



Høgskolen i Telemark

---



# Atferdsanalyse

Vernepleierutdanningen  
Høgskolen i Telemark 2009



Atferdsanalyse  
Atferdsterapi  
Læringspsykologi  
Sosial læringsteori  
Behaviorisme

- Kjært barn med mange navn.
- Opptatt av atferd og endring av atferd og opplevelser gjennom endring av miljøet, dvs. endring av de forutgående og påfølgende hendelsene til en atferd.



# Det atferdsanalytiske paradigmet

$S^D$	Respons	$S^R$
Diskriminativ stimulus Foranledning Forutgående hendelse	Atferd Handling Respons	Forsterkende stimulus/ hendelse Konsekvens Påfølgende hendelse



## Operant atferd

*"Mennesket handler i forhold til verden, forandrer den og blir selv forandret som følge av konsekvensene av dets handlinger."*  
(Skinner 1957 s.1)

**Operant atferd** er handlinger som virker på eller opererer på omgivelsene.



# Operant atferd og konsekvens

Operant atferd er handlinger som virker på eller opererer på omgivelsene.

Det er atferdens konsekvenser som påvirker sannsynligheten for at atferden gjentar seg.



# Operant atferd - eksempel

$S^D$	Respons	$S^R$
Far kommer inn døra	Barnet strekker armene opp mot far	Far tar opp barnet. Far klemmer barnet. Det kiler i magen til barnet.

$S^D$	Respons	$S^R$
Barnet strekker armene opp mot far	Far tar opp barnet	Barnet slår armene rundt fars hals og klemmer ham



## Respondent atferd

Respondent atferd (reflekser) er reaksjoner som direkte utløses av enkle ting eller hendelser i miljøet.



## Respondent atferd - eksempel

$S^D$	Respons	$S^R$
Skarpt lys mot øynene	Pupillene til å trekke seg sammen	
Skreller løk	Øynene renner	
Hører et smell	Farer sammen	





# Diskriminativ stimulus $S^D$

er den forutgående hendelse som kontrollerer atferden (R)

$S^D$	R	$S^R$
"Kom hit"	Beboeren går til miljøarbeideren	Miljøarbeideren prater til og gir oppmerksomhet
Rødt trafikklys	En bremses og stopper	Unngår ulykker/ubehag med andre bilister/bot
Ferdig på do	En vasker hendene	Hendene blir reine/ unngår å spre smitte / mor: "Så flink".
Pausa er over	En går tilbake til arbeidet	??



# Video

## Diskriminativ stimulus ( $S^D$ )



# Responsen (R) er en avgrenset atferdsform

$S^D$	<b>R</b>	$S^R$
"Kom hit"	<b>Beboeren går til miljøarbeideren</b>	Miljøarbeideren prater til og gir oppmerksomhet
Rødt trafikklys	<b>En bremser og stopper</b>	Unngår ulykker/ubehag med andre bilister/bot
Ferdig på do	<b>En vasker hendene</b>	Hendene blir reine/ unngår å spre smitte / mor: "Så flink".
Pausa er over	<b>En går tilbake til arbeidet</b>	??



# Video - Responsen (R)



# Forsterkende stimulus ( $S^R$ )

er den hendelse som følger en respons og som øker sannsynligheten for at responsen vil fremkomme neste gang personen kommer i samme situasjon.

$S^D$	R	$S^R$
"Kom hit"	Beboeren går til miljøarbeideren	<b>Miljøarbeideren prater til og gir oppmerksomhet</b>
Rødt trafikklys	En bremses og stopper	<b>Unngår ulykker/ubehag med andre bilister/bot</b>
Ferdig på do	En vasker hendene	<b>Hendene blir reine/ unngår å spre smitte / mor: "Så flink".</b>
Pausa er over	En går tilbake til arbeidet	<b>??</b>



# Video

## Forsterkende stimulus ( $S^R$ )



## Forsterkning/belønning og straff

Belønning får vi når

- Stimulus presenteres etter respons og responsen øker i frekvens (kalles positiv forsterkning)
- Stimulus fjernes etter respons og responsen øker i frekvens (kalles negativ forsterkning)

Andre ord for forsterkning kan være å fremme, stimulere til å gjenta seg. Det viktige er at sannsynligheten for at atferden gjentar seg øker.

Se også Børge Holden i Norsk Tidsskrift for Atferdsanalyse nr.4-2007 for alternative begreper



## Forsterkning/belønning og straff

Straff får vi når

- Stimulus presenteres etter atferd og atferden minker i frekvens (kalles positiv straff)
- Stimulus fjernes etter atferd og atferden minsker i frekvens (kalles negativ straff)

Når vi snakker om positiv og negativ her betyr det positive at noe tilføres og det negative at noe fjernes etter atferden





# Motivasjon 1

- Motivasjon forutsetter at en kan.
- Atferdsanalysen opererer med miljøbaserte forklaringer på motivasjon, og ikke med indre, mentale forklaringer. Det er miljøet en kan endre, og dermed endres motivasjonen.
- Atferdsanalysen er opptatt av hvilke variabler som gjør forsterkere effektive, som forklarer motivasjon.



# Motivasjon 2

Ikke slikt skille - indre motivasjon er etablert ved utre påvirkning gjennom menneskens historie

## Inre motivation

*Finn glæde og mening i det du gör.*



## Yttre motivation





# Motiverende (etablerende) operasjoner

- Motiverende (etablerende) operasjoner omfatter alt (hendelse, endring eller stimulusbetingelse) som etablerer ulike stimuli som forsterkende
- Motiverende operasjoner påvirker hvor effektiv en forsterker er, mens en diskriminativ stimulus korrelerer (samsvarer) med at forsterker er tilgjengelig



# Settingfaktorer

## Settinghendelser

- hendelser som påvirker forholdet mellom atferd og miljø på en mer generell måte enn EO. F.eks. ulike somatiske tilstander som epileptisk aktivitet, lite søvn, smerter, medikasjon mm
- kroppslig tilstand - "dagsform" (sult, tørst, søvn, trygghet, menstruasjon, sykdom, etc)
- forutgående samhandling (trivelig eller utrivelige erfaringer)
- støynivå i miljøet
- fysisk plass



## Motivasjon 3

Løvaas legger vekt på å starte med de *primære forsterkerne*. F.eks. mat, drikke, slippe unna krav. Siden vil *sekundære forsterkere*, noe vi har lært å sette pris på, ha større betydning. F.eks. sosiale forsterkere som ros og samvær, leker og eiendeler o.a.



## Video - Motivasjon 2



## Video - Motivasjon 2



## Video - Motivasjon 3





## Motivasjon 4

Wagner og Baadsgaard bruker en forsterkerkatalog:

- Noe å spise eller drikke.
- Ting, gjenstander til personlig eie. Penger.
- Aktiviteter inne og ute, hva liker en å holde på med.
- Sosialt samvær, samtaler, lek og moro.
- Fysisk kontakt.
- Talespråklig ros.
- Tegnspråklig ros.
- Andre ting.



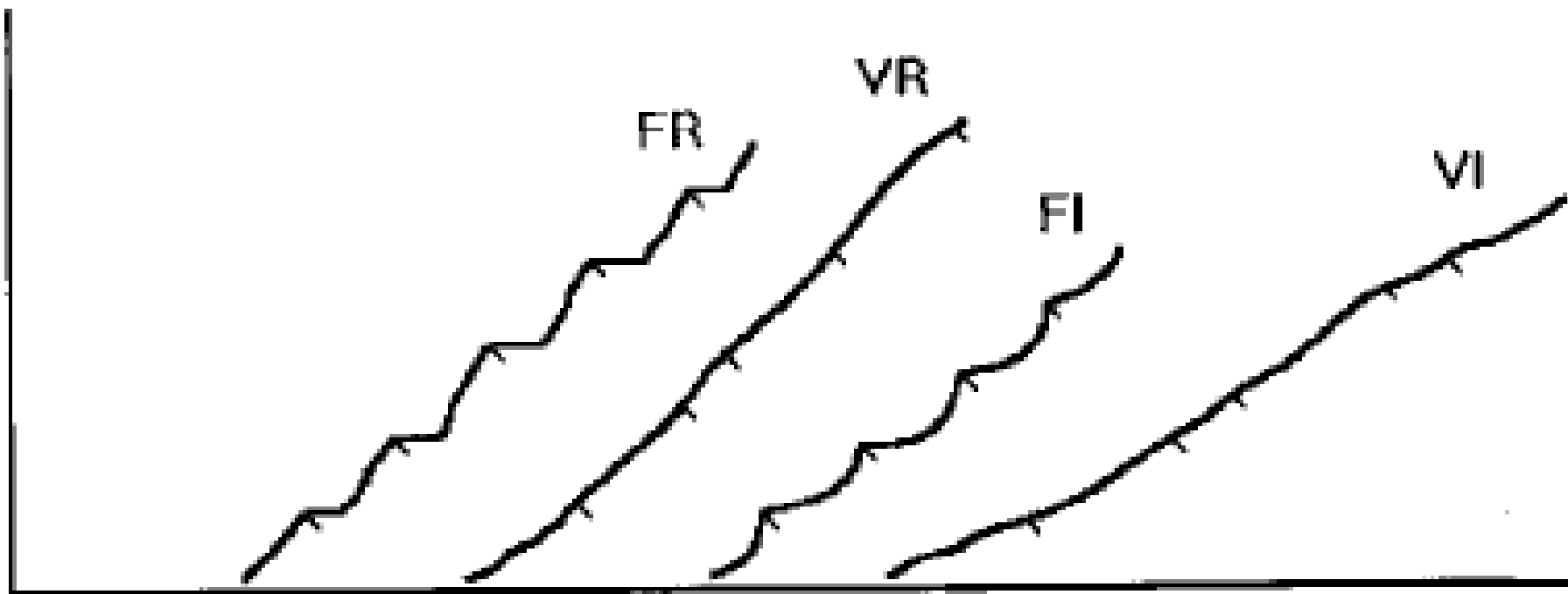
# Forsterkningskjemaer

Forsterkning kan gis ofte eller sjelden, hver gang en handling forekommer (kontinuerlig) eller bare av og til (intermitterende).

- **Fast antall** - Forsterkning forekommer etter et bestemt antall responser.
- **Fast intervall** - Forsterkning forekommer etter X sec/min/timer.
- **Variabelt antall** - Forsterkning forekommer etter X responser, så etter Y responser osv. (Lotto).
- **Variabelt intervall** - Forsterkning forekommer etter X sec/min/timer, så etter Y sec/min/timer.



## OVERSIKT OVER FORSTERKNINGSSKJEMA OG RESPONSMØNSTRE



Typiske responsmønstre under vanlige forsterknings skjemaer.



# Tegnøkonomi

- I et tegnøkonomisystem oppnår en belønning i form av et tegn/token på visse vilkår. Når et antall tegn er opptjent, kan en veksle dem inn i en forsterker (noe en har særlig lyst på - jf. Grete Rodes kosemerker).
- F.eks. kan en person på en arbeidsplass legge i seks sekker ved og få en kopp kaffe sammen med favorittpersonalet i kantina. Hver sekk er et tegn.



# Topografi

Begrepet topografi er hentet fra geografien. Her viser det til en **atferds utseende**. Atferds utseende har særlig betydning når vi snakker om ferdigheter. F.eks. når vi løfter en tung gjenstand. Vi gjør dette forskjellig, med forskjellig utseende. Noen gjør dette på en måte som bevarer ryggens kraft, mens andre gjør det på måter som ødelegger ryggen. Det kan derfor være viktig å lære å løfte med et "riktig" utseende.



## Prompt diskriminativ stimulus

Prompt er hjelp. En prompt er en hjelpestimulus. Løvaas definerer den som en "handling som læreren gjør, og som hjelper barnet til å gi en korrekt respons slik at atferden forsterkes."



## Ulike typer prompt/hjelp

- fysisk eller manuell hjelp
- modell/visning
- posisjonsprompt - plassere objekter slik at det viser hva barnet skal reagere på
- ikke-spesifikke prompter som å peke på, gjøre gester og tegn, se på korrekt objekt
- nærhetsprompt - nærhet i tid



# Video - Prompt - Hjelpestimulus





# HIERARKI AV HJELPEBEHOV

## VERBAL/MUNTLLIG HJELP

LANGSIKTIG AVTALE

Inngått varig avtale

Tidsavgrenset avtale

Tegnøkonomi

Påminnelser om avtaler

KORTSIKTIG AVTALE.

Råd, hvor personalet ikke har kontroll over konsekvensene

Løfte, hvor personalet har kontroll over konsekvensene

INSTRUKS FOR DELHANDLING

## VISUELL HJELP

SKRIFTLIG BESKJED, BRUKSANVISNING

BILDER

Utfører handlingene uten annen hjelp

Utfører handlingene med personalet tilstede

## TEGN OG GESTER

Tegn og gester uten instruks

Tegn og gester med instruks

MODELL, VISNING

Visning uten instruks

Visning med instruks

## FYSISK/MANUELL HJELP

SKYGGING AV HANDLING

DELVIS HANDLEDELSE

Med avstand til ledelsespunktet

Ved ledelsespunktet

FULL HANDLEDELSE

Passiv

Med aktiv motstand

Med motstand pga. bevegelseshemninger

MÅ GJØRE I STEDET FOR



## Shaping - Forming

Det kan være vanskelig å gi en helt korrekt respons første gangen den skal utføres. En belønner derfor responser som ikke er helt riktige, men som viser at barnet er på vei til å lære målatferden/den ønskete atferden. F.eks. når barnet lærer å kle seg, belønner vi barnet for å ta på seg, selv om ikke alt kommer riktig. Vi roser uhemma samtidig som vi retter på det som er kommet feil. Seinere stiller vi større krav til riktigere påkledning før vi roser.



# Kjeding

En kjede av responser er en sekvens av responser der den siste responsen følges av en forsterker.

$S^D - R - S^R$

$S^D - R - S^R$

$S^D - R - S^R$

$S^D - R - S^R$

$S^R$  i første ledd er  $S^D$  i andre ledd osv.



# Kontingensformet atferd

Atferd som er formet i direkte erfaring med omgivelsene. Personen har hatt direkte erfaring med omgivelsene og de konsekvensene atferden har medført.

Kontingensforming har skjedd gjennom differensiell forsterkning hvor noen responser forsterkes og andre ikke (shaping).

En får ferdigheter gjennom kontingensforming.



# Differensiell forsterkning

Noen responser forsterkes og andre ikke

Jf. tampen brenner



# Regelstyrt atferd

Når mennesker styres/påvirkes av språklige stimuli ( $S^D$ ) får vi regelstyrt atferd (R).

En må forstå regelen for å kunne følge den spesifiserte atferden.

En fullstendig regel spesifiserer foranledning ( $S^D$ ), atferd (R) og konsekvens ( $S^R$ ).

Som et minimum må regelen spesifisere atferden.



# Språklige stimuli

- Tale
- Tegn(språk)
- Bilder, film
- Pictogram/Bliss/Tegninger og tegneserier
  
- Alle disse benyttes i dagliglivet og vi gjør det de spesifiserer



# Funksjonell analyse

Operant (O) er en beskrivelse av en samling av atferdsformer som har samme funksjon, samme konsekvenser

Eks. på en elevs atferder med ulikt utseende som alle har det til felles at de påkaller lærerens oppmerksomhet, noe som er positivt for eleven:

$R_1$  = "vandring" i klasserommet

$R_2$  = rope høyt og ubehøvla

$R_3$  = be om hjelp

$R_4$  = vise læreren et produkt





# Diskriminasjon

Å kunne diskriminere mellom ulike stimuli er grunnleggende viktig. Kjører du bil må du kunne diskriminere mellom grønt lys og rødt lys og handle riktig alt etter hvilken farge som lyser.



## FAKTORER SOM FREMMER LÆRING

- Ros og anerkjennelse kommer regelmessig og i rikelig monn.
- Ros og anerkjennelse kommer umiddelbart etter ønsket atferd - ønskete handlinger - responser - prestasjoner.
- Mulighetene til å lære er mange - det er mange repetisjoner og mange forskjellige situasjoner.
- Klare forventninger og passe hjelp.



## FAKTORER SOM HEMMER LÆRING

- Ros og anerkjennelse kommer uregelmessig og i små mengder.
- Ros og anerkjennelse blir holdt tilbake eller gitt først lenge etter at handlingen er utført.
- Mulighetene til å lære er begrenset - få situasjoner hvor handlingene kan utføres - få muligheter for repetisjoner.
- Umiddelbart påført ubehag.
- Belønning av uønsket atferd.
- Uklare forventninger og for lite eller for mye hjelp.



## § 4A-5. *Vilkår for bruk av tvang og makt*

- Andre løsninger enn bruk av tvang eller makt skal være prøvd før tiltak etter dette kapitlet settes i verk. Kravet kan bare fravikes i særlige tilfeller, og det skal i så fall gis en begrunnelse.
- ...
- Det kan anvendes tvang og makt i følgende tilfeller:
  - a) skadeavvergende tiltak i nødsituasjoner,
  - b) planlagte skadeavvergende tiltak i gjentatte nødsituasjoner, eller
  - c) tiltak for å dekke tjenestemottakerens grunnleggende behov for mat og drikke, påkledning, hvile, søvn, hygiene og personlig trygghet, herunder opplærings- og treningstiltak.



## § 4A-6. Særlige grenser for bruk av enkelte tiltak

Mekaniske tvangsmidler som hindrer tjenestemottakerens bevegelsesfrihet, herunder belter, remmer, skadefore-byggende spesialklær og liknende kan bare brukes for å gi nødvendig støtte for fysiske funksjonshemninger, for å hindre fall og for å hindre at tjenestemottakeren skader seg selv. I alle tilfeller må vilkårene i § 4A-5 være oppfylt.

... Det er ikke tillatt med opplærings- og treningstiltak etter § 4A-5 tredje ledd bokstav c som **påfører tjenestemottakeren smerte eller psykisk eller fysisk skade**, herunder **all form for fysisk refselse**, eller som innebærer **betydelig fysiske og psykiske anstrengelser** for tjenestemottakeren eller medfører **fysisk isolering**.



# Alternative metoder til bruk av makt og tvang

(Etter Holden - Embla nr.2-2000 s.34-45)

## Funksjonelle analyser

### Variabler som forklarer handling:

- **Konsekvenser** - av atferd
- **Diskriminanter** - foranledninger
- **Etablerende operasjoner (Motivasjon)** Etablerende operasjoner kan igangsette handlinger mer eller mindre uavhengig av om forsterkning er tilgjengelig. F.eks. vil vi lete etter mat dersom det er lenge siden vi har spist. EO ut foranledninger til atferd. Kan beskrives som situasjonen.
- **Settingfaktorer** Hendelser som påvirker forholdet mellom atferd og miljø på en mer generell måte enn EO. F.eks. ulike somatiske tilstander som epileptisk aktivitet, lite søvn, smerter, medikasjon mm.



## Alternative metoder 2

- Ekstinksjon - fjerne forsterkerne.
- Forsterke ønsket atferd framfor uønsket. (Jeg: DRI - DR inkompatibel behavior, DRO - DR other behavior, DRA - DR alternative behavior).
- Fjerne etablerende operasjoner (motivasjonen) og settingfaktorer for problematferden. F.eks. fravær av krav eller mennesker i en situasjon. Sørg for nok søvn eller lindre smerter. Sørg for god plass.
- Funksjonell kommunikasjonstrening.
- Kompetanseheving på ulike områder.
- Ikke-kontingent presentasjon av forsterkere - forsterkere presenteres uavhengig av atferd.
- «Behavioral momentum» - redusere protester mot krav ved å trene på å utføre krav personen sjelden eller aldri protesterer mot og så seinere trene på krav som utføres med mindre lyst.
- Fadingprosedyrer går ut på å fjerne det personen protesterer på, for så seinere å gjeninnføre det gradvis.



# Alternative metoder 3

## Begrensninger i funksjonelle analyser

- Sensorisk stimulering-forsterkning.
- Somatiske sykdommer o.l.
- En atferd - flere funksjoner.
- Endringer av funksjoner over tid.
- Stemningsforstyrrelser.





# Vansker med behandling uten makt og tvang

- Hvor hyppig forsterkning finner sted.  
Vi velger oftest den handlingen som hyppigst forsterkes. F.eks. skriker vi for å få dersom det belønnes oftere enn om vi ber pent.
- Hvor raskt forsterkning finner sted.  
Dersom skriking fører til at vi raskt belønnes, mens på be pent først belønnes etter noe tid, velger vi å skrike.
- Hvor lett forsterkere oppnås.  
Vi vil normalt velge den atferden eller handlingen som medfører minst anstrengelse.
- Forsterkerens kvalitet.  
Skriker vi, og en person kommer til, vil den ofte være mer nærværende og oppmerksom enn om vi ber pent, hvor personen kan være kortere i formen og fjernere i uttrykket.



# Litteratur og Internettlinker

- Løvaas, Ivar: Opplæring av mennesker med forsinket utvikling. Gyldendal 2003
- Eikeseth og Svartdal (red): Anvendt atferdsanalyse. Gyldendal 2003
- Eikeseth om dokumentasjon **Tidligintervensjon**
- Holden, Børge: Hvordan kan vi snakke om atferdsanalyse til andre. Norsk Tidsskrift for Atferdsanalyse nr.4-2007
- Wagner og Baadsgaard: Atfærdsmodifikaion. Psykologisk-Klinisk forlag
- Om målretta miljøarbeid: [http://home.online.no/~jeskaar/regler\\_ph.htm](http://home.online.no/~jeskaar/regler_ph.htm)
- NAFO, Norsk atferdsanalytisk forening: [www.atferd.no](http://www.atferd.no)
- Institutt for Anvendt atferdsanalyse: [www.iaa.no](http://www.iaa.no)
- Løvaas-instituttet: [www.lovaas.com](http://www.lovaas.com)
- **Rettsikkerhet ved bruk av tvang og makt overfor enkelte personer med psyki**