

SCHOOLS
AS LIVING
LABS

SALL



Israel's Leading Science and Technology Educational Network
Schools & Colleges For Sciences & Advanced Technology

פרויקט אירופי בשיתוף רשת אורט

SALL

SCHOOLS
AS LIVING
LABS



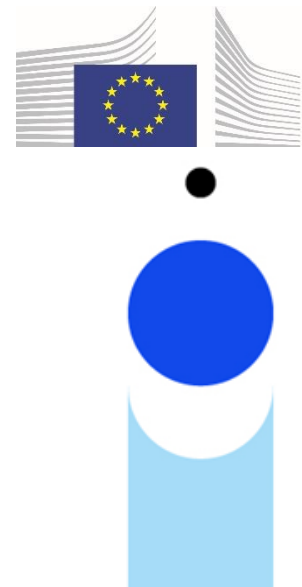
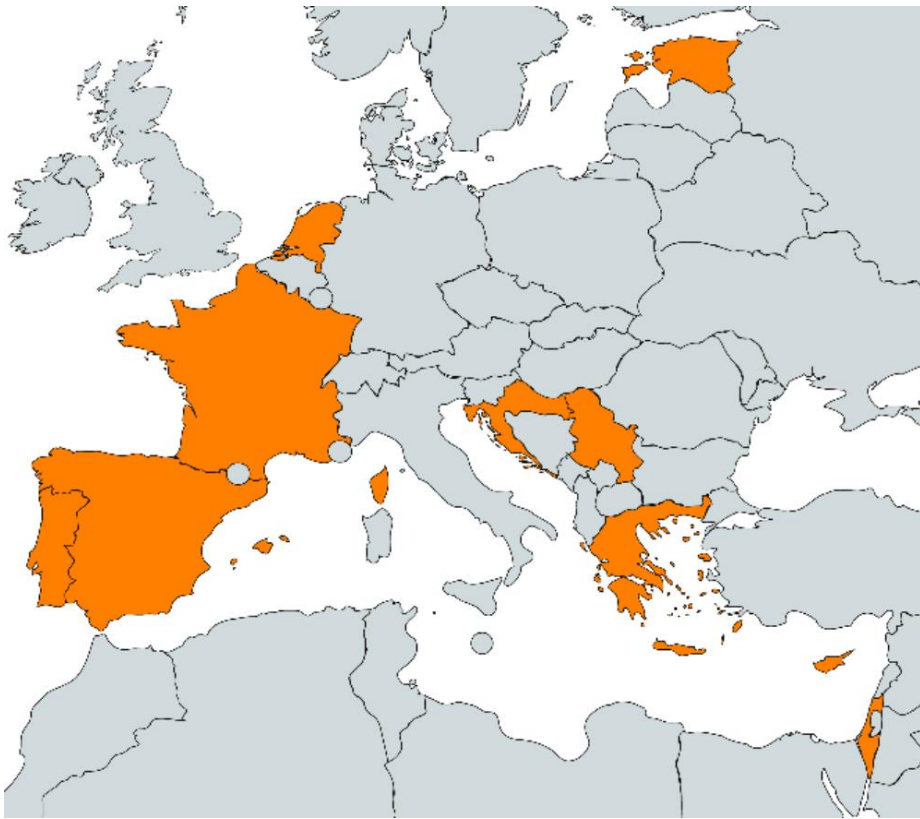
This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 Research and Innovation Programme under Grant Agreement No. 871794.

מה זה SALL?

פרויקט של האיחוד האירופי.

13 שותפים מ-12 מדינות:

יוון, ישראל, בלגיה, צרפת, ספרד, קפריסין, הולנד,
פורטוגל, לוקסמבורג, קרואטיה, אסטוניה, סרביה



European
Commission

NE SCIENCE
MO MUSEUM



ЦЕНТАР
ЗА
ПРОМОЦИЈУ
НАУКЕ



University of Cyprus
Department of Education



Research in Science & Technology
Education Group

ecsite
EUROPEAN NETWORK
SCIENCE CENTRES & MUSEUMS

Teaduskeskus
AHHA

CIÊNCIA VIVA

theLisboncouncil
think tank for the 21st century

BLUE WORLD INSTITUTE

Deusto
Universidad de Deusto
University of Deusto

ELLINOGERMANIKI AGOGI

TRACES

NTINORT
הרשת הטכנולוגית-מדעית המובילה בישראל
מכללות ובתי-ספר לטכנולוגיה מחקרית ולמדעים

SALL
SCHOOLS
AS LIVING
LABS

מה זה Living Lab?

- גישה רווחת בתעשייה ליצירה משותפת (co-creation) של מוצרים חדשים, שירותים, שימושים, מערכות וכו'
- מתודולוגיה מכוונת-משתמשים שבה גורמי הקהילה מהווים גורם משמעותי בתהליך יצירת החדשנות
- המשתמשים אינם "מטרת", אלא שותפים לעשייה



הרשות הטכנולוגית-מדעית המובילה בישראל
מכללת וכו'-סניף לטכנולוגיה מחקרית ולמדעים



חשיבה עיצובית

שלבים



בדיקה



המחשה



פתרון
יצירתי



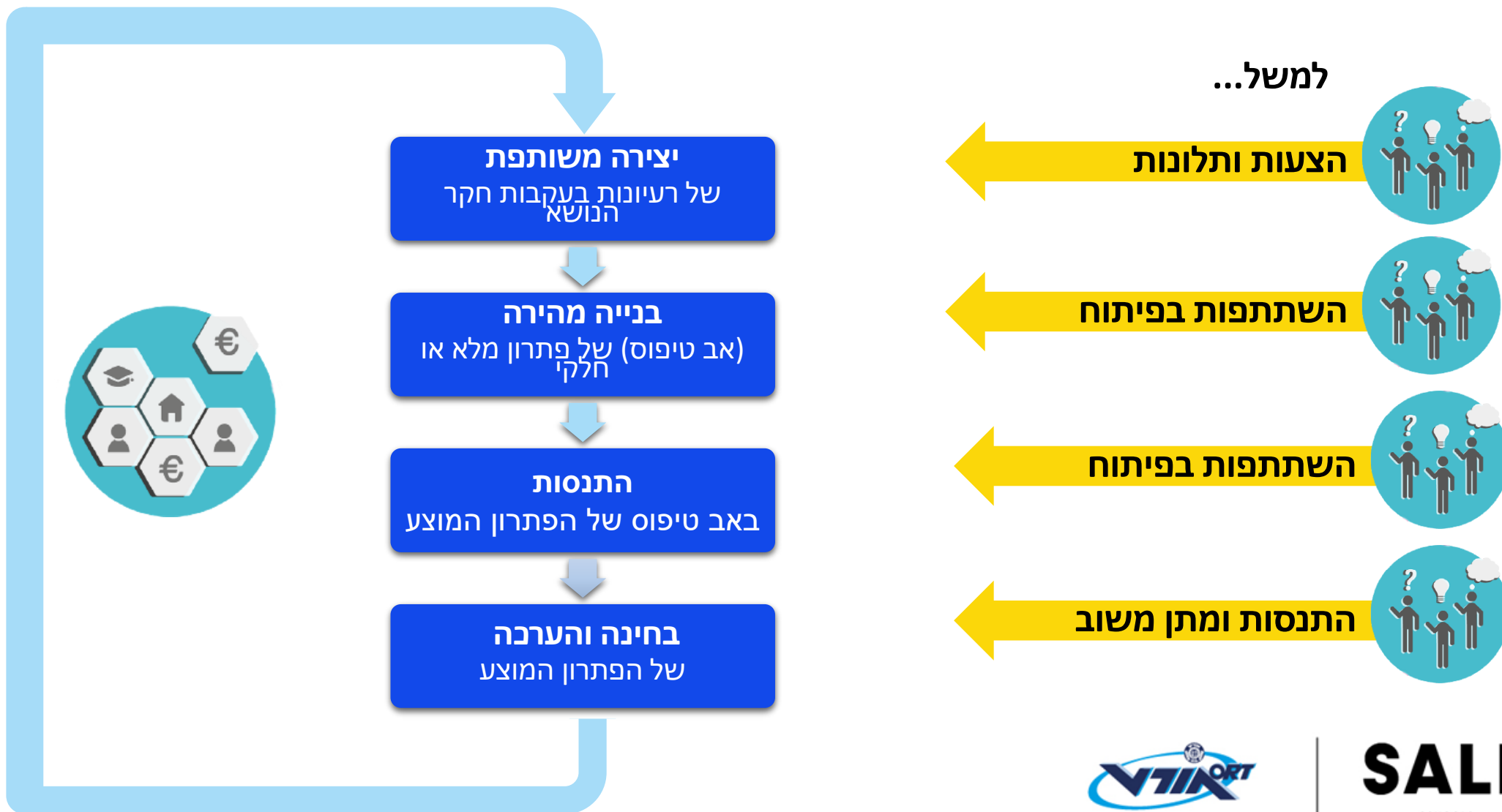
הגדרת
הצורך



הבנה
אמפטית

תזכורת:

מתודולוגיית Living Lab כוללת מעורבות לאורך שלבים שונים של הפרויקט



חט"ב אורט דפנה, קרית ביאליק

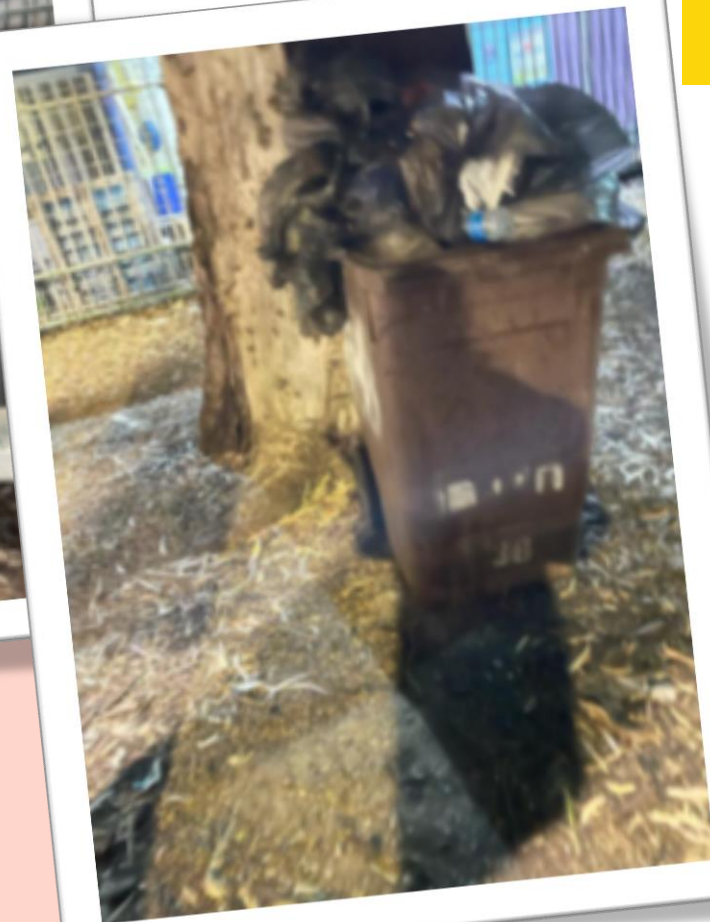
פרויקט לצמצום השימוש בכלים
חד-פעמיים במרחב הציבורי



הרשות הטכנולוגית-מדעית המובילה בישראל
מכללת ובו-ספר לטכנולוגיה מחקרית ולמדעים

SALL

SCHOOLS
AS LIVING
LABS

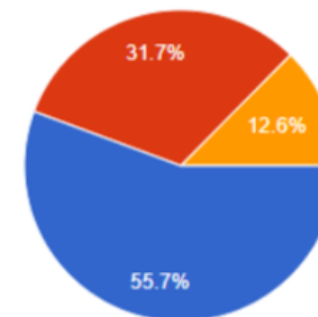


PROBLEM - OVER USE OF DISPOSABLES•

CO-CREATION:

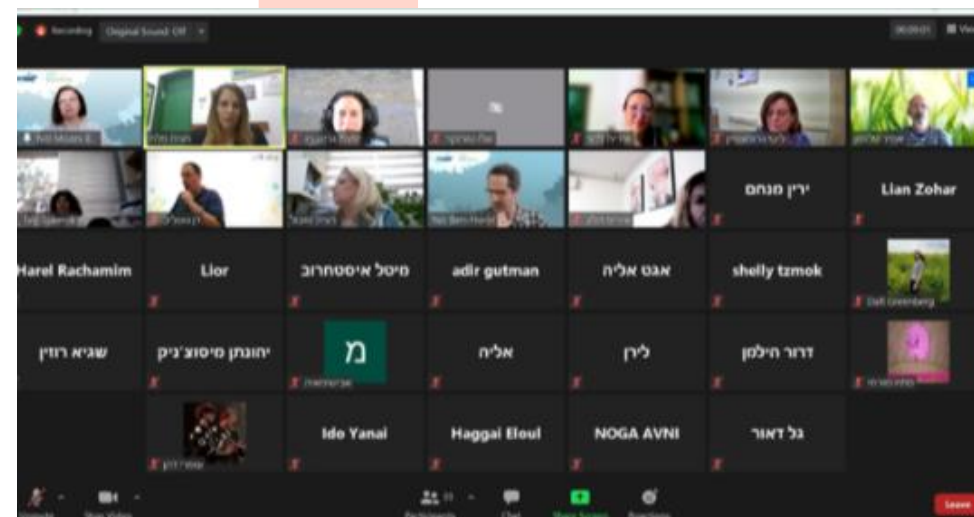
A. We Conducted A survey which was answered by 260 residents:

- What are YOUR reasons for using disposable dishes?
- What will make YOU use reusable dishes?



B. Hackathon with our community partners – to discuss the problem and find solutions

USERS	PARTNEERS
• SCOUTS	• MUNICIPALITY
• RESIDENTS	• GREEN
• ORT DAFNA JH	• ORGANIZATIONS
• "CHALLENGES"	• SUSTAINABILITY
	• ORT R&D

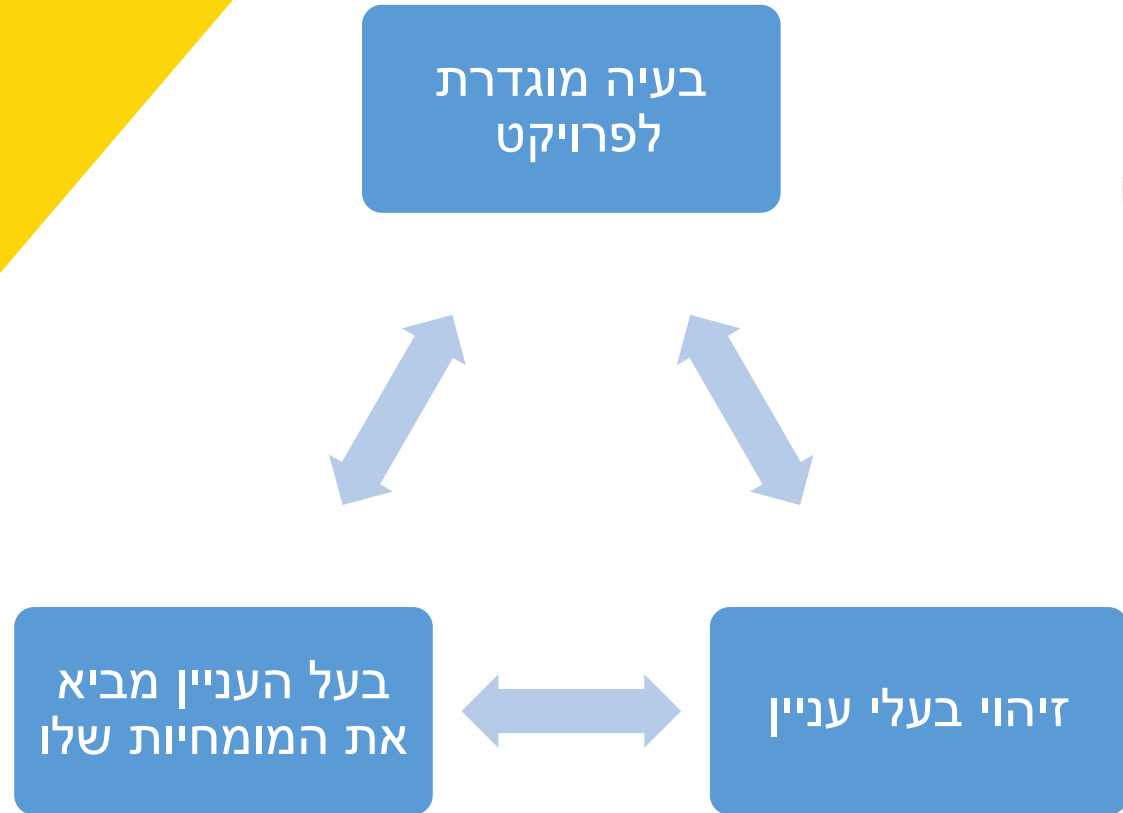


מתודולוגיית Living Lab במסגרת SALL



"בעל עניין":

- גורם שרלוונטי לקידום והצלחת הפרויקט, בעל אינטרס בפרויקט
- דו כיווני: גורמים שמשפיעים על הפרויקט ו/או התוצר וגורמים שמושפעים מהם
- השפעה דינמית על הפרויקט



זיהוי בעלי
עניין

גיוס בעלי
עניין

שת"פ עם
בעלי עניין

תובנות
מבעלי עניין

צעדים מומלצים לזיהוי בעלי עניין:

1. ניתוח ראשוני של מצבים ואנשים להגדרת בעלי עניין אפשריים
2. הגדרת קריטריונים רלוונטיים לבחירת בעלי העניין מתוך הרשימה שיצרנו
3. ניתוח בעלי עניין לאור הקריטריונים
4. בחירת בעלי העניין שאיתם נעבוד

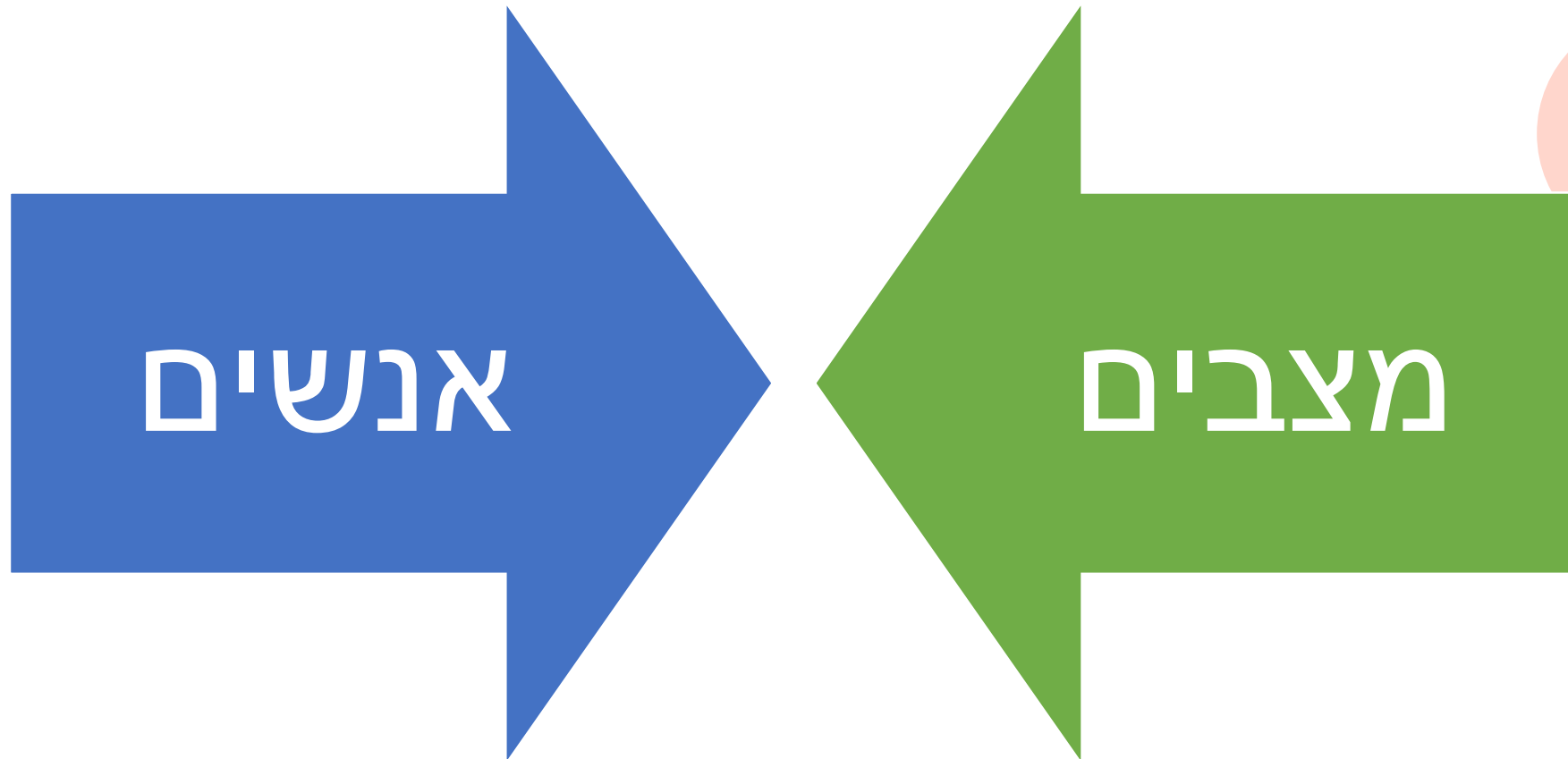


הרשות הטכנולוגית-מדעית המובילה בישראל
מכללות ובתי-ספר לטכנולוגיה מחקרית ולמדעים

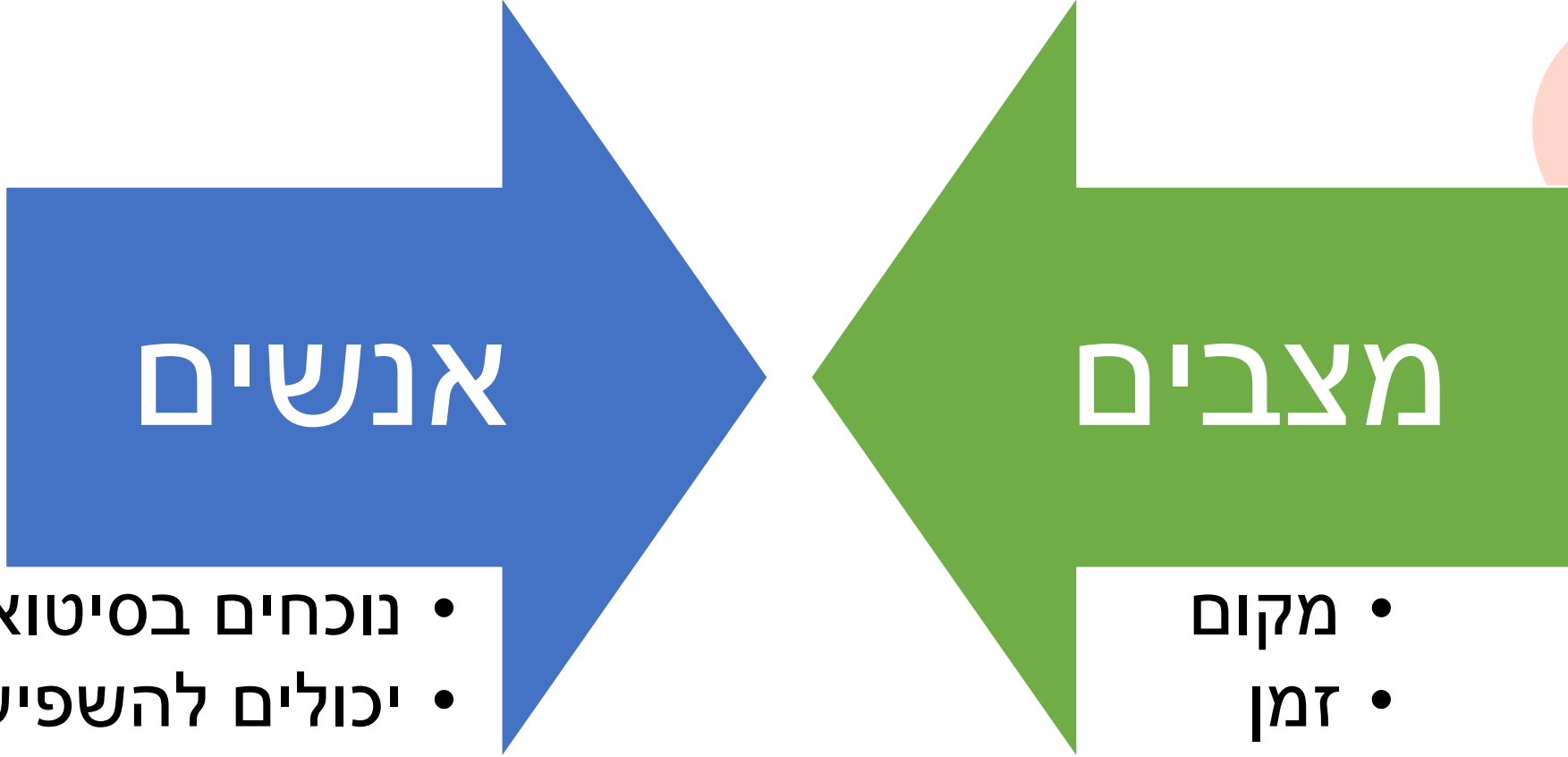
SALL

SCHOOLS
AS LIVING
LABS

ניתוח אנשים ומצבים



ניתוח אנשים ומצבים



אנשים

- נוכחים בסיטואציה
- יכולים להשפיע על הסיטואציה
- מושפעים מהסיטואציה

מצבים

- מקום
- זמן
- תרחיש

זיהוי בעלי
עניין

גיוס בעלי
עניין

שת"פ עם
בעלי עניין

תובנות
מבעלי עניין

הגדרת קריטריונים לבחירת בעלי העניין (שאלות לדוגמה):

- מה תהיה התרומה של גורם זה לפרויקט? כיצד הוא יכול לעזור לקידום הפרויקט?
- כיצד אוכל לשכנע את הגורם הזה לשתף פעולה?



הרשות הטכנולוגית-מדעית המובילה בישראל
מכללות ובתי-ספר לטכנולוגיה מחקרית ולמדעים

SALL
SCHOOLS
AS LIVING
LABS

זיהוי בעלי
עניין

גיוס בעלי
עניין

שת"פ עם
בעלי עניין

תובנות
מבעלי עניין

צעדים מומלצים לגיוס בעלי עניין:

1. צרו קשר (ערבו את התלמידים!)
2. שכנעו (חשבו כיצד!)
3. הקטינו את הסיכון (ואם לא יסכימו? האם אפשר לצמצם את הבקשות אליהם?)
4. היו פתוחים לשינויים והצעות מצידם



הרשות הטכנולוגית-מדעית המובילה בישראל
מכללות ובתי-ספר לטכנולוגיה מחקרית ולמדעים

SALL

SCHOOLS
AS LIVING
LABS

זיהוי בעלי
עניין

גיוס בעלי
עניין

שת"פ עם
בעלי עניין

תובנות
מבעלי עניין

שאלות לשאול את עצמנו:

- האם אנחנו יודעים להגדיר כיצד ההשתתפות בפרויקט תתרום לבעל העניין? (ראו שקופית הבאה)
- האם אנחנו יודעים להגדיר כיצד יתרום בעל העניין לפרויקט?
- מי עוד לוקח חלק בפרויקט?
- מהי כוונתנו ביחס לבעל עניין זה? האם המטרה שלנו היא לעבור יחד איתו לתקופה מוגבלת, או שבכוונתנו לבנות שיתוף פעולה לטווח ארוך?
- האם אנחנו מכירים מישהו שמכיר את בעל העניין ויכול לפנות אליו בשמנו?



הרשות הטכנולוגית-מדעית המובילה בישראל
מכללת ובוז-ספר לטכנולוגיה מחקרית ולמדעים

SALL

SCHOOLS
AS LIVING
LABS

זיהוי בעלי
עניין

גיוס בעלי
עניין

שת"פ עם
בעלי עניין

תובנות
מבעלי עניין

מניעים אפשריים של בעלי עניין מהקהילה להשתתפות בפרויקט:

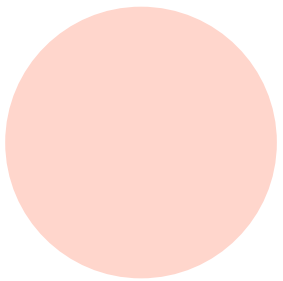
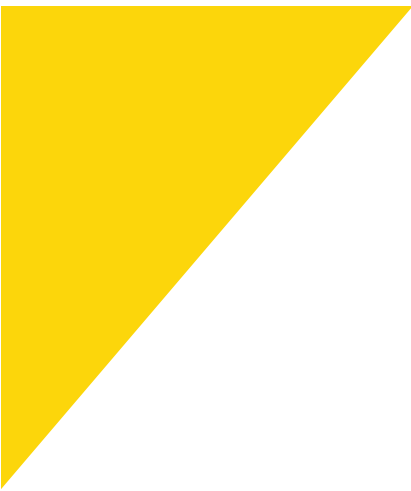
- עניין בנושא הפרויקט או בבעיה שהוא מנסה לפתור
- להיות אזרח פעיל הלוקח חלק במעורבות חברתית וחינוכית
- הזדמנות להכיר את השכונה או הסביבה
- לספק מימד חברתי לעסק או ארגון
- ללמוד על הדעות של בני נוער (התלמידים)
- סקרנות מקצועית
- נטוורקינג עם גורמי קהילה אחרים
- לשפר מוצרים או שירותים שהוא קשור אליהם
- לבחון מוצרים או שירותים שהוא קשור אליהם מול קבוצות מיקוד שונות



הרשות הטכנולוגית-מדעית המובילה בישראל
מכללות ובתי-ספר לטכנולוגיה מחקרית ולמדעים

SALL

SCHOOLS
AS LIVING
LABS



תרגיל בקבוצות: שיתוף פעולה עם גורמי קהילה

שם בית הספר:

כתבו כאן...

נושא הפרויקט:

כתבו כאן...

קהל היעד/המשתמשים/צרכנים של תוצרי הפרויקט:

כתבו כאן... נסו להיות ספציפיים.



הרשות הטכנולוגית-מדעית המובילה בישראל
מכללות ובתי-ספר לטכנולוגיה מחקרית ולמדעים

SALL

SCHOOLS
AS LIVING
LABS

- מיהם גורמי הקהילה שנרצה לערב בפרויקט?
- חשבו על קהל היעד ("המשתמשים") וגם על גורמים שיכולים לסייע לקידום הפרויקט.
- בכל ריבוע צהוב רשמו גורם אחד.

שם גורם
הקהילה

שם גורם
הקהילה

שם גורם
הקהילה

שם גורם
הקהילה

שם גורם
הקהילה

- כיצד נרצה שכל גורם יהיה מעורב בפרויקט שלנו? מה הם יעשו בפרויקט?
- בכל ריבוע ירוק כתבו את אופן המעורבות של הגורם הרשום מעליו בצהוב.

מה הוא
יעשה
בפרויקט?

מה הוא
יעשה
בפרויקט?

מה הוא
יעשה
בפרויקט?

מה הוא
יעשה
בפרויקט?

מה הוא
יעשה
בפרויקט?



הרשות הטכנולוגית-מדעית המובילה בישראל
מכללות ובתי-ספר לטכנולוגיה מחקרית ולמדעים

SALL
SCHOOLS
AS LIVING
LABS

העתיקו את גורמי הקהילה מהשקופית
הקודמת, ושבצו אותם על גבי מערכת הצירים.

מידת החשיבות
לפרויקט

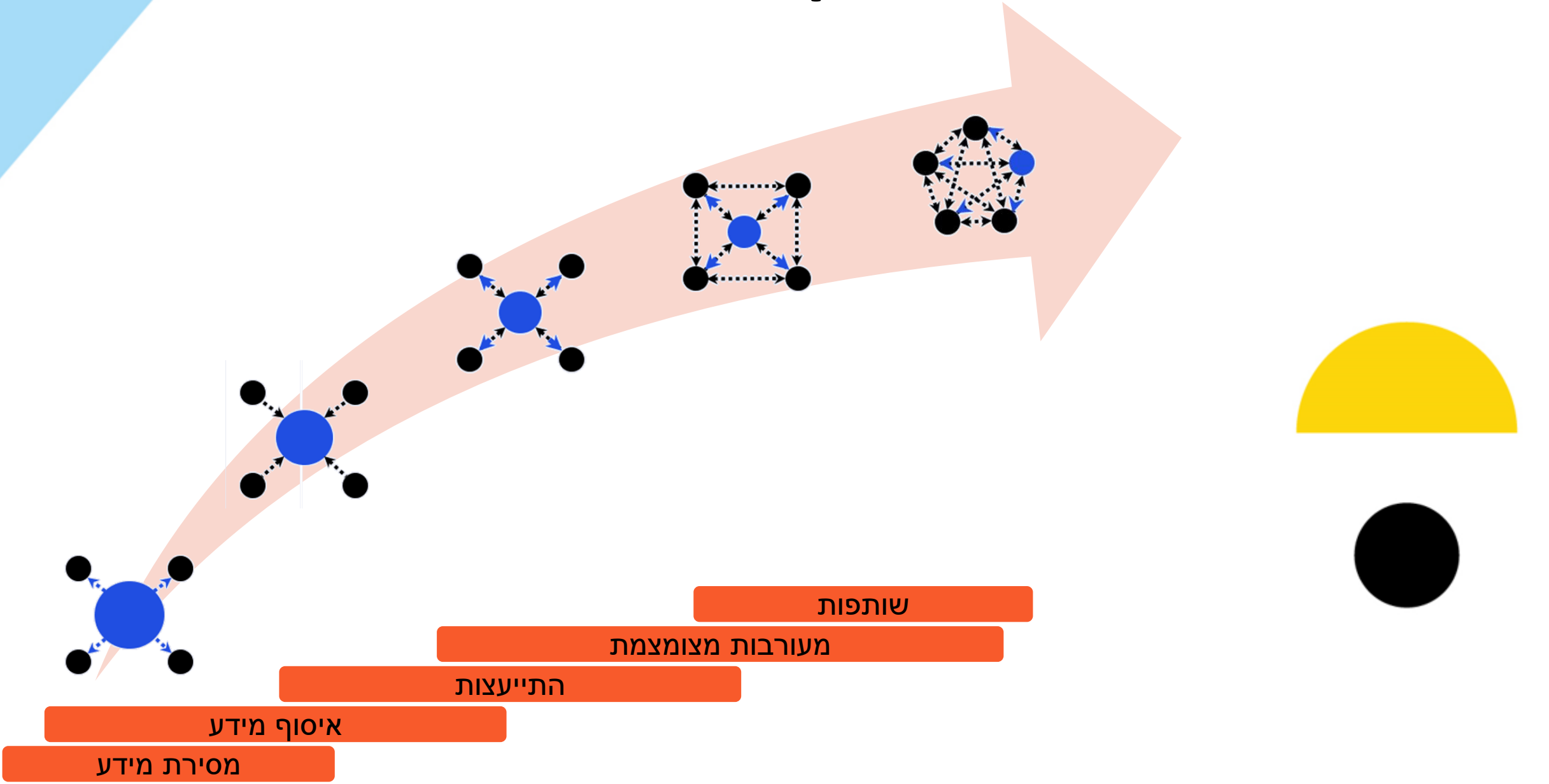
מידת המעורבות בפרויקט



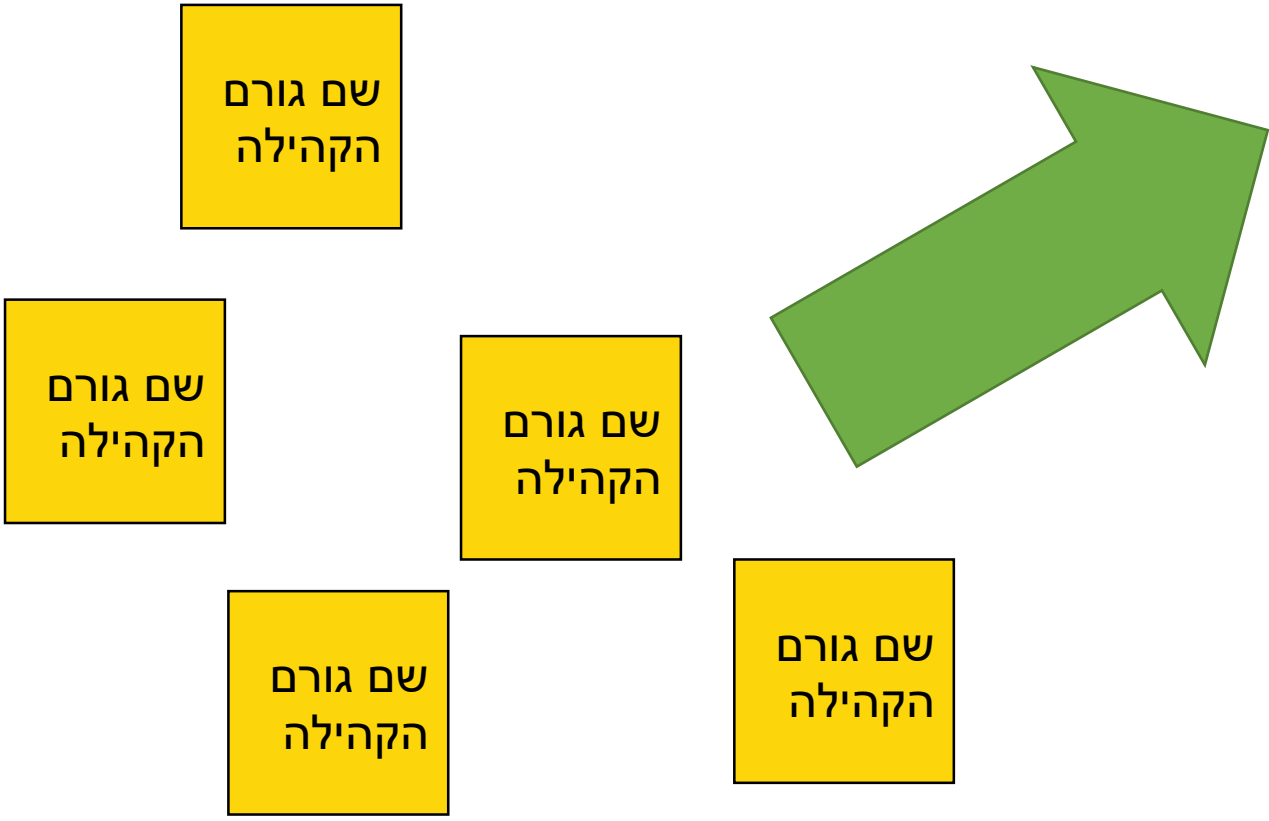
הרשות הטכנולוגית-מדעית המובילה בישראל
מכללות ובתי-ספר לטכנולוגיה מחקרית ולמדעים

SALL
SCHOOLS
AS LIVING
LABS

רמות מעורבות של גורמי קהילה



מידת החשיבות
למעבדה/פרויקט



מידת המעורבות במעבדה/פרויקט



SCHOOLS
AS LIVING
LABS

SALL



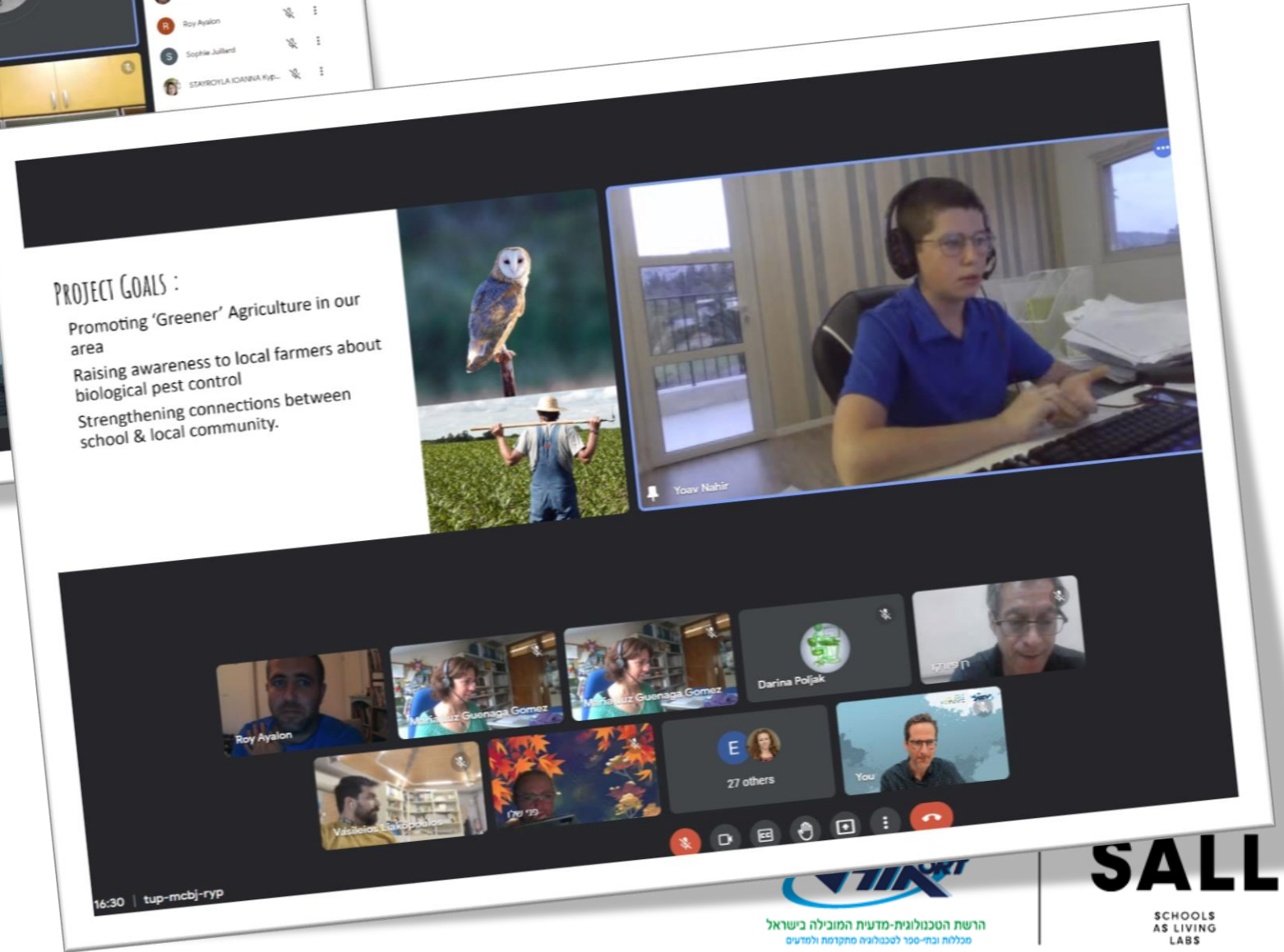
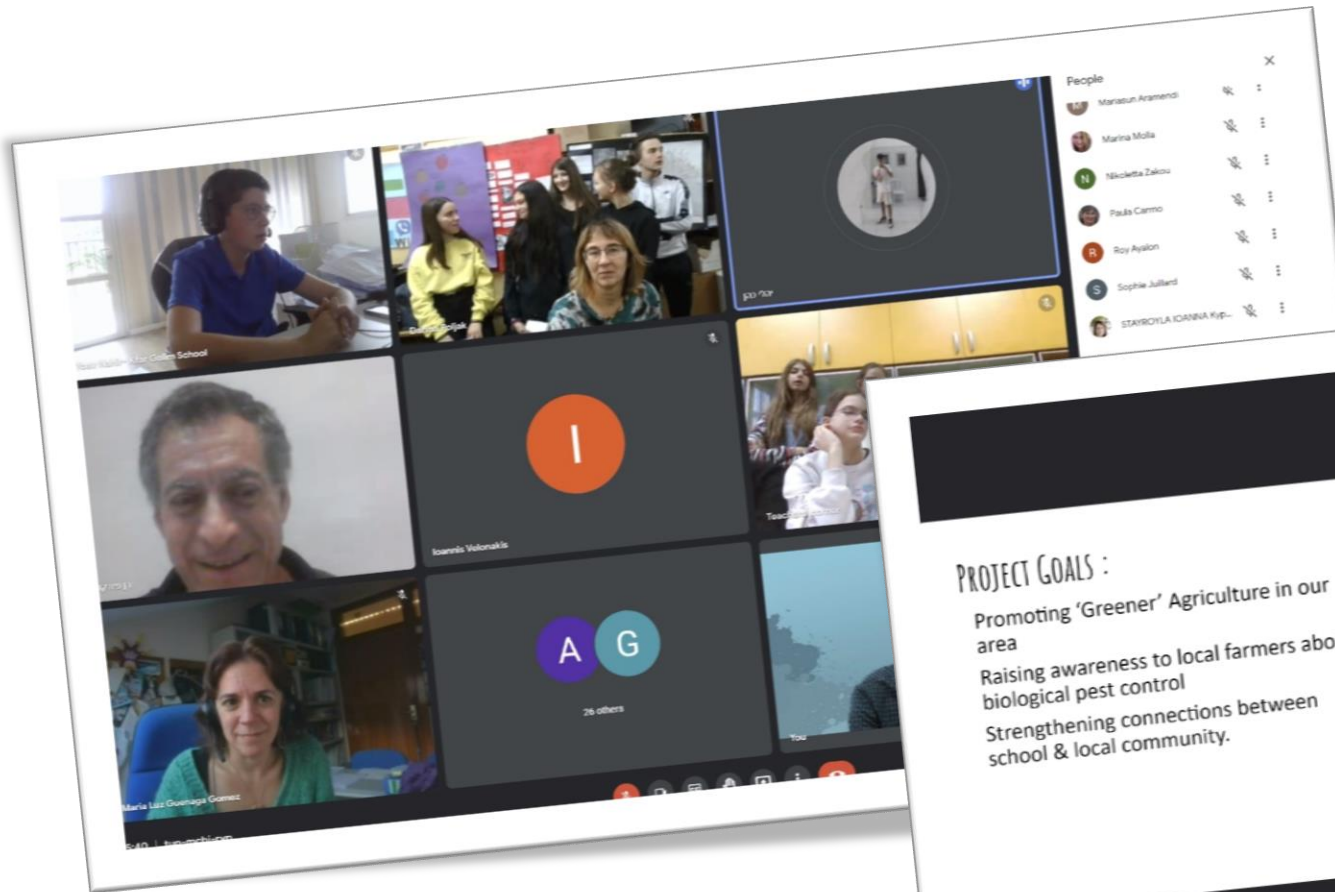
Israel's Leading Science and Technology Educational Network
Schools & Colleges For Sciences & Advanced Technology

השתתפות מורים ותלמידים בפעילויות בינלאומיות

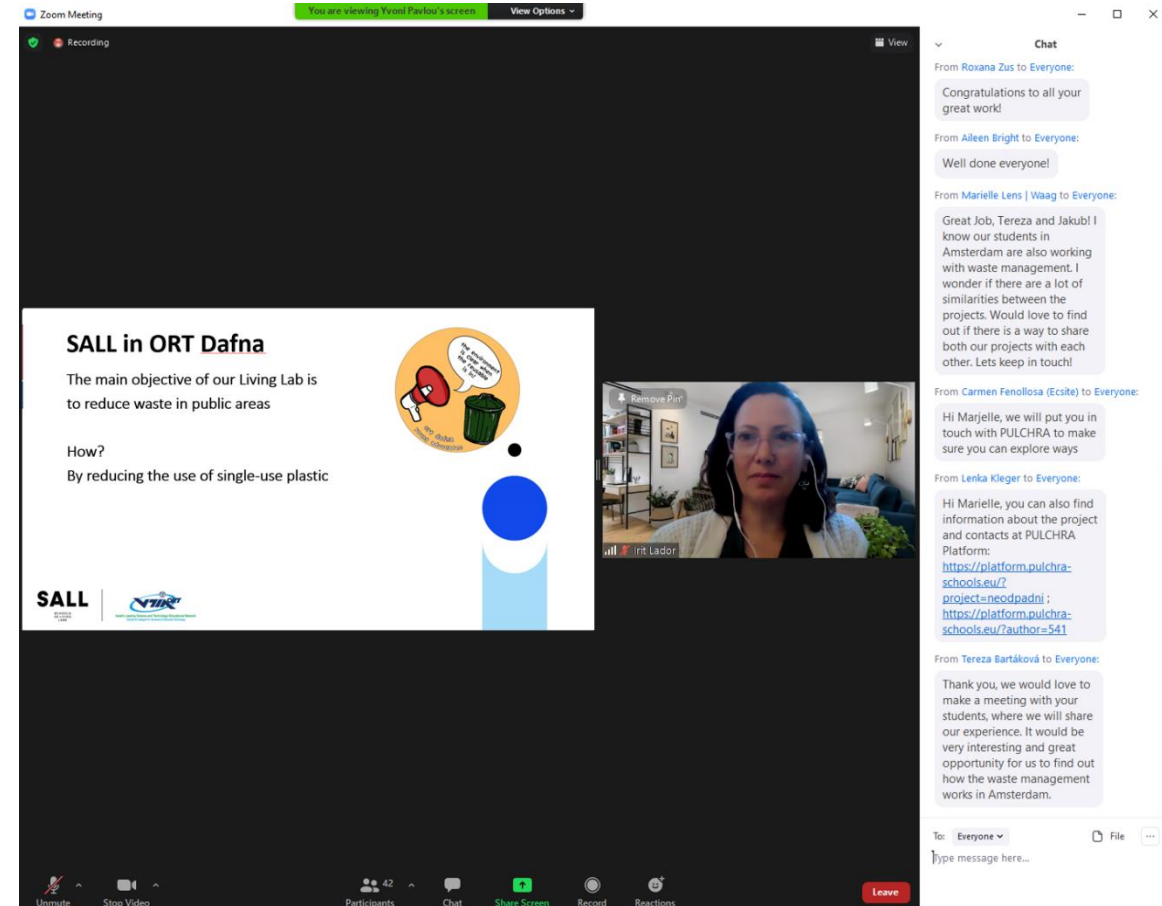
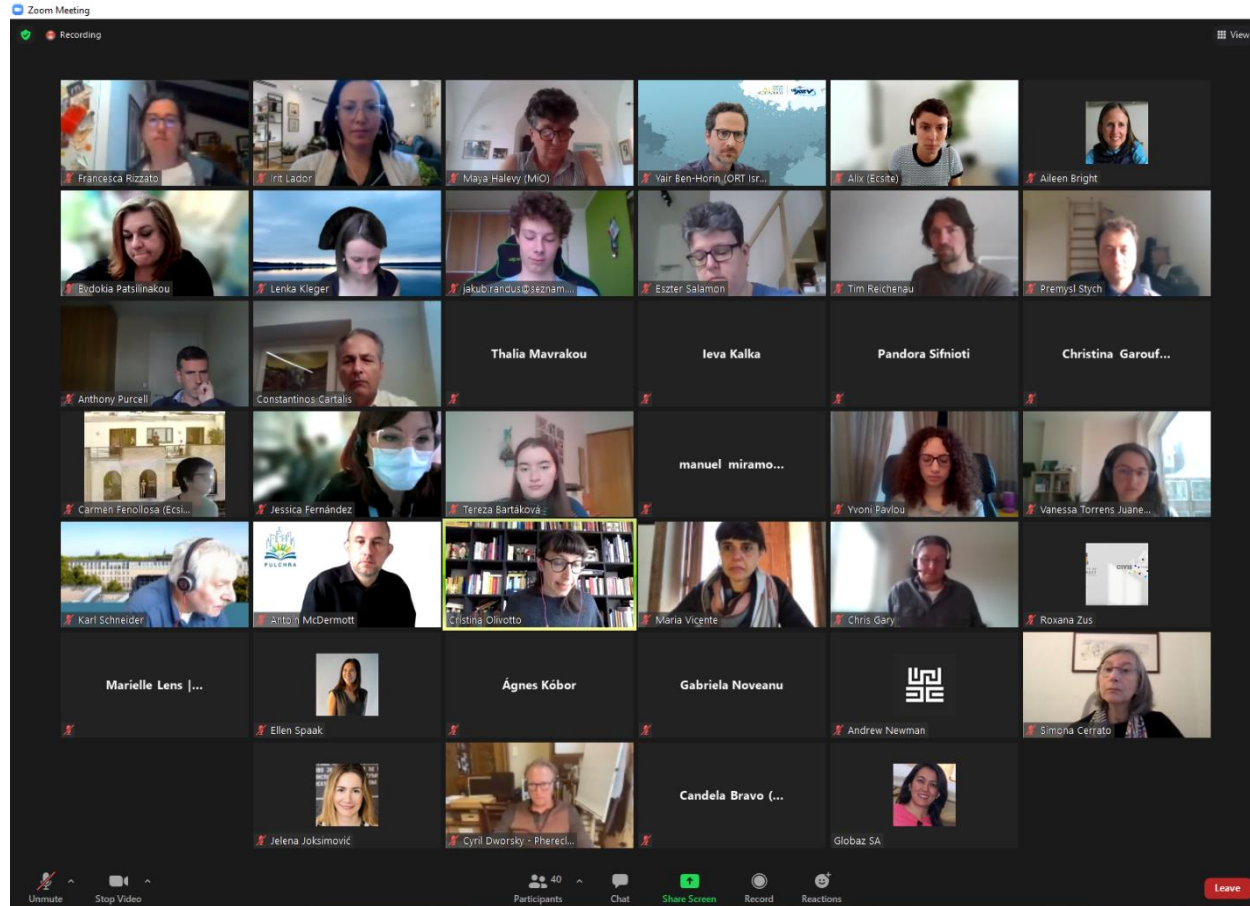


This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 Research and Innovation Programme under Grant Agreement No. 871794.

כנס תלמידים בינלאומי מקוון



כנס השראה בינלאומי לשותפי פרויקטים בנושא סביבה



ביצוע פרויקט Living Lab בית ספרי

- במסגרת הפרויקט בתי הספר מתבקשים:
 - לבצע פרויקט יזמות בשיתוף הקהילה
 - למלא טפסי הסכמה להשתתפות בפרויקט
 - למלא **שאלוני הערכה קצרים** לפני ובסוף הפרויקט
(מורה, מנהל, תלמיד, גורם קהילה)



הרשת הטכנולוגית-מדעית המובילה בישראל
מכללת ונצ'סטר לטכנולוגיה מחקרית ולמדעים

SALL

SCHOOLS
AS LIVING
LABS