sternbergs teori om mentalt selvstyre har elever med en ekstern læringsstil en tendens til å være mer ekstroverte, utadvendte, sosialt sensitive, og samarbeidsorienterte enn sine introverte medelever. De

eksterne elevene vil dermed til stadighet søke samarbeidspartnere i sitt læringsarbeid.

### *Liberal stil*

Elever med en liberal læringsstil har en tendens til å se bak eksisterende regler og prosedyrer, for å få til nye og potensielt bedre løsninger. De liberale elevene kan leve med en viss grad av uenighet eller tvetydighet rundt spørsmål og problemstillinger. De er åpne for forandringer, og de kan takle at verden ikke alltid er helt forutsigbar. Ting er ikke nødvendigvis gitt, og eleven tror at forholdene i hverdagen kan forbedres gjennom å gjøre de riktige endringene. Nye ideer og løsninger på små og store problemer er viktige for de liberale elevene, for at verden skal gå framover.

### *Konservativ stil*

Elever med en konservativ læringsstil er stort sett fornøyde med ting, slik som de er. De konservative elevene vil helst ikke utfordre reglene i skolesamfunnet og samfunnet for øvrig, de foretrekker minst mulig forandringer, og de vil helst ikke oppleve tvetydighet rundt oppgaver og problemstillinger. De konservative elevene føler seg som regel hjemme i det læringsmiljøet de tilhører, i alle fall så lenge det ikke blir for progressivt og nyskapende.

### *Sternbergs forbehold om tenkestiler*

Den foregående inndelingen i tenkestiler kan synes å være deterministisk i forhold til hvordan elever tenker, lærer og bruker sine evner. Elevene settes i bås med sine stiler, men Sternberg (1997:79-98) tar en rekke forbehold om tenkestiler i sin teori om mentalt selvstyre:

- Tenkestiler er foretrukne måter å bruke sine evner på, ikke evner i seg selv.

- En match mellom stil og evner gir en synergi som er mer enn summen av dens deler.
- Viktige valg i livet må passe stil så vel som evner.
- Våre stiler utgjør profiler. Vi har ikke bare en enkelt stil.
- Stilene varierer mellom oppgaver og situasjoner.
- Mennesker er forskjellige i styrken på de foretrukne stilene.
- Vi har varierende grad av fleksibilitet i våre stiler.
- Stilene har blitt sosialisert.
- Stilene kan variere gjennom livet.
- Stiler kan måles.
- Stiler kan læres.
- Stiler som er verdsatt på et tidspunkt, er kanskje ikke like verdsatt på et annet tidspunkt.
- Stiler som er verdsatt på et sted er kanskje ikke verdsatt et annet sted.
- Ulike stiler er ikke, i gjennomsnitt, gode eller dårlige. Det er et spørsmål om samsvar med miljøet.
- Samsvar mellom stil og miljø blir ofte forvekslet med evner.

### *Kan tenkestiler forklare skoleprestasjoner?*

Sternberg (1997) hevder at tenkestiler bidrar til å forklare skoleprestasjoner. Ikke bare evner, men også tenkestil ser altså ut til å være viktig når en skal forutsi skoleprestasjoner, slik Sternberg ser det. Når en elev erfarer at opplæringen samsvarer med hans foretrukne tenkestil, vil han blomstre, og når han opplever at læringsmiljøet ikke passer med hans tenkestil vil han fort kunne streve med utbyttet av opplæringen. Dette betyr at skolen, som et ledd i å tilpasse opplæringen, må legge til rette for at elevene best lærer i tråd med sin tenkestil. På den annen side er det viktig at elevene lærer å tilegne seg kunnskaper, ferdigheter og holdninger i opplæringssituasjoner på måter som ikke helt samsvarer med deres foretrukne tenkestiler, slik at de utvikler den nødvendige fleksibilitet i møtet med forskjellige læringsmiljøer.



## Kritikk av læringsstilteoriene

Coffields m.fl. (2004) vurdering av toneangivende læringsstilteorier med hensyn til reliabilitet og validitet, ga nedslående resultater for hele forskningsfeltet. Av tabell 3 (side 26) ser vi at det bare var tre av spørreskjemaene til teoriene som var i nærheten av minimumskriteriene: Allinson og Hayes, Vermunt, og Apter. Seks av kartleggingsverktøyene, deriblant Dunn og Dunn, og Sternbergs, holder ifølge undersøkelsen ikke mål som grunnlag for å endre pedagogisk praksis.

Coffield m.fl. (ibid) kritiserer læringsstilforskningen for å være fragmentert med få samlende og entydige begreper. Forskningen preges av kommersielle interesser og lite innsyn fra omverdenen. Læringsstilene kan virke stemplende på elevene. De kan for eksempel bli karakterisert som ”globale”, ”analytiske”, ”taktile” eller ”kine-stetiske” elever, med de følger dette får for opplæringen. Forskningen lover storslåtte resultater. Etter mer enn 30 års forskning er det ingen enighet om hvordan læringsstiler skal måles og hvilke pedagogiske tiltak som er hensiktsmessige. De ulike læringsstilmodellene er av svært varierende kvalitet. Coffield m.fl. (2004:143) oppsummerer forskningen: (...) *læringsstilforskningen trenger uavhengige, kritiske, longitudinelle, storskalastudier med tiltaks og kontrollgrupper for å teste ut påstandene om pedagogisk relevans fra læringsstilforskerne.*

Howell og Nolet (2000) stiller seg svært kritiske til læringsstilbasert opplæring. Læringsstilbasert opplæring ser bort fra oppgaverelatert atferd. Den tar ikke hensyn til at eleven har behov for å lære å lære på varierte måter. Den læringsstilbaserte opplæringen oppmuntrer lærerne til å stemple elevene. Lærerne må uttale seg om hva som vil være den beste undervisningsmåten for den enkelte elev. Kartleggingsverktøy søker å forutsi elevens reaksjoner på framtidig opplæring. De læringsstilbaserte kartleggingsverktøyene er av summativ karakter: Resultatene brukes til å forutsi elevenes framtidige utbytte av opplæring og undervisning. Det er tvilsomt om noen av kartleggingsverktøyene har en slik ekstraordinær prediktiv validitet, hevder Howell og Nolet (ibid).

**Tabell 3:** 13 læringsstiler matchet mot minimumskriterier. V = kriteriet møtt. X = kriteriet ikke møtt. - = Ikke funnet ut, ikke undersøkt (Coffield m.fl. 2004:139).

	Indre konsistens	Test-retest reliabilitet	Begrepsvaliditet	Prediktiv validitet
Jackson	-	-	-	-
Riding	X	X	X	X
Sternberg	X	X	X	X
Dunn og Dunn	X	X	X	V
Gregorc	X	X	X	V
Honey og Mumford	X	V	X	X
Kolb	-	V	X	X
Entwistle	V	-	V	X
Herrmann	-	V	V	-
Myers-Briggs	V	V	X	X
Apter	V	V	-	V
Vermunt	V	V	V	X
Allinson og Hayes	V	V	V	V

Weinstein, Bråten og Andreassen (2006) stiller spørsmål ved matching av læringsstiler og læringsbetingelser som et overordnet undervisningsprinsipp. De peker på at det til og med finnes studier som viser at mest effektiv læring finner sted når det *ikke* er samsvar mellom læringsstil og undervisningsstil. En mulig forklaring: Mismatchen gjør at elevene må strekke seg, og det kan oppstå ”konstruktiv friksjon” (Vermunt og Verloop 1999).

### *Kritikk av Dunn og Dunns læringsstilmodell*

Læringsstilmodellen til Dunn og Dunn er kontroversiell. Det er helt klare likhetsstrekk mellom denne modellen og andre læringsstilteorier. De psykologiske stimuliene analytisk, global, reflekterende, impulsiv, visuell, auditiv, kinestetisk, samt taktil læringsstil synes relativt utbredte innenfor fagfeltet. På den annen side finner en mer originale

innslag som vektleggingen av de miljømessige forholdene lyd, lys, temperatur og innredning. Tanken om at disse sidene ved elevenes læringsmiljø skal være avgjørende for elevenes læring og utvikling synes fremmed for mange lærere og fagfolk. Det samme gjelder viktigheten av å tilpasse opplæringen etter de fysiologiske stimuliene mat/drikke, og tid på dagen. Riktig nok er de fleste av oss kjent med karakteristikk som ”a og b mennesker”, men tanken om at elevene skal begynne på skolen både sent og tidlig, vil kreve store endringer i skolen. Tanken om at noen elever lærer best når de spiser synes fremmed for mange lærere. Disse sidene ved Dunn og Dunn modellen kan være gjenstand for harselas. Ikke minst vil en stå overfor et uendelig antall kombinasjoner av læringsstiler i grupper av elever, dersom tilretteleggingen etter elevenes foretrukne læringsstiler skal praktiseres fullt ut.

Det kan være grunnlag for å hevde at mange sider ved læringsstilmodellen til Dunn og Dunn har lite å gjøre med læring: Modellen sier ikke noe om hva som foregår i selve læringsprosessen, og om hvordan elevene faktisk lærer. I tråd med dette stiller Sternberg (1997:146) seg svært kritisk til Dunn og Dunns læringsstilmodell:

*It is hard to say exactly how the 18 different styles were chosen, or even why they are called styles. They refer more to elements that affect a person's ability to learn than to ways of learning themselves.*

Læringsstilforskningen knyttet til Dunn og Dunn modellen viser til dramatiske forbedringer i elevenes læringsresultater (Dunn og Griggs 2004). Kartleggingsmateriellet LSI (The Learning Style Inventory for elever på 3. til 12. trinn) og PEPS (the Productivity Environmental Preference Study for voksne) markedsføres med lovnad om storslåtte resultater, dersom en iverksetter en læringsstilbasert opplæring. Reklamen (se [http://learn.humanesources.com/about\\_learning.html](http://learn.humanesources.com/about_learning.html)) viser til tre tiårs forskning på doktorgradsnivå, som angivelig kan dokumentere:

- Signifikant framgang i lesing og matematikk på standardiserte ferdighetstester, samt forbedrede holdninger til testsituasjonen.
- Bedre leseforståelse, lesehastighet og nøyaktighet.

- Bedre matematikkprestasjoner.
- Forbedrede studievaner, holdninger, og atferd.
- Signifikant forbedring i karrierebevissthet og beslutninger om yrkesvalg.
- Hjelper effektivt underytere til å øke sin akademiske yteevne.
- Styrker elevenes selvtillit gjennom mer vellykket læring og prestasjoner.
- Hjelper elever med lærevansker (lærer annerledes) til å mestre vanskelig og utfordrende informasjon.
- Reduserer disiplinærproblemer og problematferd.

Andreassen (2005) hevder at læringsstilmodellen til Dunn og Dunn bygger på tynne kildehenvisninger, og et begrenset antall undersøkelser (14 stk.), med tanke på dens effekt på lese- og skriveopplæringen. Lesing og skriving har blitt undersøkt i forhold til sansepreferanse, varm kontra kald romtemperatur, sterk kontra dempet belysning, formell kontra uformell møblering, lyd kontra stillhet, tidlig kontra sent på dagen, bevegelse kontra passivitet og næringsinntak. I forhold til lesing er det referert til forskning på bare 8 av de 22 elementene i læringsstilmodellen. I forhold til anerkjent leseforskning, kan de fleste av disse miljømessige preferansene fortone seg som relativt perifere for selve lese- og skriveprosessen.

Ifølge Strandkleiv og Lindbäck (2005:49) er det ingen grunn til å tro at læringsstilbasert undervisning er en mirakelkur som sikrer tilpasset opplæring for alle, blant annet fordi: Det som skal læres virker inn på hvordan det skal læres. Dette betyr at noen kunnskaper og ferdigheter læres best gjennom en, eller noen få tilnæringsmåter. Det synes derfor lite hensynsmessig å lage egne undervisningsopplegg for ulike læringsstiler og et utall av kombinasjoner av læringsstiler. Hvordan kan det være varmt og kaldt i samme klasserom, musikk og stille i samme klasserom osv?

Læringsstilmodellen til Dunn og Dunn synes å forfekte at bort i mot alle elever kan lære tilnærmet det samme, men på forskjellige måter. En slik overforenkling neglisjerer blant annet viktigheten av riktig vanskegrad. Det er viktig at elevene arbeider ut i fra realistiske opplæringsmål, med passe utfordrende oppgaver. Både egenskaper ved oppgavene og egenskaper ved elevene vil virke inn på hvordan elevene angriper oppgavene på skolen. Dersom de fleste oppgavene

skal tilpasses elevenes særegne stilpreferanser står vi i fare for å utvikle spesialiserte og lite fleksible problemløsere. Slike problemløsere vil i det lange løp trolig være dårlig rustet til å møte utfordringene både på og utenfor skolen.

### *Kritikk av Sternbergs læringsstilmodell*

Coffield m.fl. (2004) finner ikke at Sternbergs kartleggingsverktøy, Thinking Styles Inventory (TSI) kan betegnes som valid og reliabelt. Sternbergs bruk av politiske styringsformer som betegnelse på ulike læringsstiler kan synes elegant og fascinerende, men han forutsetter at de styringsformene som regulerer samfunnet i større eller mindre grad også gjør seg gjeldende i vårt mentale selvstyre, uten å kunne dokumentere dette. Noen styringssett, slik som det demokratiske og det diktatoriske, er utelatt i teorien om mentalt selvstyre, uten at Sternberg begrunner dette.

Sternberg hevder at teorien om mentalt selvstyre gir føringer for pedagogisk praksis, men det finnes få empiriske studier som har testet ut disse føringene. Mye av den kritikken Sternberg retter mot læringsstilteoriene gjelder også hans egen teori. Sternberg er opptatt av å trekke et skille mellom intellektuelle evner, læringsstiler og personlighet. Likevel framstår opp til flere av læringsstilene til Sternberg som lite selvstendige størrelser i forhold til intellektuelle forutsetninger og personlighet. Eksempelvis minner ”intern” og ”ekstern” stil om typer beskrevet innenfor personlighetspsykologien. På samme måte minner Sternbergs ”globale” og ”detaljorienterte” stil om forhold en tradisjonelt kjenner igjen fra intelligensforskningen.

## DEL 2

### KARTLEGGING AV LÆRINGSSTILER

Det florerer med kartleggingsinstrumenter på det internasjonale markedet som angivelig kan måle læringsstil. Læringsstilfeltet er kraftig popularisert og kommersialisert, og det kan følgelig være vanskelig å skille mellom seriøse og mindre seriøse tilbydere av kartleggingsverktøyer. Læringsstiler blir forsøkt kartlagt gjennom flere tilnærminger, slik som observasjon, samtale, spørreskjema, oppgaver og eksperimentelle forsøk. I skolen er trolig spørreskjema, samtale og observasjon mest anvendelig. I det følgende gis det eksempler på ulike typer læringsstilkartlegging.

#### Observasjon

Kan læreren gjøre observasjoner av elevenes læringsstiler? Her skal vi se på hvordan læreren kan observere elever med henholdsvis visuell, auditiv og kinestetisk læringsstil. Følgende kjennetegner den visuelle, auditive og kinestetiske elev, ifølge en brosjyre utgitt av det engelske utdanningsdepartementet (DfES 2004:5):

##### *Den visuelle elev:*

- Foretrekker å lese, se ordene, illustrasjoner og diagrammer.
- Snakker forholdsvis hurtig, bruker en mengde bilder.
- Husker gjennom gjentatt skriving.

- Når han ikke er i aktivitet ser han seg rundt, skribler eller ser på noe.
- Når han begynner å forstå noe sier han: ”Det ser riktig ut”.
- Blir mest distrauert av uorden.

### *Den auditive elev:*

- Liker å bli fortalt, å lytte til læreren, å snakke om det som skal læres.
- Snakker med god flyt, i en logisk rekkefølge, og nøler sjelden.
- Husker gjennom å gjenta ord høyt.
- Når hun ikke er i aktivitet, snakker hun til seg selv eller andre.
- Når hun begynner å forstå noe sier hun: ” Det høres riktig ut”.
- Blir mest distrauert av lyder.

### *Den kinestetiske elev:*

- Liker å bli involvert, kjenne på, prøve det ut.
- Bruker mye håndbevegelser.
- Snakker om handlinger og følelser; snakker sakte.
- Husker gjennom å gjøre ting gjentatte ganger.
- Når han ikke er i aktivitet fikler han med noe eller går rundt.
- Når han begynner å forstå noe sier han: ”Det føles riktig ut”.
- Blir mest forstyrret av bevegelser eller fysiske forstyrrelser.

Kvaliteten på de observasjonene som gjøres vil være sterkt avhengig av læreren. Læreren må ha innsikt i læringsstilteorier og han må evne å tolke det han ser, både i forhold til teorier og miljømessige forhold, for at observasjonene skal være av verdi. Observasjon av læringsstiler bør suppleres med annen kartlegging, for eksempel samtale eller spørreskjema.

## Samtale

Samtale om hvordan elevene foretrekker å lære, kan gi et inntrykk av deres læringsstil. Samtale kan eventuelt supplere andre kartleggingsmåter. Kvaliteten på slike samtaler vil være sterkt avhengig av lærerens evne til å stille de rette forløsende spørsmålene. For det andre vil utbyttet av samtaler være avhengig av elevens innsikt i eget læringsarbeid og læringsstilpreferanser. For det tredje vil utbyttet av samtalen avhenge av elevens og lærerens relasjon. Eleven må være trygg på læreren dersom han skal kjenne seg fri til å snakke om hvordan han best lærer. Læreren står i fare for å stille ledende spørsmål, og noen ganger kan en derfor oppleve ”ja siing” fra elevene. På den annen side kan en samtale rundt læringsstiler bidra til økt refleksjon og bevisstgjøre eleven i forhold til egne læringsprosesser.

## Bruk av spørreskjema i læringsstilkartleggingen

Bruk av spørreskjema i læringsstilkartleggingen er trolig den mest utbredte kartleggingsformen. Spørreskjemaene finnes i papirutgave, som dataprogram, eller online på Internett. Ut i fra elevens besvarelse kan det lages læringsstilprofiler, som eleven og læreren kan bruke i planleggingen av læringsarbeidet. *Merk: I det følgende blir det presentert noen eksempler fra utvalgte kartleggingsverktøyer. Dette er kun eksempler på hvordan læringsstiler kan kartlegges. Noen av skjemaene er laget for forskningsformål, andre er lagt ut for salg. Framstillingen yter ikke skjemaene full rettferdighet. For en fullverdig og dekkende beskrivelse av de ulike spørreskjemaene må en gå til de angitte primærkildene.*



## *Honey and Mumford Learning Styles Questionnaire (LSQ)*

LSQ (Honey og Mumford 2000, se URL: [www.peterhoney.com](http://www.peterhoney.com)) er opprinnelig beregnet for næringslivsledere. I LSQ er læringsstilene delt inn i henholdsvis ”aktivister”, ”reflektorer”, ”teoretikere” og ”pragmatikere”. Hva kjennetegner de ulike læringsstilene til Honey og Mumford? Påstandene nedenfor er hentet fra et dansk nettbasert spørreskjema inspirert av Honey og Mumford (se og prøv testen på URL: [www.ventures.dk/studieteknik-/Laeringsstil/TestF.htm](http://www.ventures.dk/studieteknik-/Laeringsstil/TestF.htm)).

### *Aktivisten*

Aktivisten er meget handlingsorientert. Han kaster seg ut i nye oppgaver og setter i gang med nye prosjekter. Hvis ting tar tid kan aktivisten bli utålmodig. Han kan holde på med mange ting om gangen, og arbeidskapasiteten er stor. Variasjon i læringsarbeidet er viktig for aktivisten. Han liker spill, å konkurrere gjennom lagarbeid, å lede diskusjoner, og å presentere besvarelser. Aktivisten er dynamisk: Spør ”hva om?”.

- Jeg vil heller arbeide med nye, originale ideer og oppgaver, enn med rutinearbeid.
- Under diskusjoner kommer jeg alltid med mange spontane ideer.
- Jeg lever i nuet og tenker ikke så mye over hva som har skjedd eller vil skje i framtiden.

### *Reflektoren*

Reflektoren liker å samarbeide om oppgaver. Hun er meget opptatt av arbeidsprosessen. Prosessorienteringen gjør at oppgavene ofte blir mer omfattende enn strengt nødvendig, noe som gjør at det kan være vanskelig å prioritere arbeidsoppgaver og å holde tidsfrister. Å observere,

samle opplysninger, overveie ulike muligheter, bearbeide erfaringer og sette ting i perspektiv har prioritet for reflektoren. Reflektoren forestiller seg: Spør ”hvorfors?”. Påstander som kan være dekkende for reflektoren:

- Før jeg skal svare på en problemstilling foretrekker jeg å finne så mye informasjon som mulig.
- Jeg liker ikke å arbeide under tidspress.
- Når jeg skal ta en beslutning liker jeg å ha flere muligheter å velge mellom.

### *Teoretikeren*

Teoretikeren liker å sette seg grundig inn i stoffet. Hvis det hun leser ikke virker seriøst og gjennomarbeidet kan det irritere henne. Hun har god studieteknikk og går ikke av veien for en seriøs diskusjon med gode, helst vitenskapelige argumenter. Når teoretikeren skal lære noe nytt liker hun å sette det nye inn i teorier, systemer og modeller. Hun arbeider gjerne alene, slik at hun er sikker på at arbeidet blir utført ordentlig. Teoretikeren analyserer: Spør ”hva?”. Påstander som kan være dekkende for teoretikeren:

- Jeg liker ikke å lære i situasjoner preget av følelser og emosjoner
- Jeg liker å arbeide med de teoriene som ligger bak tingene.
- Jeg liker å være i situasjoner hvor jeg får brukt mine kunnskaper og ferdigheter.

### *Pragmatikeren*

Pragmatikeren er opptatt av at ting skal fungere i praksis. Oppskrifter er ikke noe for pragmatikeren, han foretrekker å prøve seg fram. Teorier er kun interessante dersom de kan omsettes i praksis. Diskusjoner må holde seg til dagsorden, og argumenter er kun gyldige hvis

de kan kobles til praksis. Pragmatikeren er kortfattet og presis i argumentasjonen. Han setter seg klare mål, og kan gjerne bruke lister som styrer hva som skal gjøres. Pragmatikeren har ikke noe problem med å jobbe alene. Pragmatikeren bruker fornuften, spør: ”Hvordan?” Påstander som kan være dekkende for pragmatikeren:

- Teorier kan kun brukes dersom de fungerer i praksis.
- I diskusjoner går jeg ofte rett på sak. Jeg sier min mening uten å pakke den inn i bomull.
- Jeg får alltid gjort de oppgavene jeg blir forelagt, som regel ved hjelp av faste rutiner.

### *Cognitive Style Index (CSI)*

Allinson og Hayes (1996) har utviklet CSI for å måle kognitiv stil på en enkel og hurtig måte. Dette er et endimensjonalt kartleggingsverktøy med analytisk type i den ene enden, og intuitiv type i den andre enden av skalaen. Eksemplene er referert fra Coffield m.fl. (2004:86). Skjemaet er beregnet for voksne.

#### *Analytisk type:*

- Jeg liker detaljert og metodisk arbeid.
- Jeg passer på å følge regler og bestemmelser på jobben.
- Når jeg skal ta en avgjørelse, tar jeg meg tid til å se på se grundig på alle relevante sider ved saken.
- Min holdning er at det er bedre å være sikker enn å risikere å bli skuffet.

### *Intuitiv type:*

- Jeg tar bestemmelser og får gjort ting, heller enn å analysere hver minste detalj.
- Jeg mener at når en måler og veier mye for og imot, får en ikke gjort noe.
- Min magefølelse er en like god basis for å ta en avgjørelse, som grundige analyser.
- Jeg tar mange av mine avgjørelser på grunnlag av intuisjon.

### *Sternbergs mentale selvstyre - tenkestiler*

I sin bok "Thinking styles" gjengir Sternberg (1997) spørreskjemaet "Sternberg-Wagner Self-assessment Inventory". Vi skal se på noen eksempler på påstander som søker å måle 4 av de 13 tenkestilene, henholdsvis "monarkisk", "hierarkisk", "oligarkisk" og "anarkistisk" stil. Hver stil representerer ulike forholdningssett til verdenen og dens utfordringer.

Sternberg (1997) oppgir normer for henholdsvis voksne, studenter og voksne ikke-studenter, kvinner og menn. Respondentene benytter seg av en 1-7 skala og kategoriseres i følgende kategorier: Meget høy (1 % -10 %), høy (11-25 %), middels høy (26-50 %), middels lav (51-75 %), lav (76-90 %), og meget lav (91-100 %).

### *Monarkisk stil:*

- Jeg liker å konsentrere meg om en oppgave om gangen.
- Hvis jeg har flere viktige ting å gjøre, gjør jeg den som er viktigst for meg.
- Jeg liker å holde på med større saker eller viktige temaer, heller enn detaljer og fakta.

### *Hierarkisk stil:*

- Før jeg setter i gang med et prosjekt liker jeg å vite hva jeg må gjøre, og i hvilken rekkefølge.
- Når det er mange ting som skal gjøres, har jeg en klar oppfatning om i hvilken rekkefølge det skal skje.
- Når jeg skal gjøre noe, liker jeg å lage en liste over gjøremål og ordne dem etter viktighetsgrad.

### *Oligarkisk stil:*

- Jeg vet vanligvis hva jeg behøver å gjøre, men jeg har ofte problemer med å bestemme meg for i hvilken rekkefølge det skal gjøres.
- Når jeg har mye å gjøre, vil jeg vanligvis fordele tiden likt mellom de ulike gjøremålene.
- Jeg prøver å ha flere ting å gjøre, slik at jeg kan veksle fram og tilbake mellom gjøremålene.

### *Anarkistisk stil:*

- Når jeg har mye å gjøre, gjør jeg det som først faller meg inn.
- Når jeg starter på en oppgave liker jeg å overveie alle mulige løsninger, til og med de mest latterlige.
- Jeg kan lett skifte fra en oppgave til en annen, fordi jeg oppfatter alle oppgavene som like viktige.

## *ASSIST (Approaches and Study Skills Inventory for Students)*

Entwistle har utviklet kartleggingskjemaet ASSIST for å måle studenters tilnærming til lærestoffet (Tait, Entwistle, og McCune 1998). Forståelsen av læringsstil i ASSIST ligger tett opp til både læringsstil og motivasjon. *Dyp tilnærming* kan ses som et uttrykk for indre motivasjon hvor eleven er genuint opptatt av det som skal læres, mens *strategisk tilnærming* danner en parallell til det som innen motivasjonsfeltet kalles for ytre motivasjon. Ytre motivasjon viser seg gjennom at eleven utfører en handling for å oppnå et gode eller en belønning ut som ligger utenfor selve handlingen. *Overflatetilnærming* utgjør en blanding av ytre motivasjon og lært hjelpeløshet. Eleven gjør det han tror han trenger å gjøre for å stå. Han har ikke en genuin interesse for å lære, eller forhåpninger om et godt resultat. Elever med en overflatetilnærming til lærestoffet har ofte gitt opp å få til ønskede resultater på skolen.

De ulike tilnærmingene er delt inn i underkategorier. Dyp tilnærming dreier seg om å søke mening, relatere ideer og bruke evidens. Strategisk tilnærming innbefatter påstander i forhold til tidsstyring, organisering og årvåkenhet til vurderingskriterier. Overflatetilnærmingen er delt inn i underkategoriene mangel på hensikt, urelatert pugging og pensumbundethet. I det følgende gis det noen eksempler på de ulike tilnærmingene.

### *Dyp tilnærming*

Søke mening:

- Jeg forsøker vanligvis å finne ut av meningen med det vi skal lære.
- Når jeg leser stopper jeg opp for å reflektere over hva jeg prøver å lære av det jeg leser.
- Før jeg prøver å løse en oppgave, prøver jeg å finne ut hva som er bakgrunnen for oppgaven.

### Relatere ideer:

- Jeg prøver å knytte ideer til andre fag og emner når det er mulig.
- Når jeg jobber med et nytt emne, prøver jeg med egne tanker å forestille meg hvordan alle ideene passer sammen.
- Ideer, lærebøker eller artikler, setter meg ofte inn i lange tanke-rekker på egenhånd.

### Bruke evidens:

- Jeg stiller ofte spørsmål ved ting jeg hører i timer eller leser i bøker.
- Når jeg leser, studerer jeg ofte detaljene for å se hvordan de passer med det som blir sagt.
- Det er viktig for meg å kunne følge argumenter, eller å se årsak-ene til ting.

### *Strategisk tilnærming:*

#### Organisering:

- Jeg klarer å finne arbeidsforhold som gjør at jeg enkelt får gjort arbeidet mitt.
- Jeg er god til å følge opp leseforslag fra mine lærere.
- Jeg synes jeg er temmelig systematisk og godt organisert når det gjelder å forberede seg til eksamen.

#### Tidsstyring:

- Jeg organiserer studietiden nøye, slik at jeg får utnyttet den.
- Jeg er temmelig god til å få gjort det jeg behøver å gjøre når det skal gjøres.
- Jeg jobber jevnt over hele semesteret, heller enn å vente til det siste.

#### Årvåkenhet til vurderingskriterier:

- Når jeg jobber med en oppgave tenker jeg på hvordan jeg best kan imponere den som setter karakteren.

- Jeg prøver å legge merke til hva foreleseren synes er viktig og konsentrere meg om det.
- Jeg tenker over hvem som skal sette karakter og hva de vil legge vekt på i karaktersettingen.

### *Overflatetilnærming*

Mangel på hensikt:

- Jeg lurar ofte på om det arbeidet jeg holder på med virkelig er verdt å gjøre.
- Jeg er egentlig ikke interessert i dette kurset, men jeg må ta det av andre årsaker.
- Det er ikke mye av arbeidet her jeg finner interessant og relevant.

Urelatert pugging:

- Jeg har funnet ut at jeg bare må konsentrere meg om å huske mye av det jeg skal lære.
- Mye av det jeg studerer er vanskelig å skjønne, det er som biter og stykker som ikke henger sammen.
- Jeg er ikke sikker på hva som er viktig på forelesningene, så jeg skriver ned så mye jeg kan.

Pensumbundethet:

- Jeg pleier ikke å lese mer enn det som trengs for å stå.
- Jeg liker å få fortalt eksakt hva jeg skal gjøre i stiler og andre oppgaver.
- Jeg konsentrerer meg om å tilegne meg akkurat den informasjonen som trengs for å stå.



## *R-SPQ-2F (The revised two-factor Study Process Questionnaire)*

Biggs skiller i likhet med Entwistle mellom dyp tilnærming og overflatetilnærming til læring. Spørreskjemaet R-SPQ-2F (Biggs m.fl. 2001), er langt enklere i sin oppbygning enn ASSIST. Problemet med ASSIST og R-SPQ-2F er at de i stedet for læringsstil, kan synes å måle hvor fortrolige elevene/studentene er med lærestoffet. Elever med en overflatetilnærming vil etter dette som regel ha problemer med å tilegne seg kunnskaper og ferdigheter i studiet, mens elever med en dyp tilnærming til læring behersker lærestoffet mer suverent. En står dermed i fare for å måle elevenes forkunnskaper, evner og forutsetninger snarere enn læringsstil. Det kan med andre ord være stresset i forhold til hva som skal læres, snarere enn elevenes læringsstil som avgjør om elevene anlegger en overflatetilnærming eller en dyp tilnærming til læring. Dette aktualiserer viktigheten av tilpasset opplæring. Når elevene får tilpasset opplæring vil de etter all sannsynlighet anlegge en dyp tilnærming til læring. Hvis eleven anlegger en overflatetilnærming til læring, kan det tyde på at han ikke får en opplæring tilpasset evner og forutsetninger. I det følgende eksemplifiseres påstander som kan knyttes til henholdsvis dyp tilnærming og overflatetilnærming, slik de er operasjonalisert i kartleggingsskjemaet R-SPQ-2F.

### *Dyp tilnærming:*

- Noen ganger gir studiene meg en følelse av dyp personlig tilfredsstillelse.
- Jeg føler at jeg må arbeide tilstrekkelig med et emne, slik at jeg kan gjøre mine egne konklusjoner, før jeg er fornøyd.
- Jeg jobber hardt med studiene fordi jeg finner stoffet interessant.
- Jeg har oppdaget at å studere akademiske emner noen ganger kan være like spennende som en god novelle eller film.

### *Overflatetilnærming:*

- Min hensikt er å klare studiene med så lite arbeid som mulig.
- Jeg lærer noen ting utenat, til jeg kan dem inn og ut, selv om jeg ikke forstår det.
- Jeg har funnet ut at jeg kan klare meg på de fleste prøver gjennom å huske nøkkelpassasjer, snarere enn gjennom å forstå dem.
- Jeg ser ikke noe poeng i å lære ting som sannsynligvis ikke kommer på eksamen.

### *Learning Style Analysis*

Learning Style Analysis (LSA) er utviklet av Prashnig (2003). Spørreskjemaet er sterkt inspirert av Dunn og Dunns læringsstilmodell. LSA består av 48 påstander som eleven skal ta stilling til (se URL: [www.creativelearningcentre.com/dl.asp?id=38](http://www.creativelearningcentre.com/dl.asp?id=38)) I et tilsvarende svar til den læringsstilkritiske Coffieldrapporten hevder Prashnig at de mange suksesshistoriene etter anvendelse av læringsstilkartleggingsverktøyene, i alle fall gir dem det hun betegner som "*pragmatisk validitet*" (<http://www.creativelearningcentre.com/dl.asp?id=101>). I det følgende gis det noen eksempler fra junior versjonen av Learning Style Analysis (for elever fra 7 - 14 år):

### *Hjernedominans (høyre/venstre):*

- Jeg foretrekker lærere som er seriøse og holder seg til saken. Mange detaljer hjelper meg til å forstå vanskelig læringsstoff.
- Jeg kjeder meg hvis jeg må tenke på noe for lenge. Det meste av tiden tenker jeg ikke før jeg sier eller gjør noe.

### *Sansepreferanser:*

- Jeg sier vanligvis ordene inni meg når jeg leser. Å snakke til meg selv hjelper meg til å løse problemer. Når jeg er engstelig snakker jeg alltid til meg.
- Jeg liker læringsaktiviteter der jeg får bruke hendene, puslespill og leker. Jeg foretrekker å lære gjennom å ta på, bevege og manipulere. Når jeg kjeder meg eller må høre på læreren, fikler jeg masse og kan ikke huske mye.

### *Fysiske behov:*

- Jeg liker å sitte oppreist når jeg skriver eller studerer. Jeg foretrekker å gjøre leksene ved et bord eller en pult.
- Jeg skulle ønske skolen begynte etter lunsj. Jeg liker å gjøre leksene mine rett etter at jeg kommer hjem.

### *Miljø:*

- Jeg lærer best i et varmt rom. Det er vanskelig å lese og lære når jeg er kald.
- Jeg liker bakgrunnsmusikk når jeg leser eller studerer. Når det er stilt i klasserommet, kan jeg ikke konsentrere meg.

### *Sosial gruppering:*

- Jeg foretrekker å lære sammen med andre. Jeg får mer gjort når jeg arbeider sammen med en venn.
- Jeg liker virkelig å arbeide alene. Når jeg er i gang med læringsarbeidet, vil jeg ikke at noen skal prøve å hjelpe meg.

### *Holdninger:*

- Å gjøre morsomme ting på fritiden er mye viktigere enn å lære på skolen. Det meste av tiden holder jeg ikke mine lovnader eller det lærerne forventer.
- Jeg liker å bli fortalt nøyaktig hvordan jeg skal gjøre ting. Det er enklest å lære når jeg kan følge instruksjoner.

### **Kartlegging ved hjelp av oppgaver og tester**

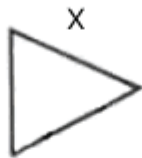
For å finne fram til individers kognitive stil, kan en bruke tester i form av oppgaver som søker å tappe ulike læringsstiler. Denne type kartlegging er ikke vanlig i skolen. I støttetjenestene, slik som Bup og Pedagogisk-psykologisk tjeneste kan kartlegging av læringsstiler ved hjelp av oppgaver ha en viss funksjon, men det er trolig lite utbredt.

### *The Group Embedded Figures Test*

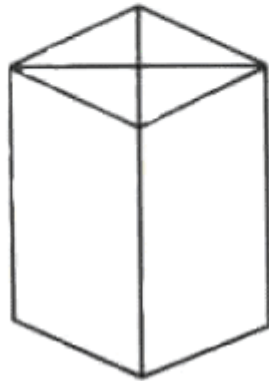
”The Group Embedded Figures Test” (Witkin m.fl. 1971) består av 25 oppgaver hvor en skal finne vanlige geometriske former som er innbakt i eller skjult i større bilder (se eksempel: figur 1, side 45). Testen er langt på vei en perseptuell test. For feltavhengige mennesker er disse figurene vanskelige å finne, mens de for feltuavhengige er lettere å identifisere. Testen ble laget for å måle intellektuelle forutsetninger, men kan angivelig også si noe om analytiske evner, sosial atferd, problemløsningsstil m.m.

**Fig. 1:** Item fra “The Group Embedded Figures Test”. Eksempelet er hentet fra nettstedet som markedsfører produktet ([www.mindgarden.com](http://www.mindgarden.com))

Here is a simple form which we have labeled "X":



This simple form, named "X", is hidden within the more complex figure below:



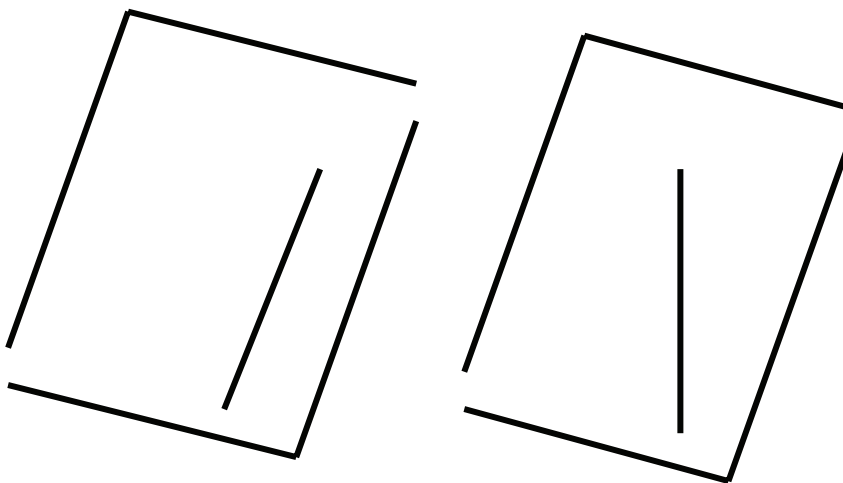
## **Eksperimentell kartlegging av læringsstil**

Eksperimentell kartlegging av læringsstil er ikke aktuell i skolen, men kan forekomme i enkelte forskningsmiljøer. For å gi leseren en dypere forståelse av hva læringsstiler kan dreie seg om, tar vi likevel med en et eksempel på eksperimentell kartlegging av læringsstil.

## *The rod and frame test*

Witkin med kolleger utviklet “The Rod and Frame test” for å få et mål på feltavhengighet og feltuavhengighet. Testen består av en stang på innsiden av en ramme eller boks. Stangen er bevegelig og testpersonen må justere stangen til vertikal posisjon etter hvert som posisjonen til rammen endrer seg. Graden av feiljustering, eller antall grader fra 90, utgjør målet for skåren på testen. I hvilken grad testpersonen blir betraktet som henholdsvis feltavhengig eller feltuavhengig avhenger av skåren på testen. I dag finnes det også data-baserte versjoner av den klassiske Rod and frame testen.

**Figur 2:** Feltavhengige personer vil ikke klare å justere pinnen etter hvert som posisjonen til rammen endrer seg. Feltavhengig løsning til venstre, feltuavhengig løsning til høyre.



## **DEL 3.**

### **LÆRINGSSTILER I TILPASSET OPPLÆRING**

Før en tar stilling til læringsstilenes rolle i tilpasset opplæring kan det være hensiktsmessig med noen betraktninger om læring og tilpasset opplæring. Det hersker ingen felles oppfatning om hva tilpasset opplæring er verken blant lærere, skoleledere, forskere eller beslutningstakere i det politiske systemet. Denne manglende enigheten kan føre til at betydningsinnholdet til tilpasset opplæring blir privatisert. Noen lærere vil se på tilpasset opplæring som en utdanningspolitisk floskel som ikke lar seg realisere i større læringsgrupper, mens andre vil se på tilpasset opplæring for alle, som et mål en vil streve for å nå i sitt daglige virke.

En kan grovt sett skille mellom en smal og en vid tilnærming til tilpasset opplæring (Haug 2004). Den smale tilnærmingen kommer til uttrykk gjennom jakten på de rette undervisningsmetodene og de rette organiseringsformene. En tenker seg at den ene rette metoden eller organiseringsformen, er det som skal til for å realisere tilpasset opplæring for elever med ulike evner og forutsetninger. Det er selvsagt viktig med metode og organisering i elevenes læringsarbeid, men en vil neppe kunne realisere tilpasset opplæring fullt ut gjennom en smal tilnærming. Kritikere vil kunne hevde at læringsstilbasert opplæring står i fare for å bli en for smal tilnærming i forhold til tilpasset opplæring. I tråd med dette kan det hevdes at en rekke andre forhold synes viktige, og kanskje viktigere i forhold til tilpasset opplæring, enn elevenes læringsstiler.

Den vide tilnærmingen til tilpasset opplæring tar inn over seg at en må se på og analysere en rekke forhold både i og rundt eleven for å kunne realisere tilpasset opplæring. I tråd med dette foreslår Strandkleiv (2004) at tilpasset opplæring kan inneholde ingredienser som: læring, motivasjon, vanskegrad, skolekultur, undervisning, lærerforutsetninger, elevforutsetninger og hjemmekultur. Samspillet mellom

disse faktorene er avgjørende for kvaliteten på den tilpassete opplæringen. I dette bildet faller læringsstiler inn under elevforutsetninger. Strandkleiv og Lindbäck (2004) definerer tilpasset opplæring slik:

*Tilpasset opplæring er tilrettelegging for læring der eleven, ut fra evner og forutsetninger, søker utfordringer og utvikler seg faglig, sosialt, fysisk og personlig. Tilpasset opplæring bygger på kunnskap om og forståelse av elevens læreforutsetninger. Læringen foregår i området mellom det eleven kan og det eleven står for tur til å kunne.*

Utgangspunktet for definisjonen er Læreplanen (L97/L06), opplæringsloven, samt pedagogisk og psykologisk teori. Definisjonen har som utgangspunkt at eleven må være aktiv for å lære, at læring foregår i en sosial kontekst, og at læring handler om å befatte seg med det en ikke kan, men står for tur til å tilegne seg av kunnskaper og ferdigheter.

Før en kan ta stilling til læringsstiler sin rolle i tilpasset opplæring bør en også ha et gjennomtenkt forhold til læring. Læring, i all dens mangfold, er skolens kjernevirksomhet. Derfor er det ganske underlig at det ser ut til å være så liten interesse for hva læring er og hvordan læring, på sitt beste, finner sted, blant de som skal legge til rette for læring i skolen (lærere, skoleledere, PP-tjenesten og andre). Lærere og skolefolk burde være eksperter på læring. Markussen (1999) gir en treffende karakteristikk av læringens posisjon i skolen:

*Skule er forstått først og fremst som undervisning - i liten grad som læring.*

Hvis lærerne var eksperter på læring ville de hatt de beste forutsetninger for å bistå elevene i læringsprosessen. Strandkleiv og Lindbäck (2005) definerer læring slik:

*Læring igangsettes av eleven, og er en målrettet, kunnskapskonstruerende, selvregulert, strategisk virksomhet. Gjennom tilbagemelding fra selve aktiviteten eller omgivelsene og kontinuerlig evaluering av egne læringsforsøk utvides elevens kunnskaper, ferdigheter og forståelse.*



Vi ser av definisjonen at læring ikke bare innebærer å tilegne seg nye ferdigheter og kunnskaper, men også det å finpusse og perfektionere det elevene allerede har lært. Eleven må foreta seg noe og være aktiv for at læring skal finne sted. Lærerne, voksne og kompetente medelever kan bidra på ulike trinn i læringsprosessen gjennom å komme med innspill, spørsmål, kommentarer, modellere, veilede og støtte. Når eleven har nådd et nytt ferdighets- eller kunnskapsnivå kan oppmerksomheten rettes mot ytterligere framgang på samme område, eller mot nye utfordringer på andre felter.

Vi har sett at forskningsstatusen på læringsstiler bærer preg av fragmentering og et stort antall teorier med ulike utgangspunkt, og bare et delvis overlappende begrepsapparat. Forskningsmiljøene er innadvendte og i mange tilfeller kommersialiserte. Forskningsdokumentasjonen holder ofte en relativt begrenset vitenskapelig standard (Coffield m.fl. 2004, Andreassen 2005; 2006, Nerheim Hopfenbeck 2006). Lærere bør likevel ha en bevissthet om at elever kan ha svært ulikt utbytte av ulike lærings- og formidlingsformer. Det kan også være viktig at elevene blir seg bevisst sine læringsstilpreferanser, i den grad disse lar seg måle. Det finnes mange fritt tilgjengelige kartleggingsverktøy på Internett, og i ulike publikasjoner, som kan brukes for å igangsette refleksjon rundt læringsarbeidet.

Selv om læringsstilforskningen ser ut til å komme dårlig ut av ytre kritikk basert på vitenskapelige standarder, synes det for tidlig å forkaste ideen om læringsstiler som helhet. Læringsstil framstår som et av mange forhold som kan virke inn på elevenes kunnskapstilegnelse og ferdighetsutvikling. Dette betyr at læringsstilenes rolle i tilpasset opplæring kan beskrives som viktig, men begrenset.

Det er grunn til å advare mot læringsstilteorier som lover gull og grønne skoger i forhold til elevenes læringsresultater. Læring er og vil alltid være hardt arbeid. Det kan være grunnlag for å ta et visst hensyn til elevenes læringsstiler i planleggingen av læringsarbeidet, men det er neppe grunnlag for å legge om hele læringsvirksomheten etter elevenes antatte læringsstilpreferanser. Til det er kartleggingsverktøyene for dårlige, elevenes bevissthet rundt eget læringsarbeid kan synes begrenset, kartleggingen kan virke stemplende, og det finnes ikke belegg for at en omlegging til læringsstilbasert opplæring vil gi vesentlige forbedringer i elevenes læringsresultater.

## Litteratur:

Allinson, C. og Hayes, J. (1996). The Cognitive Style Index. *Journal of Management Studies*, 33, 119-135.

Andreassen, R. (2005). Læringsstilmodeller. Mer til skade enn til gagn? *Utdanning* nr. 14.

Andreassen, R. (2006). Kritisk søkelys på Dunn og Dunns læringsstilmodell. *Spesialpedagogikk*. Nr. 3. 2006.

Biggs, J. B. (1987). *Student Approaches to Learning and Studying*. Melbourne, Vic: Australian Council for Educational Research

Biggs, J., Kember, D., og Leung, D. Y. P. (2001). The revised two-factor Study Process Questionnaire: R-SPQ-2F. *British Journal of Educational Psychology*. Nr. 71, 133-149. URL: <http://www.itl.usyd.edu.au/programs/3day/BiggsrevisedSPQ.pdf>. Lest 16.08.06.

Burke, K. (2004). Forskningsresultater på bearbeidingsmåte: Steg for steg til et bredere perspektiv. I Dunn, R. og Griggs, S. (red.) *Læringsstiler. Grunnbok i Dunn og Dunns læringsstilmodell*. Oslo: Universitetsforlaget.

Coffield, F., Moseley, D., Hall, E. og Ecclestone, K. (2004). *Learning styles and pedagogy in post -16 learning. A systematic and critical review*. London: The Learning and Skills Research Centre: 175. URL: <http://www.lsd.org.uk/files/PDF/1543.pdf>. Lest 15.04.06.

DfES (2004). *Creating conditions for learning. Pedagogy and Practice: Teaching and Learning in Secondary Schools*. Unit 19: Learning styles. Department for education and skills. DfES 0042-2004 G.

Dunn, R. og Griggs, S. (red.) (2004). *Læringsstiler. Grunnbok i Dunn og Dunns læringsstilmodell*. Oslo: Universitetsforlaget.

- Entwistle, N. J. og Ramsden, P. (1983). *Understanding student learning*. London: Croom Helm.
- Entwistle, N., Hanley, M. og Hounsell, D. (1979). Identifying distinctive approaches to studying. *Higher Education*, 8, 365-380.
- Gregorc, A. F. (2006). FAQ på Gregorc associates hjemmeside. URL: <http://gregorc.com/faq.html#change>). Lest 15.04.2006.
- Honey, P. og Mumford, A. (2000). *The Learning Styles Questionnaire: 80 Item Version*. Maidenhead: Peter Honey Publications.
- Howell, K. W. og Nolet, V. (2000). *Curriculum-based Evaluation. Teaching and Decision Making*. (3. utgave). Belmont, CA: Wadsworth/Thomson Learning.
- Jensen, R. (2004). *Å mestre mangfoldet. En bok om læringsstiler*. N. W. Damm & søn.
- Markussen, E. (1999). Segregering til ingen nytte. I: P. Haug, J. Tøssebro, og M. Dalen (red.). *Den mangfoldige spesialundervisninga*. Oslo: 1999.
- Marton, F., og Säljö, R. (1976). On qualitative differences in learning. I: Outcome and process. *British Journal of Educational Psychology*, 46, 4-11.
- Nerheim Hopfenbeck, T. (2006). Læringsstiler – et pedagogisk og etisk stilbrudd? *Utdanning* nr. 12/ 2006. URL: [http://www.utdanning.ws/templates/udf\\_12820.aspx](http://www.utdanning.ws/templates/udf_12820.aspx)
- Prashnig, B. (2003). *Kreftene i mangfoldet : nye lærings- og undervisningsformer*. Oslo: Kommuneforlaget.
- Säljö, R. (1979). Learning about learning, *Higher Education*, 8, 443-451.
- Sternberg, R. J. (1997). *Thinking styles*. Cambridge University Press.

Sternberg, R. J. & Grigorenko E. L. (1997). Are cognitive styles still in style? *American psychologist* . Vol. 52, no. 7, 700-712.

Strandkleiv, O. I. og Lindbäck, S. O. (2004). *Hva er tilpasset opplæring?* URL:

<http://www.elevsiden.no/tilpassetopplaering/1104529521>.

Strandkleiv, O. I. (2004). *TPO-modellen*. URL:

<http://www.elevsiden.no/tilpassetopplaering/1100119987>

Strandkleiv, O. I., og Lindbäck, S. O. (2005). *Tilpasset opplæring, nå!* Oslo: Elevsiden DA.

Tait, H., Entwistle, N. J. og McCune, V. (1998). ASSIST: a reconceptualisation of the approaches to studying inventory. I: C. Rust (red.). *Improving students learning: improving students as learners*. (s. 262-271). Oxford: Oxford Brookes University, The Oxford Centre for Staff and Learning Development. URL:

<http://www.tla.ed.ac.uk/etl/questionnaires/ASSIST.pdf>

Vermunt, J. D. og Verloop, N. (1999). Congruence and friction between learning and teaching. *Learning and Instruction* 9, 257-280.

Weinstein, C. E., Bråten I., og Andreassen, R. (2006).

Læringsstrategier og selvregulert læring: Teoretisk beskrivelse, kartlegging og undervisning. *Læringsstrategier. E. Elstad og A. Turmo*. Oslo: Universitetsforlaget.

Witkin, H. A., Oltman, P. K., Raskin, E., og Karp, S. A. (1971). *Group embedded figures test manual*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologist Press, Inc.