



טבע אדם

طبيعة إنسان

Human Nature

RECONNECTING

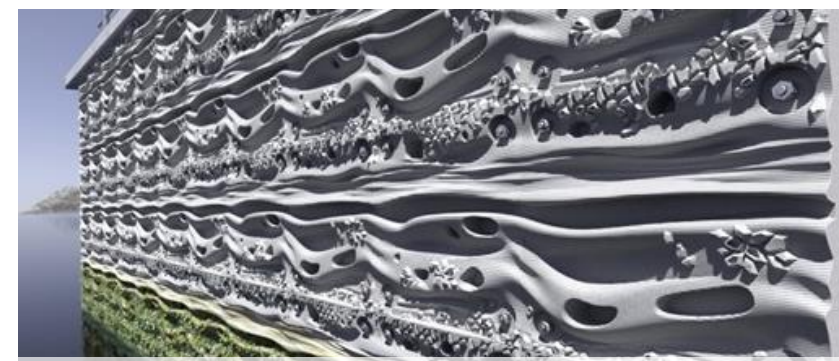
כלים תכנוניים ליצירת חווית טבע משמעותית

ד"ר דניאל מטקלף | הטכניון

כלים תכנוניים ליצירת חויית טבע משמעותית

ד"ר דניאל מטקלף

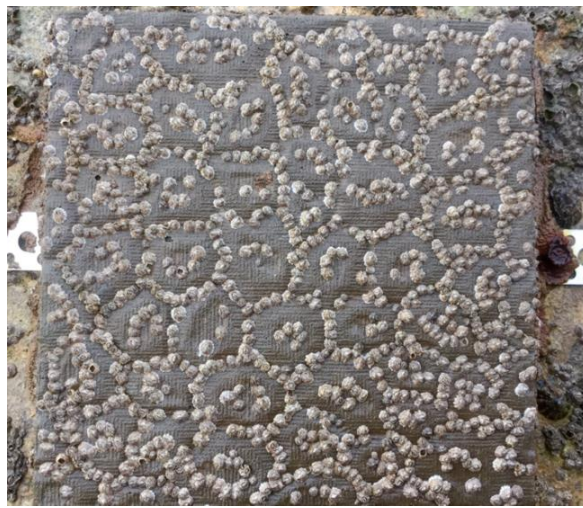
Multispecies Design



Larissa Naylor, John Peters



Merav Berkowitz, Tali Alon Moses



Gali Kna'ani, Stav Bozaglo, Gaya Salman



Raphael Fogel, Shany Barath



Yoav Dabas, Alon Nisan,, Amit Aidlin, Surayyn Uthaya Selvan, Avraham Cohen, Dafna Galeen



Adi Krief



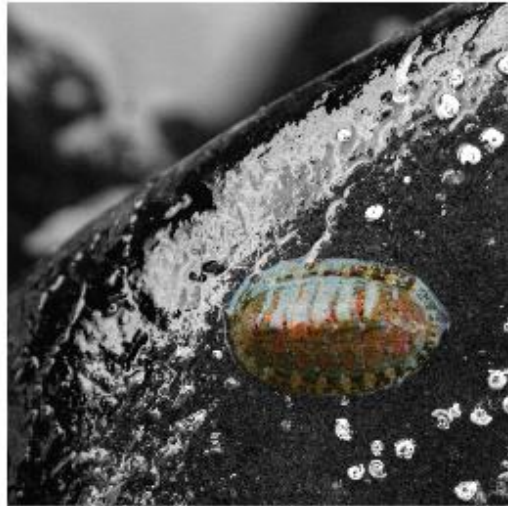
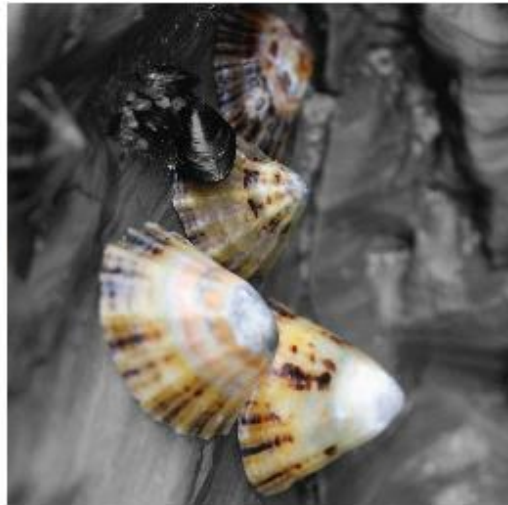
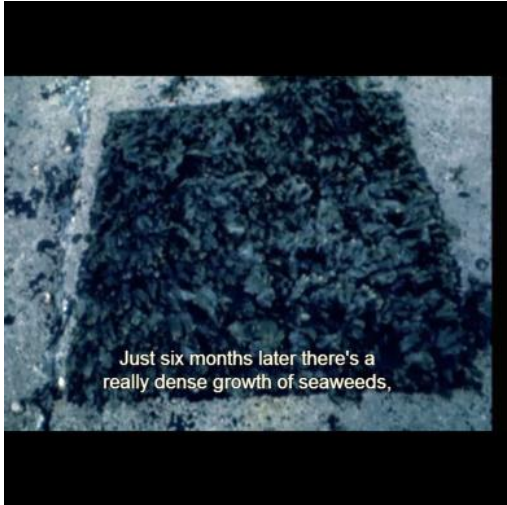
Roten Guy



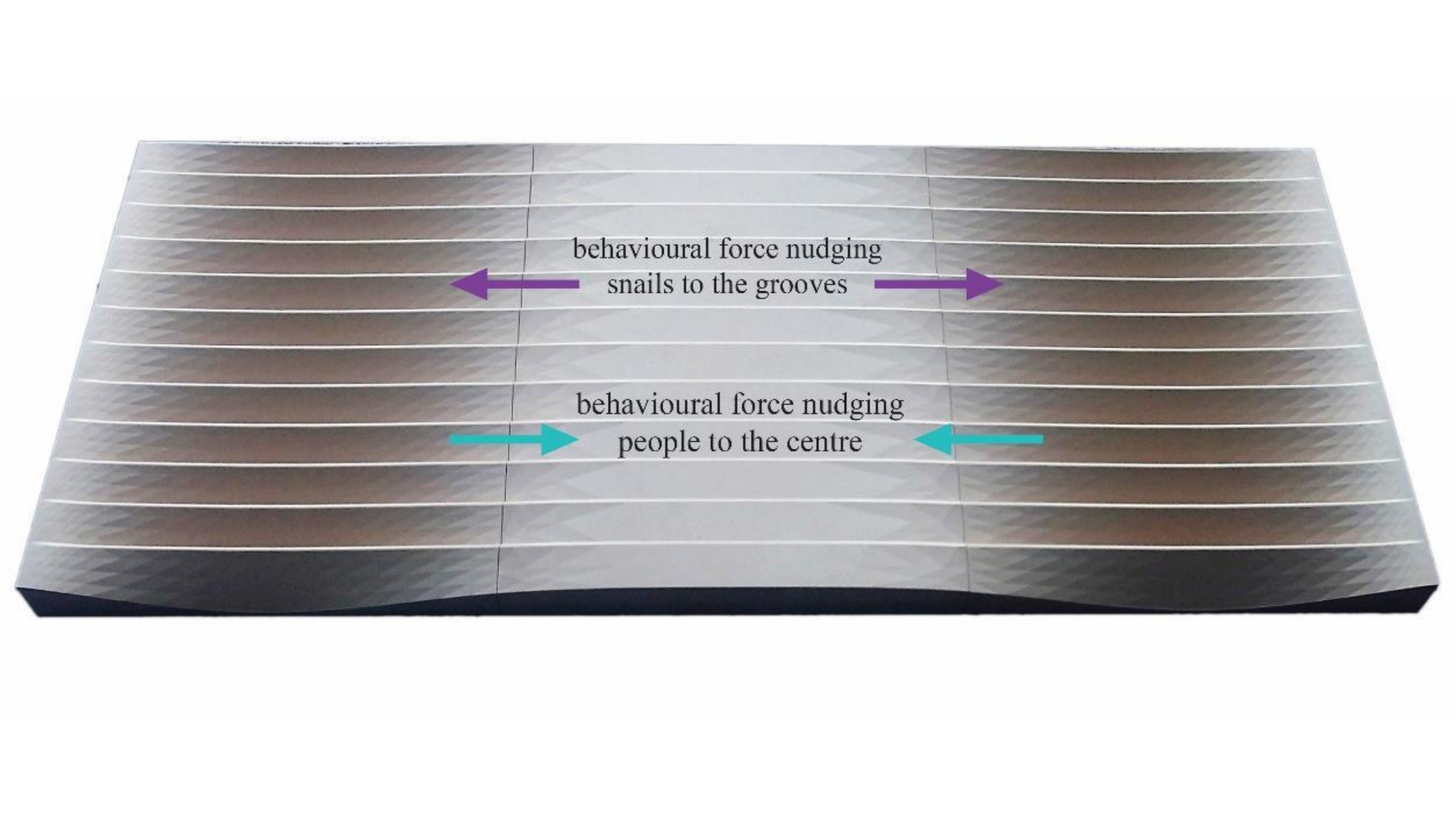
Dana Taub and Ofek Raz



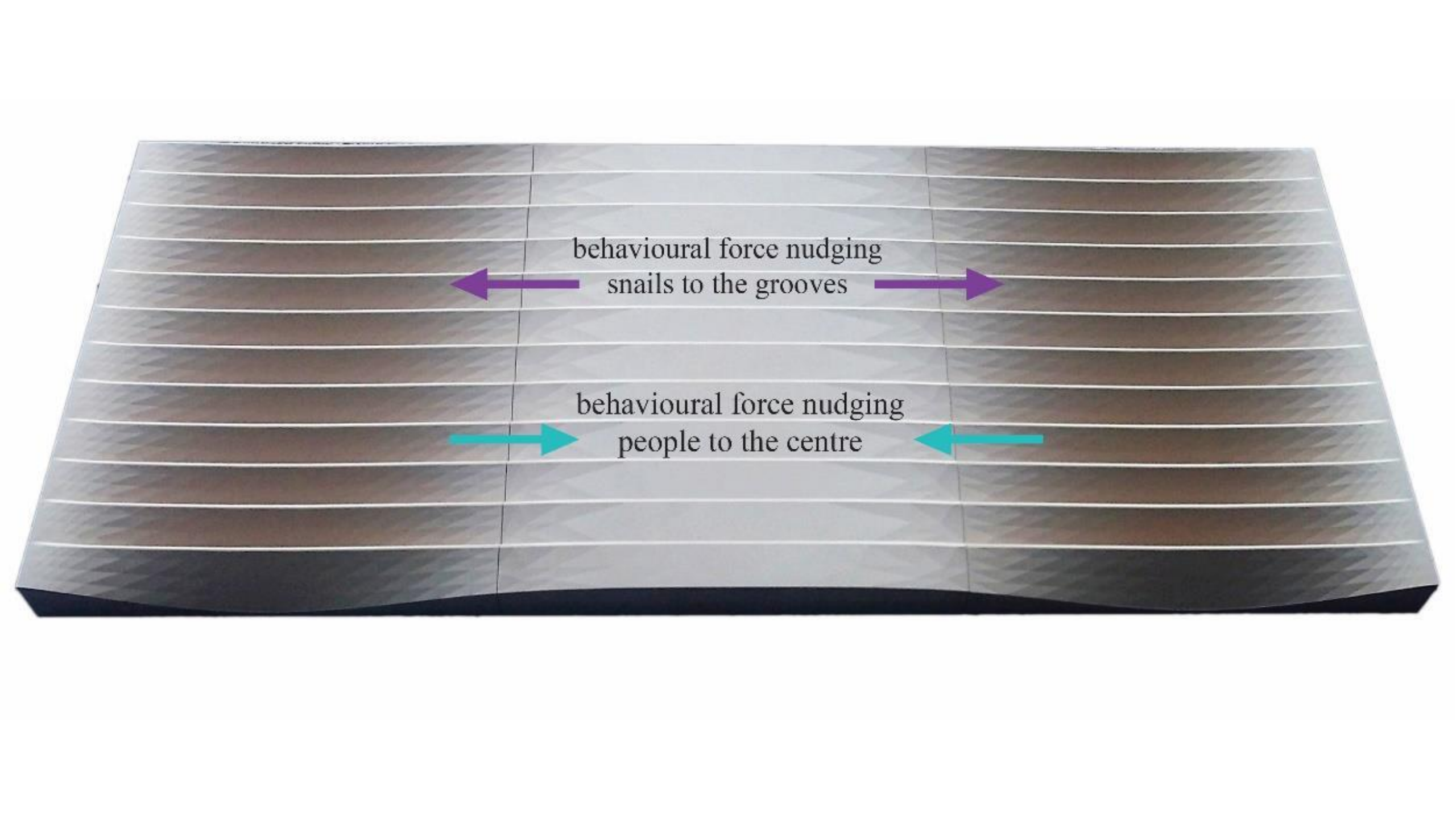




behavioural force nudging
snails to the grooves

A diagram of a snail shell with horizontal grooves. The shell is divided into three vertical sections by two vertical lines. The left and right sections are dark brown with a textured, diamond-shaped pattern. The middle section is light grey. Two purple arrows point outwards from the center of the middle section towards the left and right edges of the shell.

behavioural force nudging
people to the centre

A diagram of a snail shell with horizontal grooves. The shell is divided into three vertical sections by two vertical lines. The left and right sections are dark brown with a textured, diamond-shaped pattern. The middle section is light grey. Two cyan arrows point inwards from the left and right edges of the shell towards the center of the middle section.

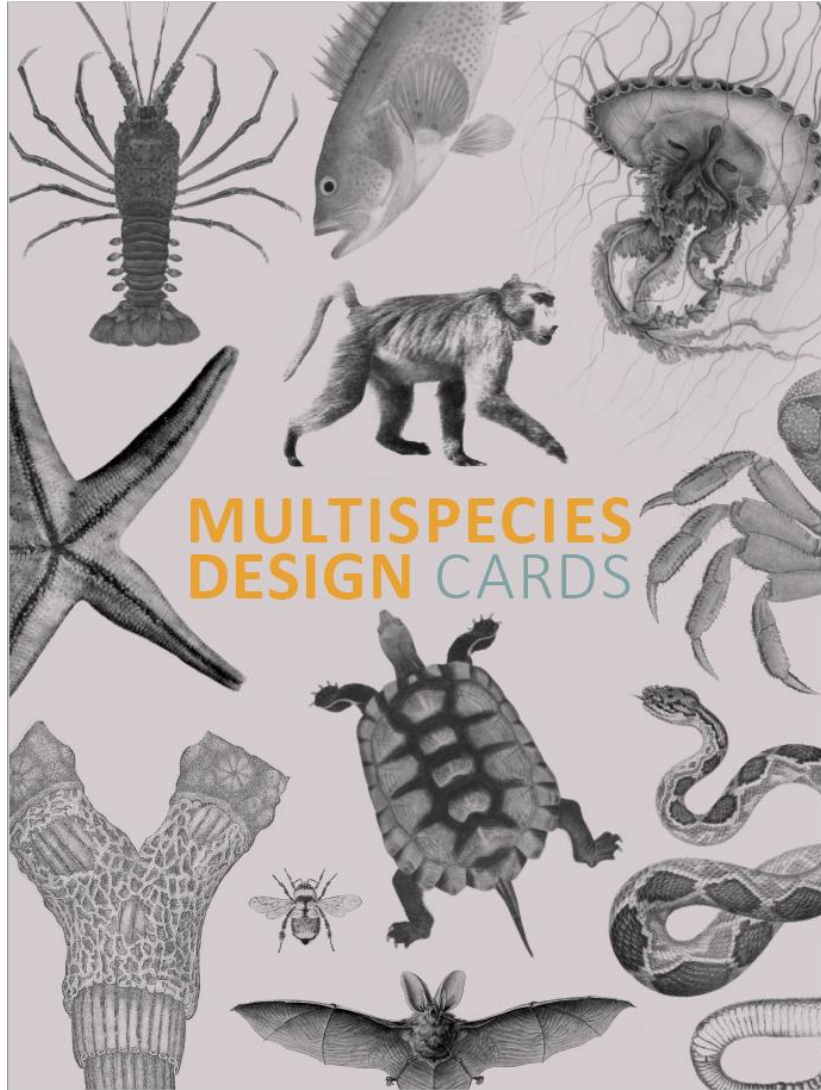






MULTISPECIES DESIGNCARDS

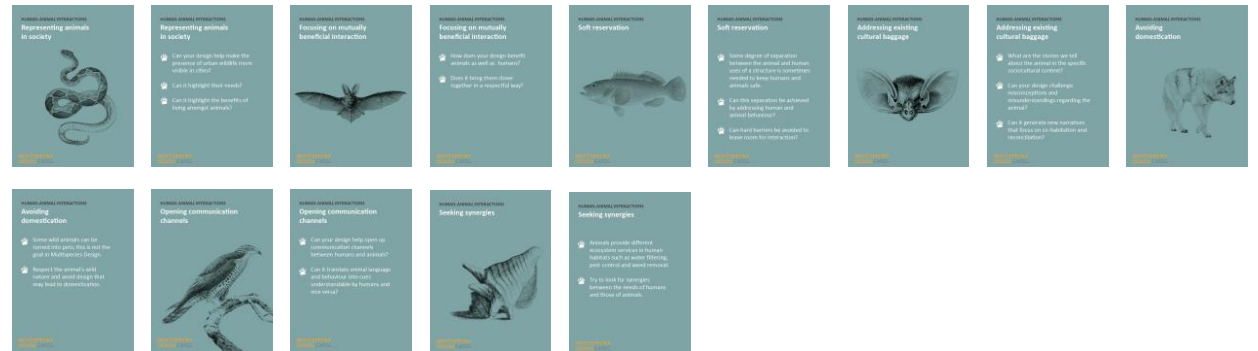
<http://www.danimetcalfe.com/index.php/md/>



ANIMALS AS CLIENTS OF DESIGN



HUMAN/ANIMAL INTERACTION AS A DESIGNED EXPERIENCE



MANMADE SYSTEMS AS EXTENSIONS OF ECOSYSTEMS





Treetop Walk in Hamaren Activity Park by Studio EFFEKT

מה היא חוויית טבע משמעותית?

הספרות העוסקת בחוויית טבע משמעותית היא מגוונת ומגיעה ממגוון רחב של דיסציפלינות. היא מדברת על חוויה שיש בה:

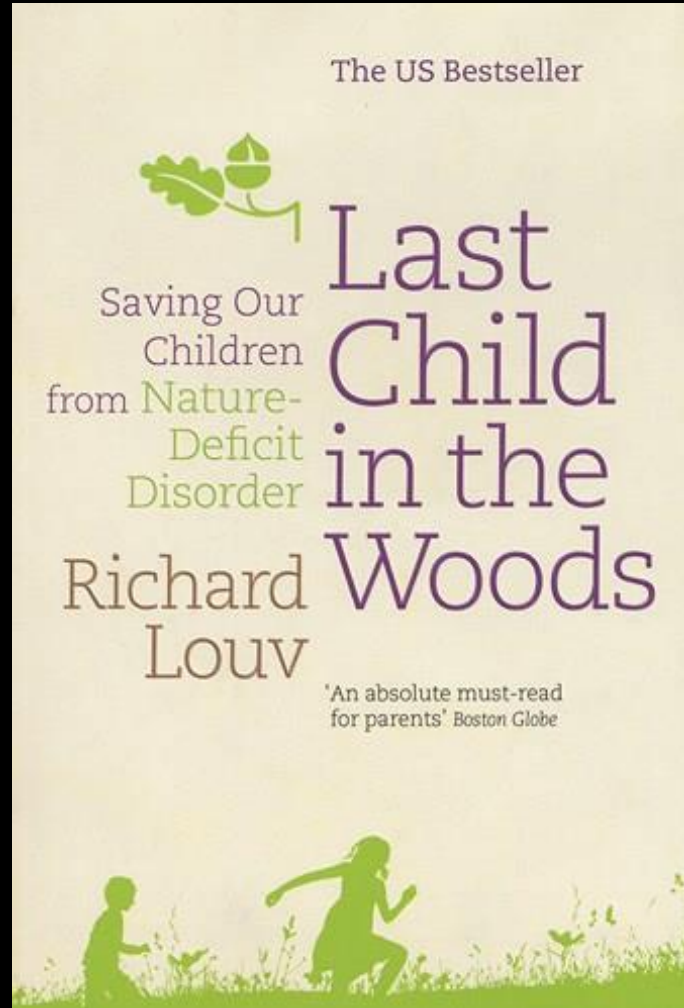
תחושת שְלוּמוֹת (well-being)

1. רגשות חיוביים: שמחה, עניין, התרגשות...
2. שיקום ריגשי וקוגניטיבי: התאוששות מלחץ ורגשות שליליים, שיקום טווח הקשב והפחתת עייפות קוגניטיבית
3. שיפור בתחושת הבריאות הפיזית והמנטלית

מדדים:

1. OHS; overall happiness scale (Hartig et al., 2003)
2. PANAS positive negative affects (Watson et al., 1988)
3. ROS restoration outcome scale (Korpela et al., 2008)
4. מדדים פיזיולוגיים (למשל, Park et al., 2009)

הספרות העוסקת בחוויית טבע משמעותית היא מגוונת ומגיעה ממגוון רחב של דיסציפלינות. היא מדברת על חוויה שיש בה:



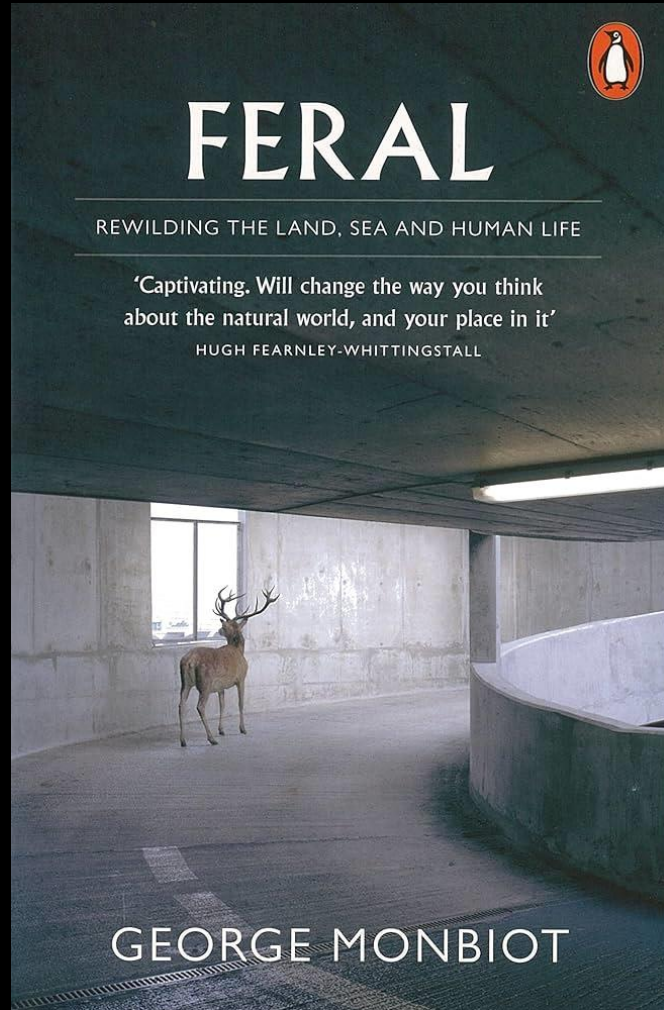
תחושת שְלוּמוֹת (well-being)

1. רגשות חיוביים: שמחה, עניין, התרגשות...
2. שיקום ריגשי וקוגניטיבי: התאוששות מלחץ ורגשות שליליים, שיקום טווח הקשב והפחתת עייפות קוגניטיבית
3. שיפור בתחושת הבריאות הפיזית והמנטלית

תחושת עוֹרְרוֹת וְחִיּוֹת

1. תחושת אתגר, סיכון והתגברות על פחד
2. תחושת עניין וסקרנות
3. הגברת היצירתיות וההשראה

הספרות העוסקת בחוויית טבע משמעותית היא מגוונת ומגיעה ממגוון רחב של דיסציפלינות. היא מדברת על חוויה שיש בה:



תחושת שְלוּמוֹת (well-being)

1. רגשות חיוביים: שמחה, עניין, התרגשות...
2. שיקום ריגשי וקוגניטיבי: התאוששות מלחץ ורגשות שליליים, שיקום טווח הקשב והפחתת עייפות קוגניטיבית
3. שיפור בתחושת הבריאות הפיזית והמנטלית

תחושת עוֹרְרוֹת וְחִיּוֹת

1. תחושת אתגר, סיכון והתגברות על פחד
2. תחושת עניין וסקרנות
3. הגברת היצירתיות וההשראה

הספרות העוסקת בחוויית טבע משמעותית היא מגוונת ומגיעה ממגוון רחב של דיסציפלינות. היא מדברת על חוויה שיש בה:

תחושת שלומות (well-being)

1. רגשות חיוביים: שמחה, עניין, התרגשות...
2. שיקום ריגשי וקוגניטיבי: התאוששות מלחץ ורגשות שליליים, שיקום טווח הקשב והפחתת עייפות קוגניטיבית
3. שיפור בתחושת הבריאות הפיזית והמנטלית

תחושת עוֹרְרוֹת וְחִיּוֹת

1. תחושת אתגר, סיכון והתגברות על פחד
2. תחושת עניין וסקרנות
3. הגברת היצירתיות וההשראה

תחושת מְשֻׁמָּעוֹת וְשִׁיכּוֹת

1. תחושת חיבור למקום ולטבע
2. משמעות רוחנית, תחושת פליאה והשתהות ושייכות למשהו גדול מעצמנו
3. תחושת ערך עצמי

מדדים:

1. Nature in self (INS) (Wesley Schultz, 2001)
2. NR – Nature Relatedness scale (Nisbet et al., 2009)

הספרות העוסקת בחוויית טבע משמעותית היא מגוונת ומגיעה ממגוון רחב של דיסציפלינות. היא מדברת על חוויה שיש בה:

תחושת שלומות (well-being)

1. רגשות חיוביים: שמחה, עניין, התרגשות...
2. שיקום ריגשי וקוגניטיבי: התאוששות מלחץ ורגשות שליליים, שיקום טווח הקשב והפחתת עייפות קוגניטיבית
3. שיפור בתחושת הבריאות הפיזית והמנטלית

תחושת עוֹרְרוֹת וְחִיּוֹת

1. תחושת אתגר, סיכון והתגברות על פחד
2. תחושת עניין וסקרנות
3. הגברת היצירתיות וההשראה

תחושת מְשֻׁמָּעוֹת וְשִׁיכּוֹת

1. תחושת חיבור למקום ולטבע
2. משמעות רוחנית, תחושת פליאה והשתהות ושייכות למשהו גדול מעצמנו
3. תחושת ערך עצמי

* חוויית טבע משמעותית היא אינדיבידואלית

היא מושפעת ממאפייני הסביבה וגם מהידע, הגישה וניסיון החיים האישי של כל אחד ואחת מאיתנו

1. Gaston, K. J., Soga, M., Duffy, J. P., Garrett, J. K., Gaston, S., & Cox, D. T. C. (2018). Personalised Ecology. Trends in Ecology & Evolution, 33(12), 916–925.
2. Sugiyama, N., Hosaka, T., Takagi, E., & Numata, S. (2021). How do childhood nature experiences and negative emotions towards nature influence preferences for outdoor activity among young adults? Landscape and Urban Planning, 205, 103971.

הספרות העוסקת בחוויית טבע משמעותית היא מגוונת ומגיעה ממגוון רחב של דיסציפלינות. היא מדברת על חוויה שיש בה:

תחושת שלומות (well-being)

1. רגשות חיוביים: שמחה, עניין, התרגשות...
2. שיקום ריגשי וקוגניטיבי: התאוששות מלחץ ורגשות שליליים, שיקום טווח הקשב והפחתת עייפות קוגניטיבית
3. שיפור בתחושת הבריאות הפיזית והמנטלית

תחושת עוֹרָרוֹת וְחִיּוּת

1. תחושת אתגר, סיכון והתגברות על פחד
2. תחושת עניין וסקרנות
3. הגברת היצירתיות וההשראה

תחושת מְשֻׁמָּעוֹת וְשִׁיכּוֹת

1. תחושת חיבור למקום ולטבע
2. משמעות רוחנית, תחושת פליאה והשתאות ושייכות למשהו גדול מעצמנו
3. תחושת ערך עצמי

* חוויית טבע משמעותית היא אֵינְדִּיבִּידוּאָלִית

היא מושפעת ממאפייני הסביבה וגם מהידע, הגישה וניסיון החיים האישי של כל אחד ואחת מאיתנו

לסיכום:

חוויית טבע משמעותית מעוררות מגוון רחב רגשות כגון שמחה, רגיעה, עניין, סקרנות, פחד, סיפוק, גאווה, פליאה, השתאות, חיבור, שייכות וערך עצמי. הן אינדיבידואליות ושונות מאדם לאדם ומושפעות הן ממאפייני הסביבה והן מהידע, הגישה וניסיון החיים שלנו.

חוויית טבע משמעותית המספקות יתרונות רגשיים, קוגניטיביים ורוחניים, מטפחות תחושת רווחה ויוצרות חיבור מתמשך לעולם הטבע.

כיצד לתכנן מקומות שמעודדים
חויית טבע משמעותית?

כלים תכנוניים ליצירת חוויית טבע משמעותית

1. מקומות המעוררים מגוון רחב של רגשות ותחושות

- מקומות שמרגישים טוב
- רגיעה ושיקום
- פחד וסיכון מדודים
- גילוי ומסתורין
- משמעות ושייכות
- שליטה, בחירה, סיפוק, גאווה, הצלחה, מקריות, חד-פעמיות, גורל...

2. מקומות המעודדים סקרנות, למידה ואינטראקציה משמעותית עם הטבע

- אינטראקציה רב חושית עם הטבע
- מפגש אינטימי, בטוח ומכבד עם מינים אחרים
- מגוון ביולוגי גבוה
- הדגשת תכונות טבעיות של המרחב

3. מקומות לכולם

- תכנון למגוון קהלים
- לקרב את הטבע
- "לראות טבע"



מחקרי העדפות חזותיים מצביעים על כך שהנוף המועדף על אנשים הוא מבט במורד מדרון אל סצנה הכוללת גושי עצים מוצלים, צמחים פורחים, בעלי חיים לא מאיימים, אינדיקציות למגורי אדם וגופי מים נקיים.

Orians, G.H. & J.H. Heerwagen (1992). Evolved Responses to Landscapes. In J.H. Barkow, L. Cosmides, & J. Tooby (Eds.), *The Adapted Mind: Evolutionary Psychology and the Generation of Culture* (555–579). New York, NY: Oxford University Press.

1. מקומות המעוררים מגוון רחב של רגשות ותחושות

• מקומות שמרגישים טוב

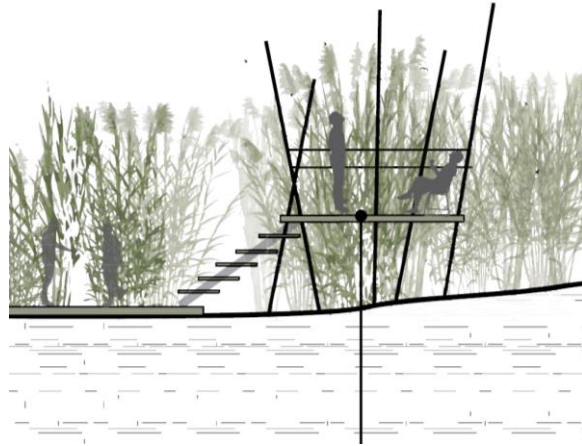
- רגיעה ושיקום
- פחד וסיכון מדודים
- גילוי ומסתורין
- משמעות ושייכות
- שליטה, בחירה, סיפוק, גאווה, הצלחה, מקריות, חד-פעמיות, גורל...

2. מקומות המעודדים סקרנות, למידה ואינטראקציה משמעותית עם הטבע

- אינטראקציה רב חושית עם הטבע
- מפגש אינטימי, בטוח ומכבד עם מינים אחרים
- מגוון ביולוגי גבוה
- הדגשת תכונות טבעיות של המרחב

3. מקומות לכולם

- תכנון למגוון קהלים
- לקרב את הטבע
- "לראות טבע"



WILL BECKERS - The Observer

"מצפור קנית" באגמון החולה. משרד נחלת הכלל

מחקרים שונים הקושרים בין שהייה בטבע לשיקום והפחתת לחצים מצביעים על מאפיינים ספציפיים של המרחב שיכולים לתרום לכך. למשל:

1. תיאוריית השיקום של Kaplan & Kaplan (1989) מדברת על **מרחבים רחבים ואימרסיביים, שינוי מהנוף היומיומי, מרכיבים הלוכדים את תשומת הלב ותאימות בין הסביבה לאדם**
2. Grahn & Stigsdotter (2010) מדברים על מרחבים הכוללים **תחושת מקלט, עושר מינים, ונוכחות אנושית נמוכה**

1. Kaplan, S. (1995). The restorative benefits of nature: Toward an integrative framework. *Journal of Environmental Psychology*, 15(3), 169–182.
2. Grahn, P., & Stigsdotter, U. K. (2010). The relation between perceived sensory dimensions of urban green space and stress restoration. *Landscape and Urban Planning*, 94(3), 264–275.

1. מקומות המעוררים מגוון רחב של רגשות ותחושות

- מקומות שמרגישים טוב
- **רגיעה ושיקום**
- פחד וסיכון מדודים
- גילוי ומסתורין
- משמעות ושייכות
- שליטה, בחירה, סיפוק, גאווה, הצלחה, מקריות, חד-פעמיות, גורל...

2. מקומות המעודדים סקרנות, למידה ואינטראקציה משמעותית עם הטבע

- אינטראקציה רב חושית עם הטבע
- מפגש אינטימי, בטוח ומכבד עם מינים אחרים
- מגוון ביולוגי גבוה
- הדגשת תכונות טבעיות של המרחב

3. מקומות לכולם

- תכנון למגוון קהלים
- לקרב את הטבע
- "לראות טבע"



Michael Heizer Levitated Mass at Los Angeles County Museum of Art



The Ian Potter Children's Wild Play Garden, Australia

מרחבים שיש בהם מרכיב של סיכון שאינו מלווה בחשש לפגיעה יכולים להוביל לתחושת הנאה, סיפוק, גאווה והתגברות על פחד. חוויות כאלו בילדות יכולות לתרום לפיתוח היכולת להערכת סיכונים.

Browning, W.D., Ryan, C.O., Clancy, J.O. (2014). 14 Patterns of Biophilic Design. New York: Terrapin Bright Green llc.

1. מקומות המעוררים מגוון רחב של רגשות ותחושות

- מקומות שמרגישים טוב
- רגיעה ושיקום
- **פחד וסיכון מדודים**
- גילוי ומסתורין
- משמעות ושייכות
- שליטה, בחירה, סיפוק, גאווה, הצלחה, מקריות, חד-פעמיות, גורל...

2. מקומות המעודדים סקרנות, למידה ואינטראקציה משמעותית עם הטבע

- אינטראקציה רב חושית עם הטבע
- מפגש אינטימי, בטוח ומכבד עם מינים אחרים
- מגוון ביולוגי גבוה
- הדגשת תכונות טבעיות של המרחב

3. מקומות לכולם

- תכנון למגוון קהלים
- לקרב את הטבע
- "לראות טבע"



Alnwick Poison Garden - UK

תכונת המסתורין של מרחב מוגדרת על ידי ההבטחה שיש עוד לראות ולגלות אם ניכנס הלאה אל המרחב והמידה לפיה המרחב מזמין אותנו לעשות כן. מאפיינים המשפיעים על תכונה זו הם, למשל, שבילים מעוקלים, הסתרה חלקית ומשחקי אור וצל.

Mystery and Preference in Within-Forest Settings—Thomas R. Herzog, Anna G. Bryce, 2007. (n.d.). Retrieved November 10, 2024.

1. מקומות המעוררים מגוון רחב של רגשות ותחושות

- מקומות שמרגישים טוב
- רגיעה ושיקום
- פחד וסיכון מדודים
- **גילוי ומסתורין**
- משמעות ושייכות
- שליטה, בחירה, סיפוק, גאווה, הצלחה, מקריות, חד-פעמיות, גורל...

2. מקומות המעודדים סקרנות, למידה ואינטראקציה משמעותית עם הטבע

- אינטראקציה רב חושית עם הטבע
- מפגש אינטימי, בטוח ומכבד עם מינים אחרים
- מגוון ביולוגי גבוה
- הדגשת תכונות טבעיות של המרחב

3. מקומות לכולם

- תכנון למגוון קהלים
- לקרב את הטבע
- "לראות טבע"

הפריקט האומי לשיקום נחל ציפורי

עקרונות העיצוב

חיבור למקום חיבור לקהילה חיבור לטבע


כלים עיצוביים ליצירת חיבור למקום, לקהילה ולטבע בציפורי

אחת המטרות של הפריקט לשיקום נחל ציפורי היא ליצור "תודעה אגנית" – תחושת חיבור ואחריות משותפת של תושבי המרחב הנשענת על תפיסה של האגן כחידה מרחבית רציפה והמשכית. זאת, מתוך גישת השיקום של הפריקט המכירה בחשיבות האגן כולו לשיקום המרחב ובצורך לרתום את הקהילות המקומיות למען הצלחת הפריקט.

התודעה האגנית מושפעת, בין השאר, מהעיצוב הפיזי של המרחב ומהאינטראקציות השונות שהוא פותח למבקרים בו: מפגש בין אנשים וקהילות שונות, מפגש עם הטבע והמרחב האופייני והיכרות עם הערכים והמסרים של הפריקט, המתווכים דרך עיצוב המרחב והאלמנטים השונים בתוכו.

פרק זה מגדיר שלושה מרכיבים היבטים יחד את התודעה האגנית ומציע כלים עיצוביים לצורך השפעה עליהם:

חיבור למקום, חיבור לקהילה וחיבור לטבע



מחלת הנחל רשות ניקוז ותלמי קישון

מתוך אתר השפה העיצובית של פרויקט שיקום נחל ציפורי. נחלת הכלל



תכנון המרחב יכול לתרום לתחושת המשמעות והשייכות למקום על ידי הגדלת המזוהות וההתמצאות המרחבית, למשל על ידי שפה עיצובית אחידה והנחת דפוסים סימנים בולטים בשטח. כמו כן, על ידי חיבור לסיפורים ואמונות, אישיים או קולקטיביים המדגישים את הקשר לסביבה הטבעית, ועל ידי הזמנה לשהות ממושכת ולמפגשים חוזרים.

1. מקומות המעוררים מגוון רחב של רגשות ותחושות

- מקומות שמרגישים טוב
- רגיעה ושיקום
- פחד וסיכון מדודים
- גילוי ומסתורין
- **משמעות ושייכות**
- שליטה, בחירה, סיפוק, גאווה, הצלחה, מקריות, חד-פעמיות, גורל...

2. מקומות המעודדים סקרנות, למידה ואינטראקציה משמעותית עם הטבע

- אינטראקציה רב חושית עם הטבע
- מפגש אינטימי, בטוח ומכבד עם מינים אחרים
- מגוון ביולוגי גבוה
- הדגשת תכונות טבעיות של המרחב

3. מקומות לכולם

- תכנון למגוון קהלים
- לקרב את הטבע
- "לראות טבע"

כלים תכנוניים ליצירת חוויית טבע משמעותית

1. מקומות המעוררים מגוון רחב של רגשות ותחושות

- מקומות שמרגישים טוב
- רגיעה ושיקום
- פחד וסיכון מדודים
- גילוי ומסתורין
- משמעות ושייכות
- שליטה, בחירה, סיפוק, גאווה, הצלחה, מקריות, חד-פעמיות, גורל...

2. מקומות המעודדים סקרנות, למידה ואינטראקציה משמעותית עם הטבע

- אינטראקציה רב חושית עם הטבע
- מפגש אינטימי, בטוח ומכבד עם מינים אחרים
- מגוון ביולוגי גבוה
- הדגשת תכונות טבעיות של המרחב

3. מקומות לכולם

- תכנון למגוון קהלים
- לקרב את הטבע
- "לראות טבע"

כלים תכנוניים ליצירת חוויית טבע משמעותית



Enhancing the experience of nature through design – Examining two approaches to design that enhances the experience of nature: informative vs. Integrative – Orni Bloch

התערבות עיצובית במרחב המעודדת אינטראקציה רב חושית ישירה עם הטבע עשויה לתרום לתחושת הסיפוק מהחווייה, להעשיר את הלמידה, שיתוף הפעולה והאינטראקציה החברתית ולייצר אינטראקציה משמעותית יותר עם הטבע.

1. מקומות המעוררים מגוון רחב של רגשות ותחושות

- מקומות שמרגישים טוב
- רגיעה ושיקום
- פחד וסיכון מדודים
- גילוי ומסתורין
- משמעות ושייכות
- שליטה, בחירה, סיפוק, גאווה, הצלחה, מקריות, חד-פעמיות, גורל...

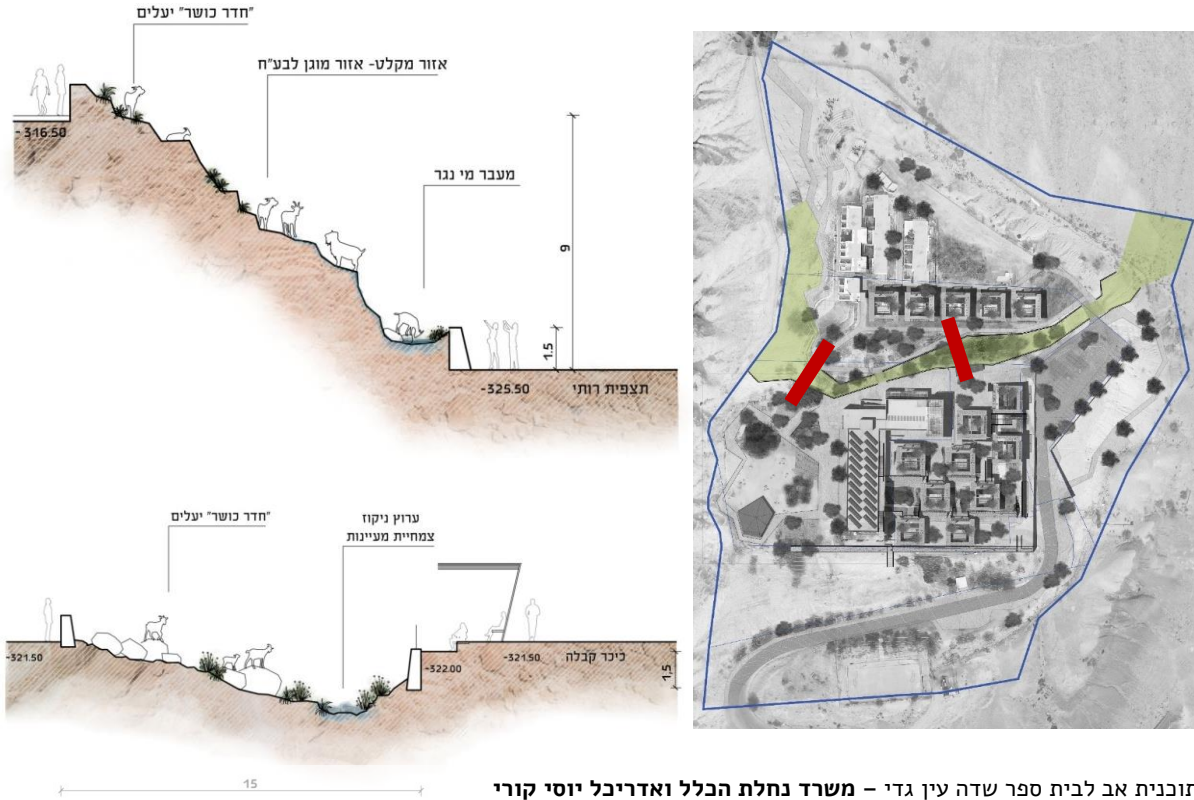
2. מקומות המעודדים סקרנות, למידה ואינטראקציה משמעותית עם הטבע

- **אינטראקציה רב חושית עם הטבע**
- מפגש אינטימי, בטוח ומכבד עם מינים אחרים
- מגוון ביולוגי גבוה
- הדגשת תכונות טבעיות של המרחב

3. מקומות לכולם

- תכנון למגוון קהלים
- לקרב את הטבע
- "לראות טבע"

כלים תכנוניים ליצירת חוויית טבע משמעותית



תוכנית אב לבית ספר שדה עין גדי - משרד נחלת הכלל ואדריכל יוסי קורי



תכנון המרחב יכול להשפיע על אופי האינטראקציה שלנו עם מינים אחרים. עיצוב המעודד מפגש בטוח ומכבד ולוקח בחשבון את התנהגות בעלי החיים יכול לצמצם קונפליקטים ולעודד למידה וגישות חיוביות כלפי מינים אחרים.

1. מקומות המעוררים מגוון רחב של רגשות ותחושות

- מקומות שמרגישים טוב
- רגיעה ושיקום
- פחד וסיכון מדודים
- גילוי ומסתורין
- משמעות ושייכות
- שליטה, בחירה, סיפוק, גאווה, הצלחה, מקריות, חד-פעמיות, גורל...

2. מקומות המעודדים סקרנות, למידה ואינטראקציה משמעותית עם הטבע

- אינטראקציה רב חושית עם הטבע
- **מפגש אינטימי, בטוח ומכבד עם מינים אחרים**
- מגוון ביולוגי גבוה
- הדגשת תכונות טבעיות של המרחב

3. מקומות לכולם

- תכנון למגוון קהלים
- לקרב את הטבע
- "לראות טבע"



Wildlife Garden design for British TV show, Springwatch – Jo Thompson

המחקר מראה שהיתרונות הפסיכולוגיים הקשורים לשהייה בשטחים ירוקים עירוניים עולים עם מגוון המינים במרחב¹

תחושת השלמות המדווחת עולה עם מגוון המינים שמשמשי המרחב מאמינים שנוכח במרחב²

1. Irvine, K. N., Devine-Wright, P., Warren, P. H., & Gaston, K. J. (2007). Psychological benefits of greenspace increase with biodiversity. *Biology Letters*.
2. Dallimer, M., Irvine, K. N., Skinner, A. M. J., Davies, Z. G., Rouquette, J. R., Maltby, L. L., Warren, P. H., Armsworth, P. R., & Gaston, K. J. (2012). Biodiversity and the Feel-Good Factor: Understanding Associations between Self-Reported Human Well-being and Species Richness. *BioScience*, 62(1), 47–55.

1. מקומות המעוררים מגוון רחב של רגשות ותחושות

- מקומות שמרגישים טוב
- רגיעה ושיקום
- פחד וסיכון מדודים
- גילוי ומסתורין
- משמעות ושייכות
- שליטה, בחירה, סיפוק, גאווה, הצלחה, מקריות, חד-פעמיות, גורל...

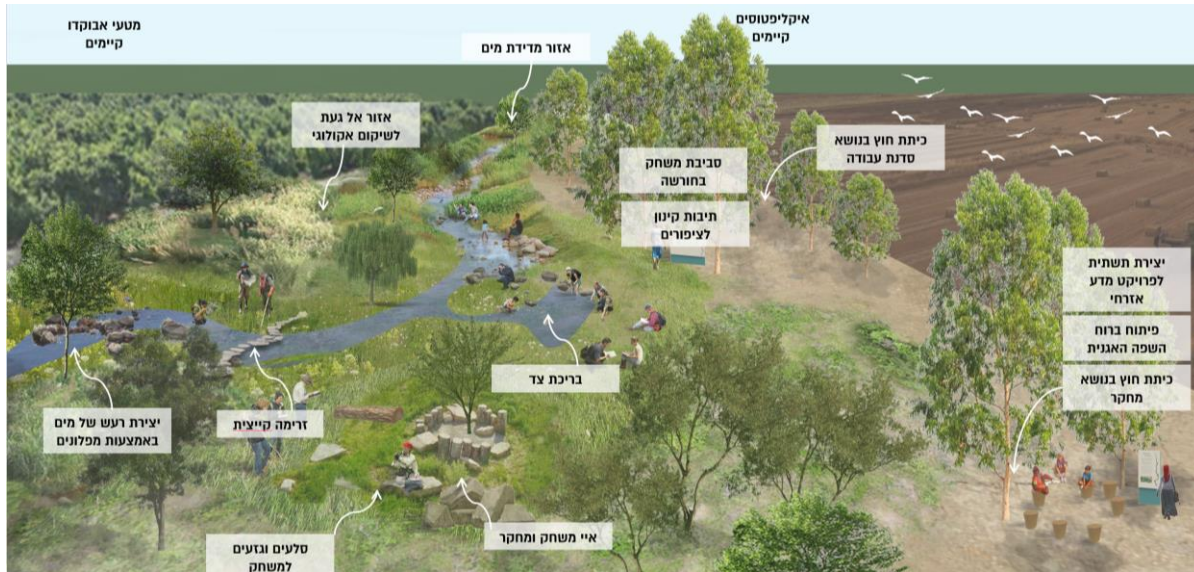
2. מקומות המעודדים סקרנות, למידה ואינטראקציה משמעותית עם הטבע

- אינטראקציה רב חושית עם הטבע
- מפגש אינטימי, בטוח ומכבד עם מינים אחרים
- **מגוון ביולוגי גבוה**
- הדגשת תכונות טבעיות של המרחב

3. מקומות לכולם

- תכנון למגוון קהלים
- לקרב את הטבע
- "לראות טבע"

כלים תכנוניים ליצירת חוויית טבע משמעותית



התכנון יכול להעשיר את הלמידה על ידי הדגשת תכנות טבעיות של המרחב כגון השתנות לאורך השנה, מגוון ביולוגי, צלילים וריחות טבעיים.

1. מקומות המעוררים מגוון רחב של רגשות ותחושות

- מקומות שמרגישים טוב
- רגיעה ושיקום
- פחד וסיכון מדודים
- גילוי ומסתורין
- משמעות ושייכות
- שליטה, בחירה, סיפוק, גאווה, הצלחה, מקריות, חד-פעמיות, גורל...

2. מקומות המעודדים סקרנות, למידה ואינטראקציה משמעותית עם הטבע

- אינטראקציה רב חושית עם הטבע
- מפגש אינטימי, בטוח ומכבד עם מינים אחרים
- מגוון ביולוגי גבוה
- **הדגשת תכונות טבעיות של המרחב**

3. מקומות לכולם

- תכנון למגוון קהלים
- לקרב את הטבע
- "לראות טבע"



מתוך תהליך תכנון משתף במרחב נחל ציפורי - משרד נחלת הכלל ומודוס

בתכנון המרחב רצוי לקחת בחשבון משתמשים שונים בעלי ניסיון חיים, אמונות, הרגלים ואוריינטציה שונה לטבע ולתכנון מרחבים המאפשרים רמות שונות של אינטראקציה.

<https://landscape.tzipori.agma.org.il/accessories/>



1. מקומות המעוררים מגוון רחב של רגשות ותחושות

- מקומות שמרגישים טוב
- רגיעה ושיקום
- פחד וסיכון מדודים
- גילוי ומסתורין
- משמעות ושייכות
- שליטה, בחירה, סיפוק, גאווה, הצלחה, מקריות, חד-פעמיות, גורל...

2. מקומות המעודדים סקרנות, למידה ואינטראקציה משמעותית עם הטבע

- אינטראקציה רב חושית עם הטבע
- מפגש אינטימי, בטוח ומכבד עם מינים אחרים
- מגוון ביולוגי גבוה
- הדגשת תכונות טבעיות של המרחב

3. מקומות לכולם

- **תכנון למגוון קהלים**
- לקרב את הטבע
- "לראות טבע"

כלים תכנוניים ליצירת חוויית טבע משמעותית



יום יער לכיתה א' בגינה הקהילתית בבת גלים

1. מקומות המעוררים מגוון רחב של רגשות ותחושות

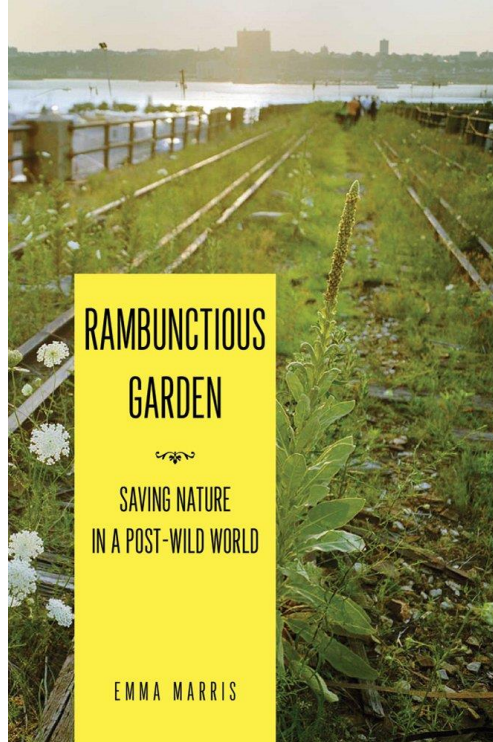
- מקומות שמרגישים טוב
- רגיעה ושיקום
- פחד וסיכון מדודים
- גילוי ומסתורין
- משמעות ושייכות
- שליטה, בחירה, סיפוק, גאווה, הצלחה, מקריות, חד-פעמיות, גורל...

2. מקומות המעודדים סקרנות, למידה ואינטראקציה משמעותית עם הטבע

- אינטראקציה רב חושית עם הטבע
- מפגש אינטימי, בטוח ומכבד עם מינים אחרים
- מגוון ביולוגי גבוה
- הדגשת תכונות טבעיות של המרחב

3. מקומות לכולם

- תכנון למגוון קהלים
- לקרב את הטבע
- "לראות טבע"



“

We have lost a lot of nature in the past three hundred years—in both senses of the word lost. We have lost nature in the sense that much of nature has been destroyed... But we have also lost nature in another sense. We have misplaced it. We have hidden nature from ourselves.

”

1. מקומות המעוררים מגוון רחב של רגשות ותחושות

- מקומות שמרגישים טוב
- רגיעה ושיקום
- פחד וסיכון מדודים
- גילוי ומסתורין
- משמעות ושייכות
- שליטה, בחירה, סיפוק, גאווה, הצלחה, מקריות, חד-פעמיות, גורל...

2. מקומות המעודדים סקרנות, למידה ואינטראקציה משמעותית עם הטבע

- אינטראקציה רב חושית עם הטבע
- מפגש אינטימי, בטוח ומכבד עם מינים אחרים
- מגוון ביולוגי גבוה
- הדגשת תכונות טבעיות של המרחב

3. מקומות לכולם

- תכנון למגוון קהלים
- לקרב את הטבע
- **”לראות טבע”**

תודה!

We define nature to span individual living organisms to ecosystems, but to exclude organisms that are not self-sustained (e.g., crops, house plants, zoo and domesticated animals); we acknowledge that whilst a broadly understood distinction between these two groups is achievable, a precise and uniformly agreed one is challenging. **A human–nature interaction is then a particular instance of an individual person being present in the ‘same space’ as nature or perceiving a stimulus from nature** (through sight, sound, smell, taste or touch; although in practice, sight and sound tend to predominate). This might be the ecosystems that they experience, the species that they encounter, or the individual organisms they see or hear. Such an interaction could occur intentionally or unintentionally and consciously or unconsciously. To a greater or lesser extent, unconscious experiences are likely to be occurring for much of the time that people are outdoors.

A definition of this breadth allows inclusion of a wide range of types of human–nature interactions, such as visiting urban greenspaces or national parks, viewing trees through a window, listening to bird song, and being bitten by mosquitoes. It excludes interactions with nature through the media (e.g., through books, television, websites), albeit these interactions can have positive outcomes for humans... **We will also exclude for present purposes consideration of organisms that live on or in people**, whilst recognising this can be a legitimate topic of ecological enquiry.

Gaston, K. J., Soga, M., Duffy, J. P., Garrett, J. K., Gaston, S., & Cox, D. T. C. (2018). Personalised Ecology. *Trends in Ecology & Evolution*, 33(12), 916–925.