

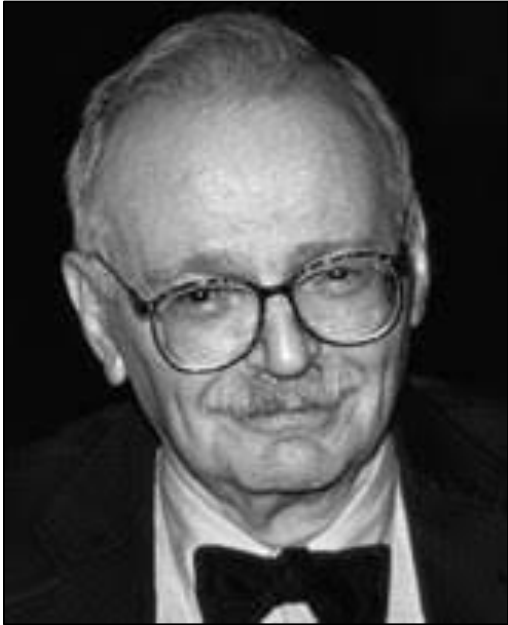
CeLAT, KU, 10. oktober 2025

DEGREES OF FREEDOM

af Annette Pedersen, København Zoo



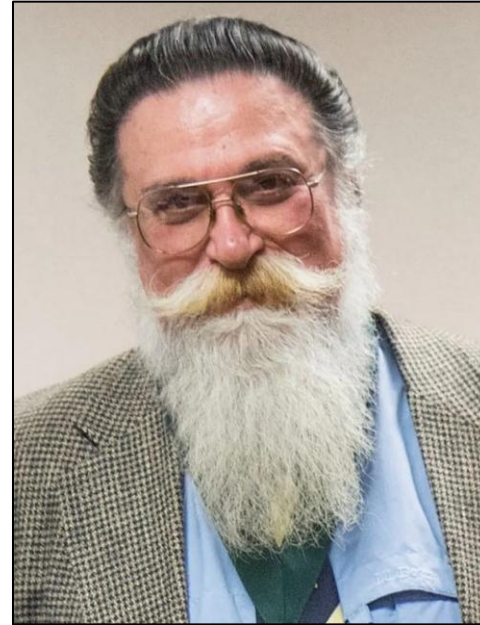
TAK...



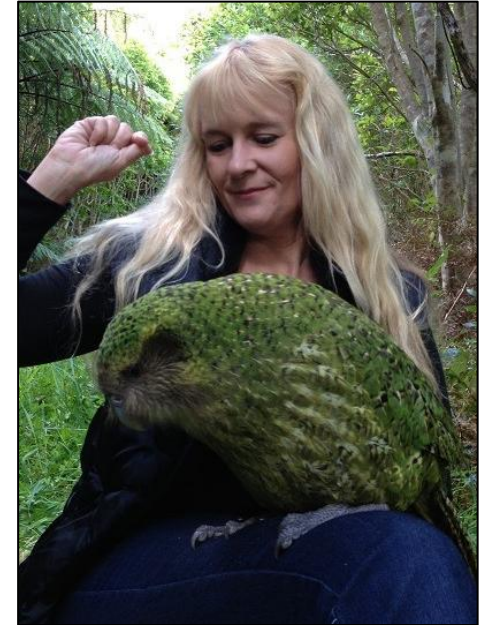
Israel Goldiamond



T.V. Joe Layng



Paul T. Andronis



Barbara Heidenreich

POSITIV FORSTÆRKNING... FRIVILLIGHED ELLER TVANG?

- Vi siger, at vores dyr har et valg...
- Hvad gør vi, når vores dyr tøver?
 - bedre forstærker?
 - styrker dyrets motivation for foder?
- "Start buttons"
 - "bucket game"
 - frivillighed eller tvang?

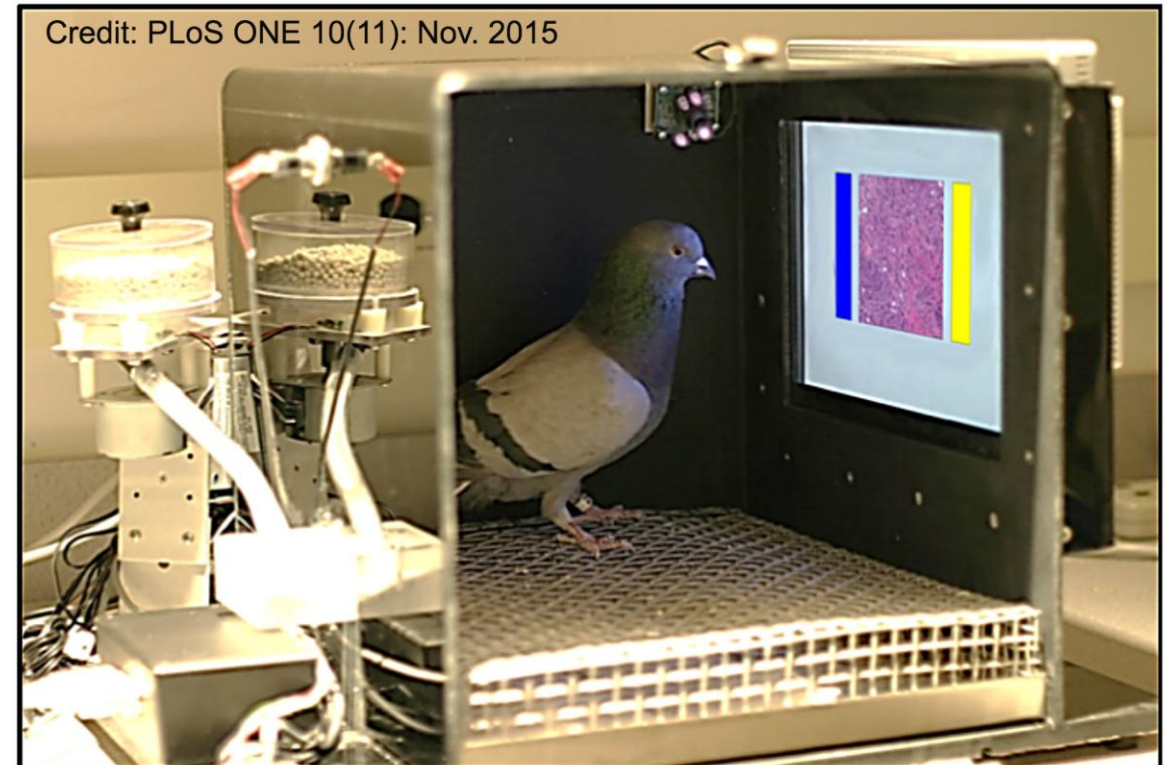


FRIVILLIGHED VS. TVANG? KROPSSPROG?

Eksempel fra forskningen...

Due i Skinner box

- Vi fristes til at tro, at duen ØNSKER at få stød?!?
- Så snart den får et alternativ – stopper ”ønsket” om at få stød
- Du kan ikke nødvendigvis bruge et dyrs kropssprog til at afgøre, hvornår noget er tvang/frivilligt

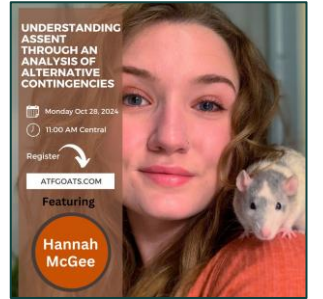


FRIVILLIGHED VS. TVANG? ADFÆRD?

Eksempel fra forskningen...

Rotte på bord

- Vi fristes til at tro, at rotten arbejdede for peanut butter
- Så snart den får et alternativ – at gemme sig i et rør – indså vi hvad den *kritiske* forstærker var
- Du kan ikke nødvendigvis bruge et dyrs adfærd til at afgøre, hvornår noget er tvang/frivilligt



SKAB ET ÆGTE VALG!

**Et valg kan først betegnes som et ÆGTE valg,
hvis det ikke koster noget!**



DEGREES OF FREEDOM

Israel Goldiamond, 1974.

1 måde at opnå den kritiske forstærker = 0 degrees of freedom

2 måder at opnå den kritiske forstærker = 1 degree of freedom

3 måder at opnå den kritiske forstærker = 2 degrees of freedom

For at man kan sige, at et dyr har et ægte valg, skal de have
mindst 1 degree of freedom



DEGREES OF FREEDOM

- Det handler om at dyret skal have de fornødne...
 - Færdigheder
 - Muligheder
 - Tilbud



IMPLEMETERING AF "DEGREES OF FREEDOM"

Baika
træningssession



Kritiske
konsekvens: fisk!

Træners tegn:
Åben mund



0 degrees of
freedom

2. mulighed:
Rør target



1 degrees of
freedom

3. mulighed:
Se på træner



2 degrees of
freedom

ET ÆGTE
VALG
KRÆVER
MINDST
1 DEGREE
OF
FREEDOM

DERFOR ”DEGREES OF FREEDOM”!

- Ikke KUN etiske årsager – det forbedrer vores træning!!!
- Hjælper os til at indsamle data – og bruge den!
 - Er øvelsen for svær?
 - Er her noget i miljøet der er ubehageligt?
- Du kan reducere frustration, aggression & frygt
- Dyret kan sige ”nej tak” uden at gå glip af noget
- Giver dyret mulighed for at sige ”jeg er ikke sikker” uden at blive frustreret
- Det kan afsløre flere gode grunde til, at dyret deltager, f.eks. At læring i sig selv er forstærkende & at selve aktiviteten i sig selv er sjov!
- Endeligt: Det handler også om at være effektive i vores træning!





**LONDON
ZOO**
a ZSL conservation zoo



Transforming Animal Behaviour with Compassion: A Seminar for Zoo Professionals

With Keynote Speakers
Dr Paul Andronis & Dr T.V. Joe Layng

11-12 June 2025
ZSL London Zoo, United Kingdom

Register Now!
Online or In-person
participation!



**Find more
info on
EAZA Academy
courses**



ZOO

REFERENCER

- Talbot, R. (2024, August) Ascending Towards Assent in Husbandry. [Event Presentation]. 2024 Global Online Animal Training Series. AnimalTrainingFundamentals.com
<https://animaltrainingfundamentals.com/courses/ascending-towards-assent-in-husbandry-goats-2024-2/>
- McGee, H. (2024, October). *Understanding Assent Through an Analysis of Alternative Contingencies*. [Event Presentation]. 2024 Global Online Animal Training Series. AnimalTrainingFundamentals.com.
<https://animaltrainingfundamentals.com/courses/understanding-assent-through-an-analysis-of-alternative-contingencies-goats-2024/>
- Heidenreich, B. (Producer/Writer). (2024, February). The Role of Assent in Animal Training with Anna Linnehan and Awab Abdel-Jalil. [Audio Podcast]. Animal Training Fundamentals with Barbara Heidenreich. <https://animaltrainingfundamentals.com/podcasts/the-role-of-assent-in-animal-training-with-anna-linnehan-and-awab-abdel-jalil/>
- Goldiamond, I. (1974). Toward a constructional approach to social problems: Ethical and constitutional issues raised by applied behavior analysis. *Behavior and Social Issues*, 11, 108-197. Retrieved from <http://doi.org/10.5210/bsi.v11i2.92>