

'Innovatie heeft idioten nodig'

De beste ideeën moeten de meeste weerstand overwinnen, schrijft Safi Bahcall in *Loonshots*.

Tekst **Ykje Vriesinga** Foto **Roger Cremers**

Radar, Facebook, cholesterolverlagers: allemaal innovaties die de levens van miljarden mensen wereldwijd hebben beïnvloed. En stuk voor stuk uitvindingen die er door tal van tegenslagen bijna niet waren gekomen. Ware het niet dat de bedenkers stug doorwerkten aan hun project. In het geval van radar zelfs bijna twintig jaar, tot dat de onzichtbare detectie van Hitlers schepen en vliegtuigen de geallieerden een beslissend voordeel gaf tijdens de Tweede Wereldoorlog. *Loonshots* noemt Safi Bahcall (51) ze: ideeën die worden genegeerd of afgewezen, de voorvechters voor gek - *loon* - verklaard. De Amerikaanse natuurkundige en biotechondernemer, die graag praat in metaforen en anekdotes, was eind vorige maand in Amsterdam om een groot farmaceutisch bedrijf uitleg te geven over de „vier vuistregels voor structurele innovatie” uit zijn boek, dat deze week in het Nederlands is verschenen.

Begrijpen hoe je innovatie organiseert, is belangrijker dan ooit, betoogt Bahcall, gezien de grote uitdagingen waar de mensheid voor staat, zoals voeden van miljarden monden en tegengaan van klimaatverandering. Zo'n groot doel is een zogeheten *moonshot*, naar de oproep van president Kennedy in 1961 om voor het eind van het decennium een mens op de maan te laten landen - wat net lukte, in 1969. „Zonder loonshots geen moonshots”, zegt Bahcall. Want om grootse visies waar te maken zijn talloze „idiotie innovaties nodig”. Althans, ideeën die eerst waanzin lijken, maar wel de loop van de geschiedenis kunnen veranderen.

Uw ouders waren ook natuurkundigen. Wat hebben zij u bijgebracht waar u nog altijd voordeel van heeft?

„Het belang van nieuwsgierigheid. Mijn broer, zus en ik werden niet zozeer geprezen voor onze kennis, maar voor scherpe vragen. Toen ik wetenschapsadviseur voor president Obama werd, richtte ik die onderzoekende blik op innovatie. Hoe houden we prille innovaties in leven? Hoe maak je uitvindingen structureel in plaats van toeval? Het antwoord daarop is mijn boek geworden.”

U stelt dat bedenken van ideeën niet zozeer het probleem is.

„Absoluut. De meeste ondernemers, teams en bedrijven zijn uitstekend in ideeën bedenken. Zet tien mensen in een kamer met een stapel Post-its en binnen een uur heb je honderd ideeën. Maar dat is slechts één of twee procent van het proces.

„De uitdaging komt daarna. Vergelijk het met American football. Met het idee win je de eerste één of twee yard van een veld van honderd yard. Dan moet je nog minstens 98 yard overbruggen om de bal over de streep te krijgen. Met alle tegenslagen van dien.”

Hoe ga je om met die tegenslagen?

„Het begint er mee dat je weet dat mislukking en afwijzing erbij horen. Ondervind je helemaal geen weerstand, dan is het waarschijnlijk geen baanbrekende innovatie. Want alles wat voor de hand ligt, is al uitgevonden door anderen.

„De kunst is om iedere tegenslag met een nieuwsgierige blik te onderzoeken. Waarom mislukte dit experiment? Waarom wees die investeerder mijn idee af? Waarom willen mijn collega's niet meewerken aan mijn project? In plaats van huilend je moeder te bellen om te horen dat je heus wel briljant bent, moet je actief zoeken naar feedback.”

Hoezo zoeken? Uw boek laat zien dat er door-

gaans voldoende mensen klaarstaan om een idee naar de prullenbak te verwijzen.

„Dat klopt. Maar de ware reden waarom ze dat doen, die is lastiger te ontdekken. Mensen willen je niet beledigen, of ze hebben belangen die jij niet kent. Daarom moet je stevig doorvragen om te achterhalen waarom een idee niet aanslaat.

„Een goed voorbeeld is Facebook. Toen het in 2004 werd gelanceerd, waren er al allerlei sociale netwerken. Gebruikers sprongen destijds van het ene netwerk naar het andere. Mensen leken niet loyaal. Investeerders zagen er daarom geen brood in.

„Maar diepgaander onderzoek naar Friendster, een van de concurrenten van Facebook, liet zien dat gebruikers uren op de site doorbrachten. En dat terwijl Friendster constant crashte. Gebruikers vertrokken niet omdat ze niet loyaal waren, ze vertrokken door de slechte software. Met die kennis stak investeerder Peter Thiel 500.000 dollar in Facebook. Later verkocht hij een groot deel van zijn aandelen, voor ongeveer één miljard.”

Maar je als een pitbull vastbijten in een idee lijkt me ook niet raadzaam.

„In mijn boek beschrijf ik de paden die je moet verkennen om te bepalen of je moet doorzetten of een innovatie beter kan begraven. De belangrijke uitvinders uit de geschiedenis blijken vooral talent te hebben gehad voor het onderzoeken van hun mislukkingen.

„Denk aan cholesterolverlagers. Sinds hun ontdekking, eind jaren zeventig, hebben deze statines miljoenen levens gered door hartaanvallen en beroertes te voorkomen. Maar ze waren er bijna niet geweest.

„De bedenker, de Japanner Akira Endo, was overtuigd van de werking van een cholesterolverlagende molecule die hij uit een schimmel had gewonnen. Maar laboratoriumonderzoek op muizen, de gangbare proefdiereen, leverde niets op.

„Tot Endo in een bar vlak bij zijn lab een collega tegen het lijf liep die met kippen werkte. Endo bedacht dat kippen misschien meer cholesterol in hun lijf hebben, aangezien eieren veel cholesterol bevatten. Zonder toestemming te vragen van zijn baas testte hij het medicijn op kippen. En toen werkte het wel. Kortom, wees beducht op valse mislukkingen, zoals ik dat noem.”

Hoe groot is de invloed van leidinggevenden op innovatie?

„Enorm. Maar helaas vaak in de verkeerde richting. Een veelgemaakte fout is dat leiders aangeven welke ideeën moeten worden doorgezet en welke begraven. Dat kan een paar innovaties goed gaan, maar gaat onherroepelijk een keer mis. Eén persoon aan de top heeft nu eenmaal minder kennis dan een complete organisatie.”

Hoe moet het dan wel?

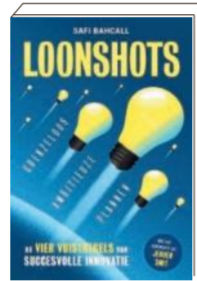
„De taak van een leider is een organisatie te vormen die talloze loonshots kan genereren. Zodat innovaties geen toeval zijn, maar structureel worden. Natuurlijk, geluk bestaat, maar vaak is geluk een gevolg van het scheppen van goede omstandigheden.

„Als leider moet je zorgen voor een evenwichtige uitwisseling van ideeën en feedback tussen twee groepen collega's die beide even belangrijk zijn voor het halen van de streep op dat voetbalveld. Ik noem ze de artiesten en de soldaten.”

Hoe werkt dat precies?

„De artiesten zijn de bedenkers, de uitvinders. Zij komen met ideeën en innovaties. De soldaten zijn de mensen die de vinding aan de man moeten brengen, de uitvoerders.

„Bij een start-up zijn de uitvinders en de uit-



CV
Biotech-ondernemer

Safi Bahcall (1968) is de zoon van een fysicus op Princeton, studeerde natuurkunde aan Harvard en promoveerde aan Stanford en UC Berkeley. Hij werkte als consultant voor McKinsey en was mede-oprichter van Syntha, een biotechbedrijf dat medicijnen tegen kanker ontwikkelt. Bahcall was adviseur van president Obama en is schrijver van *Loonshots, de vier vuistregels voor structurele innovatie* (Maven Publishing, vertaald door Robert Neugarten, €21,50).

„Ondervind je helemaal geen weerstand, dan is het waarschijnlijk geen baanbrekende innovatie

voerders nauw betrokken bij elkaar. Ze delen dezelfde missie. Maar in een organisatie die langer bestaat, zijn de soldaten vaak al belast met een bestaand product of dienst. Dan is het niet gek dat ze weinig tijd hebben om nieuwe, nog onbewezen projecten te pitchen bij klanten. En het is ook niet gek dat de artiesten gefrustreerd raken omdat ze van de soldaten geen gedegen feedback uit de markt krijgen.

„Het is aan de leider om dit proces in goede banen te leiden. De artiesten en de soldaten moet je van elkaar scheiden in je organisatie, en je moet ze ook anders aansturen, maar je moet er tegelijkertijd voor zorgen dat ze contact met elkaar houden. Dat ze elkaar over en weer voeden en steunen.”

U adviseert veel bedrijven. Wat ziet u misgaan?

„Een veelgemaakte fout is dat de top een voorliefde heeft voor óf de artiesten óf de soldaten. Onbewust communiceren ze dat naar de hele organisatie. Bijvoorbeeld door wie ze op het podium roepen, wie ze complimenten geven. Het gevolg is dat de andere groep zich niet gewaardeerd voelt en niet meewerkt aan het heen-en-weerproces van innovatie.

„Steve Jobs maakte deze fout in de eerste periode dat hij Apple leidde. Hij prees de artiesten als 'piraten'. De soldaten zette hij weg als 'de alledaagse marine'. Pas nadat hij bij Pixar had geleerd dat beide groepen even belangrijk zijn voor innovatie, iets wat in de filmindustrie overduidelijk is, wist hij grote doorbraken bij Apple te organiseren, zoals de iPad en de iPhone.”

Wat ziet u als grootste probleem waar radicale innovatie voor nodig is?

„Klimaatverandering. En daaraan verwante problemen, zoals vervuiling en de achteruitgang van de biodiversiteit. Ik adviseer meerdere groepen die naar oplossingen zoeken.”

Ik zie uw ogen glinsteren. De meeste mensen kijken bedrukt als het over klimaatverandering gaat.

„In onze geschiedenis zijn zo vaak problemen geweest waarvan mensen verzuchtten dat er geen oplossing voor was. Omdat er dan inderdaad nog niet iets was wat gegarandeerd zou slagen. Maar diezelfde geschiedenis bewijst dat mensen op de meest baanbrekende ideeën komen onder druk van de grootste uitdagingen.

„Op dit moment werken mensen overal ter wereld allerlei ideeën uit. Sommige innovaties beginnen serieuze potentie te tonen. Bijvoorbeeld technologieën om CO₂ uit de lucht te zuiveren. En kijk naar de ontwikkeling van wind- en zonne-energie. Op diverse plekken, waaronder Nederland, kan duurzame energie al op prijs concurreren met fossiele energie.”

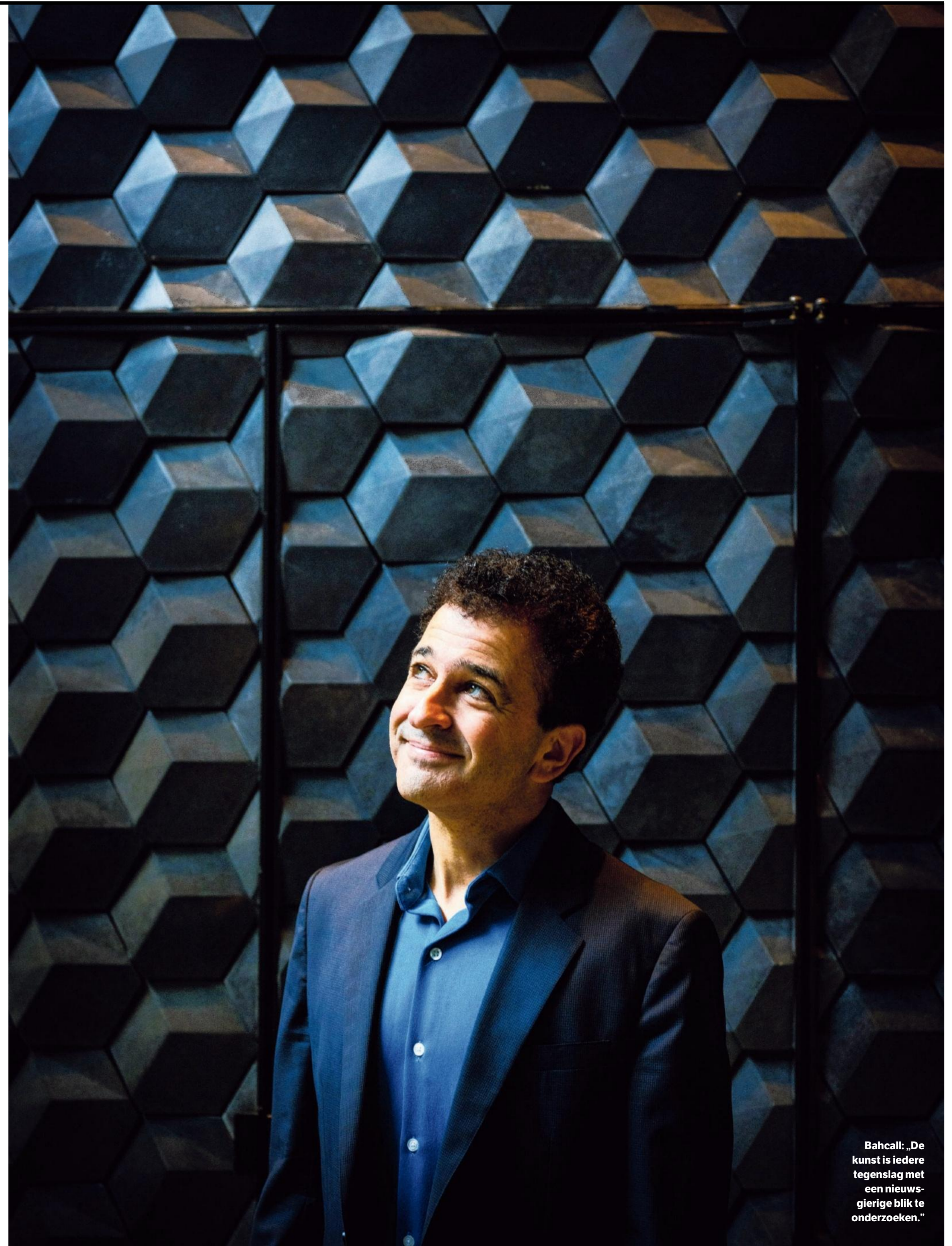
Hoe krijgen we meer baanbrekende innovaties op dat vlak?

„In deze fase is het belangrijk mensen aan te moedigen om zoveel mogelijk loonshots te ontwikkelen. Overheden kunnen een belangrijke rol spelen. Zoals prins William in Engeland heeft gedaan met de recente aankondiging van de Earthshot Prize, een geldprijs voor visionairs die de grootste milieuproblemen aanpakken.

„Dat soort prijzen, ook hele kleintjes, maken het veiliger voor mensen om schijnbaar idiotie ideeën uit te werken. Misschien heb je niet meteen het gouden idee, daar gaat het ook niet om. Je wilt dat er zoveel mogelijk zaadjes worden geplant.”

Maar zal het snel genoeg gaan?

„Ik ben optimistisch. Niet alle zaadjes hoeven uit te komen. Een paar bloemen zijn al genoeg.”



Bahcall: „De kunst is iedere tegenslag met een nieuwsgierige blik te onderzoeken.”