

# מיפוח כוחות הילדות

שיטת ולדורף  
מבני חינוך אנתרופוסופיים

ד"ר גלעד גולדשמידט

בית ספרה של מאיה בת השמונה מוקף בגדר גבוהה. המבנה הגדול הניצב במרכז המגרש מתנשא לגובה שלוש או ארבע קומות. בצידו האחד מגרש משחקים, ובצידו האחר חצר משחקים מרוצפת באבנים משתלבות. שביל הכניסה האפור מוביל לגרם מדרגות, ומשם - למערכת כיתות הממוקמות לאורך מסדרון. בכל כיתה מסודרים שלושה טורי שולחנות, בכל שולחן שני תלמידים שפניהם מופנות מרבית הזמן אל הלוח הניצב מאחורי גבו של המורה. התקרה השטוחה מוארת בתאורת ניאון לבנה ובחלקם העליון של הקירות הלבנים יש חלונות שמהם ניתן להשקיף על השמיים בלבד, כדי שהתלמיד לא יאבד את הריכוז לטובת מראות הנוף שבחוץ. כיצד תרגיש מאיה במהלך השעות בבית הספר, והאם לצורת הבניין ועיצובו תהיה השפעה על התקדמותה בלימודים, רגשותיה, מחשבותיה ועתידה כאדם?

מחקרים שונים מצביעים זה מכבר על הקשר ההדוק בין אופיו של מבנה בית הספר והתנהגות התלמידים, הלך נפשם והשיגיהם בלימודים. מחקרים באנגליה, אוסטרליה וארה"ב למשל, עוסקים בהשפעת צבע הקירות, אופי התאורה, איכות האוויר, הריהוט והנוחות האקוסטית על מצב רוחם של התלמידים, על הרגשתם הכללית ועל הישיגיהם בלימודים. מחקרים אחרים מראים שרמת האלימות והוונדליזם של התלמידים מושפעת באופן ניכר מהדרך שבה הם חווים את מבנה בית הספר והכיתות, הנתפסים בעיניהם כ"יפים" ו"נעימים" או "מכוערים" ו"לא נעימים". מחקרים בגרמניה עוסקים בהשפעות הפיזיולוגיות של המבנה על תחושות מתח או שחרור, לחץ הדם, תנועת העיניים, הלכי נפש ואפילו מידת הנטייה למחלות מסוימות. כמו כן נמצא קשר בין איכות חומרי הגמר בכיתות, ההבדל בין אור מלאכותי לטבעי וקירבה לטבע בכלל, כגורמים המשפיעים על קצב הלב, לחץ הדם, תחושת נינוחות והפרעות קשב וריכוז.







**למעלה:** כניסה לבית ספר ולדורף בקיבוץ הרדוף. ברקע מבנה חדר המורים. **אדריכלים:** גדי אלמוג - א. ב. תכנון, דרור צור. **אדריכלות נוף:** אקסל אולד. **בעמוד הימני:** האבולוציה של ספסל הלימודים מבטאת את השינויים הפדגוגיים שהשפיעו על יחסי מורה/תלמיד.

**צילום:** איציק מרום

פונקציונלית; בעוד שהריהוט הכבד והמסיבי איפשר קימה חרישית ומכובדת, הריהוט הקל הקים רעש וגרם לאנרכיה והפגנת חוסר כבוד. תוך זמן קצר הוחלט לבטל את הנוהל בבתי ספר רבים - דבר שהשפיע בעקיפין על מערכת היחסים בין התלמידים למורים, ולאווירת לימוד פתוחה יותר.

**חינוך ולדורף,** המבוסס על הגישה האנתרופוסופית של רודולף שטיינר (1861-1925), גורס שחינוך צריך לבטא את צורכי הילד, ולא גורמים חיצוניים כגון דת, פוליטיקה וכלכלה. בית-הספר האנתרופוסופי הראשון הוקם ברוח זו בשנת 1919, עבור ילדי הפועלים של מפעל הסיגריות "ולדורף-אסטוריה" בשטוטגרט - ומכאן גם נגזר שמה של השיטה הנפוצה כיום בכל רחבי העולם, החל מהגן וכלה במוסדות להשכלה גבוהה.

בישראל בלבד קיימים למעלה מעשרים בתי ספר, יותר ממאה גנים, מספר מוסדות להכשרה גבוהה (חלקם משולבים במכללות למורים), ויוזמות רבות של הורים שמעוניינים באיכות חינוכית ייחודית לילדיהם.

השאלה היא: כיצד שיטת הלימוד הזאת עשויה להשפיע על תכנון הכיתה, בית הספר, צורתו ואירגון המרחב שמסביבו.

המרכיב הבסיסי ביותר בכיתה הוא - מן הסתם - מערך השולחנות. גורם זה משפיע גם על צורת הכיתה, על המבנה ובעקיפין גם על פרישתו המרחבית, מספר המבנים, והיחס ביניהם, ובינם לבין הסביבה.

הישיבה על ספסלים דו-מושביים הערוכים בשורות כלפי הלוח הייתה מקובלת כבר לפני אלפי שנים. השיטה לא השתנתה למעשה עד למחצית הראשונה של המאה ה-20, כאשר רוחות פדגוגיות מודרניות החלו לנשב, בעיקר בהשפעת הפסיכולוג החינוכי ג'ון דיואי. שהיתווה את הזרם הפרוגרסיבי שעיקרו הקניית כלים לחשיבה יצירתית במקום לימוד ושינון תכנים. החשיבה האריסטוטלית במהותה קידמה את הפסיכולוגיה הפונקציונלית, שעיקרה הסתגלות נפשית של האדם לסביבתו.

החל משנות החמישים, מומחי חינוך אמריקאים החלו לדרוש לספק לתלמידים שולחנות וכסאות קלים וניידים הניתנים להזזה, ליצירת צורות למידה אחרות, כגון הפניה הדדית או עבודה בקבוצות.

יש הטוענים ששינוי צורת הישיבה ביטל בהמשך גם את נוהג הקימה בפני המורה עם כניסתו, שהיה עד אז אחד המנהגים המושרשים בחינוך המערבי. הסיבה לכך הייתה





Integration of school buildings and playgrounds in an unfenced landscape on Kibbutz Harduf.

**Above:** Building for grades 4-6.

**Architects:** Gadi Almog, Dror Tsur.

**Left page:** The playground.

**Sketch:** Schematic space division in Waldorf school, enabling work in various group formations.

חינוך ולדורף מבוסס בעיקרון על התאמה מתמדת של ההתרחשות החינוכית לשלבי התפתחות של הילד, כאשר כל שלב נתפס כנדבך נוסף במימוש זהותו העצמית. לפיכך, תפקיד האדריכלות הוא ליצור מערכות תומכות המותאמות לצורכי התלמידים בכל שלב של התפתחותם. מדובר לא רק בהתאמת האמצעים הפיזיים להתפתחות הילד, אלא גם ביחס המתפתח בהדרגה בין התלמידים למורים.

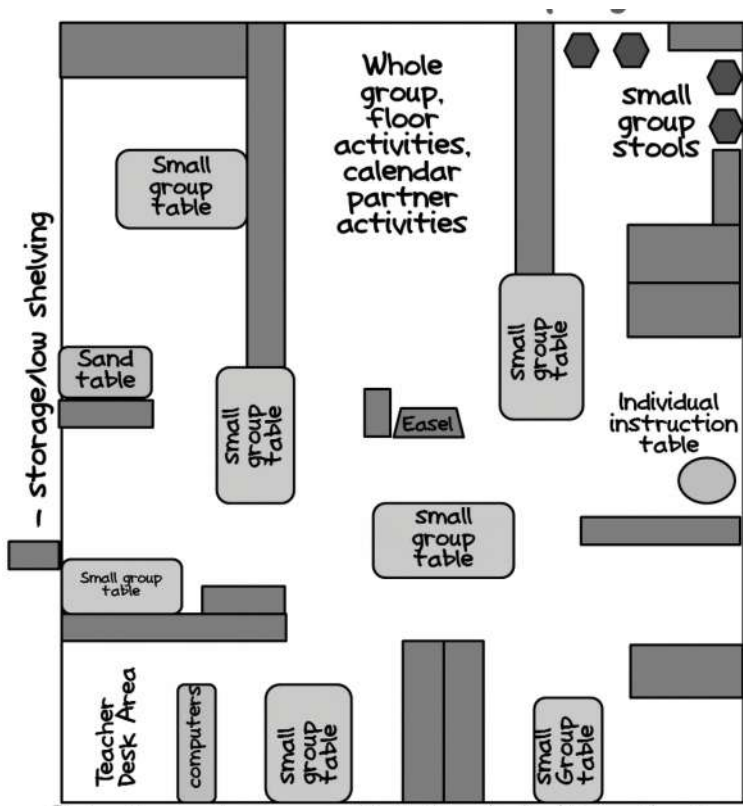
היות שהיעדים החינוכיים האלה באים לידי ביטוי בכל מרכיב של בית הספר – החל מעיצוב הכיתה וכלה בארגון המבנים, ניתן לומר שלא קיים מודל מבני או עיצובי אחיד. בית ספר אנתרופוסופי אחד יכול להיות שונה במראהו מבית ספר אחר. יתירה מכך, כיתות בית הספר והיחס ביניהם מותאמים בהדרגה לשלבי ההתפתחות של התלמידים בכל שלב וגיל, תוך מתן דגש לקצב האישי ולמימוש הכישרים באמצעות מגוון רחב של אמוניות ושטחי יצירה. לפיכך קיים שוני מהותי בין מבנה של גן, כיתה ה' או כיתה י"א.

בעוד שבגן מרכז ההתכונות הוא התנסות גופנית במשחק חופשי לצורך פיתוח העצמאות הפיזית והדמיון היצירתי, בבית הספר היסודי תהליכי הלמידה מבוססים על התנסויות שמקורן בהלכי הנפש. בתיכון לעומת זה ההתכונות מבוססות על שילוב הדוק בין לימוד עיוני, התנסויות חברתיות ויצירה במסגרת סדנאות מגוונות, כאשר לימוד לצורך הפנמת "עובדות" עיוניות – חשובות ככל שתהיינה – אינו מהווה מטרה.

הטמעת מבני בית הספר וחצרותיו בנוף ללא גדרות הפרדה בקיבוץ הרדוף.  
**למעלה:** חלק ממבנה כיתות ד-ו.  
**אדריכלים:** גדי אלמוג - א. ב. תכנון, דרור צור.  
**בעמוד השמאלי:** פינת משחקים.  
**בשירטוט:** סכימה עקרונית של חלוקת חלל במבנה ולדורף המאפשר וריאציות שונות של עבודה בקבוצות

**צילום:** איציק מרום





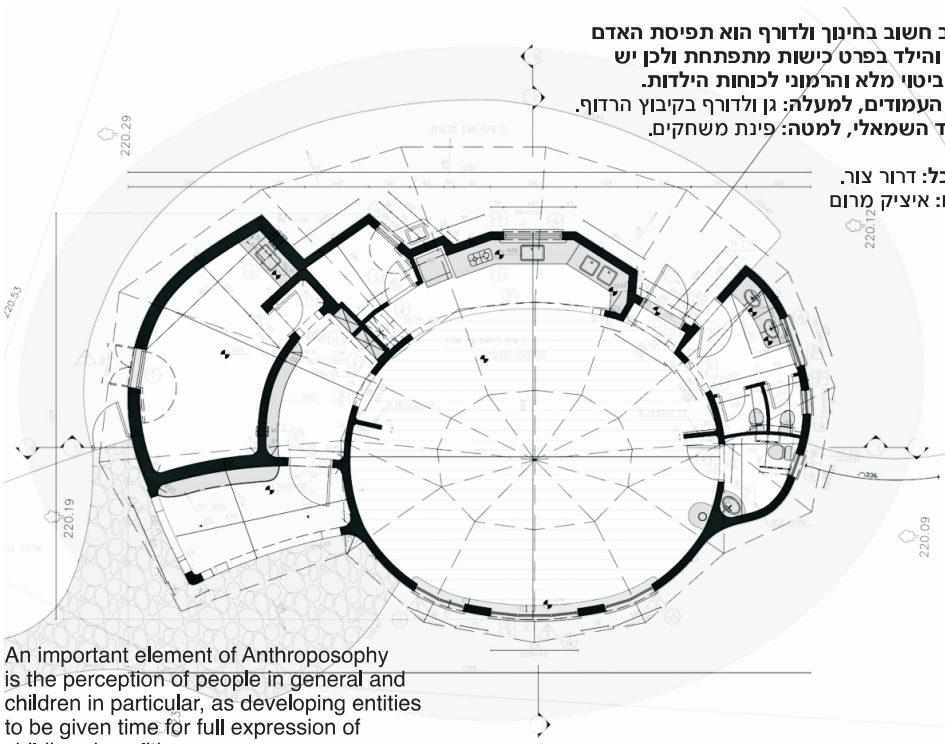
שלא כמו בגישה הקונבנציונלית המעודדת הישגיות, הספק, והשלמת מטרות מיידיות, מרכיב חשוב בחינוך ולדורף הוא חשיפת הילד למישורי עשייה מגוונים ככל האפשר, כאשר האמנות על היבטיה השונים מוצבת במרכז. כמעט כל התלמידים מנגנים על כלי נגינה כלשהו, שרים, מציירים, מפסלים, מציגים, רוקדים, בונים וחווים את הטבע, כחלק חשוב ומהותי מסדר יומם.

כמו כן, לא קיימת היררכיה של חשיבות בין הפעילויות השונות: לימוד קריאה אינו חשוב יותר מצויר, חשבון אינו חשוב יותר מריקוד, וידע היסטורי אינו חשוב יותר מפיסול או משחק. לכל עיסוק יש חשיבות בפני עצמה, וכל ילד או ילדה רשאים ויכולים להרגיש ביטחון ולהצטיין בתחום הקרוב לליבם, ללא קשר לגיל או מגדר.

הסילבוס המגוון מחייב את המורים להיות בעלי דמיון ושאר רוח, ולשלוט בתחומי עשייה ויצירה שונים. יתירה מכך, היות שחומר לימוד קונבנציונלי אינו מטרה עיקרית - אין ספרי לימוד, אין מבחנים ואין ציונים. לימודי הליבה הנדרשים על ידי משרד החינוך מוקנים על ידי המורים, תוך נסיון "לשאוב" את החומר מהילדים עצמם באווירת לימודים שאינה רואה בלימודי החובה את המבחן היחיד לכישורי הילד כאדם.

ללא התעמקות רבה מדי במשמעות הפילוסופית של המושג "יפה", נושא האסתטיקה מודגש בבית ספר ולדורף בכל שלביו. בתוך כך, ישנה חשיבות רבה ליופי הטבעי, הרגוע והמאוזן.





מרכיב חשוב בחינוך ולדורף הוא תפיסת האדם בכלל והילד בפרט כישות מתפתחת ולכן יש לתת ביטוי מלא והרמוני לכוחות הילדות. בשני העמודים, למעלה: גן ולדורף בקיבוץ הרדוף. בעמוד השמאלי, למטה: פינת משחקים.

אדריכל: דרור צור.  
צילום: איציק מרום

An important element of Anthroposophy is the perception of people in general and children in particular, as developing entities to be given time for full expression of childhood qualities.

Both pages, top: Waldorf kindergarten on Kibbutz Harduf.

Left page: Play den.

Architect: Dror Tsur.

בעבודה עם ילדים, במיוחד בגיל הצעיר, הדגש הוא על ה'איך', ולא על ה'מה'. משום כך, אין מקום לביטויים בעלי תכלית מוגדרת, כגון הספק כמותי והשגת מטרת מוגדרת. הרעיון הוא שכל דבר שנעשה תוך התכוונות אסתטית, מזין את הילד ותומך בו במובנים רבים.

מרכיב חשוב בחינוך ולדורף הוא תפיסת האדם בכלל והילד בפרט כישות מתפתחת ולכן יש לתת ביטוי מלא והרמוני לכוחות הילדות, ובעיקר זמן להתפתחות הדרגתית. השאלה היא איפוא, לא מה צריכה להיות צורתו של בית ספר אנתרופוסופי, אלא מהם היסודות העיצוביים המתאימים להשגת המטרות האלה, ברמת הכיתה, בית הספר וסביבתו.

על פי התפיסה האנתרופוסופית התשובה טמונה ביחס שבין תכנים מופשטים, ותכנים קונקרטיים, וביטויים באמצעות קווים עגולים או קווים ישרים. המטרה העיקרית היא שהאווירה סביב הילדים תהלום את שלבי התפתחותם. בדרך זו הפנימיות הרכה והבלתי מגובשת של הילד תמצא את מקומה במערך של תכנים עיצוביים חופשיים, ותאפשר לו לברור מתוכם את מה שמעניין אותו, ולהתחבר אליו מתוך בחירה ולא מתוך כורח.

כך למשל, הפתיחות והרכות האופיינית לילדים בשלבי ההתעצבות - מבחינה גופנית, נפשית, וקוגניטיבית - באים לידי ביטוי בצורות גמישות, מופשטות - פתוחות או סגורות - מהן הילד דולה





צילום: דרור צור





בדומה למעבר ההדרגתי בין צורות מופשטות וזורמות בכיתות הנמוכות, לקווים ישרים ומוגדרים בכיתות הגבוהות, גם חומרי הגמר משתנים. בתחילת הדרך חומרי הגמר גמישים, טבעיים ומעוררי דמיון, בעוד שבכיתות הגבוהות יותר החומרים עשויים להיות מתועשים ופרקטיים. העיקרון הזה תופס גם לגבי הריהוט, הצורים התלויים על הקירות ולמעשה כל מה שהילדים חווים סביבם.

ההשתנות המתמדת ותלויית הנסיבות מפקיעה לכאורה את התכנון מידי המעצב הראשוני – האדריכל – ויוצרת תלות רבה של עיצוב בית הספר בצוות המורים, המגבש היכרות מעמיקה עם התלמידים, הזמן, המקום, האווירה והנסיבות (ראה התייחסות לנושא הסובייקטיביזציה של האדריכלות בגיליון 99).

בניגוד למקובל במבני חינוך קונבנציונליים, שבהם קו העיצוב אחיד וקוהרנטי, מבני החינוך האנטרופוסופיים משנים את אופיים בהתאם לשכבות הגיל, כשהם מהווים הד פיזי להלכי הנפש ולחוויות הפנימיות של הילדים. כל אלה מכוונים ליצור אווירה אמנותית, יצירתית, ומלאת דמיון ורגש – מרכיבים הנמצאים בתקופה זו בשלבי התהוות. הדבר מתבטא היטב במבנה הכיתות, צורת החצרות, מגוון הצבעים, איכות ועיצוב הריהוט, וחומרי הגמר.

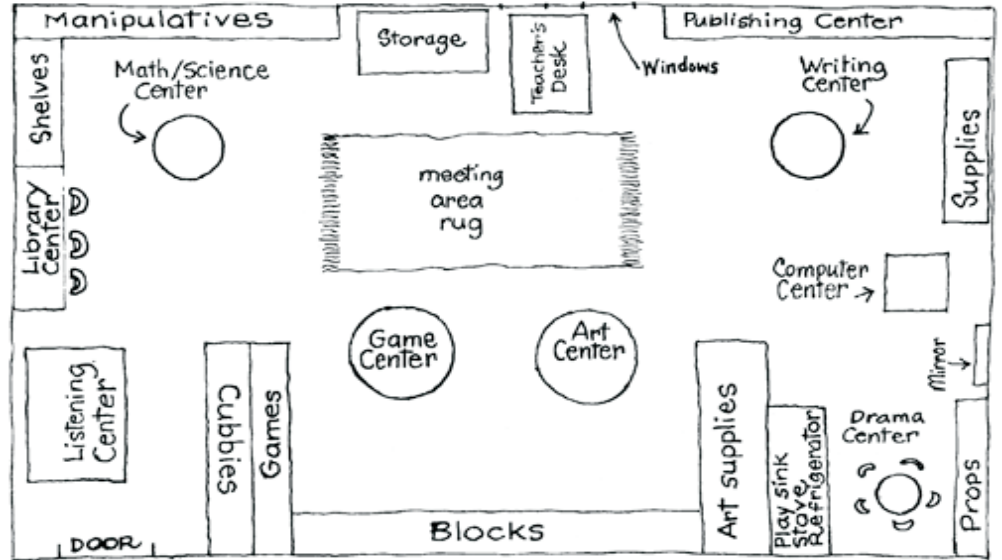
כך למשל, מבנים המיועדים לתינוקות וילידי הגן יהיו שונים בתכלית ממבני הכיתות של כל אחת מכיתות בית הספר. קיים שוני מהותי גם בין מבני בית הספר עצמו (בחינוך האנטרופוסופי ב"ס יסודי כולל את כיתות א' עד ח'). בעוד שבמבנה כיתה א' יהיה עגול ופתוח בדומה לגן, מבנה כיתה ח' יעוצב בקווים ישרים יותר, בדומה למבנה הכיתות הראשונות בתיכון.

בכיתות א' עד ה' מושם דגש רב יותר על פעילות אמנותית-יצירתית, על פיתוח עולם הדמיון של הילדים ועל התייחסות לרגש ולחוויה הפנימית בכל תהליכי הלמידה.

בתיכון, ולמעשה עם תחילת גיל ההתבגרות כבר בכיתה ז', נערות ונערים עוברים שינויים מפליגים – מבחינה גופנית, נפשית, רגשית וחשיבתית. בשלב זה מתרחשת התעוררות בכל הווייתם, והרצון להבין, לחקור ולדעת את ההתרחשויות הפנימיות נוגע גם להתייחסות הסביבתית.

בשלב שבו הנער והנערה מגבשים את זהותם, מושם דגש רב יותר על גירוי תהליכי החשיבה, התודעה, והשיחור לקשר. המטרה היא ליצור איזון בין התנסות אמנותית, העשרת הידע, במקביל להתמקצעות בתחומי מלאכה שונים כמו נפחות, צרפות, קליעה, כדרות ונגרות, במקביל לפרויקטים חברתיים ואקולוגיים. כל אלה מוצאים את ביטויים בעיצוב הקירות, בצורת המבנה בקווים ישרים, בצבעים קרים יותר ובחומרי גמר המותרים מרחב רב יותר לפרשנות אישית בוגרת.

פן חשוב בעיצוב מבני חינוך אנטרופוסופיים הוא בחינה מתמדת של קשת גוני הצבעים הנכונה לכל חלל, בהתאם לשימוש ויכולתו לשקף את התפתחות הילד. הדבר מתבטא מן הסתם גם במעטפת החיצונית והפנימית של בית הספר. אולם,



את מה שנוח ונתפס אצלו כמתאים. העיקרון הזה נכון גם לגבי כל מה שקשור לאופי הפעילות, לסוג העשייה, לפיתוח הדמיון ולטיפוח המימד החושי והגופני.

עם ההתבגרות, הצורות המופשטות עוברות תהליך הדרגתי של קונקרטיזציה. צורות פתוחות נסגרות ומקבלות כיוון מוגדר, ובהמשך – הצורות מתחילות להעביר מסרים – בתחילה צורניים, ובהמשך מילוליים או סמליים – שאליהם הנער או הנערה המתבגרים בוחרים להתחבר בהתאם להעדפותיהם, בצונם החופשי והתפתחותם האישית.

בהדרגה המסרים מתחילים לשמש כדפוס תקשורת בין-אישיים, המאפשרים לנערים לתקשר עם בני נוער אחרים, לחפש ולמצוא את זהותם כאנשים בוגרים.

**למעלה:** ארגון החלל בגן ולדורף מבוסס על קשר נטול מרחק בין הילדים למורים. **בעמוד השמאלי:** מעבר משיבה על מחצלת לישיבה ליד שלחנות לימוד באווירה ביתית בכיתה א' בקיבוץ הרדוף.

**אדריכלים:** גדי אלמוג – א. ב. תכנון, דרור צור. **ציולמים:** איציק מרום

**Above:** Space organization in a Waldorf kindergarten is based on lack-of-distance relationship between children and teachers. **Left page:** Transition from sitting on a mat to sitting at desks in a homey atmosphere in the first grade at Kibbutz Harduf.

**Architects:** Gadi Almog, Dror Tsur.





היות שהדבר אינו מוחלט והוא עומד לבחינה מתמדת של צוות המורים, לא ניתן לאפיין אותו מראש בשלב התכנון. יחד עם זה, בהיותם מרכיב חושי, הצבעים משפיעים על תחושות, רגשות ומחשבות, וידוע שבאמצעותם ניתן ליצור אווירה - חמה, קרה, רגועה, שמחה, עצובה, מושכת או דוחה.

היות שהצבעים עשויים להעניק לצורה ערכים נוספים כגון הבלטה או טשטוש, להעצים את אופי הטקסטורה ולהעביר מסרים מופשטים או קונקרטיים, הם מאפשרים לילד (ולאו דווקא למעצב) לבטא את מאווייו, שאיפותיו ורצונותיו.

חשוב לציין שהעיקרון המהותי ביותר בתכנון מבני חינוך אנתרופוסופיים הוא יכולתם להשתנות בהתאם לתנאים - מה שעשוי להיתפס לכאורה כ"אי-סדר" אדריכלי, היות שהשיטה מעודדת שונות מעצם מהותה, התשובות מגוונות ומותאמות לנסיבות, למיקום, לטביבה ולאופיים של הילדים.

הפיתרון הוא בעבודה משותפת של צוות המחנכים, אדריכלים ומעצבים המעורים בשיטה, תוך ניסיון מתמיד לאתר את התשובה ההולמת לכל סיטואציה.





Waldorf schools lack any specific form, and apart from a pronounced colorfulness and well expressed sense of togetherness, they are subject to local interpretation, depending on the culture and nature of the place.

**Above:** Colorful amorphous addition to the Waldorf School, Berlin.

**Below:** Sense of togetherness, expressed in San Damiano Waldorf School, Italy, with curving lines.

**Left page, top:** Multi-use room at Mount Barker Waldorf School in Southern Australia.

**Left page, below:** Eurhythmics classroom, at the Bochum Waldorf School, Germany.

בתי ספר אנתרופוסופיים הם נטולי צורה מוגדרת, ופרט לצבעוניות בולטת וביטוי נפוץ של תחושת הביחד באמצעות סגירות מתעגלת, הם נתונים לפרשנות מקומית בהתאם לתרבות ולאופי המקום.

**למעלה:** תוספת צבעונית במבנה אמורפי, בבית ספר ולדורף, ברלין.

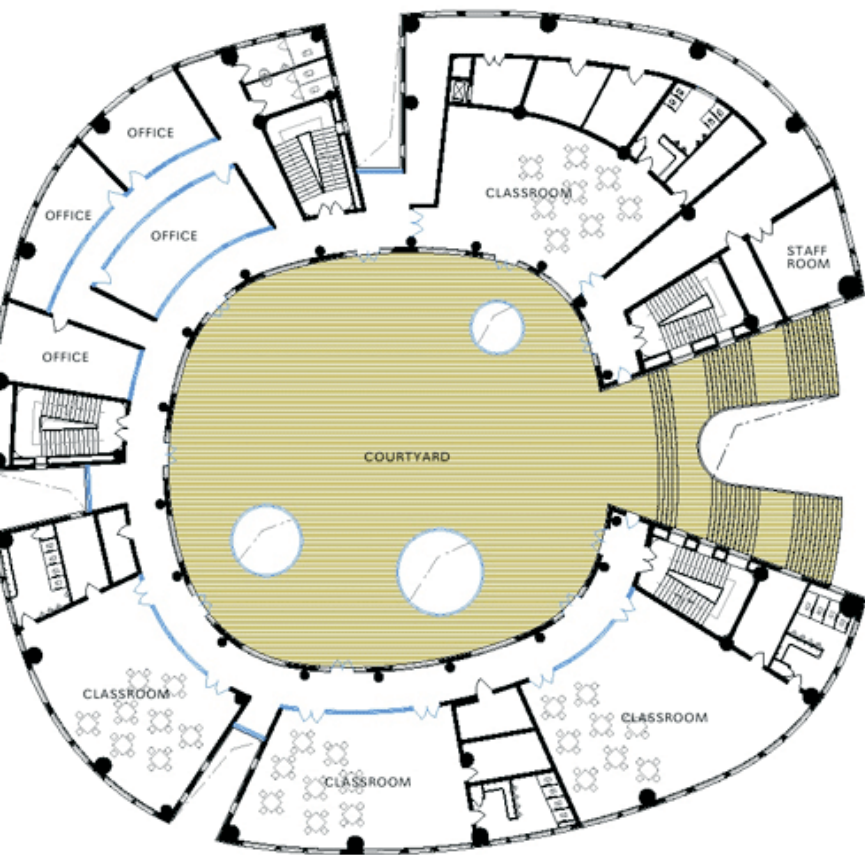
**למטה:** בית ספר ולדורף בסן דמיאנו, איטליה, מבטא את תחושת הביחד באמצעות סגירות מתעגלת.

**בעמוד השמאלי, למעלה:** אולם רב שימושי בבי"ס ולדורף במאונט ברקר, דרום אוסטרליה.

**בעמוד השמאלי, למטה:** כיתה אוריתמיה (אמנות התנועה), בבי"ס ולדורף בבוכום, גרמניה.









is an awakening of their entire being and the desire to understand, explore and know what is happening inside is also related to surrounding attitudes.

At the stage when the young girl and boy are consolidating their identity, greater emphasis is placed on stimulating thought processes, awareness, and the desire for communication. At that stage, the goal is to create a balance between artistic experience, the enriching of knowledge, in parallel to acquiring skills in various workshops such as iron craft, jewelry, weaving, pottery and carpentry, alongside social and ecological projects.

All this finds expression in the design of walls in the form of straight lines, cooler colors and finishing materials that leave more space for mature personal interpretation.

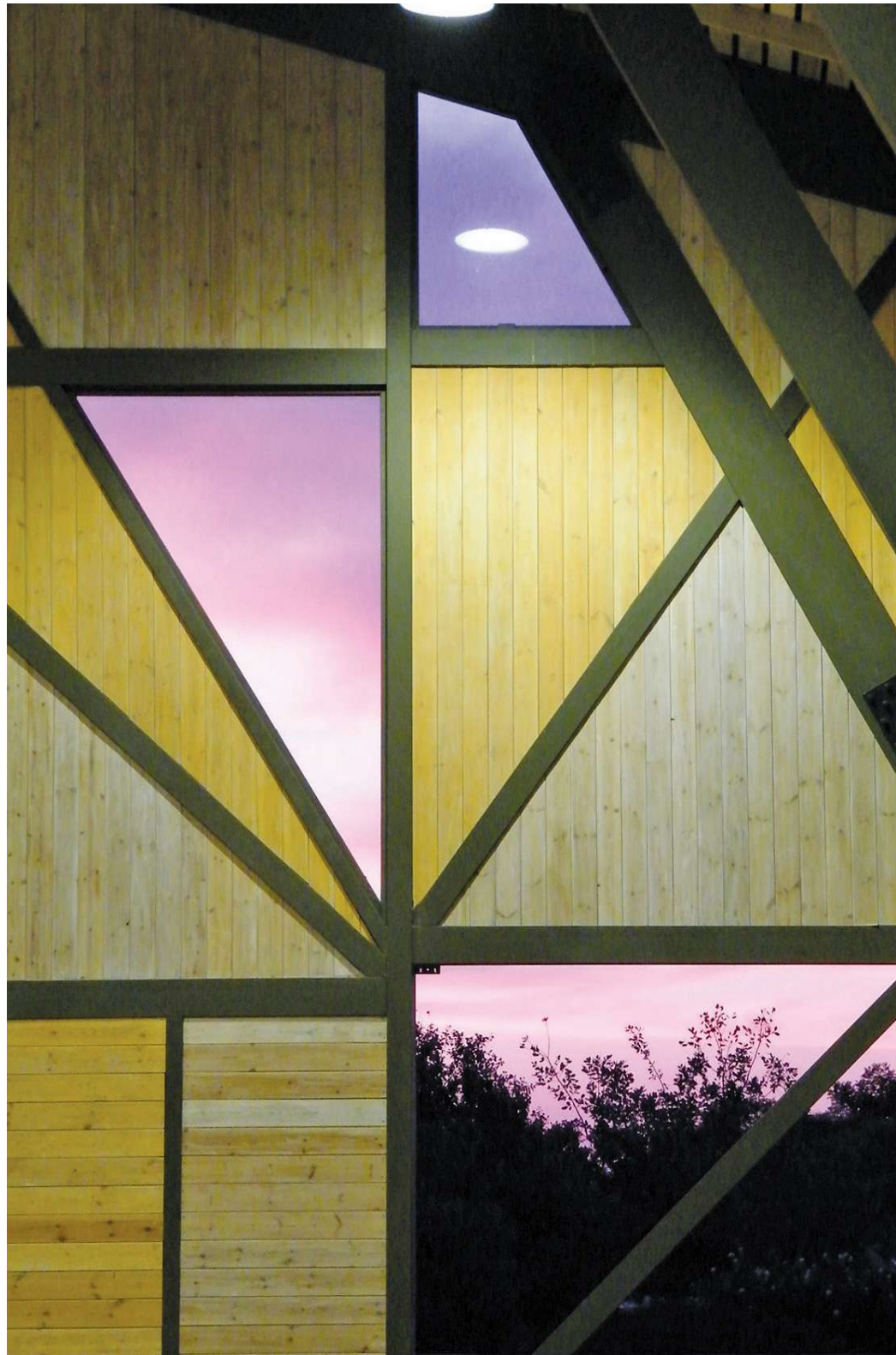
An important factor in Waldorf building design is a constant search for the appropriate color spectrum for each space. This is also necessarily reflected in the outer and inner perimeters of the school.

Nonetheless, since colors are a sensory component, they affect the senses, feelings and thoughts, and, as we know, they can generate the required atmosphere - warm or cold, calm, happy, sad, attractive or repellent.

Since colors may give form additional qualities such as prominence or blurring, enriching the nature of the texture and conveying abstract or concrete messages, they enable the child (not necessarily the designer) to express his wishes, desires and ambitions.

Important to note that the most consistent aspect of Waldorf building design is the ability to vary according to conditions - a fact which could be construed as architectural "disorder".

Since the system intrinsically encourages differences, the question of design must be answered by tailored solutions depending on circumstances, location, environment and the nature of the children at each stage of development. This all depends on strong team collaboration consisting of educators, architects and designers, who are well acquainted with the method.



אולם הספורט בבני'ס תיכון בקיבוץ - קונסטרוקציה  
מעוררת גירוי למחשבה יצירתית.  
אדריכל: דרור צור.  
צילומים: דרור צור

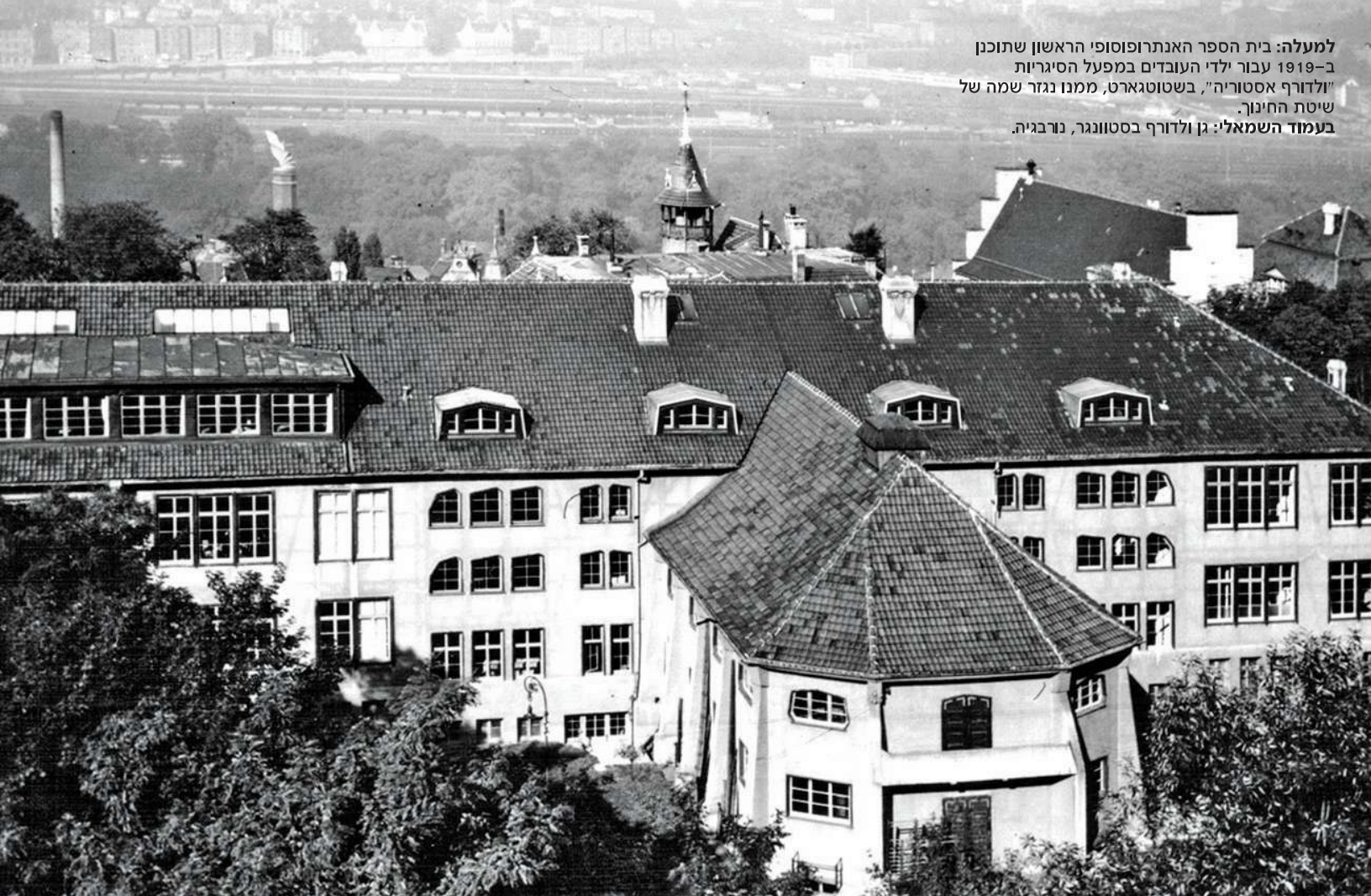




High school gym on kibbutz Harduf – a construction that stimulates creative thinking.  
**Architect:** Dror Tsur.







atmosphere that is free of authoritative discipline.

Without developing a debate on the general concept of "beauty" in the Waldorf School, the subject of aesthetics is significant at all stages. Anthroposophy places importance on natural, calm, and balanced beauty. The emphasis is on 'how', rather than 'what'. That is, it is the process and not the goal that is significant.

The question then is not the shape of the Waldorf school, but the fundamental design elements that are appropriate for achieving these goals in terms of class level, the school and its surroundings.

The answer lies in the relationship between abstract or concrete content, and their realization through curving or straight lines. The overall goal is that the atmosphere surrounding the children is consistent with their stages of development. In this way, the soft, undeveloped inside of a child will find its place in an array of free design, allowing him to pick out what interests him, and connect with it by choice, not force. For example, the openness and softness typical of children at

formative stages - physically, emotionally, and cognitively - find expression in flexible, abstract forms - open or closed - from which the child takes what is comfortable and what he perceives to be appropriate. This principle is also true for anything related to the nature and type of activity, for developing imagination, and fostering sensory and physical dimensions.

With adolescence, abstract patterns go through a gradual process of concretization. Open forms close and assume a definite direction. Gradually, patterns begin to convey messages - initially forms, and later on verbal or symbolic ones - with which the teenager chooses to connect according to preference, free will and personal development. Ultimately, messages serve as patterns of interpersonal communication, enabling teenagers to communicate with each other in order to seek and find their identity as adults.

Similarly to the gradual transition from abstract flowing patterns in the lower grades, straight defined lines in the higher grades, finishing materials change as well. At first, finishing materials are flexible, natural and stimulate the imagination, while in the higher grades,

materials are likely to be more practical. This principle also applies to furniture design, paintings hung on the walls and, in fact, everything children experience around them. This rapid change is dependent on circumstances, ostensibly removing planning from the sole hands of the architect - creating a strong dependence on teaching staff, who form a deep relationship with the students. (see "on subjectification of space", AI# 99).

Thus, classrooms in kindergarten are different from those in school, and there is an essential difference between primary and secondary school classrooms. In grades 1 to 5, there is greater emphasis on creative art activities, opening up the world of imagination for children in terms of feeling and internal experience in all learning processes. Furthermore, while the grade 1 structure is still round and open like a kindergarten, the structure of a grade 8 is designed with straighter lines, similar to those in high school.

In high school and, in fact, at the beginning of adolescence in 7th grade, young boys and girls go through changes that are physical, mental, and emotional, as well as changes in their way of thinking. At this stage, there





**This page:** Waldorf kindergarten, Stavanger, Norway.

**Right page:** The first Anthroposophy school in Waldorf Astoria cigarette factory, Stuttgart Germany, 1919, from which derived the name of the discipline.

external factors such as religion, politics and economics. The first Anthroposophy school was established in 1919 for the children of workers at the "Waldorf-Astoria" cigarette factory in Stuttgart, from which the method derived its name. Today there are thousands of Waldorf schools all over the world, from kindergarten to higher education. In Israel alone there are over twenty, more than a hundred kindergartens, a number of higher education institutions (some included in teaching seminars), and many initiatives of parents who prefer a unique quality of education for their children.

The question is: How does this method of learning affect the design of the class, the school, its spatial form and organization?

In principle, the Waldorf method is based on a constant adaptation of educational events to the child's stage of development, where each stage is perceived as an additional layer in the realization of a child's identity.

Accordingly, the architect's role is to create support systems, appropriate for each student's individual needs at each stage of his development.

Since these educational objectives find expression in every element of the school - from the design of the classroom to the organization of the buildings, one can say that Waldorf education buildings have no specific design model, and that one school or class might differ in appearance from another.

Moreover, school classrooms and the relationship between them are gradually adapted to the developmental stages of students at each age, with an emphasis on personal pace and realization of skills through a variety of arts and creativity. Accordingly, there is a substantial difference between the structure of a kindergarten, fifth grade, or junior school.

While in kindergarten, the primary intention is based on experience and free play in order to develop physical independence and creative imagination; in elementary school, learning processes originate in the child's frame of mind. In high school, the intention is a tight integration between theoretical study, social experiences, and creativity in various workshops.

Unlike the conventional approach that

encourages achievement, competence, and the completing of immediate goals, in Waldorf schools, studying to internalize theoretical "facts" is grasped as marginal.

An important factor in Waldorf education is the child's exposure to a variety of other activities, central to which is art. Almost all students play an instrument, sing, draw, sculpt, act, or dance, while nature is also an important aspect of their day.

Likewise, no one subject has priority: reading is not more important than painting; math is not more important than dancing; and historical knowledge is not more important than sculpture or play. Every child can excel and feel secure in the area close to their heart, irrespective of age or gender.

The varied syllabus requires teachers to be imaginative and inspiring, and to be proficient in diverse areas of activity and creativity. Moreover, since conventional teaching is not a major goal - there are no textbooks, tests, or grades. Core curriculum required by the Ministry of Education is provided by teachers, while they "attempt" to draw the material from the children themselves in a learning



Dr. Gilad Goldshmidt

Eight year-old Maya's school is surrounded by a high fence. The large building at the center of the site is three to four storeys high. On one side is a paved courtyard, and on the other, a path, which leads to the entrance, and from there to corridors of classrooms. Each class has three rows of two-seat benches, facing the board behind the teacher. There are high windows so only the sky is seen to prevent students concentration from straying to the scenery outside. How does Maya feel during her stay in school? Do the building's design, courtyard location, the classroom, colors and decorations, have any impact on her learning, progress, feelings, thoughts or her future as a human being?

The Anthropomorphic answer will of course be positive, but the question remains how exactly should this be done?

Various studies have long indicated the close relationship between the school's design and students' behavior, state of mind and, consequently, their academic achievements. Studies in the UK, Australia and the US, for instance, address the effect of wall color, lighting, air quality, furniture, and acoustic comfort on students' moods, general feeling, and academic achievements. Other studies show that student levels of violence and vandalism are significantly affected by their experiencing their school as "beautiful", "pleasant" or "ugly". Studies in Germany address the physiological effects of the building on sensations of stress or relaxation, blood pressure, eye movements, moods, and even their tendency to certain diseases. Likewise, a correlation has also been found between the quality of finishing materials, natural or artificial light, proximity to nature in general, and factors that affect heart pulse, blood pressure, a sense of comfort, and ADHD.

The most basic component of the classroom is the arrangement of benches. This affects the form of the classroom and, in turn, the building and its spatial organization as well as the number of buildings, their relationship to each other and their environment.

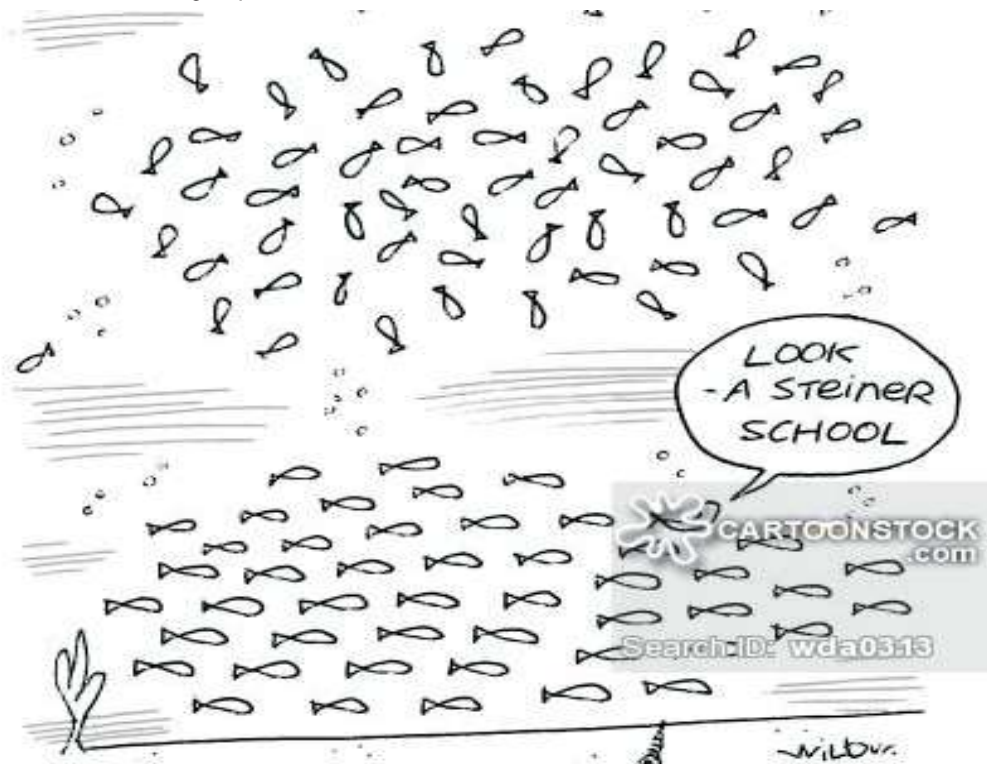
Sitting on heavy two-seat benches that are organized in rows facing the board has been the acceptable way for thousands of years. This was the prevailing method until the

first half of the 20th century, when modern pedagogy was introduced, mainly influenced by the educational psychologist, John Dewey - who preached progressive, creative thinking rather than learning informational facts by heart, in the spirit of Aristotelian functional psychology.

From the early fifties, American educational experts began to demand the provision of light, mobile benches for students in order to enable other forms of seating, such as in pairs or small work groups.

Some educators believe that this change in turn dismissed the traditional practice of rising each time a teacher entered the classroom. While massive, heavy furniture enabled a silent and dignified rising, the light furniture made a racket, causing anarchy and disrespect. This indirectly affected student / teacher relations, bringing about a more open learning atmosphere.

According to Rudolf Steiner (1861-1925), the initiator of Anthroposophy, education should be based on children's needs, rather than





"מי ייתן ותהיינה אוזני פקוחות לשמוע  
את צלילי הקולות מקרוב ומרחוק.

מי ייתן ואיטיב לשמוע  
את צליל קול הטבע הנושא דברו.

מי ייתן ולעולם לא אאטוס את אוזני  
לקולות הלב של אחי בני האדם.

(שבט אנאסאיז)



# עומר

mercurius ISRAEL  
art makes sense

צעצועי עץ חומרי אומנות ויצירה  
ברוח האנתרופוסופיה



מוזמנים להכיר!  
מתנות מיוחדות, עבודות יד  
וצעצועים כמו פעם

עומר תל אביב, יהושע תלמי 4, נווה צדק  
טל. 03-5102380

עומר טבעון, כיכר בן גוריון  
טל. 04-9931976

חנות עומר מקוונת:  
[www.omershop.co.il](http://www.omershop.co.il)



עומר משווקת מוצרים טבעיים ללימוד והנחייה  
אומנותית בבתי הספר, גנים וסמינרים. בסל מוצרינו  
ניתן למצוא קשת רחבה של מוצרי אומנות, צמרים,  
לבדים, צעצועי עץ וכלי מוסיקה.  
עומר מייצגת בישראל ושותפה פעילה  
כ-14 שנים ברשת השיווק של  
**mercurius-Art make sense**  
חברה בינלאומית, המקושרת ללקוחותיה ברשת  
רחבה של שותפים מקומיים, מאחדת תחתיה יצרנים  
ידועים כמו: Choroi, Auris, Lyra



מוצרי שטוקמר הם חוויה לחושים.  
מוצרים איכותיים וידידותיים למשתמש ולסביבה:  
צבעי מים במלוא יופיים ככלי אומנותי וטיפול  
יחודי, גירים ובלוקים מדונג דבורים, דונג לפיסול,  
לבושנות בנות נווה