

Samen aanpakken voor een nog beter Nederland

Van scenario's naar acties in de periode juni - december 2017. O.b.v. de vraag: Wat kan Katapult nu doen om gegeven de mogelijke ontwikkelingen het onderwijs beter afstemmen op de behoefte van werkgevend Nederland in 2025? Procesbegeleiding: Eric Puik, scenario expert Shell / Tekst: Rolf Schreuder, Marije de Jonge, Cees Alderliesten

In de internationale vergelijkende lijstjes van concurrerende economieën scoort Nederland nagenoeg overal in de top-5. Een geweldige prestatie voor een relatief klein land. De Topsectoren en regionale hotspots van ontwikkeling en bedrijvigheid doen het goed en bouwen op een uitstekende infrastructuur en voortreffelijke publieke voorzieningen zo concluderen experts bij de publicatie van de Global Competitiveness Index 2017 van het World Economic Forum.

NL versnelt

Naast deze stipnotering op de internationale lijstjes, versnelt Nederland ook om de grote mondiale en lokale maatschappelijke uitdagingen aan te gaan. Het verduurzamen van de economie en het creëren en behouden van welzijn voor iedereen vragen om snelle technische en sociale innovatie. Daar ligt de grote uitdaging: voor bestuurders, ondernemers, docenten en studenten. Want hiervoor zijn de juiste mensen nodig. En om deze goed op te leiden is geen tijd te verliezen. Nu al is in een aantal grote sectoren de krappe arbeidsmarkt een groot knelpunt voor ontwikkeling. Meer samenwerking tussen beroepsonderwijs en bedrijfsleven is noodzakelijk om de komende jaren voldoende goed opgeleid personeel te houden en om nieuwe kennis en oplossingen te ontwikkelen.

Het nieuwe kabinet pakt de komende periode stevig door op het kennis- en innovatiebeleid en dat biedt kansen! Er komt 400 miljoen euro per jaar extra voor fundamenteel en toegepast onderzoek. Deze zijn zowel gericht op marktbehoeften als op publiek-private samenwerking bij universiteiten en hogescholen in bèta en techniek. Ook de verbinding met startups en publiek-private samenwerking met het midden- en kleinbedrijf worden gestimuleerd. Het topsectorenbeleid focust meer op de grote maatschappelijke thema's: de energietransitie en verduurzamen, op voedselproductie en water en op hightech ontwikkelingen in quantum computing, nanotechnologie en fotonica. Het Techniekpact wordt doorgezet en in het beroepsonderwijs komt structureel 100 miljoen euro per jaar beschikbaar voor een dekkend aanbod en versterking van de kwaliteit van het techniekonderwijs op het vmbo. De huidige beperkende werking van de kwalificatiedossiers voor innovatie en regionale invulling van het onderwijsprogramma van mbo-opleidingen zal in samenspraak met de sector verbeterd worden. Samen met de al gerealiseerde verlenging van het Regionaal Investeringsfonds (RIF) regeling tot in 2018, een omvangrijk pakket waar het Katapult netwerk een belangrijke rol in kan en wil spelen.

De Publiek Private katalysator

Publiek private samenwerking (PPS) is de sleutel tot succes. Zeker als het gaat om de aansluiting van het beroepsonderwijs op de arbeidsmarkt. In nog geen vijf jaar tijd hebben daarom ruim 5000 bedrijven en het beroepsonderwijs in mbo en hbo elkaar gevonden om in 150 regionale netwerken zowel samen te innoveren als nieuwe talenten op te leiden: een succesformule waarop Nederland kan en moet verder bouwen. Deze 150 Centres of Expertise en Centra voor innovatief vakmanschap verenigen zich in Katapult. Daarin ontwikkelen zij kennis en knowhow hoe onderwijs en innovatie voortdurend te verbinden om de beste en modernste vakmensen op te leiden. Katapult is dan ook een netwerk waar innovaties ontstaan bij de instellingen, de bedrijven en de vakmensen en studenten zelf. Deze verspreiden zich door verbindingen en interactie in het netwerk. Er is geen sturing van bovenaf, het eigenaarschap van vernieuwing ligt bij de mensen en de deelnemende organisaties.

Inmiddels participeren nagenoeg alle onderwijsinstellingen in het beroepsonderwijs in een centrum. Een doel dat heel snel bereikt is. Maar dit is het begin, de centra in Katapult stellen zich samen tot doel om in 2025 het aantal aangesloten bedrijven te verviervoudigen naar 20.000 en zo samen met hen 25% van alle studenten in het beroepsonderwijs te bereiken.

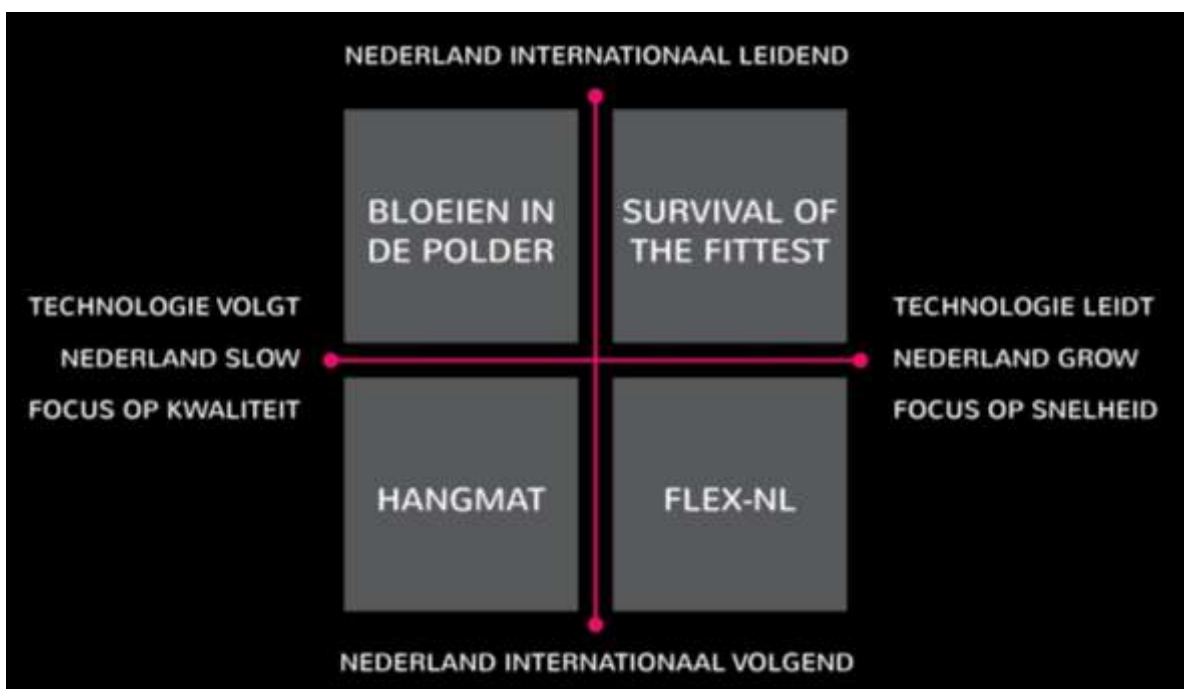
Van scenarioplanning naar actieprogramma

Het netwerk van centra binnen Katapult zet zich vooral in op de doorontwikkeling van hun propositie naar bedrijven en studenten, hun businessmodel, op kwaliteit en verdieping van de samenwerking met bedrijven en andere centra via het actieprogramma 2025. Aan de hand van verschillende toekomstscenario's is binnen Katapult gewerkt aan dit actieprogramma.

De toekomst in vier verhalen

Een team van circa 30 experts uit het Katapult netwerk participeerde in juni 2017 in een scenarioplanning exercitie onder leiding van Dr. Eric Puik, één van Shell's leading scenario-experts. Experts vanuit bedrijfsleven en onderwijs construeerden vier mogelijke onderscheidende toekomsten die helpen om een inzicht te krijgen in de toekomstige behoefte van de arbeidsmarkt en de positie van het leren en werken daarin.

'De mate van aanpassing op internationalisering' en 'de mate en snelheid van technologisering' werden gezien als determinanten - de assen - van de scenario's. Vier kwadranten zagen het licht, met ieder een min of meer plausibele verhaallijn.



De maanden na de zomer is in verschillende samenstellingen gewerkt aan de verdere uitwerking van deze scenario's. Hierna volgen eerst de vier scenario's in korte verhalen.

BLOEIEN IN DE POLDER

**KWALITEIT
BETEKENIS
MODERN
VAKMANSCHAP**

Hogeschool en regio realiseren energie-neutrale dorpen
Nederlandse bedrijven maken van puin van orkaan Wilma weer nieuwe huizen

Goerree Overflakkee opent seniorenorp voor Chinese ouderen

Inkomen leraren verdubbelt weer

Nederlandse watersector houdt Bangladesh droog

Student en ondernemer ontwikkelen duurzame tulp die minstens maand op vaas blijft



**KATA
PULT**

Nederland is weliswaar nog steeds een klein land, maar ook eigenwijs en hoogwaardig en zet in op kwaliteit van leven en een hoge toegevoegde waarde op economische activiteiten. Nederland is goed in innovatie en blinkt wereldwijd uit in specifieke domeinen. De ogenschijnlijk traditionele sectoren als landbouw, bloementeel, water, maritiem en logistiek vinden wij steeds opnieuw uit en daarin zijn we wereldmarktleider. Er komen ook steeds nieuwe top-domeinen bij. Ook in de technologie en creatieve industrie behoren onze vakmensen tot de top van de wereld. Dutch design, dj's en in het digitale domein zijn ook trekkers voor de economie. Met de wortels in de polder bloeien onze mensen internationaal op. Nederland is op deze terreinen een magneet voor internationale studenten. Naast het meedraaien in de wereldtop zal een deel van de bevolking in lokale duurzame circulaire, en zorgzame samenwerkingsverbanden leven, leren en werken. De kwaliteit van leven staat daarbij centraal.

Nederland heeft een snelle ontwikkeling doorgemaakt naar de wereldtop op technologisch gebied. NL is een tech-reus geworden met oudere giganten als ASML en Philips maar ook met veel nieuwe techbedrijven en platforms in navolging van Booking.com en Ayden. Intensieve precisielandbouw helpt de wereld aan voeding en de maakindustrie is bijna geheel gerobotiseerd en daardoor zeer competitief. Het bedrijfsleven zet een stempel op de samenleving. De lat ligt hoog en zijn we cutting edge als het gaat om effectief en kosten efficiënt werken. Nederland trekt daardoor talent van over de hele wereld, die allemaal in het techwalhalla NL willen werken. Voor de insiders is het 'work hard – play hard': werken, maar ook leven in een beschermende heel welvarende eigen bubble. Een internationaal aangesloten elite van techies, venture capitalists en aanverwante "zuidas" dienstverlening. Maar er is ook een grote groep mensen die niet meekan. Deze komt rücksichloss terecht in de lage lonen servicebanen, dienstbaar aan de 'bubble'. De middenklasse heeft het het moeilijkst, want daar is geen meer plek voor. De service (onder)kant van de arbeidsmarkt is aan het werk voor de bovenkant (de bubble) die persoonlijke diensten makkelijk kan inkopen.

SURVIVAL OF THE FITTEST

**'GROW'
SNELHEID
MULTINATIONALS
DIGITAL**

Das Kapital van Karl Marx aan 1000ste druk toe

Strijd om Multinationals barst los

Nederland knooppunt voor multinationale productie

ASML koopt de TU Eindhoven

Dutch Delta streeft Silicon Valley voorbij in aantallen start ups

Afschaffen belastingen voor multinationals nog maar het begin



**KATA
PULT**

HANGMAT 'SLOW' KWALITEIT ONTSPANNEN

Noord Nederland
koploper zorgtoerisme

Buitenlandse pensionado's
kopen Scheveningen

*Nederlandse student reist in vacuumbus uit München
en was op tijd voor zijn ontbijtje bij pa en ma thuis*

Laatste Hightech bedrijf
verlaat de AEX

Eerste Nederlands verzorgingstehuis
wordt zelfvoorzienend met moestuin

Nederland bovenaan ranglijst
nationaal geluk



KATA
PULT

Nederland heeft een ontwikkeling doorgemaakt naar een focus op kwaliteit van leven. Activiteiten zijn vooral gericht op binnenlandse sectoren en op onze mainport functie in Europa (we liggen nog steeds gunstig). Door vergrijzing en meer behoefte aan verzorging, groeien de zorg en vrijetijdssectoren. Golfbanen en wellnesscentra doen goede zaken, de welgestelde internationale toerist weet Nederland, met zijn uitstekende infrastructuur en idyllische landschappen, goed te vinden. Nederlanders stichten volop lokale coöperaties op voor nutsvoorzieningen en omarmen regionale circulaire productie van bio-ondernemers en vakmensen. Er wordt hiervoor een eerlijke prijs betaald, soms in zelf gecreëerde valuta. De energietransitie is de grote driver achter de technische sectoren. Bouw, energie en installatiebedrijven maken overuren om de Parijsdoelen voor Nederland te realiseren. De marktsector gericht op de internationale kennisintensieve competitieve sectoren zoals hightech en life sciences hebben het echter moeilijker. Het innovatie ecosysteem is geërodeerd en behoort niet meer tot de top in de wereld, talent is moeilijk te vinden. Nederland is meer in zichzelf gekeerd. Hoogopgeleid talent trekt naar het buitenland om te werken. (En komt graag in de weekenden terug om te onthaasten in het comfortabele Nederland.)

Huup huup Barbatruuk...daar heeft Nederland zich alweer aangepast aan de nieuwe situatie. In het scenario Flex-NL vormt Nederland zich naar de behoefte van de internationale opererende bedrijven die over de wereld de beste prijs-kwaliteit zoeken op de arbeidsmarkt. Nederland doet succesvol mee in de concurrentie om aantrekken van kennis en internationaal bedrijfsleven. Het is vaardig, flexibel en efficiënt om snel in te spelen op nieuwe kansen en ontwikkelingen. Is servicegericht aan internationale bedrijven met state of art dienstverlening, productietechnologie, ICT en logistiek. Buitenlandse bedrijven vestigen zich graag in Nederland vanwege deze kwaliteiten. Maar zijn ook snel verdwenen indien de productcyclus daar om vraagt. Zij investeren hier weinig in R&D en hoofdkantoren staan niet vaak in ons land. Niet iedereen kan mee in deze 'ratrace', er dreigt een grotere tweedeling van 'can's' and 'cannot's'.

FLEX-NL FLEXIBEL INTERNATIONAAL WENDBAAR

Minister opent eerste
productielijn Toyota in Born

Foxconn vestigt fabriek in
Eemshaven met 1000 robots

Hans de Boer
minister van onderwijs

Randstad uitzendbureau ontwikkelt
de arbeidsmarkt waarde zelfscan

Opleidingen zonder
banenperspectief moeten sluiten



KATA
PULT

Actielijnen Katapult 2025

Na het verder inkleuren van de toekomstscenario's werd het tijd om terug te keren naar het heden. Naar de hoofdvraag van de het proces: Wat kan Katapult nu doen om, gegeven de mogelijke ontwikkelingen, het onderwijs beter af te stemmen op de behoefte van werkgevend Nederland in 2025?

Voor ieder scenario zijn strategieën en acties te ontwikkelen. Het Katapult team heeft gewerkt aan het vinden van rode draden die door de scenario's heen weven. De rode draden vormen de vier actielijnen waarlangs het Katapult netwerk zich gaat ontwikkelen. Tijdens de Katapultdag op 30 november 2017 is dan ook in twee sessies met hulp van partners uit het bedrijfsleven, onderwijs en andere organisaties - van MKB tot multinational en van techniek tot zorgsector – gewerkt aan de vertaalslag van scenario's naar acties.

Dit alles heeft geleid tot een viertal actielijnen (de rode draden die door de scenario's heen weven). Die zich vertalen in een concreter actieprogramma. Een eerste inkleuring geven we hieronder door per actielijn een tweetal acties te benoemen. Uiteraard zijn meer acties denkbaar. Doel van het actieprogramma is om met Katapult de komende drie jaren toe te groeien naar een zelfstandig netwerk van de Centra zelf (actielijn 1) waarin onderling kennis wordt gedeeld en onderlinge samenwerking wordt gestimuleerd (actielijn 2, 3 en 4).

Actielijn 1: Verbreden en versterken. Katapult als vertegenwoordiger van publiek-private samenwerking

De succesfactor van de PPS-en is het netwerk. Alleen in een hechte samenwerking kunnen onderwijs- en innovatievragen worden ontwikkeld en arrangementen worden gerealiseerd. Dit gaan we binnen Katapult de komende jaren verder versterken. En we gaan de onderwijsketen in, enerzijds naar het voortgezet onderwijs, een belangrijke aanvoertracé van talent. Anderzijds naar de universiteiten. Want voor vernieuwing bij bedrijven zijn naast vakkennis en vaardigheden uit het beroepsonderwijs ook de theoretische inzichten en het onderzoek van de universiteiten nodig. Daarnaast verbreden centra hun scope naar ook de niet commerciële sector. Ook bijvoorbeeld ziekenhuizen, beheerders van infrastructuur en overheden hebben een grote behoefte aan innovatieve studenten en juist opgeleide toekomstige werknemers. Waar nodig gaan centra zich ook via Katapult internationaal oriënteren. De arbeidsmarkt houdt niet op bij de grens, het is zelfs heel interessant om te kijken of de formule ook elders toegepast kan worden.

Acties	
1.1	Verhogen bekendheid Katapult als het netwerk van samenwerking tussen het onderwijs en bedrijfsleven in de regio <ul style="list-style-type: none">• Ontwikkeling van de toolbox Katapult communicatie (waaronder de “ Katapult pop-up”)• Gerichte inzet van “ambassadeurs” van het netwerk
1.2	Versterken positionering Katapult als de belangenbehartiger en netwerk van publiek-private samenwerkingsverbanden tussen onderwijs en bedrijfsleven <ul style="list-style-type: none">• Contacten met bestaande organisaties als het SBB, HBO- en MBO raad, VNO/NCW en de diverse brancheorganisaties versterken.

Actielijn 2: Makelen en schakelen

De primaire functie van een netwerk is verbinden. Centra verbinden ondernemers met studenten, bedrijvennetwerken met scholen en overheden en mensen met dezelfde passie voor hun vakgebied. Katapult zal de PPS'en verbinden en faciliteren met kennis, knowhow en contacten. Door een landelijke dekking en overzicht over allerlei ontwikkelingen kan het een rol spelen in verbinden van netwerken waar dezelfde dilemma's en thema's spelen zodat deze van elkaar kunnen leren.

Daarnaast biedt de samenwerking binnen Katapult de mogelijkheid om te experimenteren met regionale sturing op onderwijsinhoud en decentrale kwalificatie. Immers vaak zijn regio-specifieke en nieuwe leerdoelen niet afgedekt vanuit de bestaande kwalificatiedossiers.

Acties	
2.1	Versterken koppeling met de verschillende (top)sectoren en thema's <ul style="list-style-type: none">• Gezamenlijke organisatie van activiteiten met topsectoren• Verbinding met Zorgpact en duurzaamheid (specifiek: voedseltransitie)
2.2	Versterken onderlinge relaties bestaande centra

- Organisatie van studiereizen
- Vindbaarheid verbeteren van huidige site en database
- Organisatie van Katapultdag en Katapultdag on tour
- Maandelijks Het-kan-dus-wel-sessies
- In samenwerking met Platform Beta Techniek verdiepen en verbreden van het huidige kennisprogramma voor RIF's en CoE's

Actielijn 3: Ondernemen en innoveren

De centra dragen concreet bij aan innovatie binnen bedrijven, zo blijkt uit evaluaties. Hier ligt een belangrijk deel van de toegevoegde waarde van de centra voor bedrijven. Niet alleen worden binnen de centra topstudenten opgeleid, ook werken ze in de praktijk meteen mee aan product- en bedrijfsinnovaties. Daarbij doen zij direct ondernemersvaardigheden op en ontwikkelen zij sociale en culturele skills nodig voor maatschappelijk succes. Door de samenwerking binnen Katapult kunnen centra nog beter inspelen op de innovatievragen vanuit het bedrijfsleven. De PPS'en verstaan immers de kunst van het innoveren, hebben toegang tot de laatste inzichten, specialistische kennis en creatieve vaardigheden. Op maatschappelijk niveau dragen de centra als innovatie-hubs bij aan het oplossen van maatschappelijke uitdagingen in bijvoorbeeld de zorgsector en in de energietransitie. Door intensievere samenwerking binnen het hele netwerk kunnen hier grote stappen worden gezet.

Acties	
3.1	Zichtbaar maken van 'best practices' uit het netwerk van toegepast onderzoek en bedrijfsinnovaties door: <ul style="list-style-type: none"> • Jaarlijkse uitreiking Pro-Motor-Award • verbinding van Katapult aan specifieke bestaande evenementen
3.2	Betrokkenheid vanuit het bedrijfsleven versterken door samenwerking met de verschillende brancheorganisaties rond thema's als: <ul style="list-style-type: none"> • Hybride docenten • Lectoraten en practoraten • Leven Lang Leren

Actielijn 4: Leren en ontwikkelen

Onderwijs zou nooit stil moeten staan, geen schooldag zou hetzelfde moeten zijn. De behoefte aan kennis en vaardigheden verandert ook steeds. Binnen Katapult zetten centra zich in om de in het regeerakkoord aangegeven experimenteerruimte naar wisselende behoefte in te vullen. Waar voor een specifiek domein intensieve leermeester – leerling contacten nodig zijn, is in het andere geval een e-learning module of een serious game de beste leerstrategie. Kennis en ervaring met het inzetten van gepersonaliseerd leren offline en online zullen we genereren en delen. De Katapult centra lopen voorop in het aanbieden van uitgekende leeromgevingen die leerlingen, docenten en bedrijven prikkelen het beste uit zichzelf en uit elkaar te halen.

Acties	
4.1	Organisatie van Katapult Leer-van-elkaar sessies als: <ul style="list-style-type: none"> • Katapultdag on tour op 7 juni regio Eindhoven gericht op thema docenten.
4.2	Versterken van de rol van het Katapult-netwerk bij kennisontwikkeling en –deling bij regionale experimenten

Om bovenstaande ambities en actielijnen te kunnen realiseren heeft het Katapult netwerk natuurlijk steun en middelen nodig. We bouwen aan een stevige binding met de overheid. Het netwerk volgt immers uit majeure investeringen van publieke middelen. Katapult opereert op het snijvlak van innovatie, educatie en arbeidsmarkt en raakt diverse beleidsterreinen. We werken daarom aan een brede verankering in beleid. Naast publieke zijn private investeringen onmisbaar voor onze missie. Het committeren van het georganiseerd bedrijfsleven, maar ook de startups en regionale netwerken zijn prioriteit.

Met dank aan:

Errit Bekkering
Patrick Bemelmans
Wim Bens
Edwin Berends
Eugene Bernard
Geert Berghuis
Petra Bijvoet
Karin Crince
Claire Daniels
Joost Degenaar
Doeke Doeksen
Peter Engelen
Joppe Faber
Luuk Hammecher
Joop Hazeleger
Mark Herman
Pieter Hoekstra
Hendrian van 't Hof
Bert Hooijer
Hans de Jong
Godfried Kaanen
Kees Klomp
Natascha van der Laan
Bart Labrie
Maurice Lambriex
Henk Lukken
Hans Maas
Anneke Mossou
Anouk Mulder
Bart Musse
Laura Polder
Eelke Riemersma
Ronnie Smits
Bert Stoffers
Paul Thewissen
Ingrid Thijssen
Jolien Tragter
Arjan Uwland
Jacob Veltman
Rob Voncken
Hylke van der Wal
Adrienne Wempe-de Jong
Bert Wessels
Paul van der Wijk
Rein Willems