

eStudie.no – presenterer:

Læring og læringsteorier

«Hvordan læring styrer vår atferd»

Skrevet av: Kjetil Sander © August 2020



Forord

Dette er en av 5 e-bøker om hva som skaper og styrer menneskelig atferd. I denne e-boken går vi igjennom hvordan omgivelsene våre påvirker vår atferd. Dette er en av fem faktorer som påvirker all menneskelig atferd.

Foruten denne e-boken inngår følgende e-bøker i serien om menneskelig atferd:

- 1. Menneskelig atferd**
- 2. Genetikk: - utseende & atferd**
- 3. Sosialiseringprosessen**
- 4. Menneskelig modning**

E-bøkene finner du her: <https://estudie.no/medlemskap/>

Innholdsfortegnelse

FORORD	2
INNHALDSFORTEGNELSE	3
1 LÆRING.....	10
1.1 LÆRINGSPSYKOLOGI.....	10
1.2 DEFINISJON	10
1.3 HVORFOR ER DET VIKTIG Å FORSTÅ HVORDAN VI LÆRER?	11
1.3.1 Studentenes syn på læring	12
1.3.2 Ledernes syn på læring.....	12
1.3.3 Markedsførere og selgeres syn på læring	12
1.4 BEVISST OG UBEVISST LÆRING OG HUKOMMELSE	12
1.4.1 Læringen skjer såvel bevisst som ubevisst	13
1.4.2 Bevist læring.....	13
1.4.3 Ubevisst læring.....	13
1.4.4 Deklarativ og non-deklarativ hukommelse	13
1.4.5 Non-deklarativ hukommelse	13
1.4.6 Deklarativ hukommelse	14
1.4.7 Kombinere bevist og ubevisst læring	14
1.5 LÆRINGSFORMER OG -TEORIER	15
1.6 UTTALTE- OG BRUKSTEORIER	15
1.7 ENKELTKRETS-, DOBBELTKRETS- OG DEUTEROLÆRING	16
1.7.1 Enkelkrets læring.....	16
1.7.2 Dobbelkretslæring.....	16
1.7.3 Deuterolæring	18
1.8 LÆRINGSPROSESSEN.....	18
1.8.1 Definisjon	18
1.8.2 Hva påvirker læringen?	20
1.9 LÆRENIVÅER.....	21
1.9.1 Vet/kan nivå.....	21
1.9.2 Vet hvordan nivå	21
1.9.3 Utfører nivå	22
1.9.4 Handling nivå	22
1.10 LÆRINGSARENA.....	22
1.10.1 Læringsarenaen avgjør resultatet av læringen	22
1.10.2 Arbeidsplassen som læringsarena.....	23
1.10.3 Formelle og uformelle læringsarenaer	23
1.10.3.1 Uformelle læringsarenaer	24
1.10.3.2 Formelle læringsarenaer	24
1.10.4 Fysiske og virtuelle læringsarenaer	25
1.10.5 Knowhow.....	25
2 SPRÅK.....	27
2.1 SPRÅKET - DET FØRSTE VI LÆRER	27
2.2 ALL KOMMUNIKASJON ER AVHENGIG AV ET FELLES SPRÅK	28
2.3 SPRÅKET - EN FORUTSETNING FOR KUNNSKAP OG LÆRING.....	28
2.4 DEN PROKSIMALE UTVIKLINGSSONEN.....	29
2.5 SPRÅK AV 1 OG 2 ORDEN	29
2.6 SPRÅK - ET VIKTIG KULTURUTTRYKK	30
2.7 HVA PÅVIRKER SPRÅK UTVIKLINGEN?	30

2.8 VI HØRER DET VI VIL HØRE	31
2.9 SPRÅKET ER ET VERKTØY FOR Å FORSTÅ OG HÅNDTERE FØLELSER	31
2.10 SPRÅKET SKAPER EN FELLES IDENTITET, SAMHOLD OG FORSTÅELSE	31
2.11 TAKT OG TONE I SPRÅKET	32
2.12 VISUELLE SPRÅKLIGE SYMBOLER.....	32
2.13 SYMBOLSKE HANDLINGER.....	32
3 LÆRINGSTEORIER	33
3.1 LÆRINGSTEORIENES FORMÅL	33
3.2 PARADIGMER	33
3.3 LÆRINGSTEORIER.....	33
3.4 BEHAVIORISME	36
3.4.1 Opphav.....	36
3.4.2 Formål.....	37
3.4.3 Teori	37
3.4.4 Incentiver	37
3.4.5 Metode.....	37
3.4.6 Neo-behaviorisme	37
3.4.7 Senbehaviorisme	38
3.4.8 Lærerens rolle.....	38
3.4.9 Kritikk	38
3.5 KOGNITIVISME (KOGNITIV LÆRINGSTEORI).....	39
3.5.1 Lærerens rolle.....	39
3.5.2 Informasjon og kunnskap.....	39
3.5.3 Assimilasjon og akkomodasjon	39
3.5.4 Viktige kjennetegn	40
3.6 KONSTRUKTIVISME	40
3.7 HVA ER KONSTRUKTIVISME?	40
3.8 KONSTRUKTIVISTISK KUNNSKAPSTEORI	41
3.8.1 Kognitiv konstruktivisme.....	41
3.8.2 Sosial konstruktivisme.....	41
3.8.3 Learning by doing.....	42
3.8.4 Logisk konstruktivisme	42
3.8.5 Etisk konstruktivisme	42
3.8.6 Dekonstruktivisme.....	42
3.9 KONSTRUKTIVISTISK LÆRINGSTEORI	43
3.10 SOSIALKONSTRUKTIVISME (SOSIOKULTURELL LÆRINGSTEORI)	44
3.11 HABITUERING (TILVENNING OG SENSITIVERING).....	46
3.11.1.1 Tilvenning.....	46
3.11.1.2 Sensitivering.....	46
3.12 HEURISTIKKER OG BIASER.....	47
3.12.1 Hva er heuristikk?.....	47
3.12.2 Hva er biaser?.....	47
3.12.3 Representativitetsheuristikk.....	48
3.12.4 Tilgjengelighetsheuristikk.....	48
3.12.5 Anker og justeringsprosesser	48
3.13 KLASSISK BETINGING	49
3.13.1 Hva er klassisk betinging?	49
3.13.2 Et resultat av Ivan Pavlov studier av hunders atferd.....	50
3.13.3 En gitt stimulus - respons - forbindelse	50
3.13.4 Hovedprinsipp	50
3.13.5 Stimuli.....	51
3.13.6 Respons	51
3.13.7 5 grunnleggende komponenter utgjør klassisk betinging	51
3.13.8 Utløses av et viktige biologisk stimuli (ubetinget stimulus)	52
3.13.9 8 grunnprinsipper i klassisk betinging	53

3.13.9.1	Tilegnelse	53
3.13.9.2	Styrke	53
3.13.9.3	Kontiguitetsprinsippet (tid)	53
3.13.9.4	Repetisjon av betinget stimuli (frekvens)	54
3.13.9.5	Ekstinksjon (utslokking)	54
3.13.9.6	Spontan tilbakekomst	54
3.13.9.7	Generalisering og diskriminering	54
3.13.9.8	Diskriminering	55
3.13.10	<i>Hvilken nytteverdi har klassisk betinging?</i>	55
3.13.11	<i>Fobiskapelse</i>	56
3.14	INSTRUMENTELL BETINGING (OPERANT BETINGING)	56
3.14.1	<i>Hva er instrumentell (operant) betinging?</i>	56
3.14.2	<i>Aktiv læringsform som endrer atferd</i>	57
3.14.3	<i>Law of effect (Thorndike effektlov)</i>	57
3.14.4	<i>Atferdsendringen er avhengig av konsekvensene</i>	58
3.14.5	<i>Forsterkning</i>	59
3.14.5.1	Forsterkningens kunst	60
3.14.6	<i>Straff</i>	61
3.14.7	<i>Shaping/forming</i>	61
3.14.8	<i>Tidsdimensjonen er viktig for læringen</i>	61
3.14.9	<i>Ekstinksjon (nødvendigheten av repetisjon)</i>	62
3.14.10	<i>Kontinuerlig forsterkning vs intermitterende forsterkning</i>	62
3.14.11	<i>Deprivasjon</i>	62
3.14.12	<i>Forsterkermengde</i>	62
3.15	INNSIKTLÆRING (KOGNITIV LÆRING)	63
3.15.1	<i>Læring som en syklisk prosess</i>	63
3.15.2	<i>Kjennetegn</i>	64
3.15.3	<i>Jean Piaget</i>	65
3.15.3.1	Indre representasjon	65
3.15.3.2	Læringsprosessen	65
3.15.3.3	Drivkraft og motivasjon i prosessen	65
3.15.4	<i>Batesons logiske nivåer</i>	66
3.15.5	<i>Involveringsteorien</i>	68
3.16	SOSIAL LÆRINGSTEORI	69
3.16.1	<i>Et motsvaret til psykoanalysen</i>	69
3.16.2	<i>Sosial læring</i>	69
3.16.3	<i>Andres forventninger til oss former vår atferd</i>	70
3.16.4	<i>Albert Bandura</i>	70
3.16.5	<i>Modellæring (modelering)</i>	70
3.16.5.1	Modelering av andres atferd	71
3.16.6	<i>Hvorfor er sosial læring viktig og hvordan påvirker den vår personlighet?</i>	72
3.16.7	<i>Mestringstro</i>	72
3.16.7.1	Personlig, ikke objektiv, mestringstro er det avgjørende	72
3.16.7.2	Høy og lav mestringstro	72
3.16.7.3	To typer forventninger til mestring	73
3.16.7.4	Fire faktorer avgjør forventningene til mestring	73
3.16.7.5	Mestringstro avgjør resultatet, ambisjonen og motivasjonen	74
3.16.7.6	Mestringstro avgjør endringsmotstanden	74
3.16.7.7	Mestringstro kan endres (økes eller reduseres)	74
3.16.7.8	Erfaring	74
3.16.7.9	Modellering	75
3.16.7.10	Overtalelse	75
3.16.7.11	Psykisk tilstand	76
3.16.7.12	Effekter av Mestringstro	76
3.16.7.13	Et viktig læringsmål	77
3.17	SOSIAL-KOGNITIV LÆRING (OBSERVASJONSLÆRING)	78
3.17.1	<i>Hva er observasjonslæring?</i>	78
3.17.2	<i>Modellæring</i>	78

3.17.3	Verdens mest effektive læringsform	78
3.17.4	Former for modellæring (observasjonslæring).....	79
3.17.5	Observasjonslæringens fire delprosesser	79
3.17.6	Første skritt mot å utvikle en vane.....	80
3.17.7	Utvikler empati, samarbeid, selvhevdelse, selvregulering og ansvarlighet hos den enkelte 80	
3.18	ERFARINGSLÆRING ("LEARNING BY DOING")	81
3.18.1	Hva er erfaringslæring?.....	81
3.18.2	Dewey's filosofi - "Learning by Doing"	81
3.18.3	Taus kunnskap.....	82
3.18.4	En læringprosess	82
3.18.5	6-trinns læringsprosess	84
3.18.6	Skriftlig dokumentasjon som hjelpemiddel	85
3.18.7	Når lærer vi best?.....	86
3.19	VANER	86
3.19.1	Definisjon.....	86
3.19.2	Hvorfor trenger vi vaner?.....	87
3.19.3	Hemmeligheten til et godt liv.....	87
3.19.4	Et resultat av sosial læring	87
3.19.5	«The habit loop» (vanesirkelen)	87
3.19.5.1	Cue (signal / "trigger")	88
3.19.5.2	Routine (rutine).....	89
3.19.5.3	Rewards (belønning)	89
3.19.6	Vaner kan endres.....	89
3.19.6.1	Vaner i organisasjonen.....	90
3.19.6.2	Hvor lang tid tar det å etablere en ny vane?.....	91
3.19.6.3	Hvordan endre egne eller andres vaner?.....	91
3.19.7	Oppsummering.....	92
4	KOGNITIVE LÆRINGSPRINSIPPER OG RÅD	94
4.1	SKAP INTERESSE OG FORSTÅELSE	94
4.2	VI HUSKER DET SOM SKILLER SEG UT	94
4.3	LÆR GJENNOM FLERE KANALER.....	94
4.4	VISUALISER LÆRDOMMEN	94
4.5	LAG TANKEKART	95
4.6	SKAP ASSOSIASJONER	95
4.7	HUSKEØVELSER.....	95
4.8	HVORDAN HUSKE DET DU LESER?	95
4.9	BARN VS. VOKSNE - HVEM LÆRER RASKEST?.....	96
4.9.1	Voksne lærer raskere og bedre enn barn	96
4.9.2	Barn husker bedre enn voksne	96
4.9.3	Barn lærer språk raskere og bedre enn voksne.....	96
4.10	KUNNSKAPSFAG VS. FERDIGHETSFAG.....	97
4.10.1	Kunnskapsfag	97
4.10.2	Ferdighetsfag	97
4.10.3	Hvordan vil læringen skje?	97
4.10.4	Konklusjon:	98
4.11	LÆRINGSKURVE, LÆREPLATÅER OG PAUSER.....	98
4.11.1	Læreplatåer	98
4.11.2	Pauser.....	99
4.11.3	Stopp og reflekter når du når et læreplatå.....	100
4.12	HUKOMMELSE	100
4.12.1	Hva er hukommelse?.....	100
4.12.2	Et resultat av 3 del-prosesser	100
4.12.3	Tre typer hukommelse.....	102
4.12.4	Det sensoriske registeret.....	102

4.12.5	Korttidshukommelse.....	103
4.12.6	Arbeidsminne	103
4.12.7	Langtidshukommelse.....	104
4.12.8	Deklarativ (eksplisitt) og non-deklarativ (implisitt) hukommelse.....	104
4.12.9	Selektivt minne	106
4.12.10	Hva husker vi lettest?	106
4.13	GLEMSEL	107
4.13.1	Reproduksjonerskelen	107
4.13.2	Glemsel perioden.....	107
4.13.3	Glemselskurven	107
4.13.4	Hvorfor glemmer vi?.....	109
4.13.4.1	Manglende innlæring	109
4.13.4.2	Manglende interesse	110
4.13.4.3	Manglende bruk.....	110
4.13.4.4	Inferense	110
4.14	OVERLÆRING OG REPETISJON.....	111
4.14.1	Overlæring.....	111
4.14.2	Repetisjon.....	111
4.15	BRAIN MAPPING – TANKEKART	113
4.15.1	Hjernen forholder seg til bilder og ikke ord.....	113
4.15.2	Hva er brain mapping (tankekart)?.....	113
4.15.3	Tankekartets fem grunnegenskaper	113
4.15.4	Fordeler ved tankekart	114
4.15.5	Hvordan lage et tankekart?.....	114
4.15.6	Hvordan få størst mulig utbytte av tankekartene?.....	116
4.15.7	Virkningen av tankekart	117
4.16	AKTIV LÆRING (LESING)	117
4.16.1	Vær kritisk til det du leser og hører	118
4.16.2	Descartes fire metoderegler.....	118
4.16.3	Engasjer deg i forelesningene og gruppearbeidene	118
4.16.4	Surf og spør Google før eller etter hver økt!	119
4.17	LESETEKNIKKER	119
4.17.1	BISON overblikk.....	119
4.17.2	Lær helt - ikke delvis.....	120
4.17.3	Skumllesing/hurtiglesing.....	120
4.17.4	Nærlesning	120
4.17.5	Punktlesing	121
4.17.6	Bruk av fargekoding	121
4.17.7	Høytlesning.....	121
4.17.8	Skru av mobilen.....	121
4.17.9	Det fysiske studiemiljøet	122
4.17.10	Øk lesehastigheten.....	122
4.17.10.1	Hva kan så konkret gjøres for å øve opp lesehastigheten?.....	123
4.18	NOTATTEKNIKK	124
4.18.1	Skrive notater eller stikkord underveis	124
4.18.2	Tekstmarkering	125
4.18.3	Skriv tydelig med trippel linjeavstand	125
4.18.4	Bruk egne ord	125
4.18.5	Post-it lapper.....	125
4.18.6	Skrive sammendrag.....	126
4.18.7	Hold orden på notatene!.....	126
4.18.8	To-kolonne notater.....	126
4.18.9	Visualiser hvert enkelt kapittel og alt kjerneinnhold.....	127
4.19	TA KUNNSKAPEN ASAP I BRUK.....	128
4.20	MUSIKK OG LYDBÅND I LÆRING	129
4.20.1	Bruk av musikk	129

4.20.2	Bruk av lydbånd (CD/DVD/USB/mobil o.l.).....	129
4.21	KOSTHOLD OG LÆRING	130
5	PEDAGOGISKE LÆRINGSPRINSIPPER.....	131
5.1	LÆREPLANIDEN - SPIRALPRINSIPPET	131
5.2	MURSELLS UNDERVISNINGSPRINSIPPER	132
5.2.1	Prinsippet om kontekst	132
5.2.2	Prinsippet om fokus.....	132
5.2.3	Prinsippet om sosialt klima	132
5.2.4	Prinsippet om individualisering	133
5.2.5	Prinsippet om sekvens (rekkefølge av stoff).....	133
5.2.6	Prinsippet om evaluering	133
5.3	PROSJEKTARBEID	134
6	KUNNSKAP	135
6.1	HVA ER KUNNSKAP?.....	135
6.2	DEN KLASSISKE DEFINISJONEN	135
6.2.1	Faktivitetsbetingelsen	136
6.2.2	Oppfatningsbetingelsen	136
6.2.3	Begrunnelsesbetingelsen	136
6.3	EPISTME; TECHNE OG FRONESIS	136
6.4	ANDRE DEFINISJONER	137
6.5	PERSONLIG OG FAGKUNNSKAP	138
6.6	VITEN	138
6.6.1	"Kjennskap til årsaker"	139
6.6.2	Hvordan oppstår kunnskap og viten?	140
6.6.3	Hva er forskjellen mellom viten og kunnskap?.....	141
6.7	PHRONESIS (KLOKSKAP)	142
6.8	SKJØNN	144
6.8.1	Dyd	145
6.8.2	Rett handling.....	145
6.8.3	Skjønn.....	145
6.8.4	Dømmekraft.....	146
6.8.5	Skjønnsutøvelse.....	146
6.8.6	Handlingsrommet	147
6.9	KUNNSKAPSTYPER	148
6.9.1	Påstands- og ferdighetkunnskap.....	148
6.9.2	Proposisjonal kunnskap (påstandskunnskap)	148
6.9.3	Perseptuell og konseptuell kunnskap	148
6.9.4	Struktur- og prosessuelt perspektiv.....	148
6.10	UFORMELL OG FORMELL KUNNSKAP	149
6.10.1	Sender-mottaker-logikk.....	150
6.10.2	Den tause kunnskapen må gjøres eksplisitt (til formell kunnskap)	151
6.11	KOMPETANSE	152
6.12	HVA ER KOMPETANSE?	152
6.12.1	Kompetanse = Potensial	153
6.12.2	Kompetent eller inkompetent?.....	153
6.12.3	Kompetanseformer.....	153
6.13	KILDER TIL KOMPETANSE	154
6.13.1	Kompetansemodeller	155
6.13.1.1	Skorstads modell	155
6.13.1.2	Lai's kompetansemodell	157
6.13.1.3	Nordhaug's kompetansemodell.....	157
6.14	DIGITAL KOMPETANSE	158
6.14.1	Digital kompetanse, informasjonskompetanse og digital dannelse	161
6.14.2	Informasjonskompetanse.....	161

6.14.3	Måle digital kompetanse og digital sikkerhet	162
6.14.4	Omvendt klasserom.....	163
6.15	DIGITALE FERDIGHETER.....	164
6.15.1	Fire ferdighetsområder.....	165
6.16	DIGITAL DØMMEKRAFT	167
6.16.1	Kritisk tenking.....	167
6.16.2	Kognitive ferdigheter.....	168
6.16.3	Personlighetstrekk.....	168
6.16.4	Seks steg for effektiv tenking og problemløsning.....	169
6.17	DIGITAL MODENHET.....	170
6.17.1	Hvorfor er digital modenhet viktig?	170
6.17.2	Måling av digital modenhetsgrad	170
6.17.3	Indikatorer på digital modenhet	171
6.17.3.1	Kultur	171
6.17.3.2	Organisasjon	171
6.17.3.3	Teknologi.....	171
6.17.3.4	Innsikt	172
6.17.4	Må måles opp mot konkurrentenes modenhetsnivå.....	172
6.17.5	Digital modenhet utvikles gradvis.....	172
6.17.6	Krever en utviklingsplan	172
6.18	TEORI.....	173
6.18.1	Teori i dagligtale.....	173
6.18.2	Teori i vitenskapen	173
6.18.3	Hvordan oppstår en teori?	174
6.18.4	"Survival of the fittest"	175
6.18.5	Teoritriangulering.....	175
6.18.6	Teoriens formål	176
6.18.7	Teori typer	176
6.18.8	Teorinivåer	176
6.18.8.1	Paradigmer (omfattende teorier)	177
6.18.8.2	Teoretiske modeller	178
6.18.8.3	Mellomteorier.....	178
6.18.8.4	Substantive teorier.....	178
6.18.8.5	Bruk av teorinivåene.....	178
6.18.9	Teori blir fakta	178
6.19	HYPOTESE.....	179
6.19.1	Sammenhengen mellom teori og hypotese.....	180
6.19.2	Tese vs. hypotese.....	180
6.19.3	Deduktiv tilnærming: - Teoribasert hypotese	180
6.19.4	Induktiv tilnærming: - Idebasert hypotese	180
6.19.5	Univariat, bivariat og multivariat hypotese	181
6.19.6	Hypoteseprøving	181
6.20	MODELL.....	182
6.20.1	Hva er en modell?.....	182
6.20.2	Hvorfor bruke en modell?.....	183
6.20.3	Modell former	183
7 KILDER	184

1 Læring

1.1 Læringspsykologi

Læringspsykologi er en faglig retning som forklarer:

- Hva læring er
- Hvordan læring skjer
- Hvordan læringen kan forbedres

1.2 Definisjon

To gode definisjoner av begrepet **læring** er disse to definisjonene:

Definisjon 1:

" Læring er prosessen hvor mennesker tilegner seg kunnskap, erfaring, vaner, reaksjoner og konsekvenser fra å tolke og lære av sanseinntrykk som de anvender i fremtidig "

Definisjon 2:

" Læring er en relativ varig forandring i atferd eller i mulig atferd som et resultat av erfaring "

All læring skjer gjennom at vi daglig tolker millioner av [sanseinntrykk](#) vi daglig mottar fra omgivelsene våre, før vi setter dem i relasjon til det vi allerede vet om dette emne, for så å oppdatere vår lærdom om dette stimulus. En sanse- og læringsprosessen som kalles [persepsjonsprosessen](#) og som tar for seg hvordan vi velger ut stimuli, tolker, lærer og husker dem. Atferd som skyldes instinkter eller reflekser, regnes ikke som læring

Hvordan vi lærer gjennom å velge ut og tolke disse sanseinntrykkene er ikke bare avhengig av [medfødte disposisjoner \(arv\)](#) og det [miljøet](#) læringen foregår i, men også et resultat av situasjonen og et kontinuerlig samspill mellom en lærings- og modningsprosess. Ønsker du å forstå denne lærings- og modningsprosessen må du også studere [sosialiserings-](#) og [modningsprosessen](#) vi alle gjennomgår fra vi blir født og frem til idag.