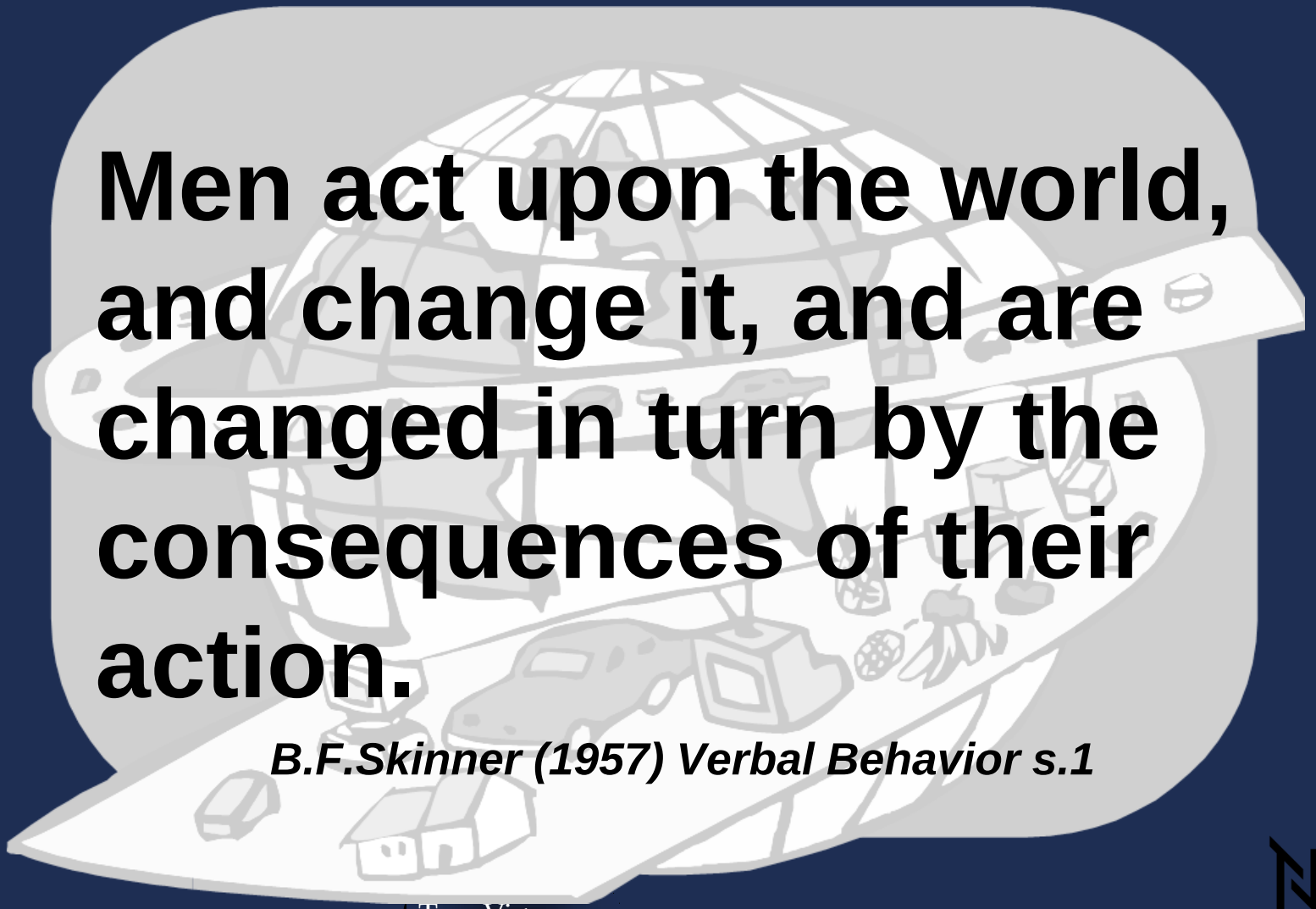
Mand, Tact, Intraverbal, kodikk, duplikk

VERBAL ATFERD

TORE VIGNES

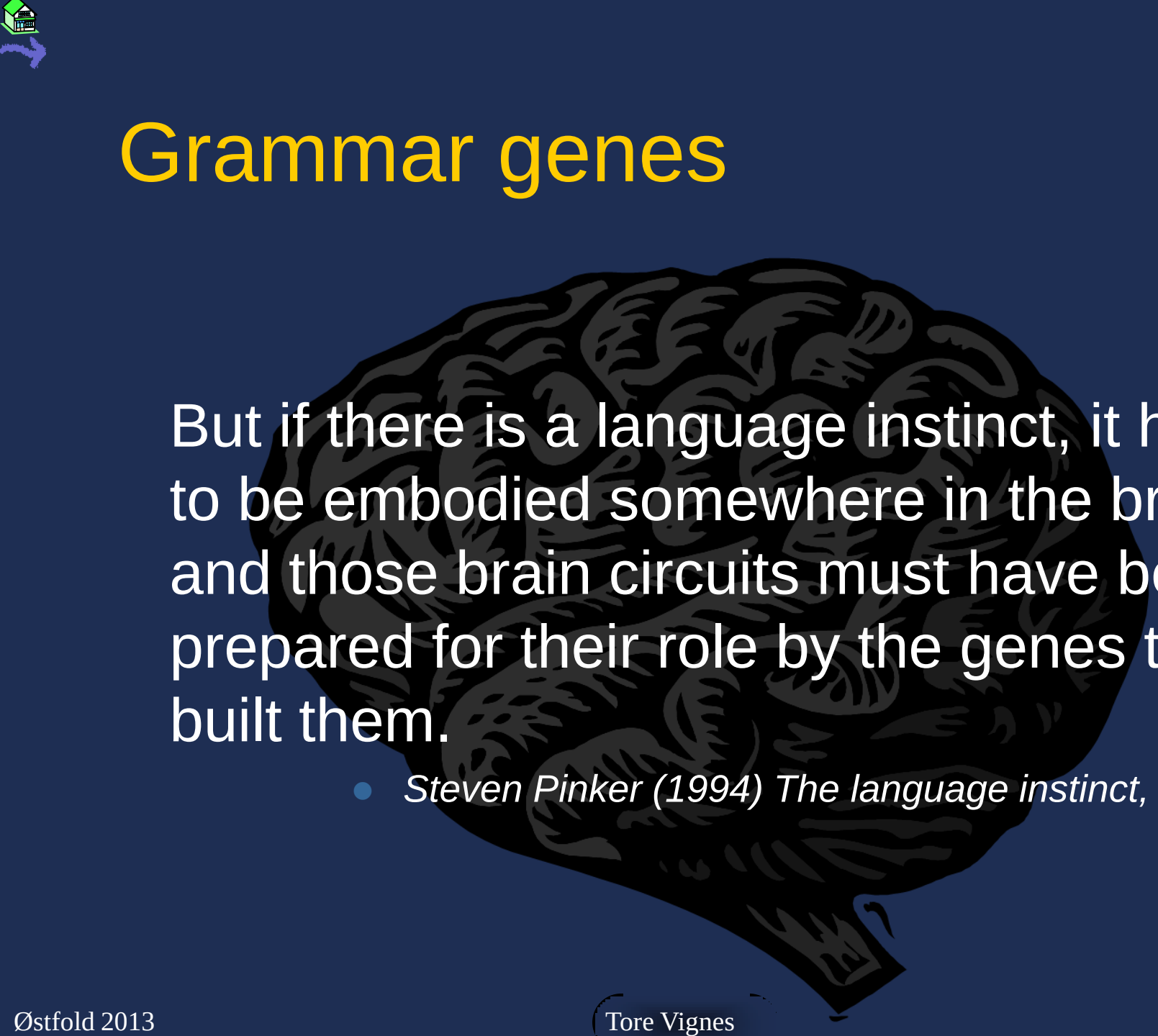
Paradigme



Men act upon the world, and change it, and are changed in turn by the consequences of their action.

B.F.Skinner (1957) Verbal Behavior s.1

Grammar genes



But if there is a language instinct, it has to be embodied somewhere in the brain, and those brain circuits must have been prepared for their role by the genes that built them.

- *Steven Pinker (1994) The language instinct, s. 299*

Hunder og språk

HVA VI SIER:

Okey, Pingo, jeg har den- hold deg borte fra søppelet. Forstått, Pingo, hold deg borte fra søppelet, ellers….

HVA DE HØRER:

bla bla PINGO bla bla bla bla bla bla bla bla bla bla bla PINGO bla bla bla bla bla bla bla bla

Gary Larson

Responsens form er kontrollert av

hva snakker vil ha
(motivasjonelle variabler)

at snakker sanser en
(Snakker ser, hører, etc.)

MAND
(Spørring, befaling)

verbal stimulus
(Ord, tall, symbol)

ikke-verbal stimulus
(objekt, egenskap, handling)

TACT
(Navngiving, benevning)

og responsen er det
samme ord som
stimulusen

og responsen er et
annet ord enn
stimulusen

INTRAVERBAL
(Ord sekvens)

og responsproduktet er
i samme sansemodalitet
som stimulusen

og responsproduktet er
i en annen sansemodalitet
enn stimulusen

DUPLIC
Ekkoik (si ord du hører)
Tekstkopi. (skrive ord du ser)
Mimetic (lage tegn du ser)

CODIC
Textual (si ord du ser)
Diktasjon (skrive ord du hører)

FORM er hva personen sier, skriver, viser, etc.

SNAKKER er den som produserer den verbale atferd

RESPONSPRODUKT er den stimulusen som er produsert av responsen

Hva er unikt ved språk?

	Språk (som en dagligdags term)	**Ikke språk**
Typen respons som er emmitert	Kan være hvilken som helst (stripete muskel) respons	Kan være hvilken som helst (stripete muskel) respons
Typen stimulus som evokerer responsen?	Kan være visuell, auditiv, taktil	Kan være visuell, auditiv, taktil
Typen forsterkning for responsen?	Kan være hvilken som helst type av ubetinget eller betinget forsterkning	Kan være hvilken som helst type av ubetinget eller betinget forsterkning
Hvordan responsen oppnår dens forsterker	Indirekte, bare gjennom andres atferd	Direkte, gjennom mekanisk handling

EN SPESIELL TERM

- **Så lenge vi ser hva som er unikt ved språk, er det nødvendig med en spesiell term for atferd som oppnår forsterkning bare gjennom andres atferd.**
- **Hva med tale? Ikke bra.**
- **Hva med språk eller lingvistisk atferd? Ikke bra.**
- **Verbal atferd: be om noe, besvare spørsmål, skrive en beskjed, bruke tegn-språk for å be om noe eller informere om noe.**
- **Ikke-verbal atferd: Gå for å komme et sted, se seg omkring for å finne noe av øyeblikkets interesse, hente noe opp for å se det bedre, hoste for å fjerne ubehag i halsen.**

– (Jack Michael, 2001)

- **”The term verbal behavior has much to recommend it. Its etymological sanction is not too powerful, but it emphasizes the individual speaker and, whether recognized by the user or not, specifies behavior shaped and maintained by mediated consequences. It has the advantage of being relatively unfamiliar in traditional modes of explanation.”**

  – *Skinner, Verbal behavior, 1957*

Verbal atferd vs Språk

- *Verbal atferd* er for kommunikasjon det samme som fysiologi er for kroppen.
- Den er definert ved funksjon



- Språk er for kommunikasjon det somme som anatomi er for kroppen
- Det er definert ved struktur



Verbal atferd

- Jeg vil ikke gi en teknisk definisjon av verbal atferd, hovedsakelig fordi det ikke er en tekninsk term. Verbal atferd er brukbar som et navn på et kapittel eller bok, men Skinners bok og kritikken av denne demonstrerer at det ikke behøves noen presis definisjon. Det er en løselig generisk benevnelse men til og med hvis det var en presist definert generisk benevnelse ville det fortsatt referert til en abstraksjon. Ingen kan vise meg en verbal atferd, men nærmest alle kan vise meg et eksemplar av denne løselige klassen av atferder. **Verbal atferd er ikke en ting som kan erverves.** Med frasen "verbal atferd og slikt" menes ingenting, fordi verbal atferd er ikke "noe slikt".

Hayne W. Reese (1991)

Verbal atferd vs vokal (1)

- Verbal atferd er hvilken som helst atferd forsterket gjennom andre personers atferd, slik at gester, skriving og vise tegn er alle verbal atferd.
- I noen sammenhenger er VERBAL et synonym for VOKAL (lage lyd med den vokale muskulatur). Skriving, informativ gestikulering, bruk av tegn-språk vil da måtte benevnes som ikke-verbal atferd, men i atferdsanalytisk tradisjon vil alt dette være verbal atferd grunnet deres indirekte forsterkning.
  - **(Jack Michael, 2001)**

Verbal atferd vs vokal (2)

	Vokal	Ikke-vokal
Verbal	Å lage lyder med det vokale apparat for å påvirke andre personers atferd; eks. snakke eller tale	Skriving, gestikulering, bruk av tegn (tegnspråk)
Ikke-verbal	Hosting, gjesping, lage meningsløse lyder med den vokale muskulatur.	Gåing, se seg omkring, hente noe opp, sette nøkkel i låsen, åpne en dør.

Verbal atferd vs vokal (3)

- Vokal verbal atferd
  - Å lage lyder med det vokale apparat for å påvirke andre personers atferd; eks. snakke eller tale.
- Vokal ikke-verbal atferd:
  - Hosting, gjesping, lage meningsløse lyder med den vokale muskulatur.
- Ikke-vokal verbal atferd
  - Skriving, gestikulering, bruk av tegn (tegnspråk)
- Ikke-vokal ikke-verbal atferd
  - Gåing, se seg omkring, hente noe opp, sette nøkkel i låsen, åpne en dør.

Verbal atferd vs vokal (4)

- En annen kilde til forvirring: ombytting av stimulus- og responsord (vokal stimulus, visuell respons, auditiv respons) er ganske vanlig, også blant atferdsanalytikere når det begynner å snakke om verbal atferd, men det vil vanskeliggjør det å tenke klart om Skinner's tilnærming til språk. Det riktige vil være auditiv stimulus, skrevet respons og vokal respons.

  – (Jack Michael, 2001)

Tre aspekt ved Skinners bidrag

1. **Ingen nye prinsipper**

   er brukt for verbal atferd.

   - ✓ Han bruker de samme prinsipper som er relevante for all atferd.
   - ✓ Disse involverer hovedsaklig operant funksjonelle relasjoner, men også ulært atferd og respondent funksjonelle relasjoner.

2. **Elementære relasjoner er først identifisert,**

   så kombineres disse for å håndtere mer kompleks atferd (eks. verbal atferd under kontroll av private stimuli, multippel kontroll, sekundær verbal atferd mv.)

forts.

3. **Også seleksjonsbasert verbal atferd.**
   - ✓ Skinners analyser angikk hovedsaklig verbal atferd som snakking, skriving og håndtegn der responsene er topografisk forskjellige fra hverandre (responsens form).

     Å si ”katt” er forskjellig fra å si ”hund.”

     Dette er topografibasert verbal atferd.
   - ✓ Verbal atferd kan også båstå i å peke eller velge verbale stimuli – skrevne ord, symboler eller bilder.

     Dette er seleksjonsbasert verbal atferd.

     Responsen er ikke vesentlig forskjellig i topografi (form), men stimuli som er pekt på kan differensieres.
   - ✓ Hans analyser er anvendbare på samme måte for seleksjonsbasert verbal atferd som for topografibasert verbal atferd – de samme elementære former kan identifiseres (mand, tact, etc.)

Kritikk: lytter overses

- **Som ”snakker” eller ”skriver”, resulterer en persons verbale atferd i stimuli** (auditive eller visuelle) **som endrer atferd hos andre** (som når en spør om noe, gir ordrer eller gir informasjon)**.**
  - **Tradisjonelt beskrives dette som ekspressivt språk.**
- **Som ”lytter” eller ”leser” blir en påvirket av stimuli som er resultat av andres verbale atferd** (som når de svarer, følger ordre eller responderer iht til informasjonen som gis)**.**
  - **Tradisjonelt har disse effekter blitt beskrevet som reseptivt språk.**

Kontrollerende variabel	Respons	Konsekvens
Verbal stimulus **Med** pkt-pkt korresp. **Med** formell likhet	**Ekkoik** **Tekstkopiering** **Mimetic** (tegn)	Ikke-spesifikk forsterkning
Verbal stimulus **Med** pkt-pkt korresp. **Uten** formell likhet	**Tekstual** (lesing) **Diktasjon** (skriving)	Ikke-spesifikk forsterkning
Verbal stimulus **Uten** pkt-pkt korresp. **Uten** formell likhet	**Intraverbal**	Ikke-spesifikk forsterkning
Nonverbal stimulus	**Tact**	Ikke-spesifikk forsterkning
Motivasjonell operasjon	**Mand**	**Spesifikk forsterkning**
Verbal stimulus	**Nonverbal atferd** (Reseptivt språk)	Ikke-spesifikk forsterkning

2 tekniske termer

- **Punkt-til-punkt korrespondanse** vil si at det er nøyaktig samsvar mellom stimulus for å respondere og respons. Det vil si at respons er det samme ordet som stimulus (deler av respons kontrolleres av deler av stimulus).
- **Formell likhet** vil si at stimulus for å respondere og respons er innenfor samme sansemodalitet. Det vil si for eksempel at stimulus for å respondere er auditiv og respons er auditiv (synlig likhet, hørbar likhet).



Responsens form er kontrollert av

hva snakker vil ha
(motivasjonelle variabler)

at snakker sanser en
(Snakker ser, hører, etc.)

MAND
(Spørring, befaling)

verbal stimulus
(Ord, tall, symbol)

ikke-verbal stimulus
(objekt, egenskap, handling)

TACT
(Navngiving, benevning)

og responsen er det
samme ord som
stimulusen

og responsen er et
annet ord enn
stimulusen

INTRAVERBAL
(Ord sekvens)

og responsproduktet er
i samme sansemodalitet
som stimulusen

og responsproduktet er
i en annen sansemodalitet
enn stimulusen

DUPLIC
Ekkoik (si ord du hører)
Tekstkopi. (skrive ord du ser)
Mimetic (lage tegn du ser)

CODIC
Textual (si ord du ser)
Diktasjon (skrive ord du hører)

FORM er hva personen sier, skriver, viser, etc.

SNAKKER er den som produserer den verbale atferd

RESPONSPRODUKT er den stimulusen som er produsert av responsen



Responsens form er kontrollert av

hva snakker vil ha
(motivasjonelle variabler)

at snakker sanser en
(Snakker ser, hører, etc.)

MAND
(Spørring, befaling)

verbal stimulus
(Ord, tall, symbol)

ikke-verbal stimulus
(objekt, egenskap, handling)

TACT
(Navngiving, benevning)

og responsen er det
samme ord som
stimulusen

og responsen er et
annet ord enn
stimulusen

INTRAVERBAL
(Ord sekvens)

og responsproduktet er
i samme sansemodalitet
som stimulusen

og responsproduktet er
i en annen sansemodalitet
enn stimulusen

DUPLIC
Ekkoik (si ord du hører)
Tekstkopi. (skrive ord du ser)
Mimetic (lage tegn du ser)

CODIC
Textual (si ord du ser)
Diktasjon (skrive ord du hører)

FORM er hva personen sier, skriver, viser, etc.

SNAKKER er den som produserer den verbale atferd

RESPONSPRODUKT er den stimulusen som er produsert av responsen

Responsens form er kontrollert av

hva snakker vil ha
(motivasjonelle variabler)

at snakker sanser en
(Snakker ser, hører, etc.)

MAND
(Spørring, befaling)

verbal stimulus
(Ord, tall, symbol)

ikke-verbal stimulus
(objekt, egenskap, handling)

TACT
(Navngiving, benevning)

og responsen er det
samme ord som
stimulusen

og responsen er et
annet ord enn
stimulusen

INTRAVERBAL
(Ord sekvens)

og responsproduktet er
i samme sansemodalitet
som stimulusen

og responsproduktet er
i en annen sansemodalitet
enn stimulusen

DUPLIC
Ekkoik (si ord du hører)
Tekstkopi. (skrive ord du ser)
Mimetic (lage tegn du ser)

CODIC
Textual (si ord du ser)
Diktasjon (skrive ord du hører)

FORM er hva personen sier, skriver, viser, etc.

SNAKKER er den som produserer den verbale atferd

RESPONSPRODUKT er den stimulusen som er produsert av responsen

En Mand er en type verbal relasjon der responsformen er kontrollert av motivasjonelle variabler som deprivasjon eller aversiv stimulering. Jack Michael har definert disse variablene som motivasjonelle operasjoner.

Konsekvensen for Mand'en er rimelig forskjellig fra de andre typer verbale relasjoner da det for Mand'en spesifiseres hva som vil fungere som forsterker for snakkeren (konsekvensen er spesifikk til den motivasjonelle operasjon).

I normale termer er Mand'en en type verbal atferd der snakkeren spør om å få det han vil ha.

Mark L. Sundberg & James W. Partington (1998)

Mand er under kontroll av deprivasjon/aversiv stimulus, og spesifiserer sin forsterker



- **Deprivert for mat i en periode**
  - *Jeg er sulten*
    - Får mat
- **Deprivert for søvn**
  - *Kan jeg legge meg nå*
    - Blir vist hvor en skal legge seg
- **Petter hører ikke fotballkampen, pga at kona støvsuger**
  - *Ta deg en pause, kjære. Du jobber forhardt*
    - Søvsuging opphører



Responsens form er kontrollert av

hva snakker vil ha
(motivasjonelle variabler)

at snakker sanser en
(Snakker ser, hører, etc.)

MAND
(Spørring, befaling)

verbal stimulus
(Ord, tall, symbol)

ikke-verbal stimulus
(objekt, egenskap, handling)

TACT
(Navngiving, benevning)

og responsen er det
samme ord som
stimulusen

og responsen er et
annet ord enn
stimulusen

INTRAVERBAL
(Ord sekvens)

og responsproduktet er
i samme sansemodalitet
som stimulusen

og responsproduktet er
i en annen sansemodalitet
enn stimulusen

DUPLIC
Ekkoik (si ord du hører)
Tekstkopi. (skrive ord du ser)
Mimetic (lage tegn du ser)

CODIC
Textual (si ord du ser)
Diktasjon (skrive ord du hører)

FORM er hva personen sier, skriver, viser, etc.

SNAKKER er den som produserer den verbale atferd

RESPONSPRODUKT er den stimulusen som er produsert av responsen

Skinner foreslo termen ”tact” som en beskrivelse for en type verbal relasjon der responsformen er kontrollert av en ikkeverbal stimulus.

Konsekvensen for tact’en involverer vanlilgvis en form for betinget forsterkning (eller ikkespesifikk forsterkning).

I normale termer kan tact’en bli tenkt på som benevning av fysiske egenskaper ved omgivelsene.

Det ikkeverbale miljøet består av objekter, handlinger, relasjoner, egenskaper ved objekt og handling, og så videre. Det er et stort antall av ikkeverbale stimuli i omgivelsene, og disse ikkeverbale stimuli kan oppfattes i en av våre sanser.

Mark L. Sundberg & James W. Partington (1998)

Tact forekommer i nærvær av ikke-verbal stimulus og opprettholdes av sosiale forsterkere



- **Ser en flue**
  - Sier eller viser *flue*
- **Hører musikk**
  - *Techno*





- **Lukter pizza**
  - *Lukter godt*
- **Ser lekebilen på bordet**
  - *Bilen er på bordet*





Responsens form er kontrollert av

hva snakker vil ha
(motivasjonelle variabler)

at snakker sanser en
(Snakker ser, hører, etc.)

MAND
(Spørring, befaling)

verbal stimulus
(Ord, tall, symbol)

ikke-verbal stimulus
(objekt, egenskap, handling)

TACT
(Navngiving, benevning)

og responsen er det
samme ord som
stimulusen

og responsen er et
annet ord enn
stimulusen

INTRAVERBAL
(Ord sekvens)

og responsproduktet er
i samme sansemodalitet
som stimulusen

og responsproduktet er
i en annen sansemodalitet
enn stimulusen

DUPLIC
Ekkoik (si ord du hører)
Tekstkopi. (skrive ord du ser)
Mimetic (lage tegn du ser)

CODIC
Textual (si ord du ser)
Diktasjon (skrive ord du hører)

FORM er hva personen sier, skriver, viser, etc.

SNAKKER er den som produserer den verbale atferd

RESPONSPRODUKT er den stimulusen som er produsert av responsen

Intraverbal atferd tillater en snakker å snakke om objekter og hendelser selv om disse objektene eller hendelsene ikke er fysisk tilstede. For å kunne bli en effektiv snakker må personen erverve et slikt repertoar.

Teknisk; intraverbalen er en type verbal relasjon der responsformen er kontrollert av foranledninger i form av verbale stimuli som mangler punkt-til-punkt korrespondanse til responsen. Det er at stimulusen og responsen ikke matcher.

Konsekvensen for intraverbalen involverer vanligvis en form for betinget forsterkning.

Eksempler på intraverbal atferd vil være tendensen til å respondere ”hund” når en blir bedt om å navngi et dyr, eller ”epple” nær en skal navngi en frukt, eller ”Norge” når en skal navngi et land”

Mark L. Sundberg & James W. Partington (1998)

Intraverbal atferd mangler nøyaktig samsvar mellom den verbale stimulus og den verbale respons

- **Hvordan har du det?**
  - *Takk bare bra!*
- **Hva heter du?**
  - *Jeg heter Tore*.
- **Man har ikke annen moro enn den man….**
  - *….går glipp av*.
- **Jeg så Viking slå Rosenborg i går.**
  - *Å-Å-Å det går itj likar no*.



Responsens form er kontrollert av

hva snakker vil ha
(motivasjonelle variabler)

at snakker sanser en
(Snakker ser, hører, etc.)

MAND
(Spørring, befaling)

verbal stimulus
(Ord, tall, symbol)

ikke-verbal stimulus
(objekt, egenskap, handling)

TACT
(Navngiving, benevning)

og responsen er det
samme ord som
stimulusen

og responsen er et
annet ord enn
stimulusen

INTRAVERBAL
(Ord sekvens)

og responsproduktet er
i samme sansemodalitet
som stimulusen

og responsproduktet er
i en annen sansemodalitet
enn stimulusen

DUPLIC
Ekkoik (si ord du hører)
Tekstkopi. (skrive ord du ser)
Mimetic (lage tegn du ser)

CODIC
Textual (si ord du ser)
Diktasjon (skrive ord du hører)

FORM er hva personen sier, skriver, viser, etc.

SNAKKER er den som produserer den verbale atferd

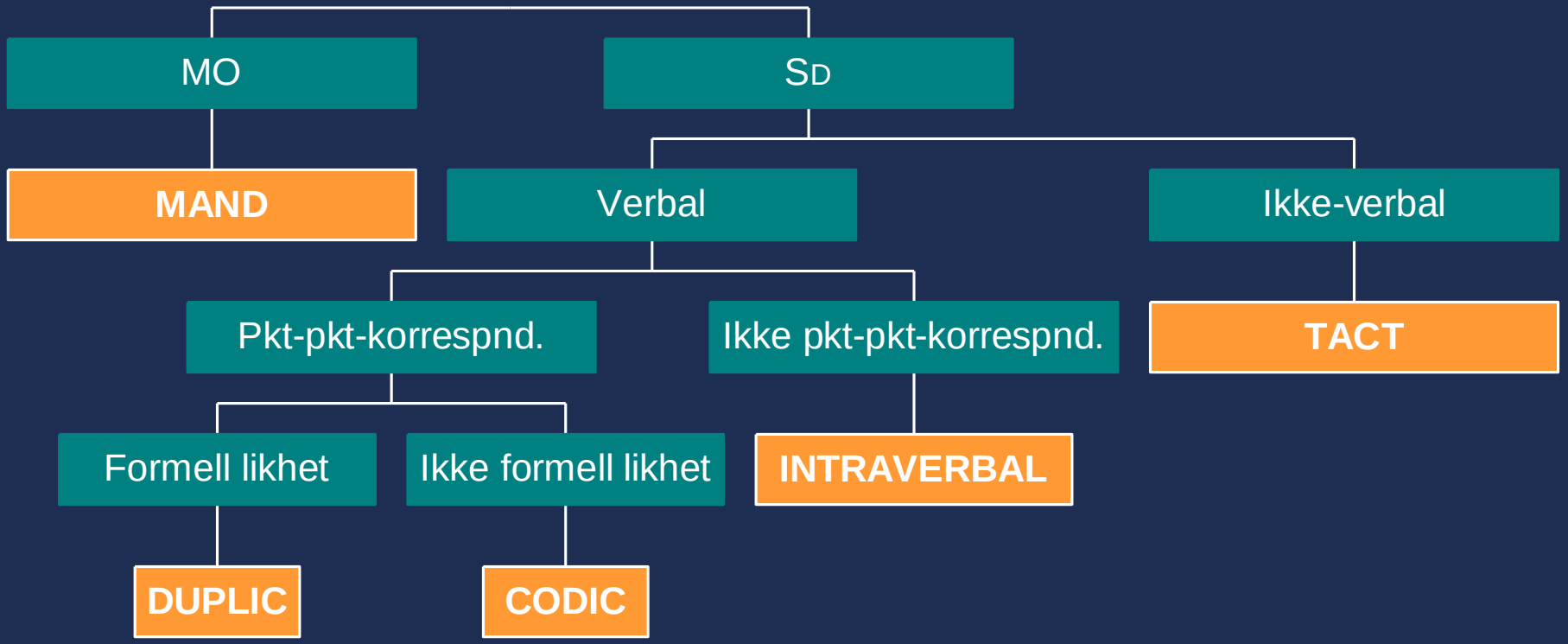
RESPONSPRODUKT er den stimulusen som er produsert av responsen

EKSEMPLER

- **Er sulten**
  - viser tegnet *mat*
    - mand
- **Spiser daddel**
  - sier *tropisk frukt*
    - tact
- **Hører ordet fotball**
  - Sier *Viking*
    - Intraverbal
- **Ser ordet flaggermus blir skrevet**
  - sier *flaggermus*
    - kodikk/tekstual
- **Leser ordet gastronomi**
  - skriver *gastronomi*
    - duplikk/transkripsjon
- **Hører ordet blomst**
  - Staver *blomst* med fingrene
    - kodikk
- **Ønsker å holde seg tørr**
  - sier *paraply*
    - mand
- **Ser en paraply**
  - sier *paraply*
    - tact
- **Hører at det blir sagt regner**
  - sier *paraply*
    - intraverbal
- **Hører noen si paraply**
  - skriver *paraply*
    - kodikk/diktasjon
- **Hører ordet paraply**
  - sier *paraply*
    - duplikk/ekkoik
- **Ser tegnet for paraply**
  - henter en paraply
    - reseptiv/mand compliance

Elementære verbale relasjoner

Respons kontrollert av



Referanser

- Skinner, B. F. (1953). *Verbal behavior*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, Inc.
- Skinner, B. F. (1957). *Science and human behavior*. New York: Free Press.
- Skinner, B. F. (1969). *Contingencies of reinforcement: A theoretical analysis*. New York: Appleton-Century-Crofts.
- Hayes, S. C., Strosahl, K. D., & Wilson, K. G. (1999). Acceptance and commitment therapy: an experimental approach to behavior change. New York: Guilford Press
- Michael, J. (1985). Two kinds of verbal behavior plus a posible third. *The Anaysis of Verbal Behavior*, 3, 1-4
- Michael, J. (1993). Establishing operations. *The Behavior Analyst*, 16, 191-206
- Michael, J. (1993). *Concepts and principles of behavior analysis*. Kalamazoo, MI: Association for Behavior Analysis
- Michael, J. (2001). *Verbal behavior tutorial*. Tutorial presented at the 27th annual convention, Association for Behavior Anaysis, New Orleans, LA
- Pinker, S. (1994). *The language instinct*. New York: HarperCollins
- Reese, H. W. (1991). Mentalistic approaches to verbal behavior in L. J. Hayes & P. N. Chase (Eds.), *Dialogues on verbal behavior*. Reno, NV: Context Press.
- Sundberg, M. L., & Partington, J. W. (1998). *Teaching language to children with autism and other developmental disabilities*. Pleasant Hill, CA: Behavior Analysts, Inc.

Så hva er en verbal episode?

En verbal hendelse er enkelt og greit noe som har dets psykologiske funksjon fordi det deltar i et relasjonelt rammeverk.

Denne elegant enkle definisjonen bringer god orden i å utdype forskjellen mellom verbale og ikke-verbale hendelser.

Eksempelvis er verbale regler verbale fordi deres effekt avhenger av om deres elementer inngår i et relasjonelt rammeverk. Gester, tegn og bilder er verbale hvis deres effekt avhenger av deres deltagelse i relasjonelle rammeverk, men de er ikke-verbale hvis de ikke gjør det.

Hayes, Strosahl & Wilson (1999)