



על צבע ומרחבים אחרים

מרחב צבע הוא ארגון של צבעים בדרך מסוימת, המאפשרת להציג וליצג צבע באמצעות מדיהם אנלוגי ודיגיטלי. מאמר חזותי זה אינו עוסק בתיאוריה של הצבע, אלא באופן שבו צבע מאורגן לכדי אובייקט, או, ליתר דיוק, לכדי צורה.

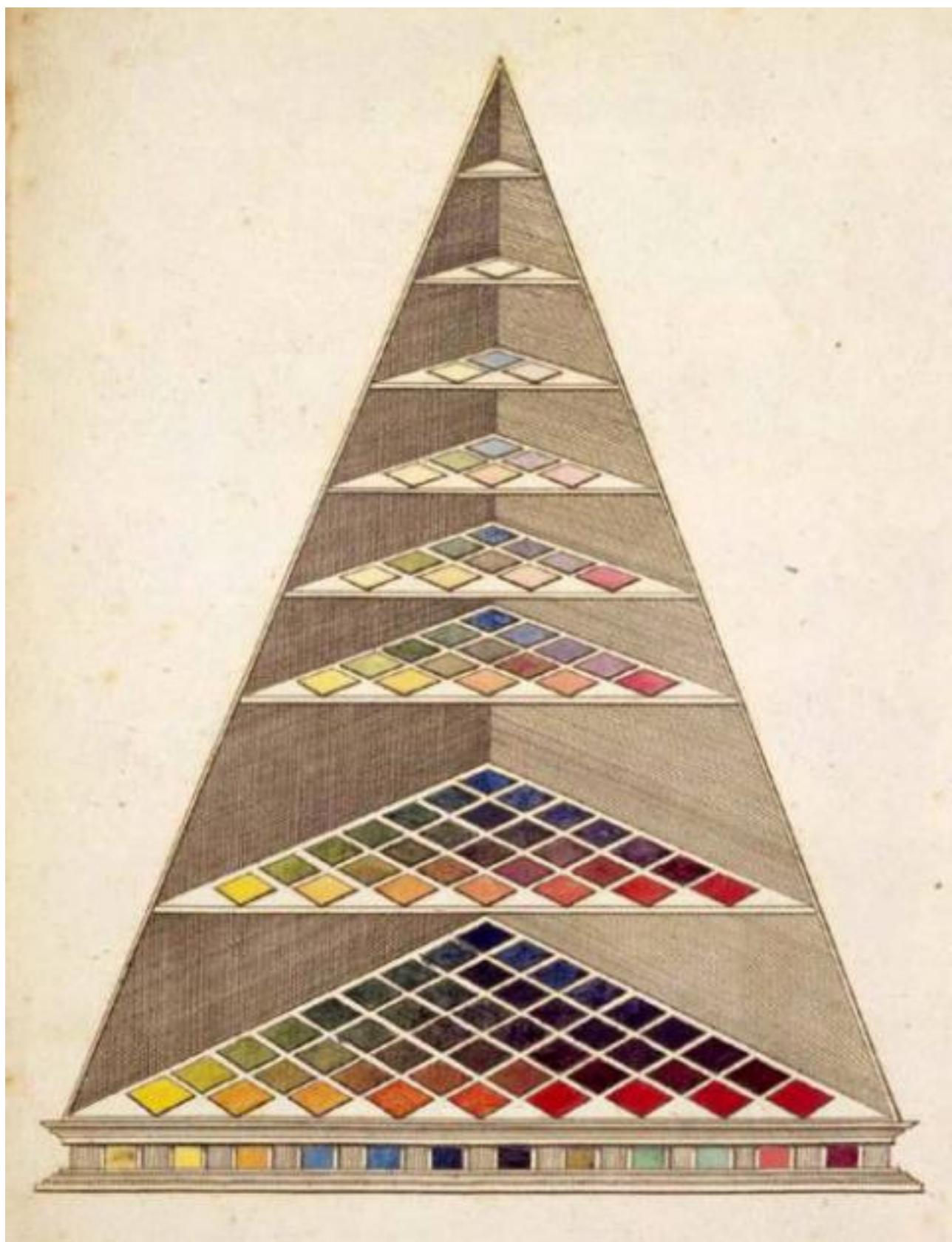
מאמר חזותי מאת אסף עברון ספטמבר 12, 2015

מרחב צבע הוא ארגון של צבעים בדרך מסוימת, המאפשרת להציג וליצג צבע באמצעות מדיהם אנלוגי ודיגיטלי. מאמר חזותי זה אינו עוסק בתיאוריה של הצבע, אלא באופן שבו צבע מאורגן לכדי אובייקט, או ליתר דיוק, לכדי צורה.

ארגון של מרחב צבע תלוי במידה רבה בתיאורית הצבע שעלייה הוא מבוסס. לדוגמה, גתת עסק באופן שבו הצבע נראה לעין האנושית, ואילו ניטן ניסח תיאוריה אובייקטיבית, העוסקת באורכי הגל של האור ובצבע שלהם.

אבל ההתבוננות באובייקטים שנוצרו מתוך צורות ארגון אלה מפנה אותנו דזוקא אל מערכת הארגון של המידע, יותר מאשר אל המידע עצמו. כמובן, נשאל: כיצד ניתן ליצג באופן חזותי מודלים תיאורתיים (כמו מודלים מתמטיים, למשל)? איך צריכה אנו נתונים או איזה מבנה אנו יוצרים כדי לחת צורה מוחשית לרענון מופשטים?

vhān hīnrik l'mbrat, pirmitat z̄bū 1772

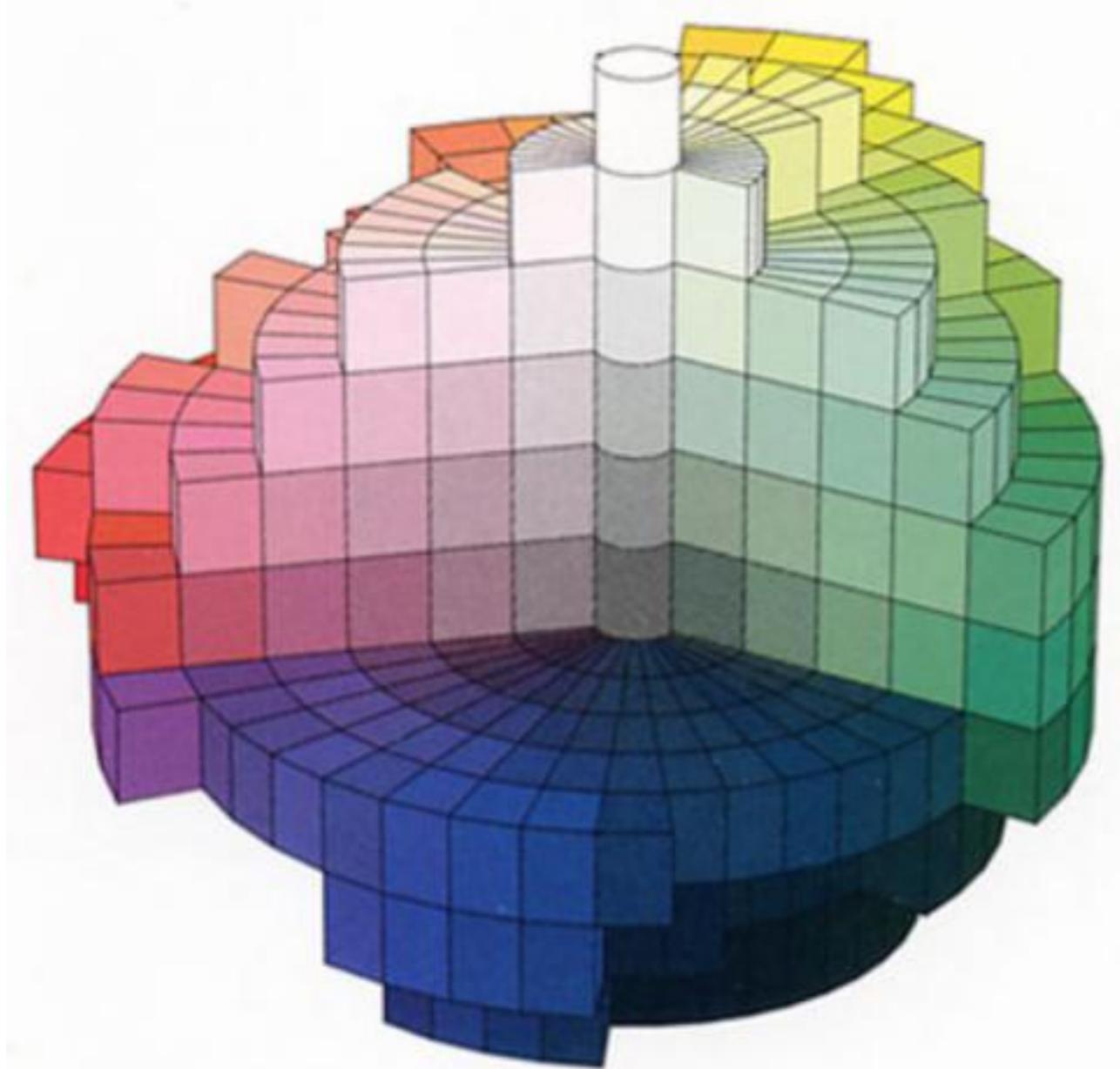


[1]

זהי פירמידה של צבע מהמאה ה-18 שהרטט החוקר השווייצרי יהן היינריך לamber (Lambert) בסוף המאה השמונה עשרה. הפירמידה מאורגנת בשבע קומות. בסיסה שחור, הצבעים הכהים במרכזיה הם צבעי היסוד, ובראשו הצבע הלבן.



אלברט מונסיל, מודל כדורי שיטת הצבע של מונסיל, 1930c [2]



[3]

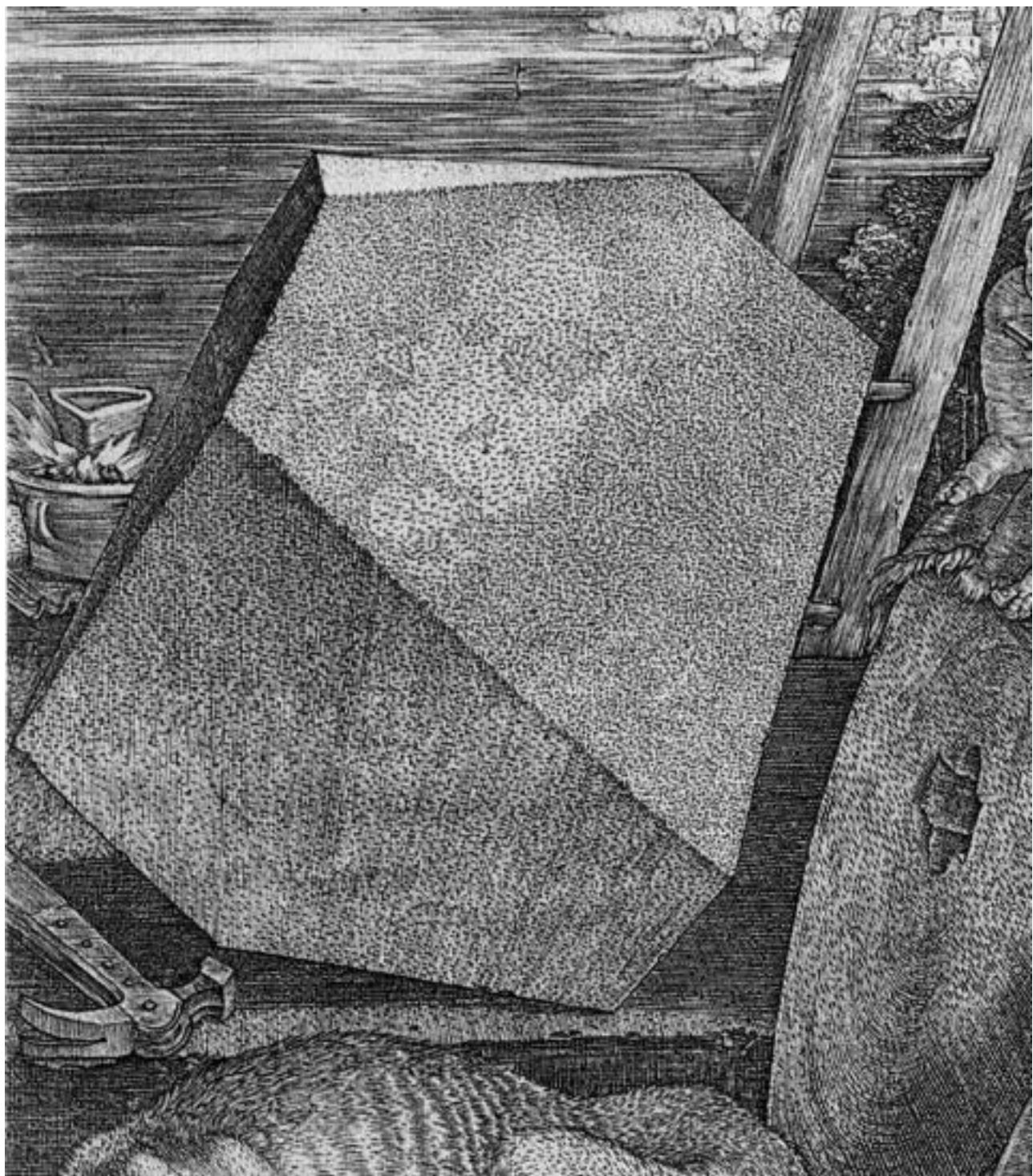
מודלים מודרניים יותר הם בעלי צורה ספירואידית (כדורית), כמו זה שנוצר מתוך שיטת הצבע של הצייר האמריקאי אלברט מונסיל (Munsell), שlimeד אמנות בסטטן בתחילת המאה העשרים. הצייר האנגלי של הcador נע מלבד לשחור, הצייר האופקי הוא הצייר של הרויה של הצבע, ואילו ההיקף מסמן את מנעד הגוונים.

במרחב הדיגיטלי, הcador - צורה אידיאלית, מושלמת - נפגש עם מערכת האפשרויות המוגבלות של העולם. מרחבי הצבע הדיגיטליים תלויים במנעד הצבעים האפשריים של מכשיר המסירה המשטים שלהם, כמו מסכים, מדפסות וניריות שונים. כך,



המפגש המפתיע של הcador עם המוגבלות הדיגיטלית, מייצר כדור "מגולח" - מצולע (פוליגון).

מקטע דורר מלנכוליה [4]



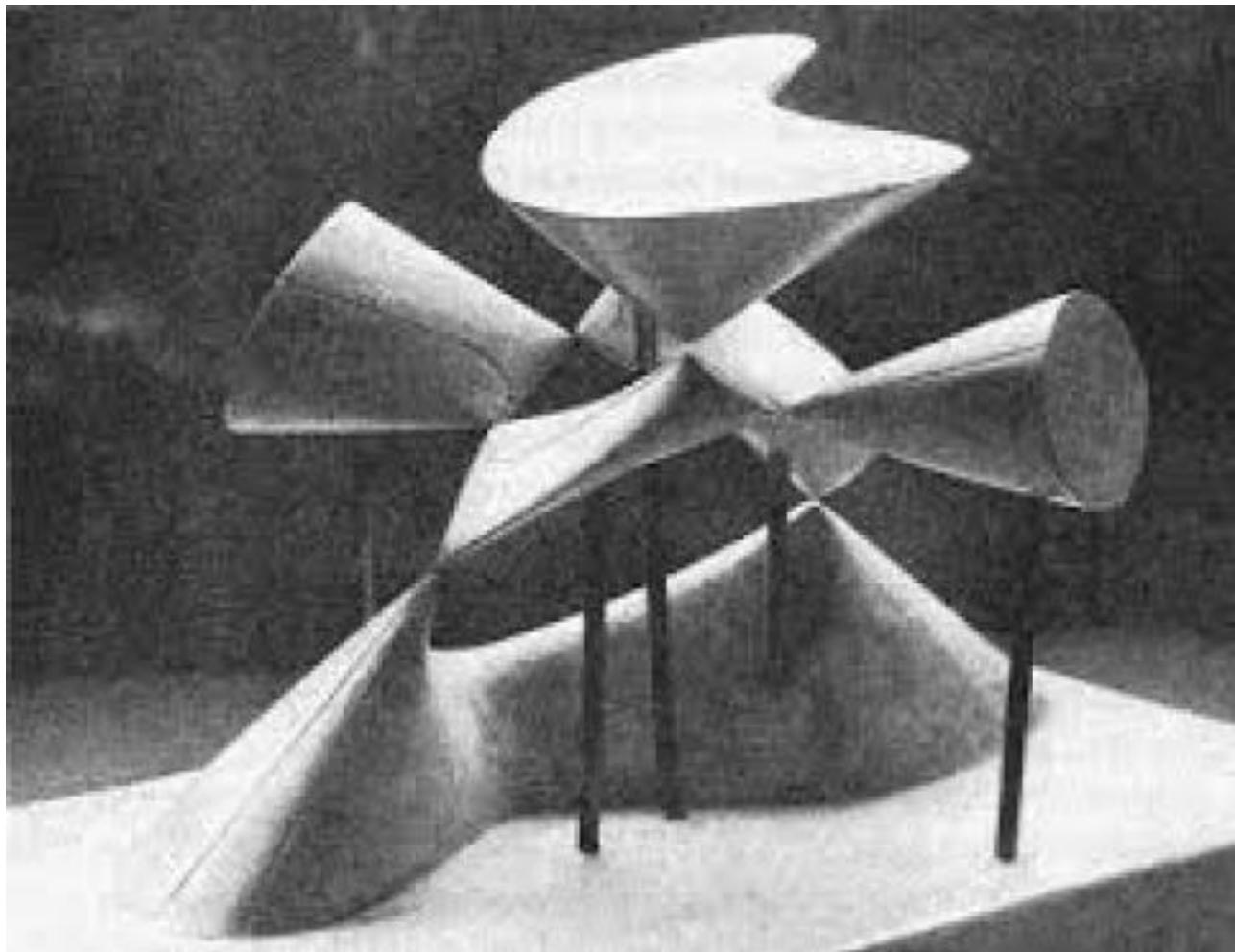
[5]

מעניין לגילות שרבים מן הצורות או האובייקטים שנוצרו לאורך ההיסטוריה באמצעות מרחבי צבע הם תוצאה של דמיון חזותי, ולאו דווקא של צורך פונקציונלי. המצולע של דירר (Dürer), למשל, המופיע ביצירה "מלאנכוליה 1" (Melencolia I)



כזה, זאת עם ייחד אך האנושית הרצינאלית של אובייקט בהיותו. האמנות של רבים היסטוריונים של דמיון את הפעיל (1) שאיננו בעל "יצוג ספציפי", עורר המצלע פולמוס של היסטוריונים סביב המשמעות האפשרות שלו וסיבת השאלה מה הוא מיצג. שאלת הרפרנט (מה הדבר מיצג, למה התכוון המשורר בשירו?) היא שאלה חשובה, אמונם, לפחות כמו השאלה מדעית, אולם הייתי רוצה להמשיך ולבדק דווקא כיצד הצורה עובדת במרחב הדימויים? כמובן, כיצד היא הופכת מאובייקט רצינלי לאובייקט שמסוגל להציג את הדמיון החזותי?

[6] [Man Ray](#)



[7]

זהו תצלום של מאן ראי, שמספר באוטוביוגרפיה שלו על הפליהה שחש לנוכח אובייקטים מתמטיים. כאשר ביקר בבית ספר למתמטיקה, הוא ראה פסלים המדגימים התנהגות של פונקציות מתמטיות, והפך פסלים אלה לצלומים וציורים.

[8] [sugimoto-photo3-002.jpg](#)



[9]

גם הצלם היפני הירושי סוגימוטו עוסק באובייקטים מתמטיים: בסדרת תצלומים זו נראה מודלים מגבש שיוצרים בסופו המאה התשע עשרה בגרמניה כעזרים חינוכיים להוראת מתמטיקה.



[10] [IMG_1044.JPG](#)



[11]

[12] [78726_348357.jpg](#)



[13]



תצלום מעוניין במיוחד, של צלם לא נודע, נמצא באוסף של הגלריסט של מאן ריי, ג'וליאן לוי. תצלום זה, משנות השבעים, שניין לראות בו פסל של מרחב צבע, מחריר אותו בחזרה מהמתמטיקה אל הצבע עצמו.

[14] [databank_sandcrawler_01_169_55acf6cb.jpeg](#)



[15]

השיטוט הקצר בין יצוגים חזותיים של מרחבי צבע מגלח לנו כי הצורה שנוצרת אמונה מייצגת את האובייקטים המדעים, אולם היא שרירותית, וmbטאת בסופו של דבר מוסכמות מסוימת של ייצוג חזותי. כאמור, הצורה נענית להגיוון של נראות שאיננו מדעי אלא חזותי. אותן מוסכמות מודרניות של צורותם של מרחבי צבע אף חורגות מהמדוע הקשוח, ומתגללות במרחב התربותי אל סרטן מדע בדיוני, כפי שניתן לראות בצורתו של ה-"Sandcrawler" - רכב השטח של הקרים המדבריים מהסרט הראשון בסדרת מלחמת הכוכבים, "תקווה חדשה".

[16] [tumblr_mbfymyeTGV1rd3uoyo1_500.jpg](#)



[17]

והדמיון המופלא, שהפרק כבר ל"מם", בין ה - sandcrawler לבין בית המוסיקה של פורטו שבפורטוגל, בתכנון OMA (משרד האדריכלים שבראשו עומד רם קולהאס)

[18] [F-117_Nighthawk_Front.jpg](#)



[19]

ולאופן שבו מעוצבים מטוסים חמוקנים.

אסף עברון הוא אמן, בוגר המכון לאמנויות של שיקAGO, חי ועובד בשיקAGO

*גלווי נאות (הכותב מفصل מרחבי צבע דיגיטליים)

רשימת הדימויים במאמר

1. יהאן היינריך למברט, פירמידת צבע 1772
2. אלברט מונסיל, מודל כדורי שיטת הצבע של מונסיל, 1930c
3. פרט מתוך אלברט דירר, מלנכוליה I, תחריט 1514
4. מאן רי, צלום, אובייקט מתמטי, הדפס כסף ג'לטני, צורה מתמטית 0001
5. הירושי סוגיאמוטו, 2004, הליקוי שטח מינימלי, הדפס כסף ג'לטני, אובייקט צבע
6. אמרן לא ידוע, אמצע המאה העשורים, אובייקט צבע
http://www.artic.edu/aic/collections/artwork/125720?search_no=1&index=9
7. בית המוזיקה, פורטו, OMA, זוחל החול מתוך מלחמת הכוכבים 117-F
8. מטוס חמוקן

[http://tohumagazine.com/he/article/%D7%A2%D7%9C-%D7%A6%D7%91%D7%A2-%Source%URL:D7%95%D7%9E%D7%A8%D7%97%D7%91%D7%99%D7%9D-%D7%99%D7%9D](http://tohumagazine.com/he/article/%D7%A2%D7%9C-%D7%A6%D7%91%D7%A2-%Source%URL:D7%95%D7%9E%D7%A8%D7%97%D7%91%D7%99%D7%9D-%D7%90%D7%97%D7%A8%D7%99%D7%9D)

Links

- [1] https://tohumagazine.com/sites/default/files/tumblr_lv812uB6Vo1ql4m2so1_500.jpg
- [2] <http://tohumagazine.com/he/file/%D7%90%D7%9C%D7%91%D7%A8%D7%98-%D7%9E%D7%95%D7%A0%D7%A1%D7%99%D7%9C-%D7%9E%D7%95%D7%93%D7%9C-%D7%9B%D7%93%D7%95%D7%A8%D7%99-%D7%A9%D7%99%D7%98%D7%AA-%D7%94%D7%A6%D7%91%D7%A2-%D7%A9%D7%9C-%D7%9E%D7%95%D7%A0%D7%A1%D7%99%D7%9C-1930c>
- [3] <https://tohumagazine.com/sites/default/files/asaf-evron-promo.jpg>
- [4] <http://tohumagazine.com/he/file/%D7%9E%D7%A7%D7%98%D7%A2-%D7%93%D7%95%D7%A8%D7%A8-%D7%9E%D7%9C%D7%A0%D7%9B%D7%95%D7%9C%D7%99%D7%94>
- [5] https://tohumagazine.com/sites/default/files/durer_melancholia_i%20crop.jpg
- [6] <http://tohumagazine.com/he/file/man-ray>
- [7] <https://tohumagazine.com/sites/default/files/download%20%281%29.jpeg>
- [8] <http://tohumagazine.com/he/file/sugimoto-photo3-002jpg>
- [9] <https://tohumagazine.com/sites/default/files/sugimoto-photo3-002.jpg>
- [10] <http://tohumagazine.com/he/file/img1044jpg>
- [11] https://tohumagazine.com/sites/default/files/IMG_1044.JPG
- [12] <http://tohumagazine.com/he/file/78726348357jpg>
- [13] https://tohumagazine.com/sites/default/files/78726_348357.jpg
- [14] <http://tohumagazine.com/he/file/databanksandcrawler0116955acf6cbjpeg>
- [15] https://tohumagazine.com/sites/default/files/databank_sandcrawler_01_169_55acf6cb.jpeg
- [16] <http://tohumagazine.com/he/file/tumblrmbfymygetgv1rd3uoyo1500jpg>
- [17] https://tohumagazine.com/sites/default/files/tumblr_mbֆմյեTGV1rd3uoyo1_500.jpg
- [18] <http://tohumagazine.com/he/file/f-117nighthawkfrontjpg>
- [19] https://tohumagazine.com/sites/default/files/F-117_Nighthawk_Front.jpg