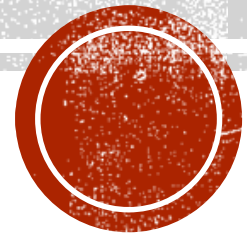




Een “smart story” voor NXP semiconductors Nijmegen

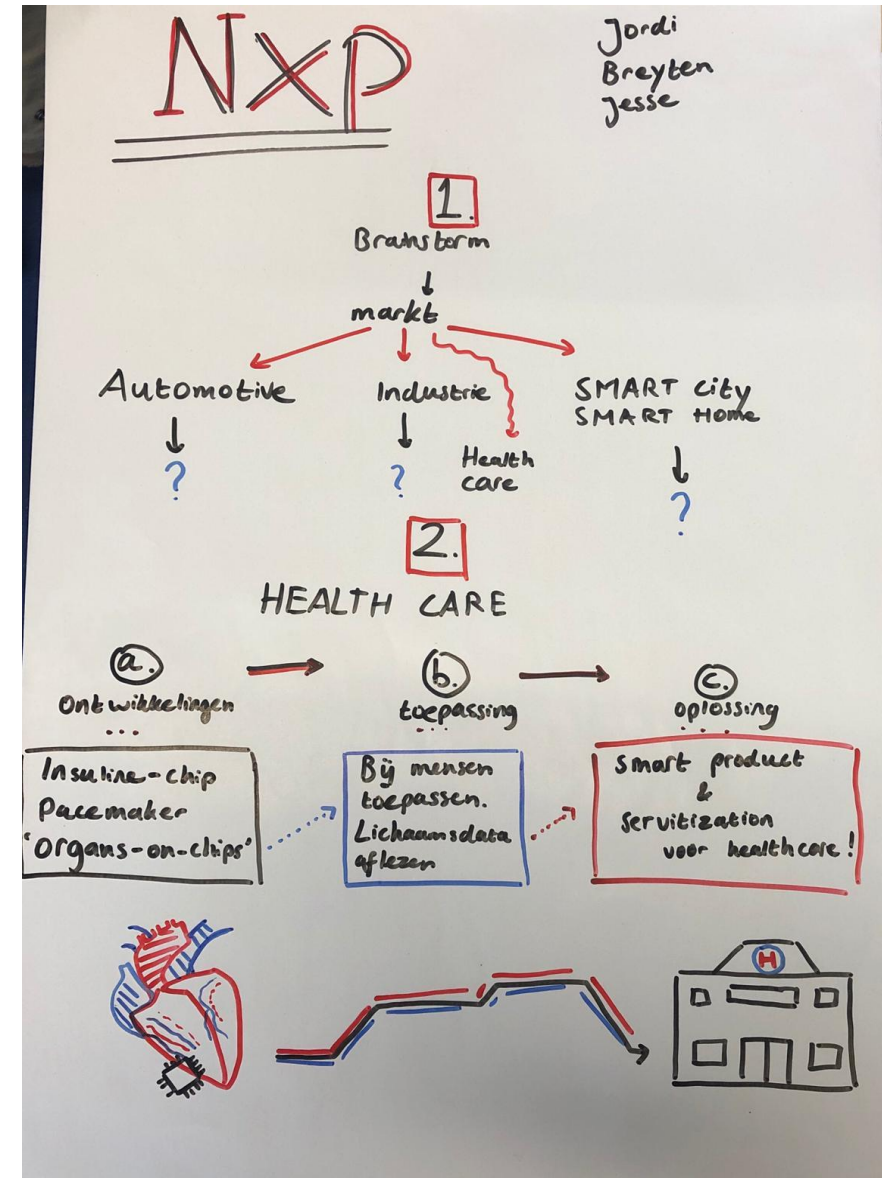


BRAINSTORM SESSIE

Stappenplan en denkwijze;

1. Wat doet NXP?
2. Welke markten zijn in verandering?
3. Welke ontwikkelingen zijn er in de gekozen markt?
4. Welke 'smart-solution' kan voor NXP een nieuwe invalshoek bieden?

Uit het gehele proces komt een oplossing die is doordacht vanuit creatief denken en een markt aandoet die niet voor de hand ligt.



ORGANS-ON-CHIPS

- Chips worden geplaatst op organen van proefdieren. (organs-on-chips)
 - <https://www.trouw.nl/duurzaamheid-natuur/organen-op-een-chip-zijn-de-redding-voor-het-proefkonijn~bd011be8/?referer=https%3A%2F%2Fwww.google.com%2F>
- Cellen fungeren op een computerchip als werkend orgaan, waarmee tests kunnen worden uitgevoerd
- Op het gebied van health-care zijn er al veel technologische ontwikkelingen, zoals:
 - Chip die insuline-niveau meet
 - Pacemaker die hartritme op orde houdt
 - De wat meer gangbare 'activity trackers'



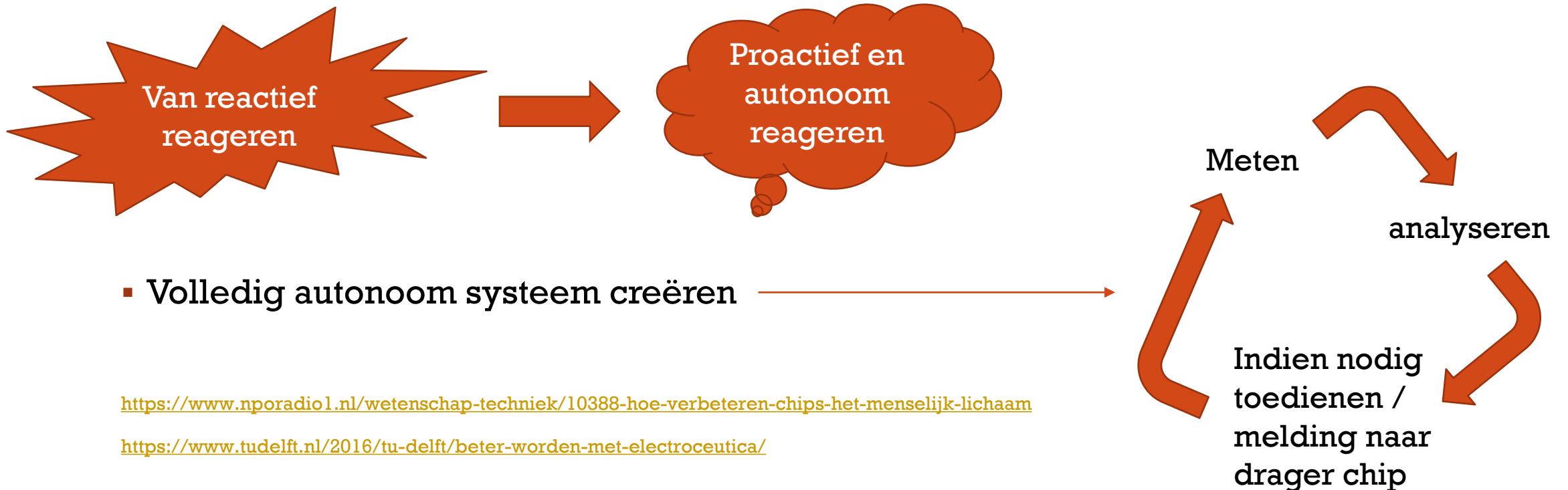
ORGANS-ON-CHIPS BIJ MENSEN

- Chipgebruik toepassen in de organen van mensen om zo data te kunnen aflezen
- Deze data moet helpen om ziektes tijdig te herkennen
- In plaats van reageren op ziektes d.m.v. medicijnen, operaties etc kan je op deze manier ziektes voorzien



ONTWIKKELINGEN EN TOEPASSINGEN

- Nu nog alleen reactief gebruik
 - Na hartaanval wordt pas pacemaker geïmplantéerd.
 - Na te hoge/lage bloedsuikerwaarde wordt pas insuline toegediend.



<https://www.nporadio1.nl/wetenschap-techniek/10388-hoe-verbeteren-chips-het-menselijk-lichaam>

<https://www.tudelft.nl/2016/tu-delft/beter-worden-met-electroceutica/>

