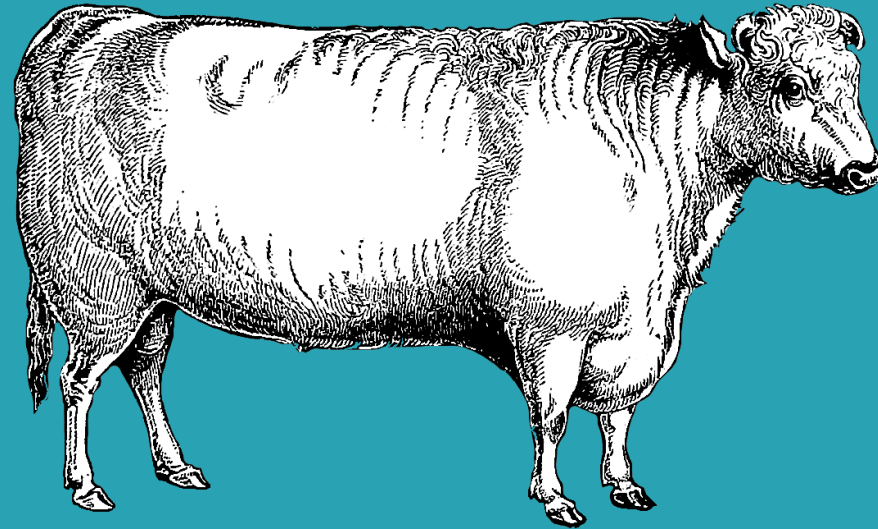


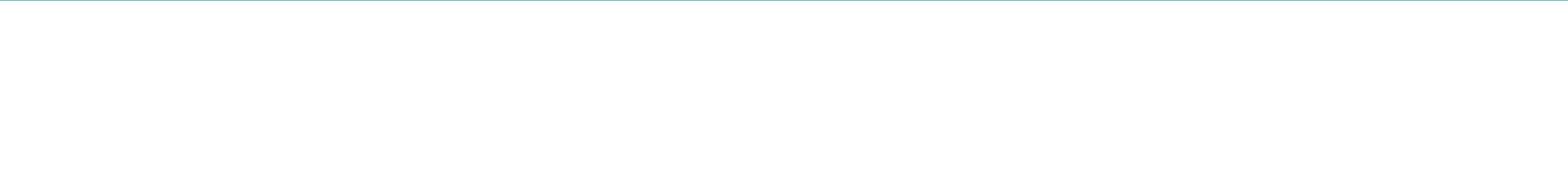
אורן פורקוש | המחלקה לבעלי-חיים, האוניברסיטה העברית

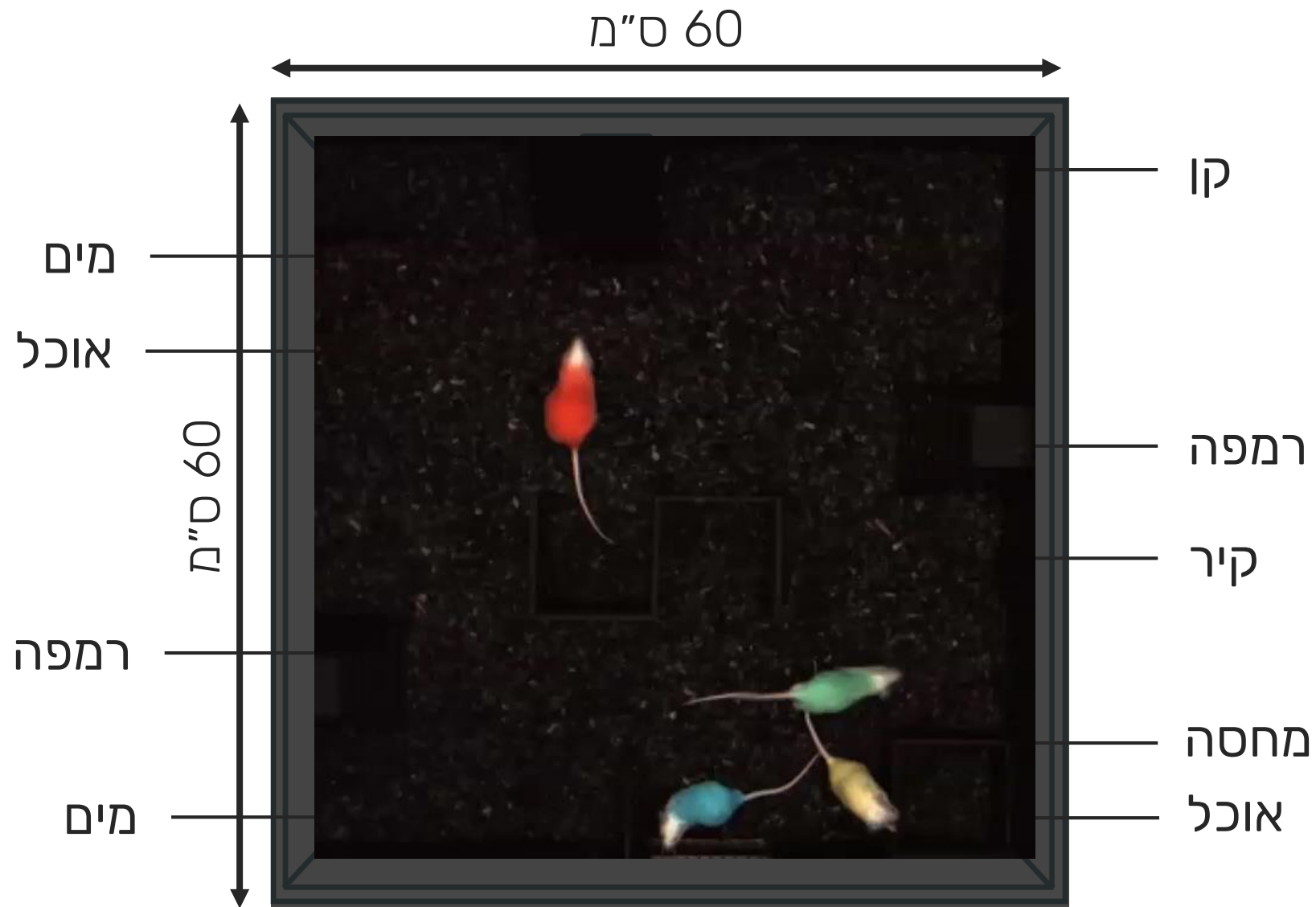


מדידת אושר בבעלי-חיים ובבני-אדם:

פסיכולוגיה-חיובית באמצעות בינה מלאכותית







Work with

**Alon Chen's Lab**

In collaboration with

Elad Schneidman

Together with

Stoyo Karamihalev

Yair Shemesh

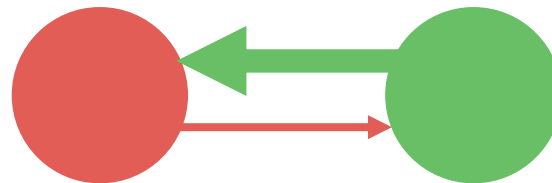
Yehezkel Sztainberg

# הניסויים שהרצנו

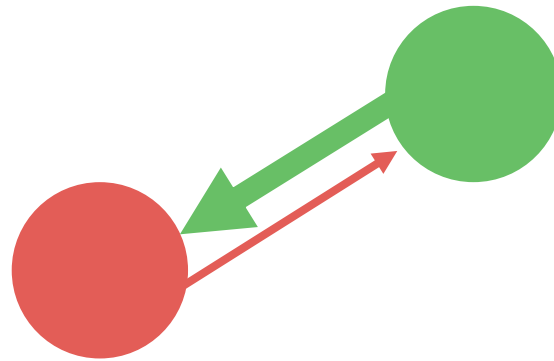




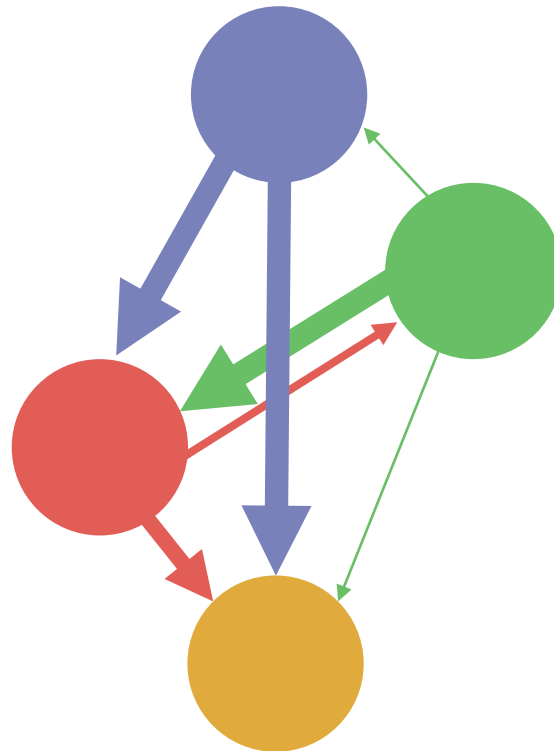
# מבנה הקבוצה נקבע מתוך התנהגויות אגרסיביות



# מבנה הקבוצה נקבע מתוך התנהגויות אגרסיביות



# מבנה הקבוצה נקבע מתוך התנהגויות אגרסיביות





# מה אפשר ללמוד מכל כך הרבה התנהגויות?





## פָּחול

טרטוריה קטנה  
ונקבה אחת

## פָּתוּם

גדול פיזית,  
טרטוריה גדולה,  
והרבה נקבות

## צָהוּב

חסר טרטוריה  
וחסר נקבות



## פְּחֹל

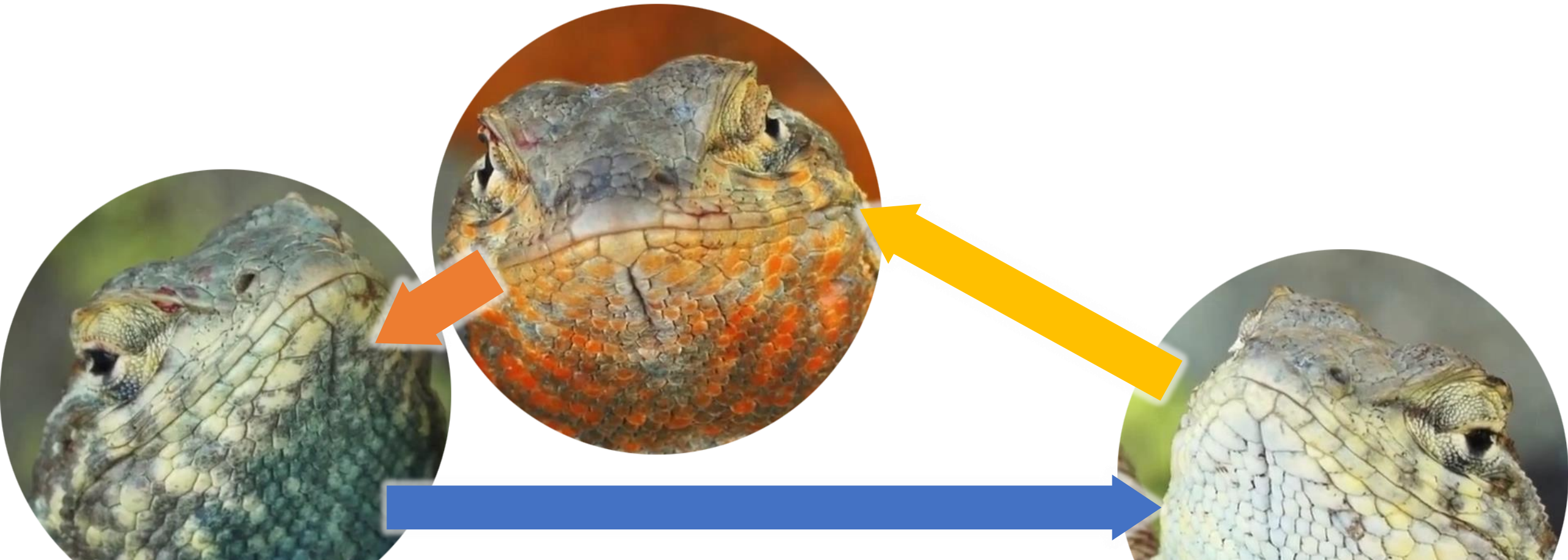
טרטוריה קטנה  
ונקבה אחת

## פְּתוּם

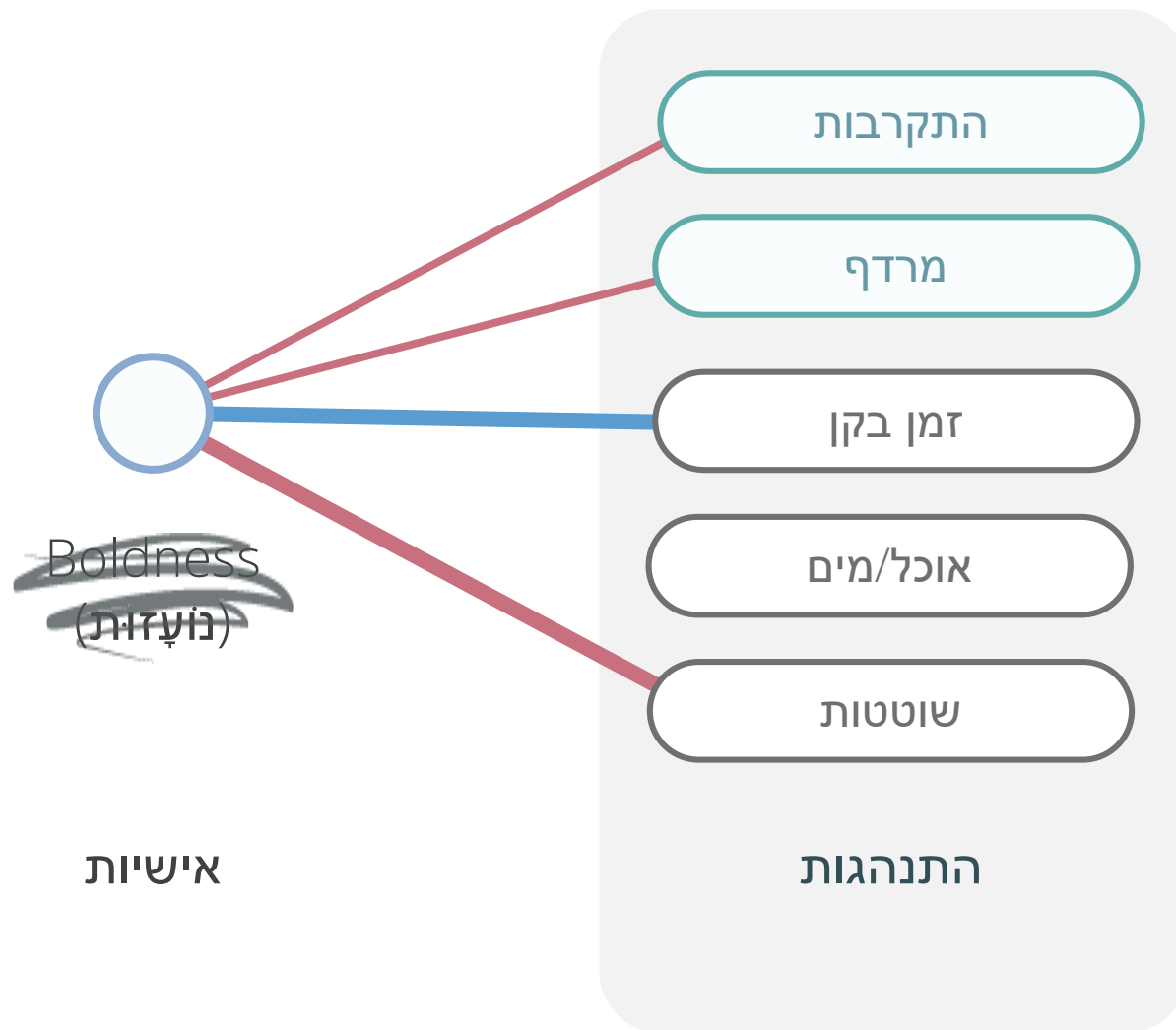
גדול פיזית,  
טרטוריה גדולה,  
והרבה נקבות

## פְּחֹב

חסר טרטוריה  
וחסר נקבות



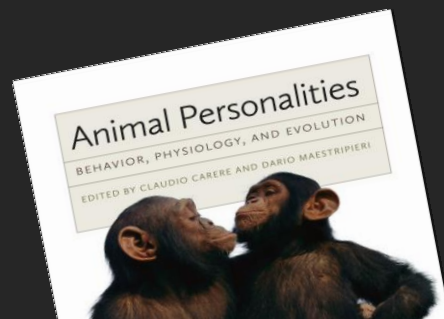
# אישיות לא ניתנת למדידה ישירה, אבל היא משתקפת בהתנהגות



“הבדלים התנהגותיים בין פרטים של אותו המין  
היציבים לאורך זמן, בין הקשרים, או מצבים שונים”

מקור:

*"The existence of behavioral differences among individuals of the same species,  
which are stable over time and across different contexts or situations"*



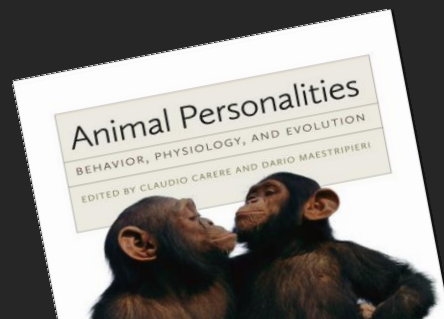
Adapted from

"Animal Personalities: Behavior, Physiology, and Evolution"

“הבדלים התנהגותיים בין פרטים של אותו המין  
היציבים לאורך זמן, בין הקשרים, או מצבים שונים”

מקור:

*"The existence of behavioral differences among individuals of the same species,  
which are stable over time and across different contexts or situations"*



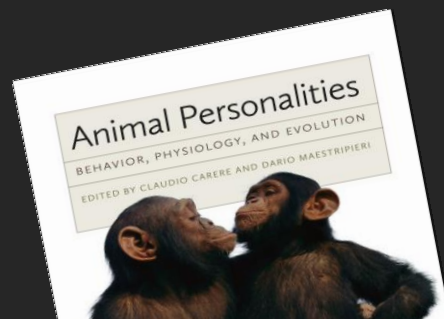
Adapted from

"Animal Personalities: Behavior, Physiology, and Evolution"

“הבדלים התנהגותיים בין פרטים של אותו המין  
“היציבים לאורך זמן, בין הקשרים, או מצבים שונים”

מקור:

*"The existence of behavioral differences among individuals of the same species, which are stable over time and across different contexts or situations"*

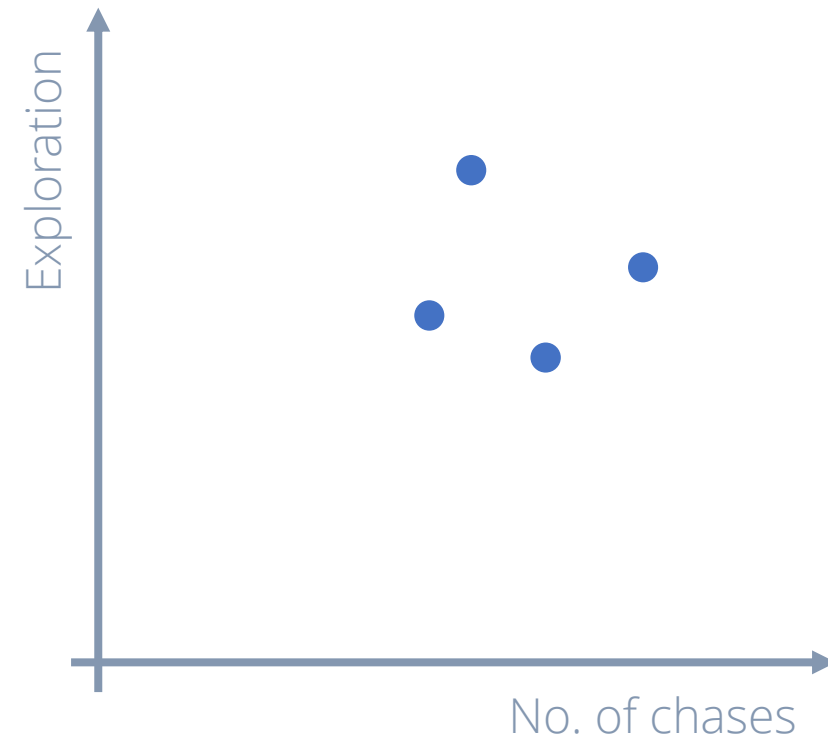


Adapted from

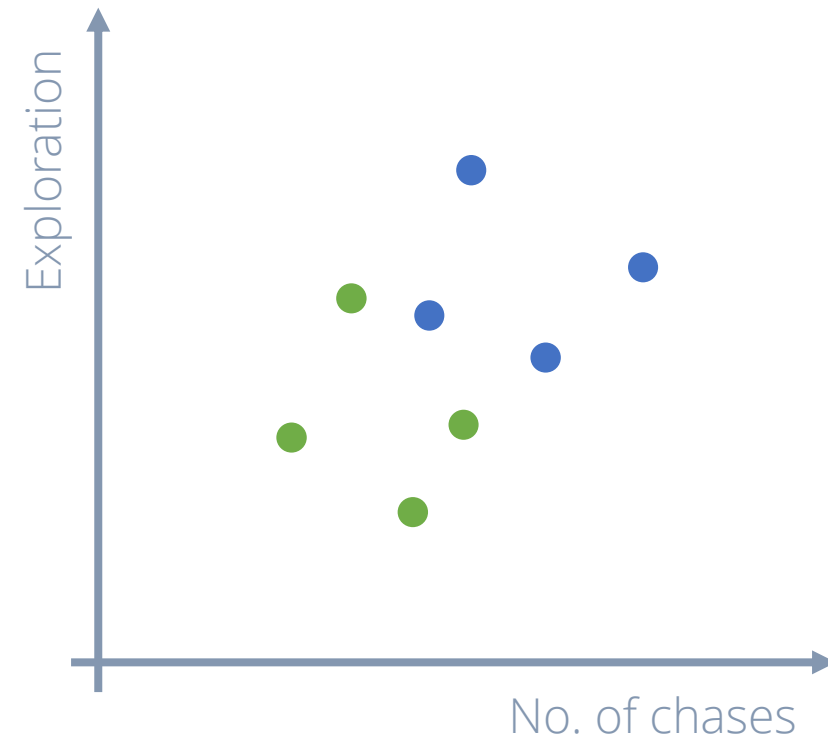
"Animal Personalities: Behavior, Physiology, and Evolution"



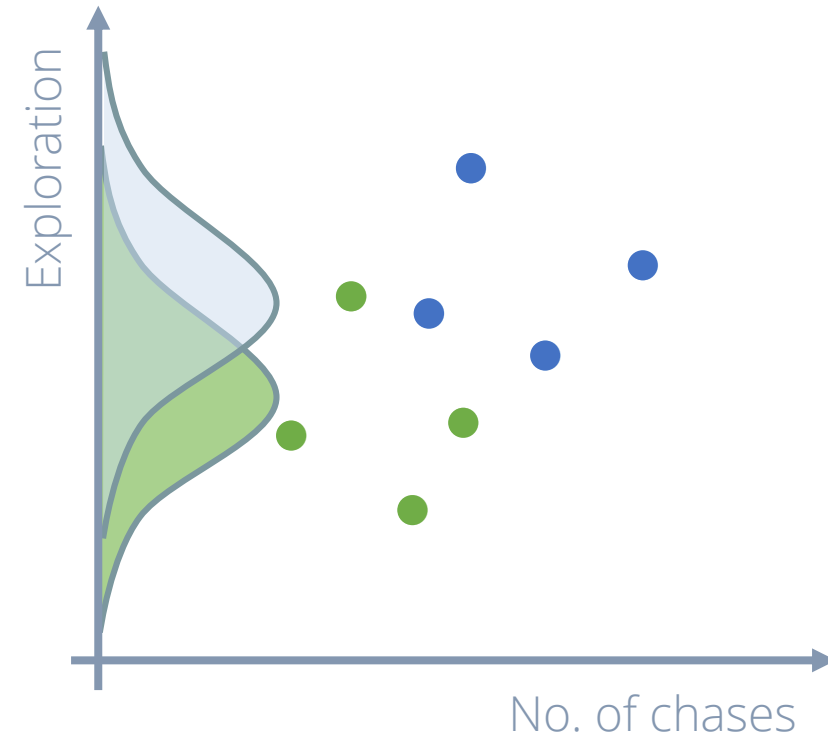
למה התנהגות היא מדד בעייתית?



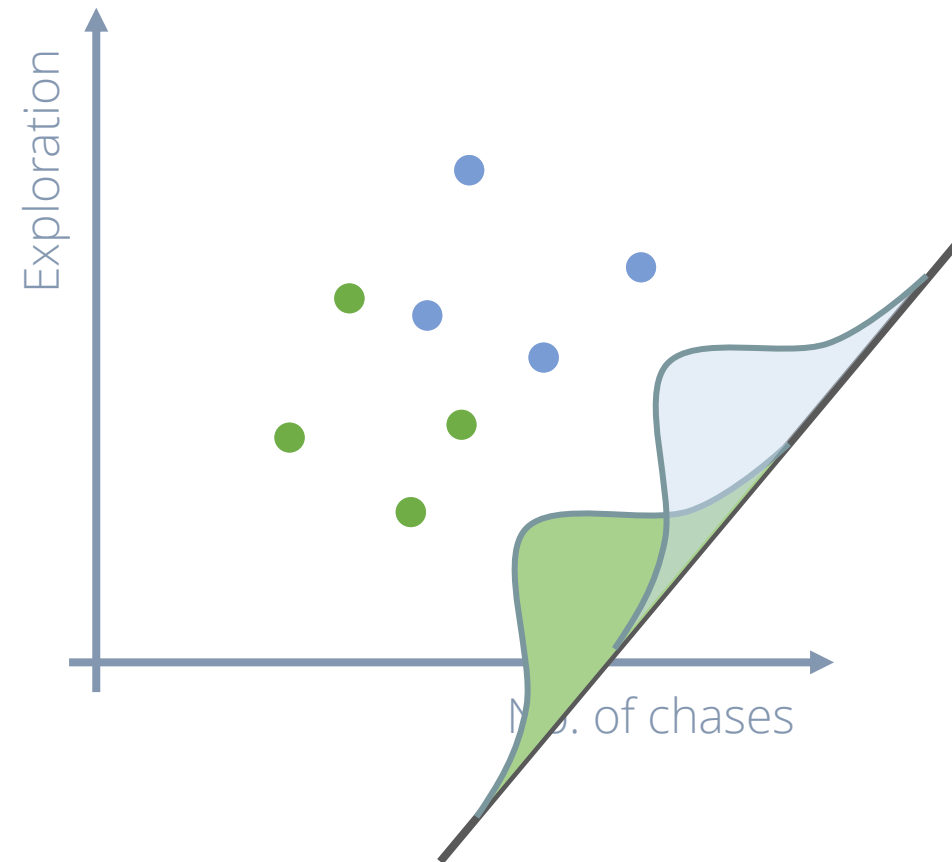
למה התנהגות היא מדד בעייתית?



למה התנהגות היא מדד בעייתית?



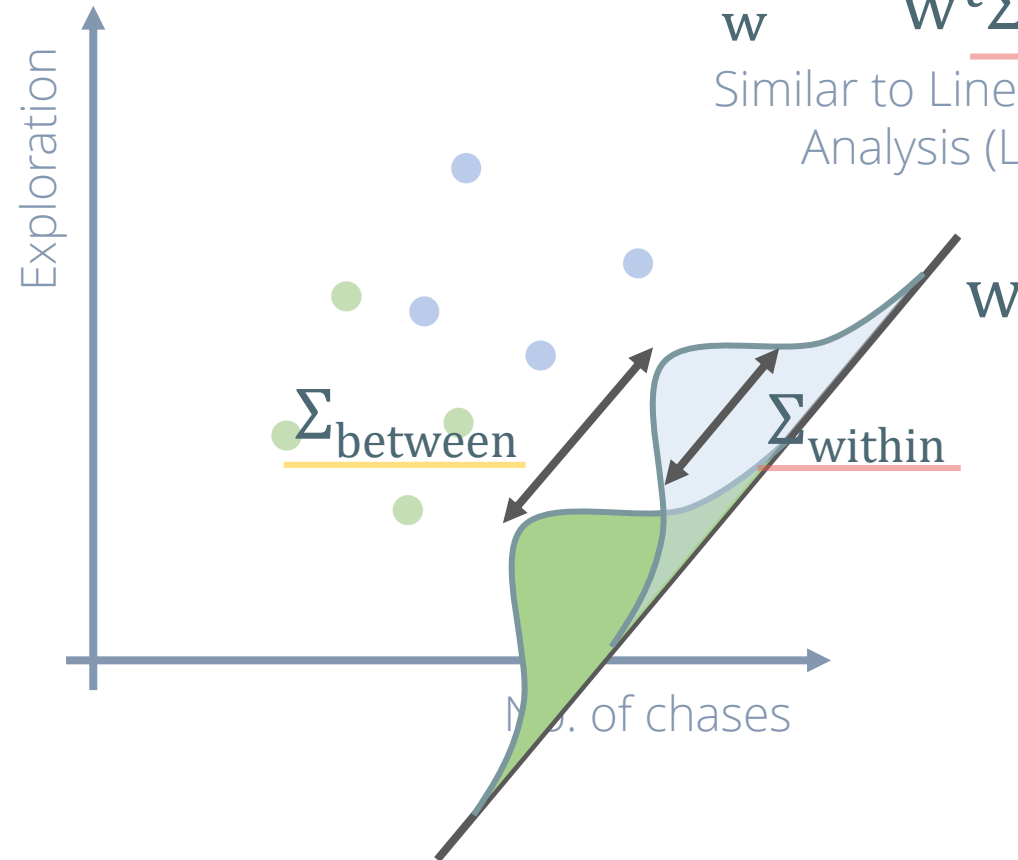
# למה התנהגות (ספציפית) היא מדד בעייתי?



# למה התנהגות (ספציפית) היא מדד בעייתי?

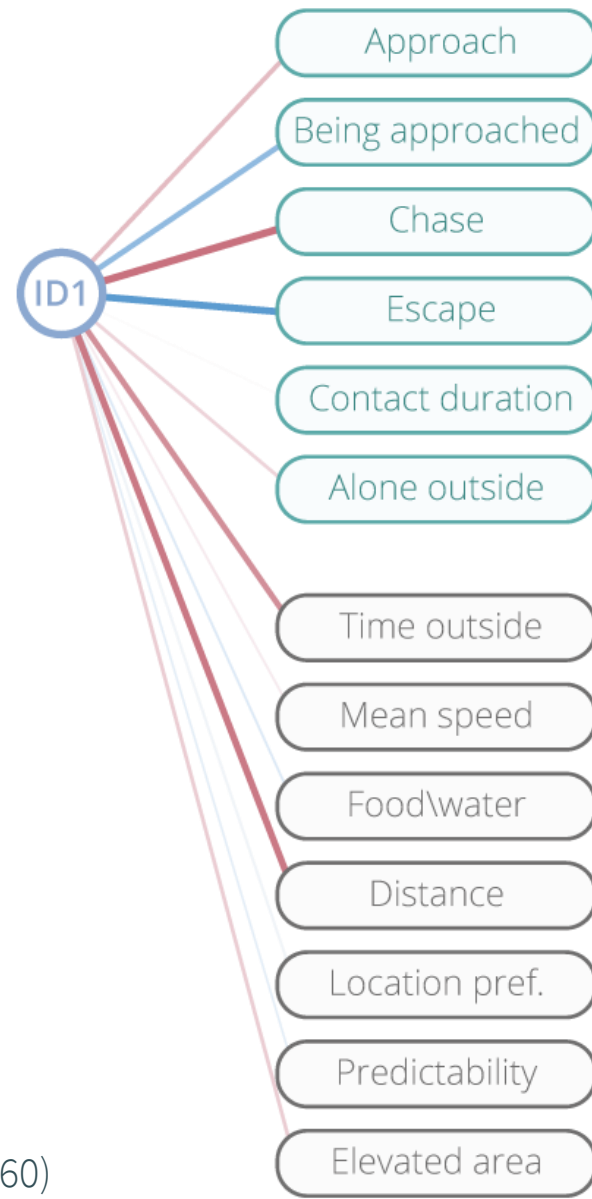
$$w_{ID} = \operatorname{argmax}_w \frac{w^t \Sigma_{\text{between}} w}{w^t \Sigma_{\text{within}} w}$$

Similar to Linear Discriminant Analysis (LDA) in time



# 1<sup>st</sup> identity domain

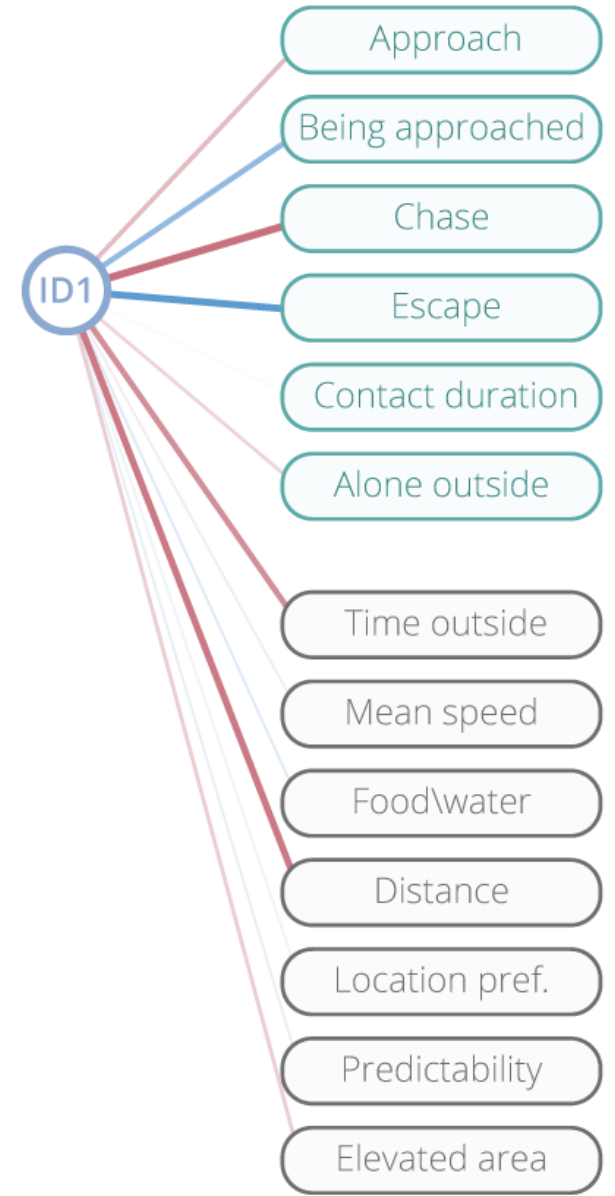
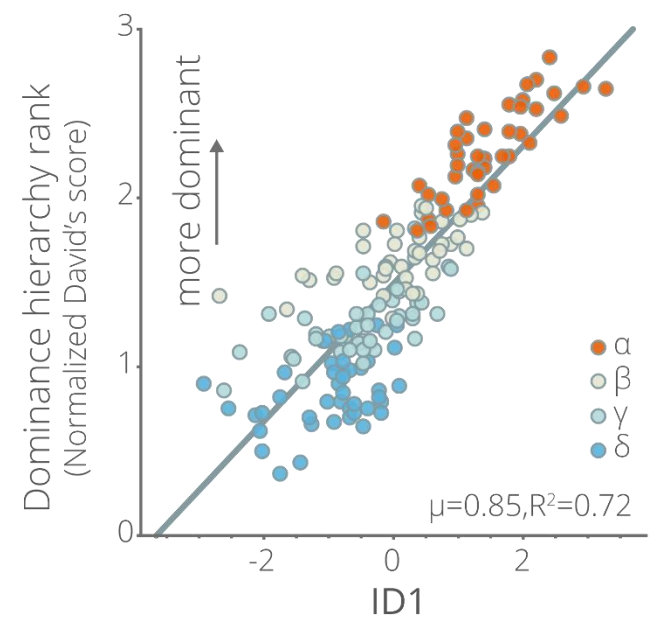
תכונת האישייות  
הכי מובהקת



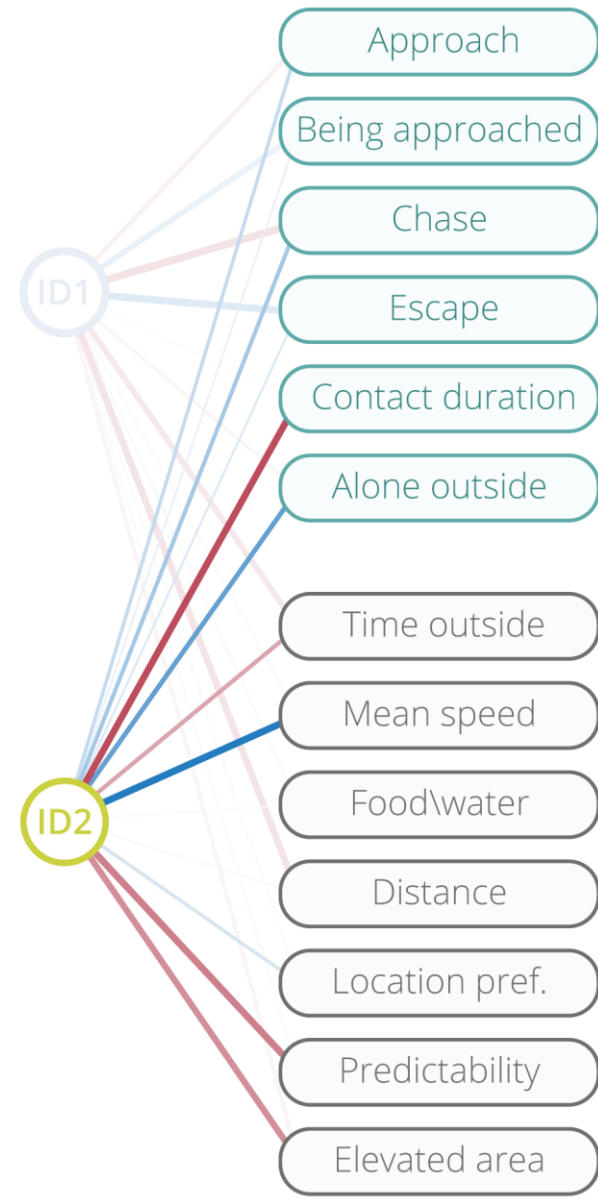
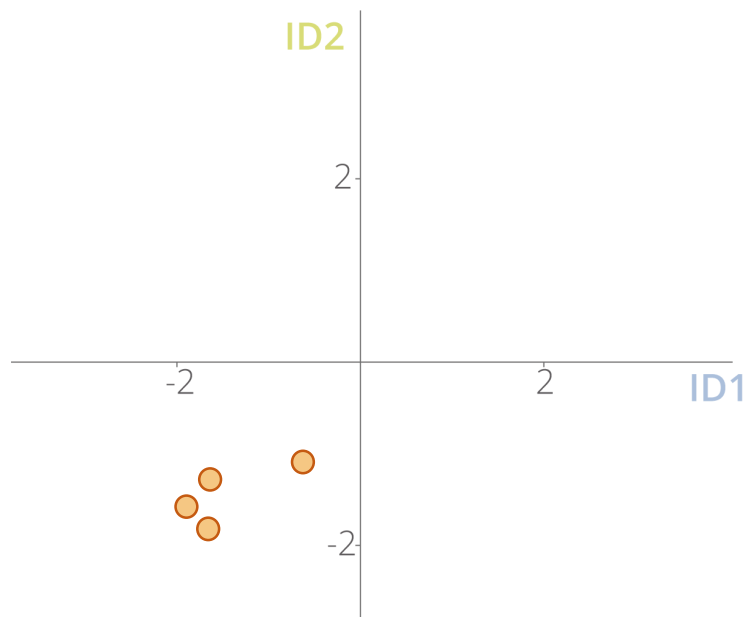
\* representative subset of the behaviors (13 of 60)

# 1<sup>st</sup> identity domain

קשורה למדרג-החברתי

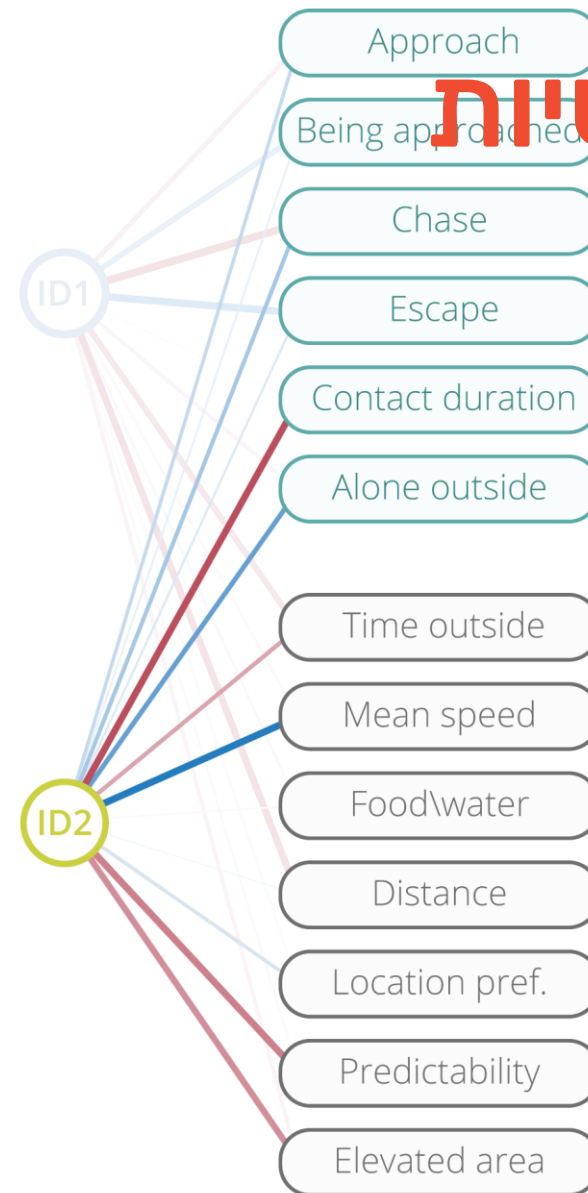
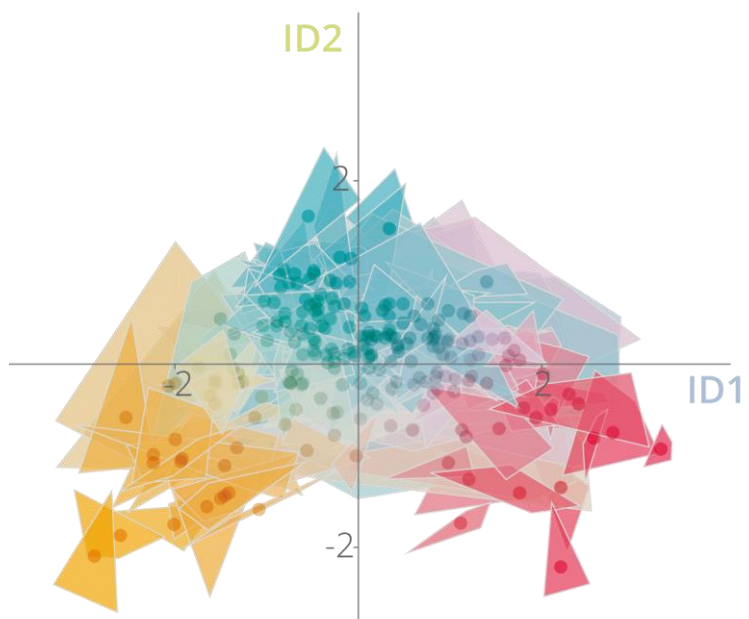


# 2<sup>nd</sup> identity domain

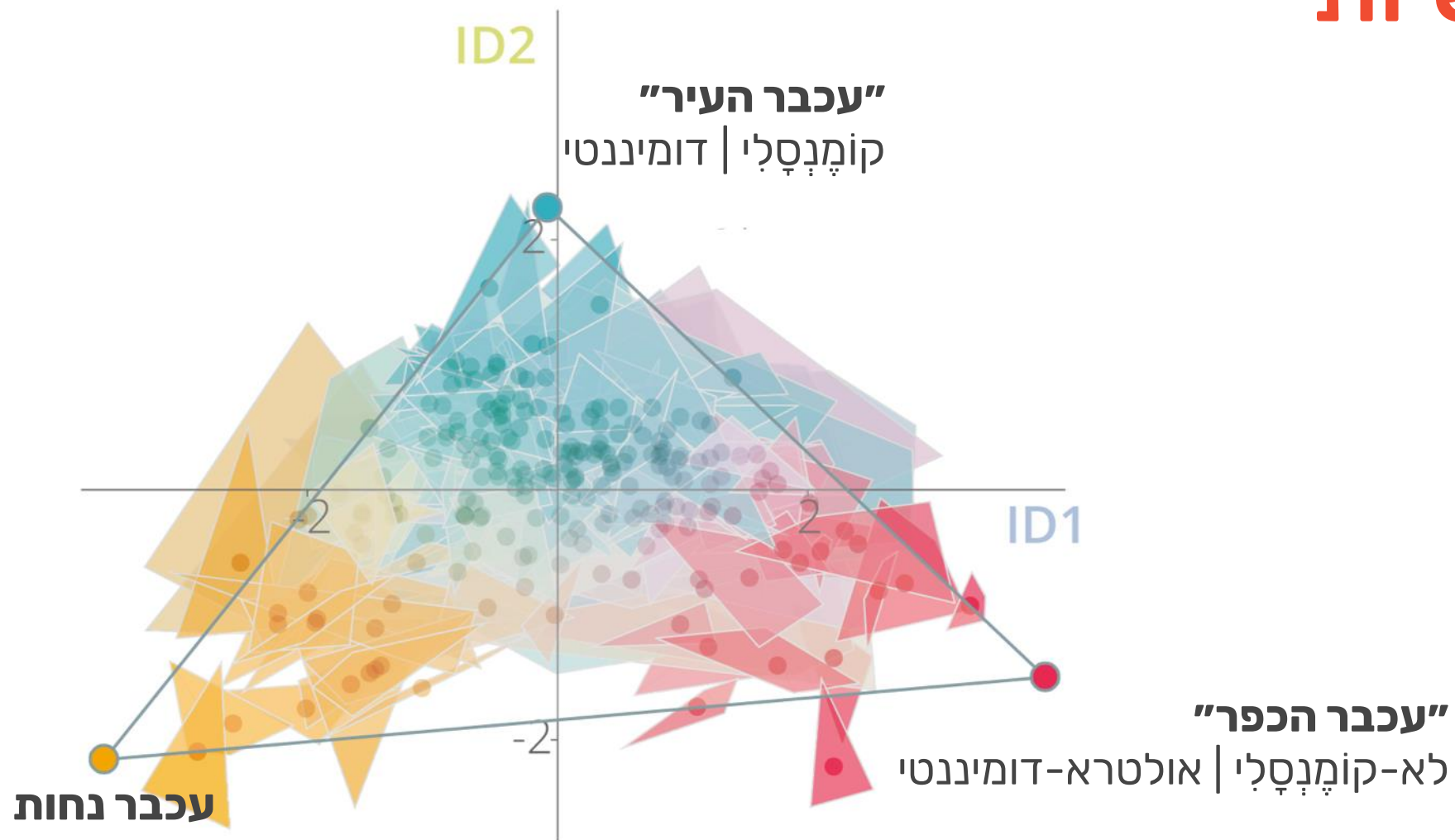




# מרחב האישיות של עכברים

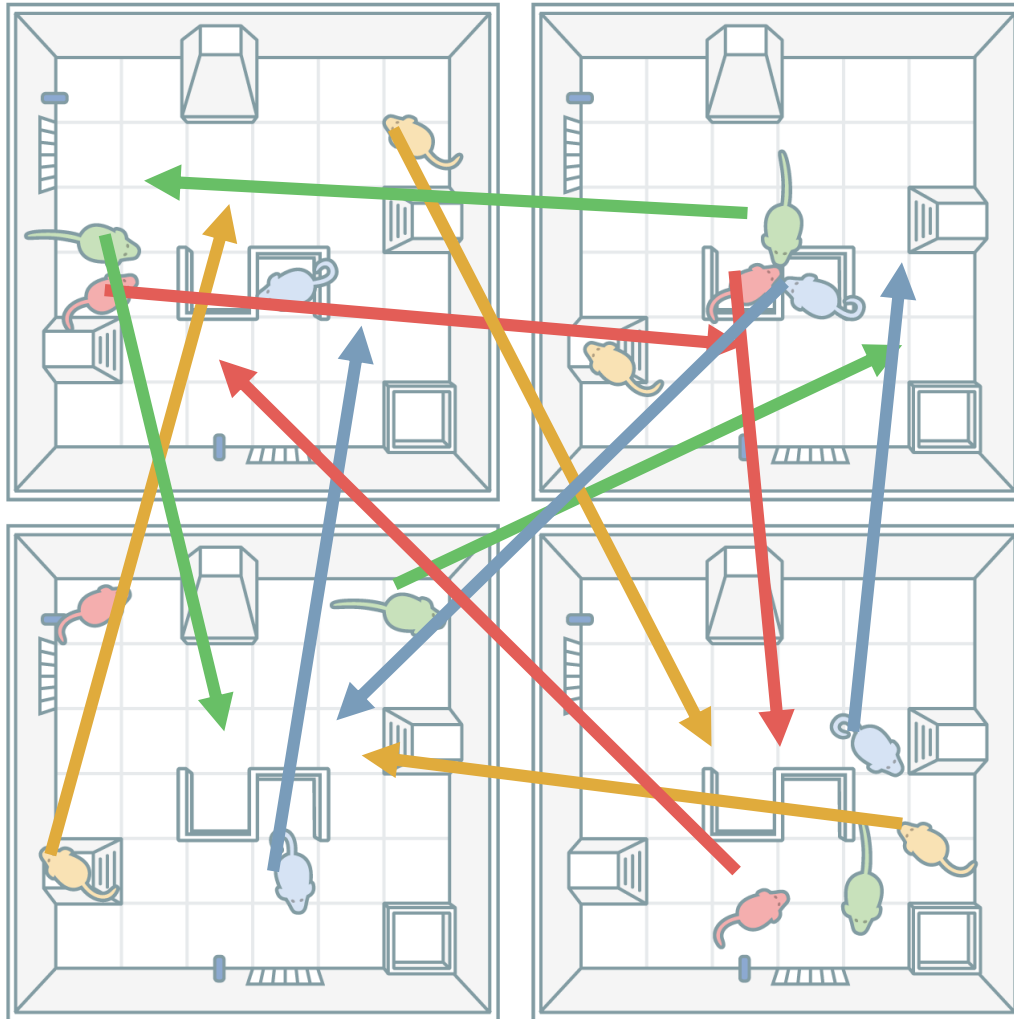


# מרחב האישיות של עכברים



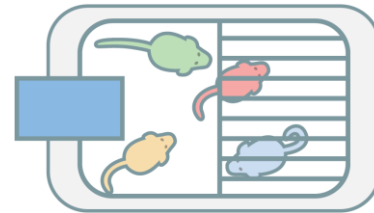
# האישיות לא תלויה בקבוצה

שבירת הקשרים החברתיים

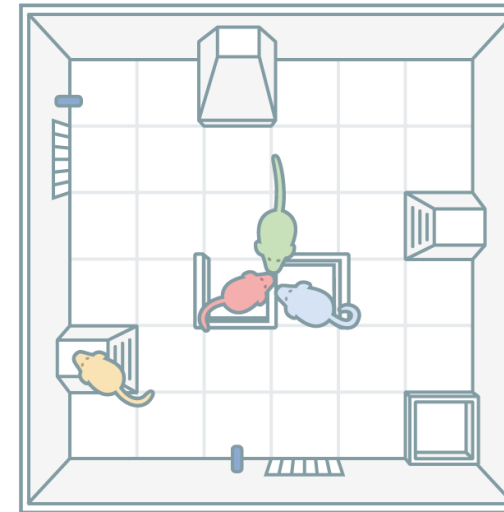


# האישיות לא תלויה בגיל

4 weeks old



12 weeks old

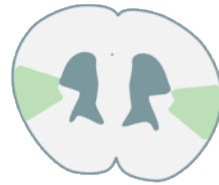


# על האפיגנטיקה של האישיות

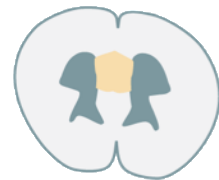
Basolateral Amygdala (**BLE**)



Insular cortex (**INS**)



Medial prefrontal cortex (**PFC**)



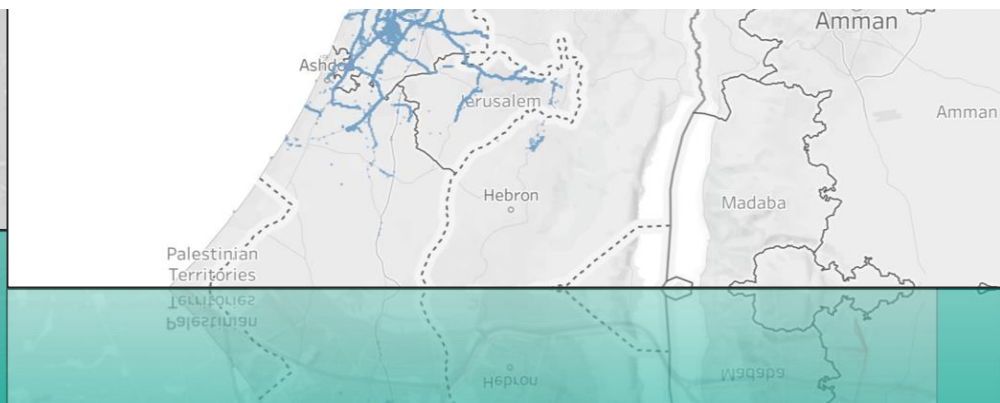
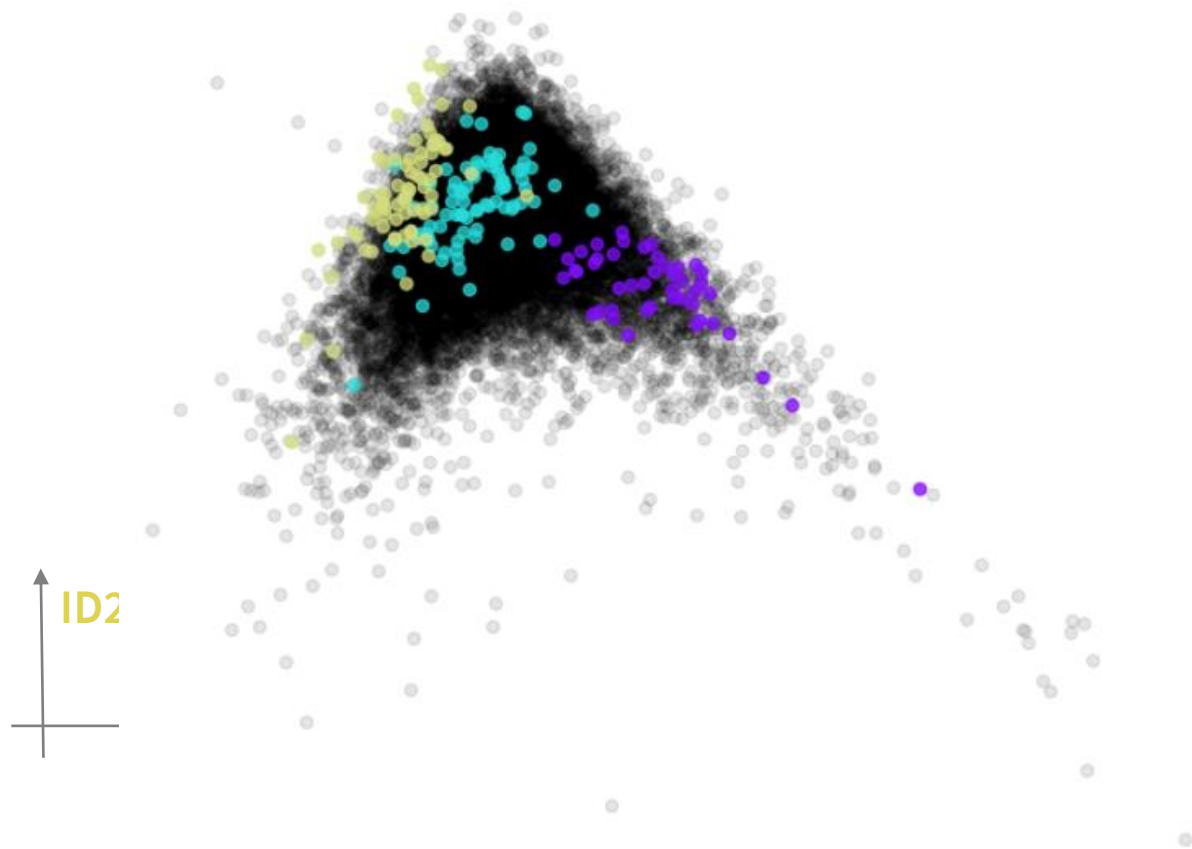
# על עכברים ואנשים



Student  
**Gal Aharon**

In collaboration with  
**Sune Lehmann | DTU**  
**Salomon Israel | HUJI**

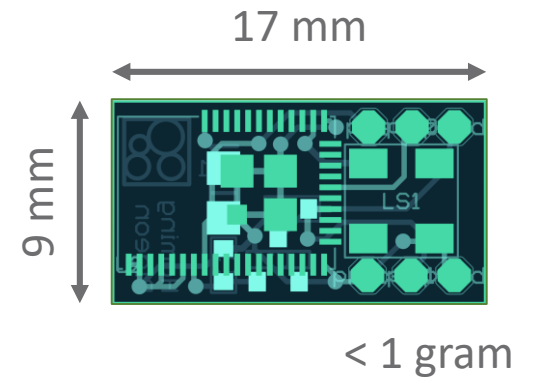
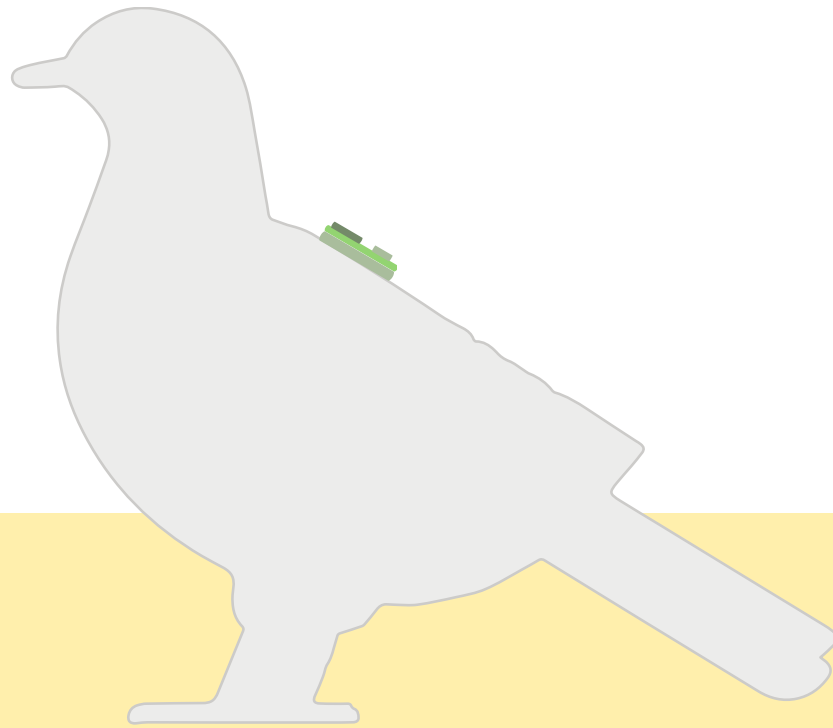
# על עכברים ואנשים



Student  
**Gal Aharon**

In collaboration with  
**Sune Lehmann | DTU**  
**Salomon Israel | HUJI**

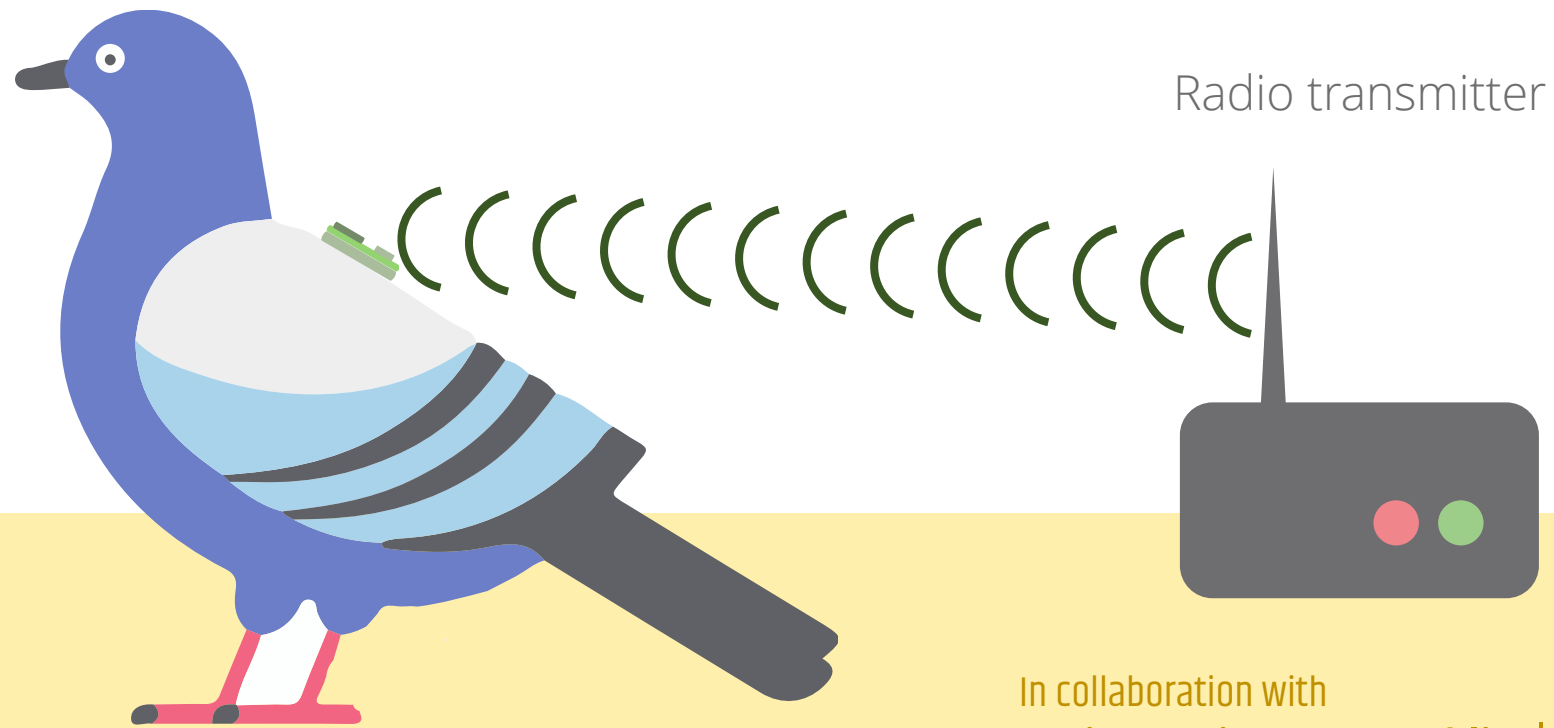
# מעקב אוטומטי של מיקום



In collaboration with  
Iain Couzin & Jens Koblitz | **MPI Animal Behavior**  
Rony Paz & Aryeh Taub | **WIS**

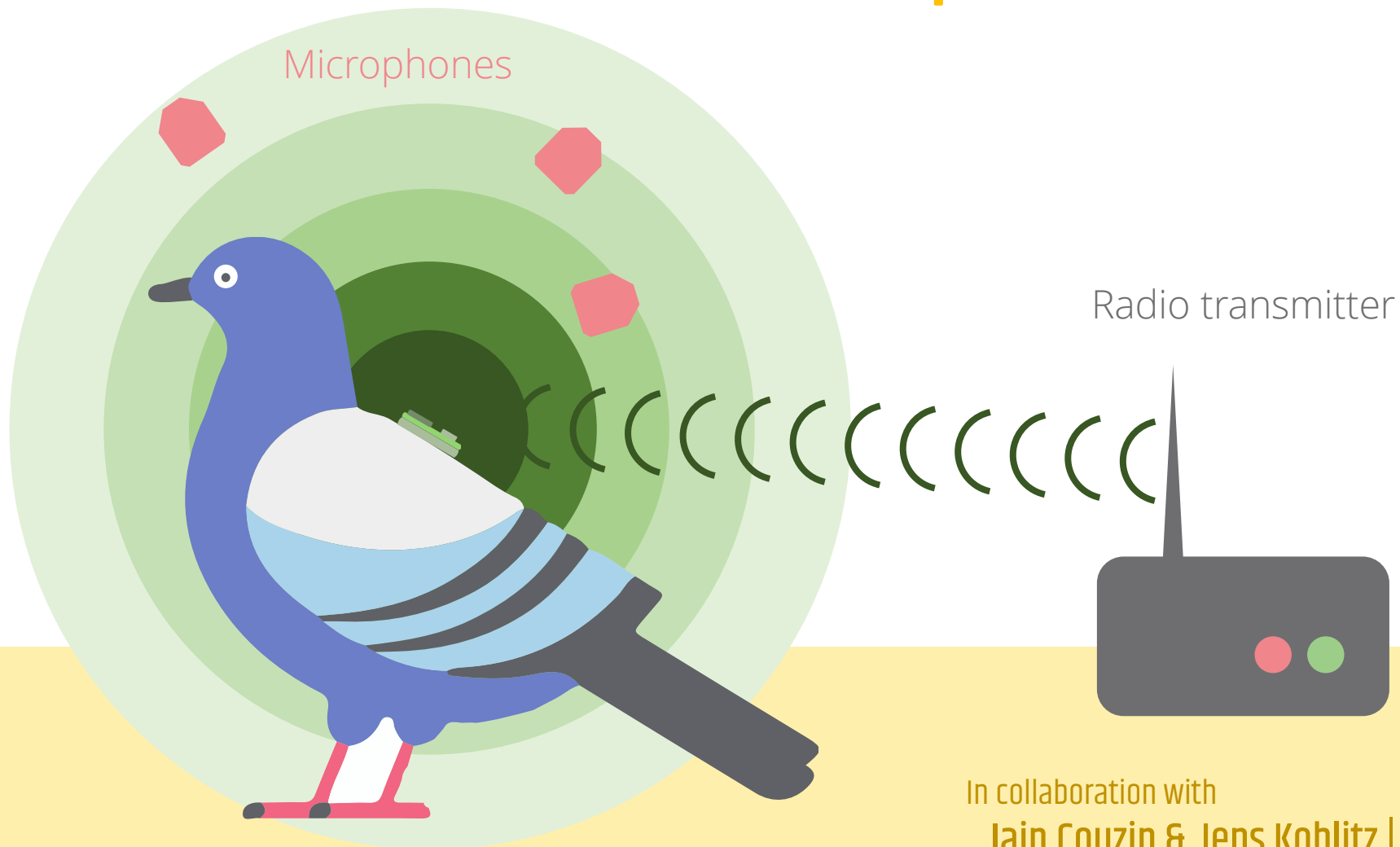


# מעקב אוטומטי של מיקום



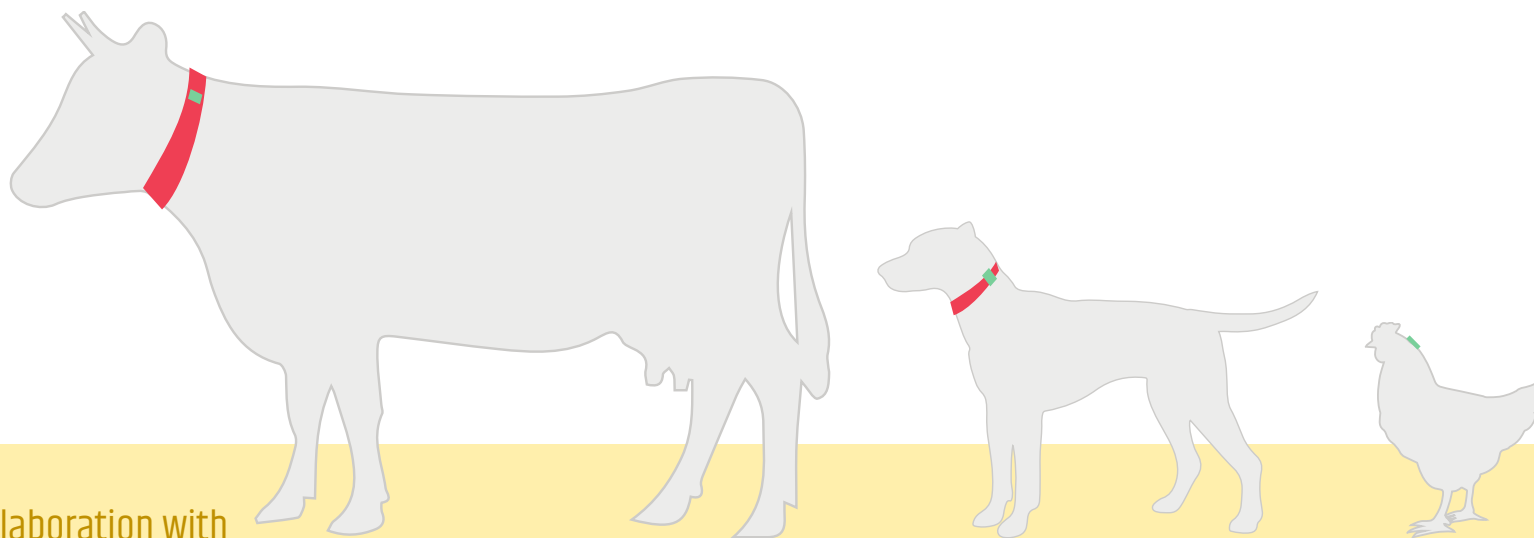
In collaboration with  
Iain Couzin & Jens Koblitz | **MPI Animal Behavior**  
Rony Paz & Aryeh Taub | **WIS**

# מעקב אוטומטי של מיקום



In collaboration with  
Iain Couzin & Jens Koblitz | **MPI Animal Behavior**  
Rony Paz & Aryeh Taub | **WIS**

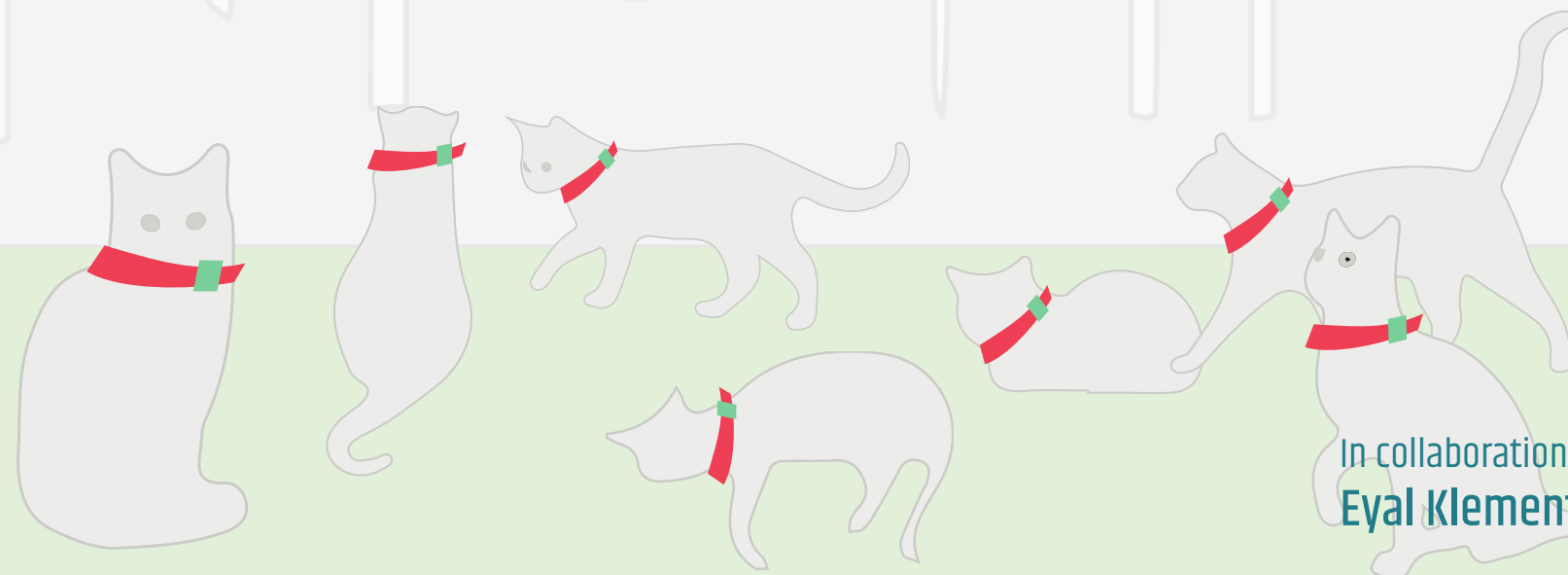
# מעקב אוטומטי של מיקום



In collaboration with  
**Yael Salzer | Volcani Center**  
**Hen Honig | Volcani Center**  
Student  
**Lital Shen | HUJI**

In collaboration with  
**Israel Rozenboim | HUJI**  
Student  
**Dekel Eden-Tsalik**

# מעקב אחרי חיות בסביבה עירונית



In collaboration with  
Eyal Klement, Idit Gunther | **הוסי**

LAB FOR  
**Computational Neuroscience of Positive-Psychology**

Students and Postdocs are invited

@ForkoshOren

