

# Innovatie van de innovatie

## Over gevestigden in netwerken, buitenstaanders en de kracht van zwakke verbindingen

Auteur: Jacques Groenen

*(Jacques Groenen is 'topprestatietrainer' bij Fun-da-Mental)*

### Inleiding

Momenteel is de belangstelling voor innovatie in Nederland zeer groot, we leven immers in economisch moeilijke tijden en bovendien, zo blijkt uit recent onderzoek, zal op korte termijn ook nog eens veel werk uit Nederland naar China en Oost-Europa verdwijnen.

Er zijn inmiddels allerlei regionale, landelijke en Europese subsidiestromen die innovatie moeten bevorderen, maar de vraag is of deze bureaucratische instrumenten de vernieuwing stimuleren die we nodig hebben om ons leven op een hoger plan te brengen. Subsidieaanvragen kosten doorgaans veel tijd en moeten vervolgens beoordeeld worden en wie bepaalt of iets innovatief is en werkelijk toekomstpotentie heeft? Met andere woorden wie zijn degenen die de richting van de innovatie bepalen en wie selecteert deze beoordelaars? Fundamentele innovatie (creatieve destructie om met Schumpeter te spreken) is grensverleggend en tast per definitie gevestigde belangen aan en deze staan vanzelfsprekend niet te springen om hun gevestigde machtsposities prijs te geven.

### Innovatie en belangen

Het onderwerp innovatie heeft bij uitstek te maken met gevestigde belangen. Een voorbeeld moge dit verduidelijken. Wereldwijd zijn inmiddels miljarden euro's en dollars besteed aan microbiologisch onderzoek, met name ook in het kader van het in kaart brengen van het menselijke genoom en de verwachting van de medisch-farmaceutische industrie dat genetische manipulatie veel nieuwe mogelijkheden zou gaan bieden voor nieuwe geneesmiddelen. Omdat niemand de boot wilde missen liep iedereen achter elkaar aan in een groteske dans van wilde speculaties en verwachtingen, waardoor gevestigde belangen alleen maar zijn versterkt. Inmiddels is gebleken dat het menselijke genoom nauwelijks afwijkt van dat van een muis.

Zhang et al. schatten het aantal genen in een mens op 37,000, waarvan er 30,000 gelijk zijn aan de genen van muizen. Begin 2002 rapporteerden wetenschappers in dienst van Celera Genomics in Rockville, Maryland, nieuwe informatie over de overeenkomsten tussen mens en muis. Ze ontdekten dat slechts veertien genen op muis chromosoom16 niet waren terug te vinden bij mensen. Alle anderen—meer dan 700 muis genen—komen voor bij mensen. Bovendien komen de menselijke genen in dezelfde clusters en in bijna dezelfde volgorde voor als in het muizengenoom.

Zoogdieren delen vele biologische functies zoals immuunrespons, regulering van celdeling en de ontwikkeling van orgaansystemen. De genenvolgorde in muizen en mensen die de

proteïnen encodeert om deze functies uit te voeren komen voor 85% overeen. De DNA volgorde in de grote gebieden tussen de genen is veel minder gelijk (minder dan 50%).

Daar slechts 10% van het menselijke genoom genen bevat is het vinden van 3.1 miljard letters een enorme taak en het muizengenoom wordt gebruikt om dit te vereenvoudigen. Muizen worden ook gebruikt om ziekten bij mensen te begrijpen en nieuwe behandelmethode te ontdekken en te beproeven omdat proeven met mensen veel moeilijker zijn. Dit is het heersende westerse paradigma en het toppunt van westerse wetenschap. De westerse wetenschap is een sterk georganiseerd cluster met veel verbindingen, dat wil zeggen iedereen doet zonder er verder bij na te denken ongeveer hetzelfde en denkt met het bestuderen van 10% van het menselijke DNA kennis te kunnen leveren waar de bevolking iets aan heeft en waarmee miljarden euro's en dollars gemoed zijn.

Wanneer we gebruik maken van een sociologische inzicht uit 1973 krijgen we een heel ander beeld van de westerse wetenschap. Het is tegelijkertijd ontvullerend en bevrijdend, dus 'fasten your seatbelts'.

### **Netwerken bij innovatie en het belang van 'zwakke verbindingen'**

De socioloog Mark Granovetter schreef in het al genoemde jaar 1973 over 'the strength of weak ties' en toonde aan dat zwakke sociale relaties de belangrijkste bron van nieuwe informatie en vernieuwing zijn en niet de bestaande sterke relaties. Met andere woorden, het creëren van nieuwe relaties en benutten van zwakke verbindingen is de drijvende kracht achter echte innovatie. Wat doen we dus nu in het kader van onze DNA-discussie? We kijken eens de andere kant op, naar Rusland bijvoorbeeld, daar is een hele andere wetenschappelijke traditie dan bij ons decennia lang verborgen achter een muur van geheimzinnigheid en het is dus bij uitstek een weak tie, nog versterkt door het taalprobleem.

Slechts 10% van ons DNA wordt gebruikt om proteïnen te bouwen en dat deel wordt in het westen voornamelijk onderzocht en gecategoriseerd. Russische wetenschappers onderzoeken ook de andere 90%, dat deel dat in het westen 'junk DNA' wordt genoemd, en dat doen ze multidisciplinair, waarbij ook taalkundigen worden ingeschakeld. De resultaten zijn revolutionair! DNA is niet alleen verantwoordelijk voor de constructie van ons lichaam, maar dient ook voor het opslaan van informatie en voor communicatie! Bovendien vonden de Russische taalkundigen dat de genetische code, vooral in het junk DNA deel - dezelfde regels volgt als alle menselijke talen! Onze taal is een afspiegeling van ons DNA en omgekeerd is DNA een afspiegeling van taal!

De Russische onderzoekers onder leiding van de biofysicus en moleculair bioloog Pjotr Garjajev onderzochten ook het trillingsgedrag van DNA

Het resultaat komt hier op neer: levende chromosomen functioneren precies zoals holografische computers die het door DNA geproduceerde licht gebruiken voor hun functioneren. Zo slaagden de onderzoekers erin met bepaalde frequentiepatronen de DNA frequentie te beïnvloeden en daarmee tegelijkertijd de erfelijke informatie zelf. Omdat de basis structuur van DNA talig is en dezelfde structuur heeft als menselijke taal is het decoderen van het DNA niet nodig, eenvoudige woorden en zinnen beïnvloeden ons DNA, zo werd proefondervindelijk bewezen!

Het menselijke DNA is een *biologisch internet* en verklaart in één keer fenomenen als helderziendheid, intuïtie, genezen op afstand, hypnose, zelfgenezing, het gebruik van affirmaties, de werking van mantra's, de invloed van de geest op ons lichaam en materie, enzovoorts! Tegelijkertijd komt er een nieuw soort medicijn waarbij DNA beïnvloed en geprogrammeerd wordt door woorden en frequenties binnen handbereik. Terwijl westerse onderzoekers enkele genen van de DNA strengen halen en elders plaatsen werken de Russen aan instrumenten die het metabolisme van de cel en genetische defecten repareren door het toepassen van bepaalde radiografische of licht frequenties. Spirituele leraren vertellen al eeuwenlang dat ons lichaam door taal, woorden en gedachten wordt beïnvloed en dit wordt nu wetenschappelijk bewezen en verklaard.

Er is hier natuurlijk inhoudelijk nog veel meer over te zeggen maar in het kader van ons betoog over innovatie van de innovatie is het voldoende om het concept van de 'strength of weak ties' in het brandpunt van de belangstelling te plaatsen. Het gaat dus bij innovatie niet zozeer om het creëren van netwerken zoals vaak wordt gedacht, maar om buiten de bekende netwerken en paden te treden, vooral gericht op de altijd aanwezige zwakke verbindingen.

Toch zie je overal bij commissies en altijd dezelfde namen, ook bij commissariaten en dit belemmert per definitie de innovatie.

### **Innovatie en emoties**

De gevolgen? Hiervoor geldt een simpele wetmatigheid die behoort bij creatieve destructie: voor de gevestigden, die in één keer ouderwets zijn, zijn het zijn diepe emoties, de fasen van een rouwproces: shock, ontkenning, boosheid, onderhandelen, verdriet en na doorleving hiervan kan vervolgens pas een nieuw soort productiviteit en een nieuw elan ontstaan.

Emoties zijn eveneens cruciale factoren bij innovatie. Op de eerste plaats de emotie die behoort bij nieuwe ontdekkingen: Enthousiasme. Maar ook de emoties die behoren bij het afscheid nemen. Emotioneel management is daarom een cruciaal ingrediënt van elk innovatieproces.

Emotiemanagement is dus een absolute vereiste voor innovatie en de meeste managers excelleren hier niet in omdat ratio centraal staat en niet gevoel. Daar komt nog bij dat innovatiecycli steeds korter worden, dat wil zeggen steeds sneller door het steeds belangrijker worden van het aspect emoties. Daarbij is van belang dat we herkennen dat maatschappij, politiek en media in Nederland momenteel in hoge mate leven bij gratie van negatieve emoties, hetgeen niet bevorderlijk is voor het innovatieklimaat.

(voor meer publicaties over het thema 'Innovatie' zie : [www.Fun-da-Mental.nl](http://www.Fun-da-Mental.nl) onder het kopje *Inspiratie*).