

AME – מדפיסים עידן חדש של אלקטרוניקה

מבוא ל - AME אולג נייגרציק ואביב רונן

"למד את החוקים כמו מומחה
כדי שתוכל לשבור אותן כמו אומן"

פאבלו פיקאסו

Start with Why

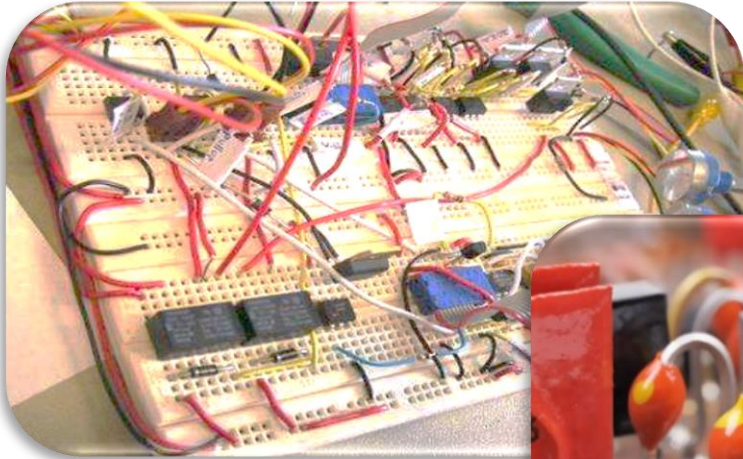
• **WHY** – למה אנחנו עושים את מה שאנחנו עושים ?

• **HOW** – איך אנחנו עושים את זה ?

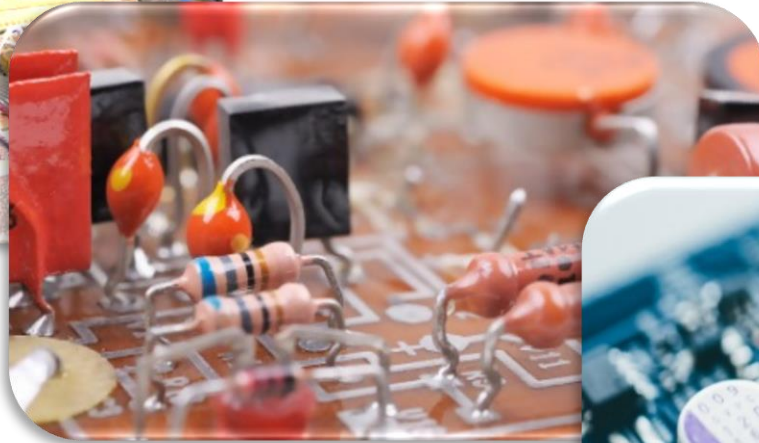
• **WHAT** – מה אנחנו עושים ?



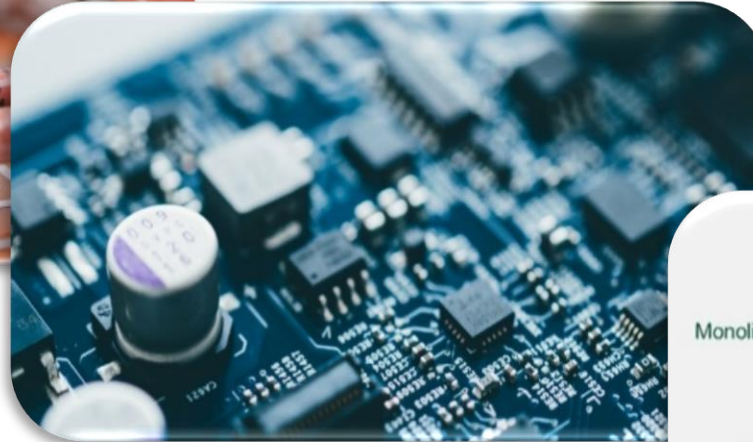
Mega Trends



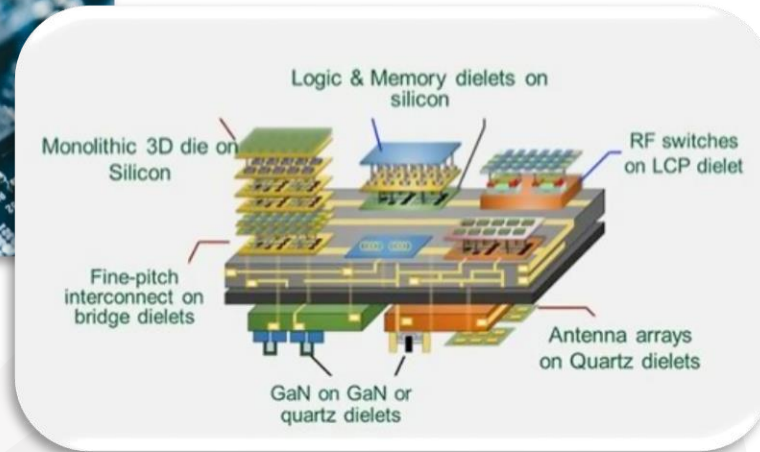
Bread Board



Through Hole (TH)



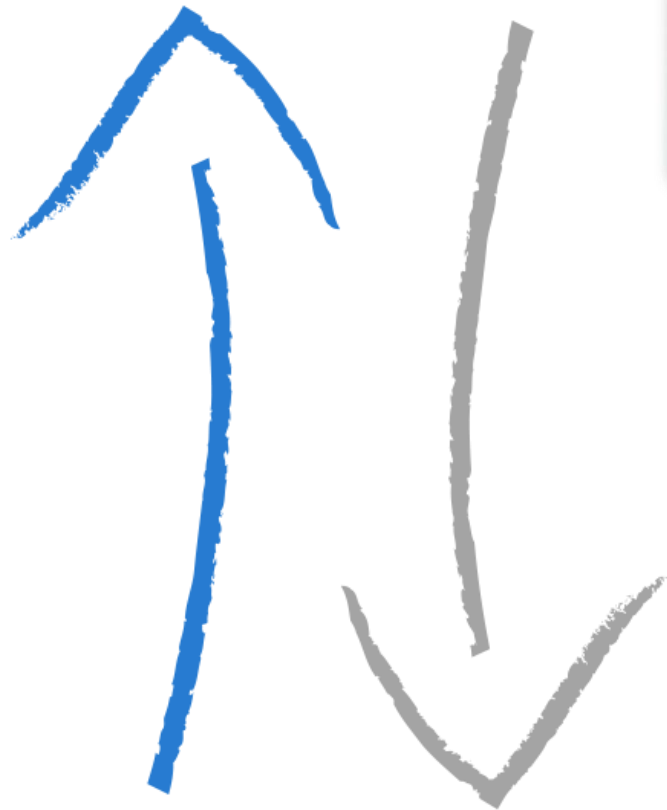
Surface Mount Technology (SMT)



Heterogeneous Integration (HI)

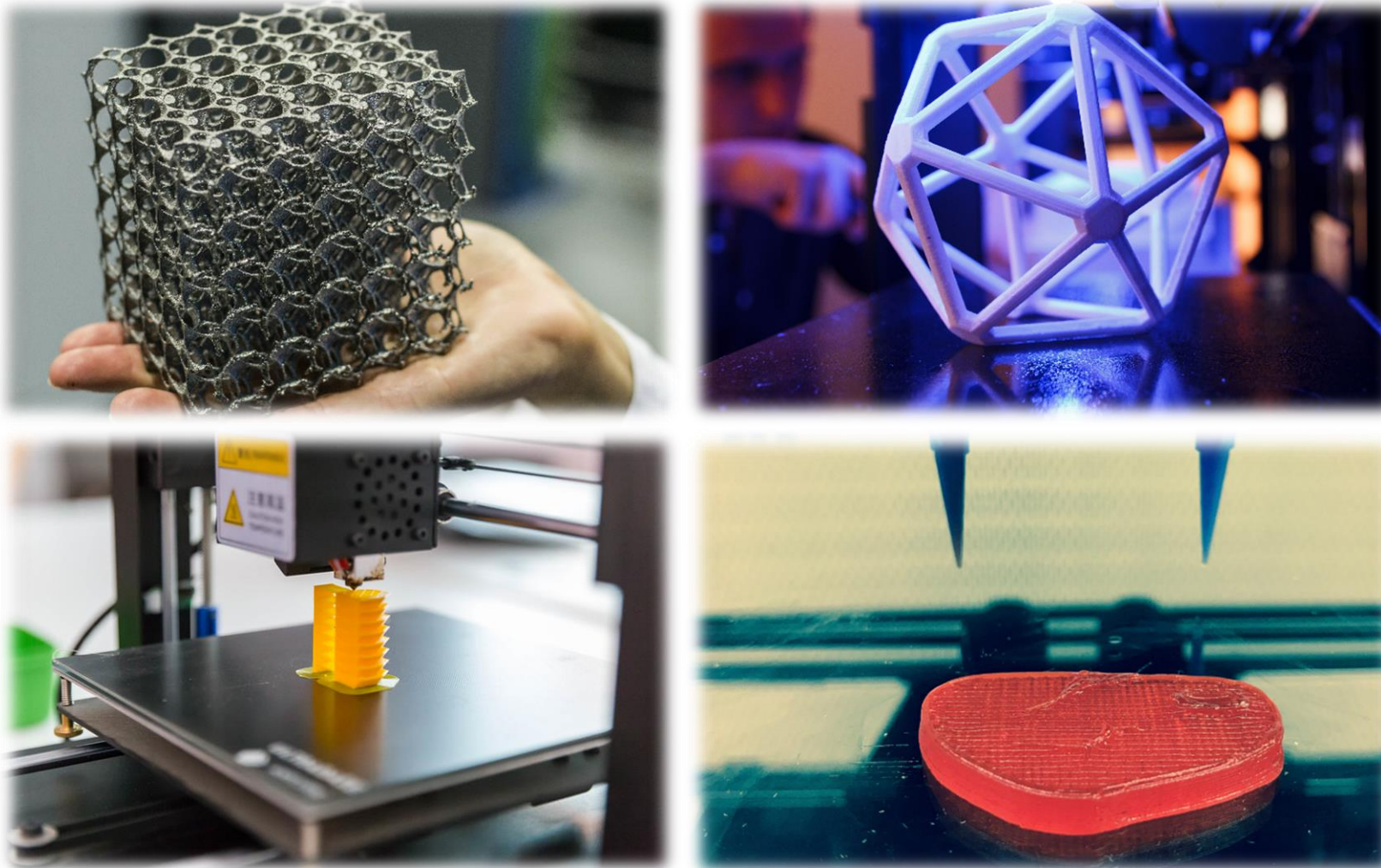
Trade offs

- Complexity
 - Multipurpose
 - Robust
 - Reliability
 - Safety

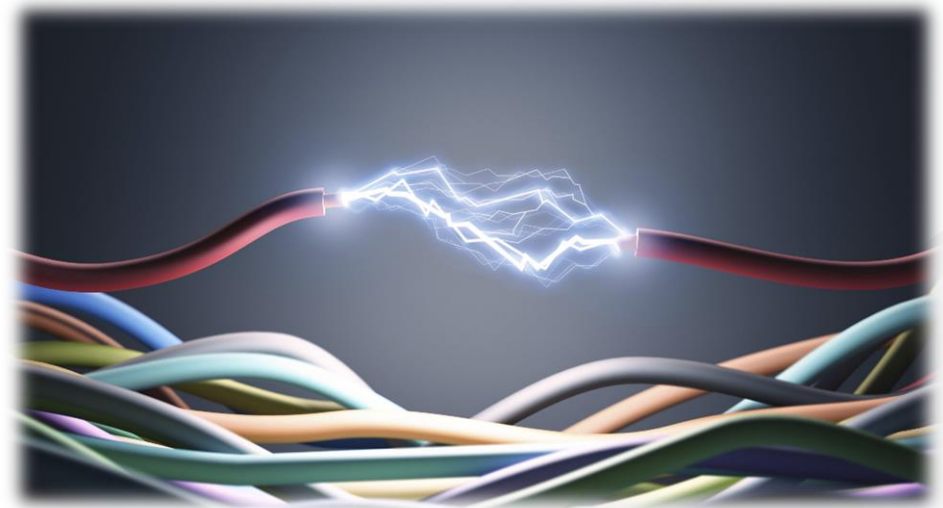


- Size
 - Weight
 - Cost
 - Time to market

AM / 3D Printing



AME – Additive Manufacturing of Electronics



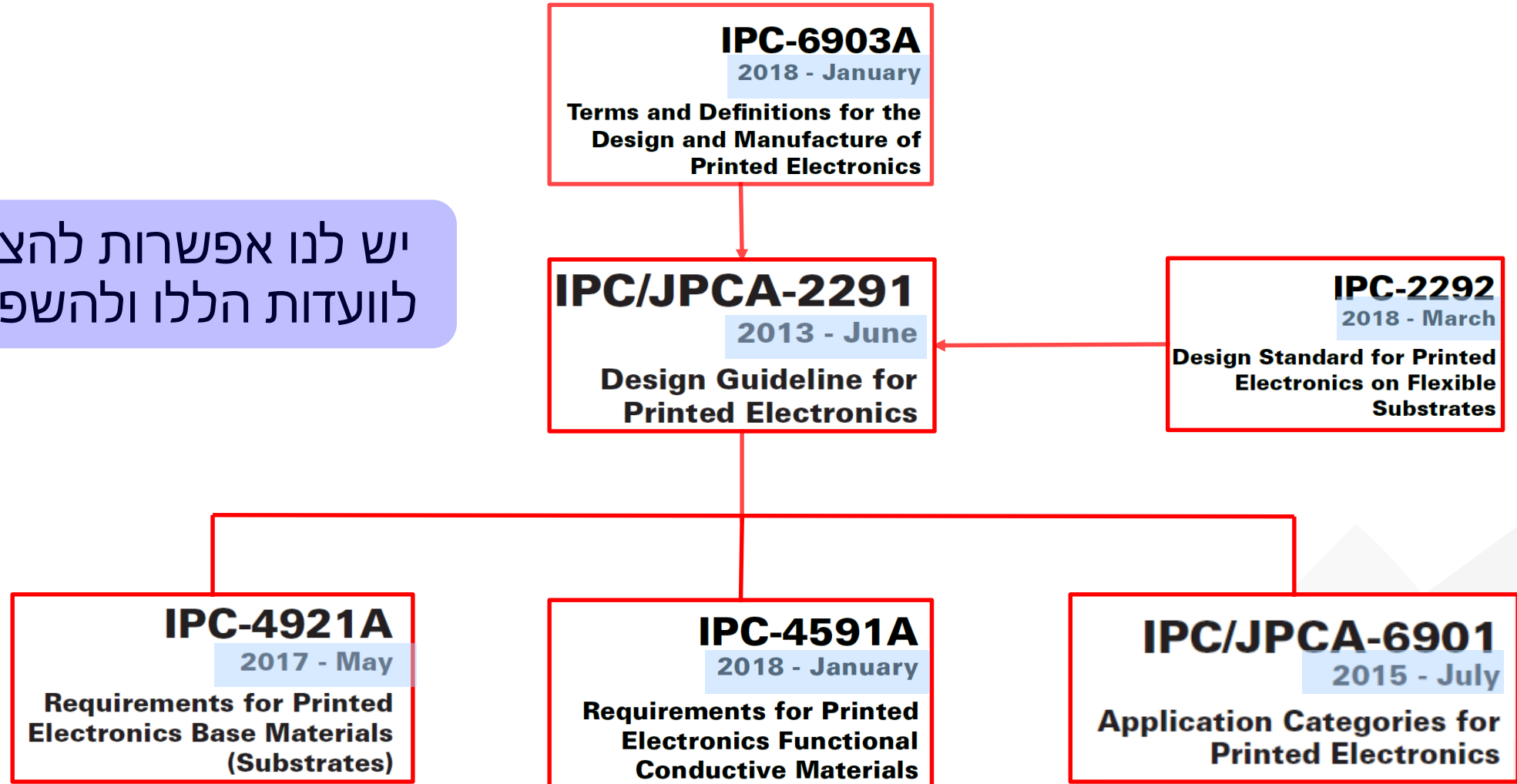
AME in Rafael Ltd.

- מעגלים קשיחים וגמישים (Rigid and Flex PCB)
- מארזים (Packaging)
- מתקנים (Jigs)
- מנועים (Motors)
- מחברים (Sockets)
- מודולי רדיו (RF Modules)
- מערכי מופע (Phased Array)
- אנטנות (Antennas)
- סוללות (Batteries)
- ועוד הרבה שעוד לא חלמנו עליהם....

*"AME יקדם את העמידה בלו"ז ובאיכות
של מוצרי רפאל"
(ר.א., ראש מחלקת טכנולוגיות בשטח אלמגו"ר).*

IPC Hierarchy

יש לנו אפשרות להצטרף
לוועדות הללו ולהשפיע !!!



איך לקרוא לילד ?

1. Printed Electronics
2. 3D Printed Electronics
3. Functional Printing
4. Additively Manufactured Electronics
5. Additive Manufacturing of Electronics
6. Other ?



נשמח לשמוע את דעתכם דרך השאלון שיועבר אליכם בסיום הכנס

סדר יום

מושב 3

15:00-17:00

- ליאוניד קליינר | Flexitech AVIA
- LPKF | Dirk Rettschlag
- Fraunhofer | Frank Roscher
- נועם אזוגי | Chemcubed
- דר' William Grande | Micro Pen
- אביב רונן | רפאל בע"מ (דברי סיכום)

מושב 2

13:00-14:20

- חנן מרקוביץ' | PV Nano Cell
- שגיא דהרן | PrintCB
- קובי מזוז | CIC3D
- כרמל אורון | Polymertal

מושב 1

10:00-11:35

- שמואל אוסטר | AEAI & IEEE
- אולג ניגרציק | רפאל בע"מ
- פרופ' שלמה מגדסי | האוני' העברית
- דר' מנואלה הוד | Orbotech
- דר' עופר שוחט | Copprint
- דר' יוסי קפלון | Nano Dimension



תודה רבה