



Ylva Poelman. De natuur als uitvinder. Miljarden jaren aan innovatie gratis beschikbaar. Amsterdam: Carrera. 254 p., iii. ISBN 978-90-488-2541-7. € 19,95.

Natuur als uitvinder

Regelmatig zie ik in Trouw een column van 'De Bionische Vrouw'. Die las ik geregeld. Toen ik dit boek in handen kreeg viel een puzzelstukje op zijn plaats. Dat was dus het uitgangspunt! De Bionische Vrouw gaat over bionica. Ylva Poelman studeerde natuur- en sterrenkunde en is specialist op het gebied van bionica, innovatie en peoplemanagement. Ze is initiator en aanjager van het Bionica Innovatie en Expertise Centrum in Groningen. "In deze wetenschap worden biologische oplossingen die in miljarden jaren zijn ontstaan, als inspiratie gebruikt om tot menselijke toepassingen te komen die beter en duurzamer zijn. Die toepassingen kunnen technisch zijn, maar ook maatschappelijke en sociale problemen oplossen. De natuur heeft de duurzaamheid bedacht als basis voor haar voortbestaan en daar kan de mens, volgens Poelman, door goed af te kijken nog veel van leren." In het boek staat een grote hoeveelheid aan

voorbeelden, zoals vliegtuigvleugels, geïnspireerd op de vleugeltippen van ooievaars. De voorkant van een van de snelste treinen ter wereld, geïnspireerd op de snavel van een ijsvogel, militairen onderzoeken kleurveranderingen van de inktvis als voorbeeld voor camouflagekleding. Dankzij de steekmug zijn er nu injectienaalden die zo dun zijn dat ze geen pijn doen.

Het boek is ingedeeld in vier delen: Spieken in de natuur. Waar biologische techniek de menselijke techniek verslaat. Biologische techniek versus menselijke techniek. Nog meer inspiratie uit de natuur.

Volgens Ylva Poelman zitten we midden in het tijdperk van de bionica en is dat maar goed ook. Zo gebruikt de natuur efficiëntie en duurzaamheid als basis voor het voortbestaan van het leven.

Niet alleen voor biologen en techneuten interessant.

MARIANNE OFFEREINS