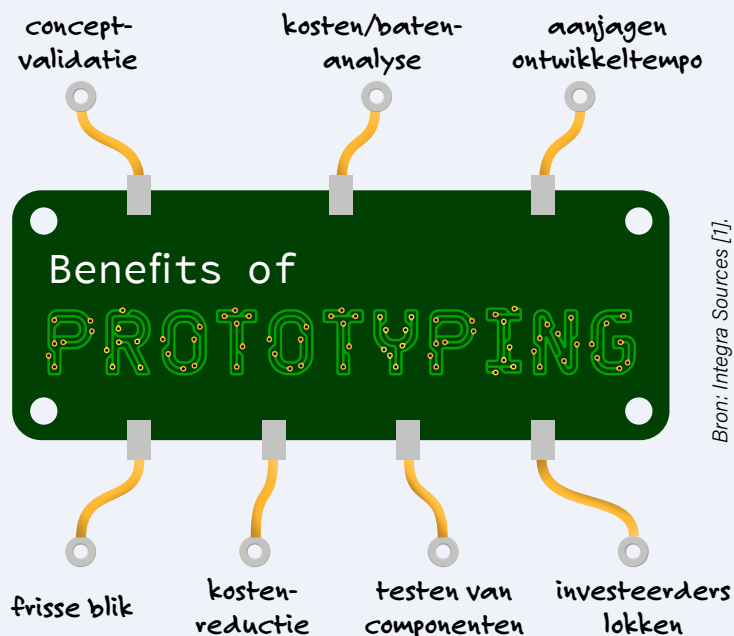


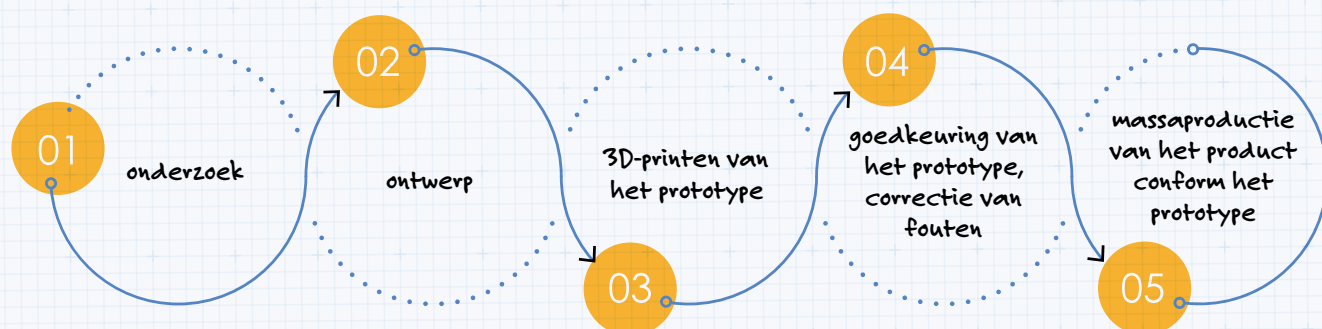
Prototyping: voor- en nadelen?

De meeste elektronica-ingenieurs en -makers begrijpen het belang van prototyping. De voordelen zijn talrijk, maar er zijn ook risico's waarmee rekening moet worden gehouden.

Wat voor risico's? Als je in de vicieuze cirkel van eindeloos prototypes maken terecht komt, kan dat je ervan weerhouden het eindproduct te realiseren of je doel te bereiken. Het model kan in de toekomst voor uitdagingen komen te staan, zoals fabricagefouten, hoge kosten of zelfs "de markt heeft er geen behoefte aan" [2]. Bovendien bestaat het risico dat je het eindproduct niet als eerste op de markt brengt. Het is essentieel om de juiste balans te vinden. En vergeet niet: je kunt altijd chatten met andere ingenieurs en makers via het Elektor Labs-platform (elektormagazine.com/labs) terwijl je aan je prototypes werkt!



Stappen voor het prototypen van een fysiek product

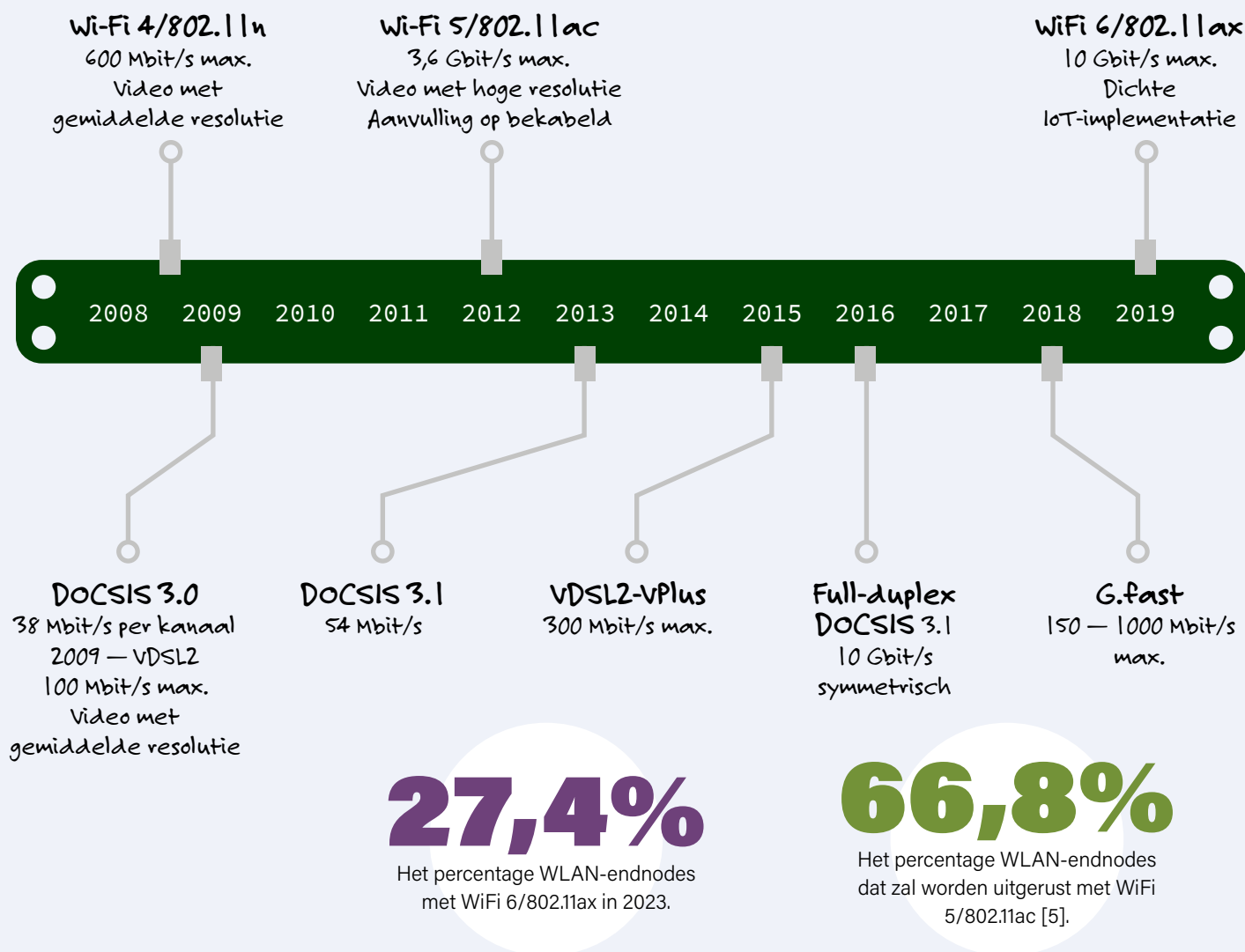


Dankzij 3D-printen kunnen bedrijven en individuele ontwerpers in enkele uren of dagen prototypes maken. Dit kan de doorlooptijd verkorten en de productontwikkeling versnellen.

51%

Het percentage engineering- en productiebedrijven dat 3D-printen gebruikt voor het produceren van prototypes en testonderdelen [4].

De ontwikkeling van bedrade en draadloze technologie



WEBLINKS

- [1] Integra Sources, "What Makes Electronics Prototyping so Important for Successful Product Development?," 2022: <https://tinyurl.com/integraproto>
- [2] European Comission, "No market need — Final evaluation report," 2017 [PDF]: <https://tinyurl.com/nomarketneed>
- [3] The Engineering Projects, "What is Prototyping?," 2021: <https://tinyurl.com/whatisprototyping>
- [4] Gitnux, "The Most Surprising 3D Printing Statistics And Trends in 2023," 2023: <https://tinyurl.com/3dprintstats>
- [5] Cisco Annual Internet Report, 2018–2023, White Paper: <https://tinyurl.com/cisconetreport>