

*Svein Eikeseth og Frode Svartdal (red.)*

# Anvendt atferdsanalyse

*Teori og praksis*

# Forord

Denne boken retter seg først og fremst mot studenter på høyskole- og universitetsnivå. Boken er også skrevet for fagfolk og andre som vil oppdatere sine kunnskaper om atferdsanalysen, eller som simpelthen ønsker å vite mer om hva dette fagfeltet har å by på. Vi har tatt mål av oss til å dekke de fleste sentrale temaer innenfor atferdsanalytisk teori og praksis. Ekspertene med et meget høyt faglig nivå og spisskompetanse innenfor hvert av disse temaene har bidratt.

Boken har to deler: en teoridel og en anvendt del. Teoridelen er relativt omfattende. Dette kan virke som et paradoks, gitt at boken først og fremst retter seg mest mot fagfolk som driver, eller dem som utdanner seg til å drive, klientrettet virksomhet. Når vi har vektlagt teori, er det blant annet for å unngå at atferdsanalysen skal oppfattes som en rekke teknikker som kan benyttes i kokebokform. En forutsetning for effektiv og etisk forsvarlig anvendelse av de metodene som er beskrevet i denne boken, er at man har en inngående kjennskap til atferdsanalytisk teori. God teoretisk kunnskap muliggjør også i større grad tilpasning av metodene til klientenes behov og forutsetninger.

Kapitlene 1 og 2 omhandler de to mest basale læringsprinsippene, nemlig operant og klassisk (respondent) betinging. Disse læringsformene utgjør selve grunnfjellet i atferdsanalysen. Men den bygger også på andre pillarer. Kapitlene 3, 4 og 6 omhandler temaene motivasjon, språk og biologi. Disse temaene er av så stor betydning, både teoretisk og anvendt, at vi har valgt å gi dem egne kapitler. Kapittel 5 omhandler stimulusekvivalens, et relativt nytt tema innenfor atferdsanalysen. Temaet har i de siste årene fått stor oppmerksomhet. Stimulusekvivalens handler først og fremst om det vi kaller emergente relasjoner, det vil si hvordan atferd kan oppstå i fravær av

en direkte læringshistorie. Slik sett er dette området av betydelig teoretisk og praktisk interesse. Kapittel 7 gir en innføring i forskningsmetodikk. Innsikt i forskningsmetodikk er av grunnleggende betydning for atferdsanalytikere. Atferdsanalyse innebærer at man rutinemessig samler og analyserer data i utøvelse av klinisk praksis (*science practitioner*-modellen). En slik praksis gir en beskyttelse for klientene i den forstand at data vil kunne vise hvorvidt den hjelpen de får, faktisk virker. Kapittel 8 omhandler etikk og verdimeslige vurderinger av behandlingstiltak og forskningsstrategi mer generelt. Etikk er *ikke* noe som kun angår atferdsanalysen, eller som angår atferdsanalysen i større grad enn andre fagfelt. Etsiske hensyn ledsager all vitenskapelig og klinisk virksomhet. Den teoretiske delen avsluttes med et kapittel av Donald M. Baer. Baer, som ofte regnes som den anvendte atferdsanalysens far, døde dessverre brått og uventet den 29. april 2002, og vil ikke oppleve å se sitt bidrag på trykk i norsk språkdrakt. Kapitlet omhandler hvordan man kan velge atferdsanalysen som arbeidsredskap, og måter man kan bruke den på.

Det første kapitlet i den praktiske delen, kapittel 10, viser hvordan atferdsanalysen kan forstå og hjelpe barn med diagnosen autisme, en tilstand som regnes blant de alvorligste innenfor barnepsykiatirien. Kapittel 11 er viet ADHD. Barn med diagnosen ADHD har et stort hjelpbehov, og for denne tilstanden har en kombinasjon av medikamentell og atferdsanalytisk behandling vist seg å være optimal. Kapittel 12 omhandler barn med atferdsforstyrrelser (*conduct disorder*). Denne klientgruppen (i tillegg til barn med autisme) fikk tidlig oppmerksomhet fra atferdsanalytisk orienterte fagfolk; forskningen på dette feltet kan dateres helt tilbake til begynnelsen av 1960-tallet. Sosial atferd er blant de viktigste ferdigheter i en persons repertoar, og mangel på sosiale ferdigheter fører ofte til vold og konflikter hos barn og ungdom. Kapittel 13 viser hvordan man kan etablere sosial kompetanse hos personer der slike ferdigheter mangler eller fungerer dårlig. Kapittel 14 tar for seg atferdsproblemer hos personer med psykisk utviklingshemning, og her argumenteres det for viktigheten av å ha kjennskap til årsakene til den atferden man ønsker å endre, og hvordan man kan skaffe seg slik kunnskap. Kapittel 15 omhandler angst. Millioner av mennesker har alvorlige angstproblemer, og selv om klinisk angst «bare» er en *følelse*, har slike følelser kraft nok til å kunne invalidisere et menneske fullstendig. Atferdsanalysen har metoder som ofte er effektive i å behandle personer med denne tilstanden. Kapittel 16 drøfter en atferdsanalytisk tilnærming til behandling av kroniske sykdomer, her eksemplifisert gjennom astma og epilepsi. Mange vil kanskje bli overrasket over at atferdsanalysen kan ha noe å bidra med i forhold til disse tilstandene. Men ny og oppløftende forskning foreligger på

dette området. Dette kapitlet gir også en innføring i metoden *Acceptance and Commitment Therapy*, en ny og spennende behandlingsmetode som benyttes overfor en rekke problemområder og tilstander. Kapittel 17 omhandler sosiale systemer. Her argumenteres det for at atferdsanalysen ikke bare omfatter individet og individets direkte omgivelser, man må også inkludere målpersonenes sosiale omgivelser og nettverk som familie, venner, skole etc. Kapittel 18 bringer atferdsanalysen ut av et klinisk perspektiv og inn i næringslivet og organisasjoner. Her drøftes hvilken rolle atferdsanalysen kan spille i organisasjons- og ledelsesfeltet. Boken avsluttes med to kapitler av mer generell og overordnet art. Kapittel 19 gir en historisk oversikt over atferdsanalysen i Norge fra den ble introdusert på 1970-tallet, og frem til i dag. Kapittel 20 gir en selektiv oppsummering av atferdsanalysens status samt noen tanker om hvordan veien videre kan fortone seg.

Vi håper å ha lyktes med å gi en fremstilling av sentrale deler av atferdsanalytisk teori og praksis, og at boken vil være til nytte og glede for leseren.

*Svein Eikeseth og Frode Svartdal*

# Innhold

## *Del 1 Teori*

### Kapittel 1

<b>Grunnleggende begreper: Operant betinging</b> .....	21
<i>Frode Svartdal og Per Holth</i>	
Hva er operant betinging? .....	22
Betydningen av å påvirke omgivelsene .....	23
Operant betinging: Terminologi, prosedyrer og anvendelse .....	24
Treleddet analyseskjema .....	25
Diskriminativ stimulus ( $S^D$ ) .....	25
Operant respons (operant atferd) .....	26
Konsekvenser .....	26
Apparatur brukt i grunnforskning .....	27
Forsterkning og straff .....	28
Baseline for atferd .....	29
Positiv og negativ forsterkning .....	30
Positiv og negativ straff .....	30
Forsterkning og straff: En kommentar .....	31
To ulike definisjoner av straff .....	32
Differensiell forsterkning og forming ( <i>shaping</i> ) .....	33
Differensiell forsterkning og diskriminasjon .....	34
Betingede forsterkere .....	35
Kjeding .....	37
Intermitterende forsterkning .....	38
Ekstinksjon .....	38
Ekstinksjon etter intermitterende forsterkning .....	39
Ekstinksjon etter intermitterende forsterkning: Kompliserende momenter .....	41
Sluttkommentar .....	41
Referanser .....	42

<b>Kapittel 2</b>	
<b>Grunnleggende begreper: Klassisk betinging</b> .....	44
<i>Magne Arve Flaten</i>	
Beskrivelse av klassisk betinging .....	45
Refleksen .....	45
Den betingede refleks .....	46
Teoretisk forståelse av klassisk betinging .....	50
Blokking av læring .....	56
Betinget frykt, fobier og ekstinksjon .....	57
Farmakologisk klassisk betinging .....	59
Referanser .....	62
<b>Kapittel 3</b>	
<b>Motivasjon</b> .....	63
<i>Børge Holden</i>	
Motivasjon innenfor atferdsanalysen, før og nå .....	64
Etablerende operasjoner .....	65
Etablerende operasjoner er noe annet enn diskriminative stimuli ...	65
Ubetingede etablerende operasjoner (UEO) .....	66
Betingede etablerende operasjoner (BEO) .....	66
Verbal atferd og EO .....	67
Setting-hendelser .....	67
EO, setting-hendelser og årsaker til problematferd .....	69
Analyse av EO .....	69
Analyse av setting-hendelser .....	70
EO og setting-hendelser i behandling .....	71
Økt effekt av positive forsterkere gjennom deprivasjon .....	71
EO og ekstinksjon .....	71
Ekstinksjon av BEO .....	72
EO og alternativ atferd .....	72
Non-kontingent forsterkning .....	73
Reduksjon av EO på andre måter .....	73
Endring av setting-hendelser .....	74
Behandling: Læring, eller endring av motivasjon? .....	75
Behandlingsmessige hensyn .....	75
Ethiske hensyn .....	76
Etablerende operasjoner og kritikk mot atferdsanalyse .....	76
Avsluttende kommentar .....	77
Referanser .....	78

**Kapittel 4****Språk, regelstyring og bevissthet . . . . . 83***Børge Holden*

Verbal atferd . . . . .	83
Generelt om verbal atferd . . . . .	83
Funksjonelle klasser av verbal atferd . . . . .	84
Hva er regelstyrt atferd? . . . . .	87
Kontingensforming og regelstyring av atferd . . . . .	87
Hvordan kan regler defineres? . . . . .	88
Noen forskjeller mellom kontingensformet og regelstyrt atferd . . . . .	89
Hvorfor følger vi regler? . . . . .	91
Regler kan være diskriminanter . . . . .	91
Men regler er ikke alltid diskriminanter? . . . . .	91
Regler kan endre stimulus funksjoner . . . . .	92
Vi følger også ufullstendige regler . . . . .	92
Hvor fullstendige må regler være? . . . . .	93
Følgning av private regler . . . . .	93
En ny, sammenfattet forståelse av regelfølgning . . . . .	94
Regelfølgning produserer sine egne forsterkere: <i>Tracking</i> . . . . .	95
Regler som endrer stimulus funksjoner: «økning» . . . . .	96
Nyttige og problematiske sider ved regler . . . . .	96
Regler kan være uunnværlige . . . . .	96
Forholdet mellom regler og konkrete betingelser . . . . .	97
Regler og psykopatologi . . . . .	98
Bevissthet . . . . .	99
Hvordan kan vi snakke om bevissthet? . . . . .	99
Hvordan oppstår bevissthet? . . . . .	99
Spesielt om bevissthet om private hendelser . . . . .	100
Men ikke all atferd kan kalles bevisst . . . . .	101
Referanser . . . . .	101

**Kapittel 5****Stimulusekivalens****Teoretiske betraktninger og noen praktiske implikasjoner . . . . . 104***Erik Arntzen*

Stimulusekivalens er beskrivelser av kompleks atferd som er studert av atferdsanalytikere . . . . .	105
Stimulusklasser og stimulusekivalens . . . . .	107
Egenskaper ved stimulusekivalens . . . . .	109

Treningsprosedyrer . . . . .	111
Ulike teoretiske forklaringer på fenomenet stimulusekvivalens . . . . .	114
Sidman-ekvivalens . . . . .	115
Navngivingshypotesen . . . . .	116
Relational Frame Theory (RFT) . . . . .	119
Variabler som er av betydning for etablering av ekvivalens . . . . .	121
Ulike treningsstrukturer . . . . .	121
Node . . . . .	122
Forskjeller i utfall som funksjon av treningsstruktur . . . . .	122
Antall relasjoner . . . . .	123
Generaliserte ekvivalensklasser . . . . .	124
Kjente stimuli . . . . .	124
Forsøk som viser at enkelte begreper ikke lar seg inkludere i en klasse	125
Spredning av angst via medlemmer av en ekvivalent klasse . . . . .	125
Konklusjon . . . . .	126
Referanser . . . . .	128

## Kapittel 6

<b>Nevrobiologi og læring . . . . .</b>	<b>133</b>
---	------------

*Magne Arve Flaten*

Evolusjonsteorien og dens likheter med operant betinging . . . . .	133
Generelt om sentralnervesystemet . . . . .	135
Det autonome nervesystemet . . . . .	139
Litt historikk . . . . .	142
Nevrobiologisk grunnlag for forsterkning . . . . .	143
Nevrobiologisk grunnlag for klassisk betinging . . . . .	144
Stress . . . . .	148
Det biologiske grunnlaget for betingede	
kompensatoriske og agonistiske responser . . . . .	149
Betingede endringer i immunsystemet . . . . .	151
Hva har biologisk læringspsykologi bidratt med i studiet av læring? . . . .	152
Referanser . . . . .	153

## Kapittel 7

<b>Forskningsmetoder . . . . .</b>	<b>154</b>
------------------------------------	------------

*Frode Svartdal*

Forskningsprosessen . . . . .	154
Formulering av forskningsspørsmål . . . . .	155
Hvordan kan forskningsspørsmålet belyses? . . . . .	156
Forskningsetikk . . . . .	157
Generaliserbarhet . . . . .	158
Reliabilitet . . . . .	159



Validitet .....	160
Data og slutninger fra data .....	162
Beskrivende metoder .....	165
Korrelasjonelle metoder .....	166
Eksperimentelle undersøkelser .....	167
Eksperimentelle design .....	170
Design med uavhengige grupper .....	170
Design med repeterte målinger .....	171
Kvasi-eksperimentelle design .....	171
N = 1-design .....	172
Gruppestudier versus individbaserte studier .....	175
Feilkilder i forskning .....	176
Referanser .....	178
<b>Kapittel 8</b>	
<b>Betraktninger om etikk</b> .....	179
<i>Willy-Tore Mørch</i>	
Noen historiske betraktninger .....	180
Medisinsk etikk .....	182
Filosofiinspirert etikk .....	184
Å gjøre det gode eller det onde .....	187
Vitenskapsteori og forskning i et etisk perspektiv .....	191
Anvendt etikk .....	197
Oppsummering .....	204
Referanser .....	205
<b>Kapittel 9</b>	
<b>Valg av atferdsanalyse og måter å bruke den på</b> .....	207
<i>Donald M. Baer</i>	
Førstevalg .....	207
Privat atferd .....	209
Eksperimentell taktikk og korrelasjonstaktikk .....	210
Valg av strategi .....	212
Generalitetsproblemet .....	215
Forutsetninger for å kunne anvende atferdsanalyse .....	217
Konklusjon .....	220
Referanser .....	221

## Del 2 Praksis

### Kapittel 10

<b>Autisme</b> .....	225
<i>Svein Eikeseth og Erik Jahr</i>	
Fenomenbeskrivelse .....	225
Identifisering, utredning og diagnostisering .....	228
Atferdsanalyse og autisme .....	229
Atferdsanalytisk behandlingsmetodikk .....	234
Andre behandlingsformer .....	236
Avslutning .....	241
Referanser .....	242

### Kapittel 11

#### Attention-Deficit/Hyperactivity

<b>Disorder og hyperkinetisk forstyrrelse</b> .....	250
<i>Heidi Aase og Espen Borgå Johansen</i>	
Beskrivelse og definisjon .....	250
Kliniske trekk .....	251
Diagnostiske kriterier, utbredelse og tilleggsvansker .....	252
Årsaker til ADHD .....	253
Nevrokjemi .....	254
Teorier eller forklaringer på ADHD .....	256
Nevrobiologisk og atferdsanalytisk forklaringsteori .....	256
Behandling .....	260
Medikamentell behandling .....	261
Atferdsmodifikasjon .....	263
Behandlingsprogrammer .....	264
Multimodal behandling .....	266
Teoribasert eller evidensbasert behandling? .....	268
Referanser .....	269

### Kapittel 12

<b>Behandling av barn med atferdsforstyrrelser</b> .....	273
<i>Willy-Tore Mørch</i>	
Risikofaktorer .....	275
Karakteristiske samspillsmønstre .....	277
Behandling .....	279
Innhold og progresjoner for behandling av små barn .....	280
Behandling av små barn: Et konkret eksempel .....	285
Oppsummering og avslutning .....	290
Referanser .....	291

## Kapittel 13

<b>Trening av sosial kompetanse</b> .....	293
<i>Knut K. Gundersen og luke moynahan</i>	
Hva er sosial kompetanse? .....	294
Teoretisk bakgrunn for trening av sosial kompetanse .....	296
Sosial læringsteori .....	298
Komponenter i trening av sosial kompetanse .....	301
1 Demonstrasjon av ferdigheten .....	302
2 Drøfting og relatering til elevenes hverdag .....	302
3 Rollespill – elevene øver på ferdigheten .....	303
4 Atferdsspesifikk feedback .....	304
5 Generalisering av ferdigheter .....	304
Kort presentasjon av ulike gruppeprogrammer .....	306
Funksjonell kommunikasjonstrening .....	306
Prepare Curriculum og Aggression Replacement Training	
– arbeid med meget vanskelige målgrupper .....	307
Aggression Replacement Training	
– aggresjonserstatningstrening (ART) .....	308
Nettverksferdighetstrening .....	309
Andre programmer for utvikling av sosial kompetanse .....	312
Avsluttende kommentar .....	313
Vedlegg 1 .....	315
Referanser .....	316

## Kapittel 14

### Atferdsproblemer hos mennesker med psykisk utviklingshemning

Kan forståelse av årsaker til atferdsproblemer	
føre til bedre behandling? .....	321
<i>Børge Holden</i>	
Hvordan utføres funksjonelle analyser? .....	323
Indirekte analyser .....	323
Deskriptive analyser .....	324
Eksperimentelle analyser .....	325
Sterke og svake sider ved de ulike tilnærmingene .....	327
Utviklingstrekk ved funksjonelle analyser .....	328
Begrensninger ved funksjonelle analyser .....	330
Studiet av alternative responser .....	331
Behandling basert på faktorer som påvirker valg .....	333
Reverseringen kan gjøres tydeligere .....	333
Et eksempel .....	334
Iverksetting av behandling som ikke er funksjonelt basert .....	335
Konklusjoner .....	335
Referanser .....	336

## Kapittel 15

### Angstlidelser: Diagnostikk og behandling . . . . . 339

*K. Gunnar Gøtestam*

Bakgrunn og historikk . . . . .	339
Utvikling av angstlidelser . . . . .	339
Utvikling av forståelse og behandling av angst . . . . .	340
Teoretiske modeller . . . . .	340
Respondent modell . . . . .	340
Operant modell . . . . .	341
Mowrers tofaktormodell . . . . .	341
Kognitiv atferdsterapeutisk modell . . . . .	341
Definisjon og diagnostikk . . . . .	342
Generell definisjon . . . . .	342
Målingsmetodikk og diagnoser . . . . .	342
Årsak, utbredelse og prognose . . . . .	343
Behandlingsmetoder . . . . .	343
Ulike behandlingstilnæringer . . . . .	343
Behandling av ulike tilstander . . . . .	347
Vitenskapelig effektevaluering . . . . .	350
Evidensbasert behandling . . . . .	350
Vitenskapelige resultater . . . . .	352
Konklusjoner . . . . .	352
Referanser . . . . .	355

## Kapittel 16

### Anvendelse av atferdsmedisin ved kronisk sykdom . . . . . 358

*JoAnne Dahl og Kelly G. Wilson*

Atferdsmedisin fra et ACT-perspektiv (Acceptance and Commitment Therapy) . . . . .	359
Epilepsi . . . . .	360
Teoretisk grunnlag for et atferdsmedisinsk konsept av epilepsi . . . . .	360
Klinisk anvendelse . . . . .	363
Astma . . . . .	366
Teoretisk grunnlag for atferdsmedisinens forståelse av astma . . . . .	366
Kliniske anvendelser . . . . .	368
Opplevelsesunngåelse («experiential avoidance») og medisinske tilstander . . . . .	372
Negative kognisjoner, emosjoner og kroppslige tilstander i folkekultur . . . . .	373
Negative kognisjoner, emosjoner og kroppslige tilstander i klinisk vitenskap . . . . .	373

Negative kognisjoner, emosjoner og kroppslige tilstander i et ACT-perspektiv . . . . .	373
Potensielle problemer ved opplevelsesunnngåelse av medisinske problemer . . . . .	374
ACT, kreativ håpløshet og kontroll . . . . .	375
Omorganisering av behandling rundt klientens verdier . . . . .	376
Eksponering innenfor rammen av verdier . . . . .	378
Er all kontroll problematisk? . . . . .	379
Diskusjon . . . . .	381
Vanlige temaer for den atferdsmedisinske måten å tilnærme seg kronisk sykdom på . . . . .	381
Referanser . . . . .	382
<b>Kapittel 17</b>	
<b>Anvendt atferdsanalyse med sosiale systemer . . . . .</b>	<b>388</b>
<i>luke moynahan</i>	
Et tilbakeblikk på atferdsanalytisk familiebehandling . . . . .	388
Ferdighetstreningsprogrammer for foreldre . . . . .	389
Nyere programmer – fokus på familiesamspill og familiens relasjoner til omverdenen . . . . .	390
Funksjonell familierterapi (Functional Family Therapy) . . . . .	394
Ungdomsfokuserte programmer . . . . .	396
Psykoedukative tilnærminger til familier med psykiatriske pasienter . . . . .	397
Fokus på større sosiale systemer – anvendt kulturanalyse . . . . .	399
Endring i makrokontingenser: to eksempler fra USA . . . . .	401
Enablement og empowerment av familier . . . . .	402
Individuals with Disabilities Education Act (IDEA) . . . . .	403
Positive Behavioral Interventions and Support (PBIS) . . . . .	404
Anvendt kulturanalyse og Positive Behavioral Interventions and Support . . . . .	405
Mot funksjonell systemanalyse . . . . .	406
Funksjonell systemanalyse – et felles eksperimentelt samarbeid . . . . .	409
Referanser . . . . .	410
<b>Kapittel 18</b>	
<b>Et seleksjonsperspektiv på atferdsendring og læring i systemer . . . . .</b>	<b>417</b>
<i>Ingunn Sandaker</i>	
To perspektiv fra et atferdsanalytisk ståsted . . . . .	418
Fordeler ved en atferdsanalytisk tilnærming til organisasjonsatferd . . . . .	419
Seleksjon og utvikling av kulturer . . . . .	421
Mot et utvidet seleksjonsperspektiv . . . . .	424

Beskrivelser av atferd på ulike reduksjonsnivåer	
– metodiske overveielser . . . . .	425
Endringer i samfunns- og arbeidsliv	
– noen konsekvenser for faglig tilnærming . . . . .	427
Konklusjon . . . . .	432
Referanser . . . . .	432
<b>Kapittel 19</b>	
<b>Anvendt atferdsanalyse i Norge</b>	
En løvetannhistorie . . . . .	435
<i>Jon Arne Farsethås, Willy-Tore Mørch og Børge Strømgren</i>	
Atferdsanalyse og behaviorisme . . . . .	435
Anvendt atferdsanalyse . . . . .	437
Anvendt atferdsanalyse i Norge – en timeglassformet historie . . . . .	438
Atferdsanalysens resepsjons- og overlevelshistorie . . . . .	441
Svakheter, ønsker og prediksjoner . . . . .	443
Referanser . . . . .	446
<b>Kapittel 20</b>	
<b>Atferdsanalysen: Hvor går vi?</b> . . . . .	448
<i>Svein Eikeseth og Frode Svartdal</i>	
Nyere trender i atferdsanalysen . . . . .	451
Det atferdsanalytiske manifest . . . . .	452
Har atferdsanalysen lyktes i å løse grunnleggende problemer	
i menneskets liv? . . . . .	452
Hvor bør vi gå? . . . . .	455
Avslutning . . . . .	457
Referanser . . . . .	458
<b>Stikkord</b> . . . . .	461