SAMENVATTING:

NATIONAAL TECHNIEKPACT 2020

TECHNIEKPACT

SAMENVATTING:
NATIONAAL TECHNIEKPACT 2020

Nederland telt mee in de wereld. Als het gaat om concurrentiekracht, innovatie en wetenschappelijk onderzoek behoren we internationaal gezien nog steeds tot de top, ondanks de economische tegenwind. Die uitstekende positie hebben we te danken aan onze goed opgeleide beroepsbevolking. Nederland wil graag mee blijven doen in de top, maar dit vraagt om voldoende slimme en vakbekwame technici. Want of het nu gaat om zorg, energievoorziening, bouw en industrie, ICT, voedselproductie of onze mainports: technologie is niet weg te denken.

Meer technici nodig

Tot 2020 gaan er jaarlijks meer dan 70.000 bouwvakkers, installateurs, elektrotechnici, metaalbewerkers, ingenieurs en systeemanalisten met pensioen. Het onderwijs levert elk jaar weer tienduizenden vakbekwame technici af om hun plaats in te nemen. Maar dat is niet genoeg. Om te kunnen blijven concurreren met het buitenland en om marktkansen te benutten heeft Nederland meer goed opgeleide technici nodig. Op alle niveaus, want bedrijven in kansrijke sectoren als energie, tuinbouw, chemie en life sciences & health hebben duizenden uitdagende banen voor zowel praktische mbo-ers als universitaire toponderzoekers.
De afgelopen jaren zijn in regio's en topsectoren al veel waardevolle initiatieven gestart, zoals de Oefenfabriek in Brielle, het Technum in Vlissingen en het Groningse Seaports Xperience Center. Nu is uitbreiding en versnelling nodig. Daarom sluiten wij gezamenlijk dit Techniekpact.

Techniekpact

Ondanks alle bestaande initiatieven en plannen neemt het aantal technici niet snel genoeg toe. Uit analyses van het Researchcentrum voor Onderwijs en Arbeidsmarkt (ROA) blijkt dat op termijn jaarlijks 30.000 extra technici nodig zijn om in de groeiende behoefte aan technisch personeel te voorzien. Dat vraagt om extra inspanningen. Onderwijsinstellingen, werkgevers, werknemers, jongeren, topsectoren, regio's en Rijk hebben daarom een nationaal Techniekpact gesloten. Het Techniekpact verenigt de ambities uit de bestaande plannen en initiatieven, maar wil die sneller (in 2020) en met meer daadkracht realiseren.

Om dat te bereiken zet het Techniekpact in op drie actielijnen met als horizon 2020:

- Kiezen voor techniek: meer leerlingen kiezen voor een techniekopleiding.
- Leren in de techniek: meer leerlingen en studenten met een technisch diploma gaan ook aan de slag in een technische baan.
- Werken in de techniek: mensen die werken in de techniek behouden voor de techniek, en mensen met een technische achtergrond die met ontslag bedreigd worden of al langs de kant staan elders inzetten in de techniek.

De uitgangspunten van Techniekpact

Techniekpact kent drie uitgangspunten:

- **Implementatie binnen regio's en sectoren** is doorslaggevend voor succes. Het Techniekpact bevat (landelijke) afspraken die regio's, technische sectoren en (top)sectoren ondersteunen bij het realiseren van de eigen doelen.
- **Samenwerking tussen onderwijs, bedrijfsleven en werknemers** is de sleutel voor aantrekkelijk techniekonderwijs dat naadloos aansluit op de arbeidsmarkt. Het bedrijfsleven, de werkgevers, de werknemers, het onderwijs (publiek en privaat), scholieren en studenten, regio en Rijk, leveren ieder hun eigen bijdrage aan het Techniekpact.
- **Techniekonderwijs over de volle breedte** vormt het fundament voor een gezonde arbeidsmarkt voor technici. Het pact richt zich op basisonderwijs, voortgezet onderwijs, beroepsonderwijs, hoger onderwijs en scholing van werkenden.

Techniek, technologie, technici? Verklaring van de gehanteerde begrippen

Het Techniekpact hanteert het begrip techniek in brede zin, zodat ook de domeinen technologie en bètawetenschappen er onder vallen. Het Techniekpact sluit aan bij de reikwijdte van het Masterplan Bèta en Technologie. Het Masterplan duidt technici als mensen die één of meerdere technieken "praktisch" of reëel gebruiken. Zij werken bijvoorbeeld als laborant, onderzoeker, instrumentenmaker, ICT-er, werkvoorbereider, industrieel (creatief) ontwerper, loodgieter, ingenieur, operator of analist. Zij hebben de technische kennis om apparaten te bouwen en installaties te onderhouden. Zij houden technische systemen draaiende en ontwikkelen en implementeren nieuwe technologieën. Zij zoeken naar nieuwe wetenschappelijke kennis. Zij kunnen combinaties maken tussen disciplines (bèta-bèta en bèta-gamma) en kennis en technologie vertalen naar zinvolle innovaties op uiteenlopende terreinen, zoals zorg, voeding, energie en ICT.

Gevolgen van krapte op de arbeidsmarkt van technici

De komende jaren loopt het tekort aan goed opgeleide technici op. Daar zijn verschillende oorzaken voor. Zo verlaat een grote groep oudere werknemers de arbeidsmarkt en kiezen daarnaast te weinig jongeren voor een technische opleiding. Bovendien komen te weinig jongeren na een technische opleiding daadwerkelijk in een technische baan terecht. Door intensievere betrokkenheid van het bedrijfsleven, stages, vakkrachten voor de klas en het beschikbaar stellen van machines voor het beroepsonderwijs, kan de kwaliteit van het onderwijs verder omhoog. Ook staan er nog werknemers met een technische achtergrond langs de kant, of dreigen langs de kant te komen staan. Terwijl de vraag naar technici in bepaalde sectoren het aanbod overtreft. Dit is economisch niet houdbaar en sociaal onaanvaardbaar.

Door de krapte op de arbeidsmarkt in bepaalde technische sectoren is instroom van buitenlandse werknemers noodzakelijk. Maar dat biedt maar beperkt soelaas. Ook kan krapte leiden tot stijgende lonen. Dat maakt het weliswaar aantrekkelijker om in de techniek te werken, maar hogere loonkosten kunnen leiden tot verslechtering van de concurrentiepositie van Nederlandse bedrijven en verplaatsing van economische bedrijvigheid naar andere landen. Ook wordt Nederland dan minder aantrekkelijk als vestigingslocatie, waardoor buitenlandse investeringen kunnen afnemen. Dit alles vormt een bedreiging voor het vinden van innovatieve oplossingen voor vraagstukken rond bijvoorbeeld energievoorziening, voedselproductie en duurzaamheid. Ook de groeiambities van het Nederlandse bedrijfsleven, en daarmee ook de economische groei in Nederland, komen hierdoor onder druk.

Kiezen voor techniek

Veel jongeren kiezen niet voor techniek omdat ze geen duidelijk beeld hebben van wat 'technologie' of 'techniek' is. Vaak hebben ze vooroordelen: techniek is saai, moeilijk, ingewikkeld, of je krijgt er vieze handen van. Om dat onduidelijke beeld te veranderen zetten basisscholen, instellingen voor voortgezet onderwijs, en bedrijven zich de komende jaren in voor uitdagend

techniekonderwijs voor alle jongeren van 4 tot 18 jaar. Leerlingen moeten weer enthousiast worden voor techniek en technologie door hun nieuwsgierigheid te prikkelen en hen op een aansprekende manier het belang van techniek te laten zien. Techniekonderwijs moet leerlingen daarnaast mogelijkheden bieden om hun technische talenten en kwaliteiten te ontdekken en verder te ontplooien. De voorgenomen activiteiten richten zich niet alleen op de jongeren zelf, maar ook op de ouders. Die spelen immers een cruciale rol in het keuzeproces. Om jongeren inspirerend techniekonderwijs te bieden zijn deskundige docenten met kennis van het bedrijfsleven cruciaal. Een belangrijk aandachtspunt is daarom het opleiden en bijscholen van huidige en toekomstige docenten.

Voorbeelden van maatregelen:

- In 2020 bieden alle 7.000 basisscholen in Nederland structureel wetenschap en technologie aan.
- Het kabinet trekt eenmalig € 100 miljoen uit om meer bètadocenten in het voortgezet onderwijs te krijgen en de pabo's in staat te stellen meer aandacht aan techniek te geven. Techniek wordt vanaf 2014 een verplicht vak op de pabo.
- Het georganiseerde bedrijfsleven gaat een digitaal loket – "techniek-onderwijs.nl"- opzetten. Via dit loket kunnen:
  - basisscholen en scholen in het voortgezet onderwijs zich melden wanneer zij ondersteuning van het bedrijfsleven nodig hebben voor het geven van techniekonderwijs op locatie en in de klas;
  - jongeren met een technische beroepsopleiding een stage of leerwerkplek vinden;
  - scholen in het beroepsonderwijs een vakkracht of gastdocent uit het bedrijfsleven voor de klas vinden;
  - scholen stageplaatsen vinden voor hun bètadocenten.

Leren in de techniek

Jongeren die kiezen voor een technische opleiding moeten gemotiveerd blijven om die af te maken. Maar het is zeker zo belangrijk dat, wanneer ze hun opleiding afgerond hebben, ook kiezen voor een baan in de techniek. Daarom zet het Techniekpact stevig in op het versterken van het technisch beroepsonderwijs. De nadruk ligt op intensievere samenwerking van opleidingen met het bedrijfsleven. De kwaliteit en de aansluiting van het onderwijs op de arbeidsmarkt staat of valt namelijk met de betrokkenheid van het bedrijfsleven en een goede praktijkcomponent in het beroepsonderwijs.

Nederland heeft ook excellent universitair talent nodig. Voor Nederlandse studenten staan daarbij de seinen op groen: de instroom aan universiteiten van studenten in bèta- en technische opleidingen is tussen 2000 en 2010 gestegen met bijna 75%. Die van meisjes zelfs met bijna 135%. Als het gaat om universitaire opleidingen zijn onder andere de ambitieuze afspraken van belang, die de drie technische universiteiten in het sectorplan Technologie hebben gemaakt over het opleiden van voldoende en hoogwaardige ingenieurs, technisch ontwerpers en onderzoekers. Daarnaast wil het Techniekpact ook kansen benutten om meer internationale studenten aan te trekken en te behouden. Nu kiest slechts 7% van de internationale studenten in Nederland voor een technische studie en blijft 27% na de studie in Nederland voor een eerste baan.

Voorbeelden van maatregelen:

- Er komt een investeringsfonds waar het Rijk, werkgevers en regio's ieder 100 miljoen euro in stoppen om meer te investeren in publiekprivate samenwerking in onderwijs in de regio. Bedrijven doen dat door bijvoorbeeld personeel af te staan voor gastlessen, te investeren in gezamenlijke opleidingen of door technische installaties, werkplaatsen, laboratoria of machines beschikbaar te stellen voor vmbo, mbo en hbo.
- Mbo-instellingen krijgen ook in de toekomst een hogere bekostiging voor leerlingen aan mbo-techniekopleidingen.
- Bedrijven gaan iedere student met een technische opleiding in het mbo een stage- of leerwerkplaats aanbieden.
- De bedrijven uit de topsectoren stellen jaarlijks 1.000 topbeurzen ter beschikking voor hbo-opleidingen en universitaire technische opleidingen, gericht op een grotere en betere instroom van techniektalenten.

Werken in de techniek

De technische sectoren en topsectoren zijn de meest dynamische sectoren van de economie. Technische ontwikkelingen volgen elkaar in hoog tempo op en economische groei en krimp hebben direct gevolgen voor de omzet van bedrijven. Deze dynamiek heeft ook grote gevolgen voor werknemers: kennis veroudert snel en bij economische neergang dreigt werkloosheid.
Dit betekent dat slimme investeringen nodig zijn om vakkrachten voor het bedrijf, voor de sector en voor de techniek te behouden. De maatregelen die sociale partners in de techniek samen met de Rijksoverheid en de regio's voorstaan, zijn gericht op duurzame inzetbaarheid van medewerkers om hen op die manier zo lang mogelijk voor het bedrijf te behouden. En als dat niet lukt, te kijken naar mogelijkheden binnen de eigen sector, of binnen een andere technische sector.

Voorbeelden van maatregelen:

- Sociale partners in de techniek stellen in het najaar van 2013 sectorplannen op, gericht op vermindering van de uitstroom van (jonge) werknemers, versnelde herinstroom van recent werkloos geworden gekwalificeerde technici, op- en bijscholing, doorstroming en verbetering van de begeleiding van nieuwe werknemers door ervaren medewerkers.
- Het kabinet heeft voor het bevorderen van scholing en van werk-naar-werk-trajecten 300 miljoen euro voor cofinanciering van de sectorplannen gereserveerd. Ook wordt het voor werklozen makkelijker om zich met behoud van een WW-uitkering om te scholen naar een baan in de techniek.
- Alle regio's van Nederland – georganiseerd langs de vijf landsdelen – hebben hun eigen Techniekpact.

Wat gebeurt er met de bestaande initiatieven?

Het Techniekpact bouwt voort op bestaande analyses en plannen zoals het Masterplan Bèta en Technologie, sectorplannen Techniek in het mbo en hbo, regionale techniekpacten zoals Technologiepact Brainport, Techniekpact Haaglanden en Techniekpact Twente, en de Human Capital Agenda's van de topsectoren.

Wie zijn er betrokken bij Techniekpact?

Het Techniekpact is een gezamenlijk initiatief van de rijksoverheid, het georganiseerde bedrijfsleven, de vakbonden en het onderwijsveld en de regio's. Deelnemers zijn de ministeries van EZ, OCW en SZW, VNO-NCW, MKB Nederland, FME, Metaalunie, de topsecoren, de technische branches, FNV, CNV, de PO-Raad, de VO-Raad, de MBO-Raad, de AOC-Raad, Vereniging Hogescholen, VSNU, de 3TU.Federatie, de NRTO, het Interstedelijk Studenten Overleg en de vijf landsdelen (Noord, Oost, Zuidoost, Zuidwestvleugel en Noordwestvleugel).

Governance en uitvoering Techniekpact

Het zwaartepunt voor de uitvoering – en de sleutel voor succes – ligt in de regio's. Daarom wordt die uitvoeringsstructuur primair vanuit de regio's opgebouwd, aangevuld met afspraken over de uitvoering van maatregelen op landelijk niveau.
De Landelijke Regiegroep Techniekpact coördineert, volgt en bewaakt de uitvoering van de landelijke strategie, de doelen en de gemaakte afspraken in het Techniekpact. De regiegroep is samengesteld uit vertegenwoordigers uit de vijf landsdelen, de Rijksoverheid, werkgevers, werknemers, topsectoren en onderwijs.

DE VOLGENDE PARTIJEN SLUITEN HET NATIONAAL TECHNIEKPACT 2020:

3TU.Federatie	Arno Peels
ABU	Hans Kamps
AOC raad	Medy van der Laan
Bouwend Nederland	Elco Brinkman
BOVAG	Bertho Eckhardt
CNV Vakmensen	Arend van Wijngaarden
CNV	Jaap Smit
CUMELA Nederland	Wim van Mourik
FHI	Eric van Schagen
FME-CWM	Ineke Dezentjé
FNV vakcentrale	Ton Heerts
FNV bondgenoten	Ellen Dekkers
FOCWA	Bert Schreuder
FOSAG	Ruud Maas
Interstedelijk Studenten Overleg	Thijs van Reekum
Jet-Net	Jules Croonen
Jong Ondernemen	Hubert Deitmers
Koninklijke Metaalunie	Michael van Straalen
Landsdeel Noord	Ard van der Tuuk
Landsdeel Noordwest	Jan van Run
Landsdeel Oost	Theo Rietkerk
Landsdeel Zuidoost	Rob van Gijzel
Landsdeel Zuidwest	Korrie Louwes
Masterplan Bèta en Technologie	Rein Willems
MBO-Raad	Jan van Zijl
Minister van Sociale Zaken en Werkgelegenheid	Lodewijk Asscher
Minister van Economische Zaken	Henk Kamp
Minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap	Jet Bussemaker
Staatsecretaris van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap	Sander Dekker
MKB Nederland	Hans Biesheuvel
Nederland ICT	Harry van Dorenmalen
NRTO	Ria van 't Klooster
OBN	P.J.A.Th. van Beek
Platform Bèta Techniek	Hans Corstjens
PO-Raad	Rinda den Besten
Science centra	Amito Haarhuis
Stichting Beroepsonderwijs Bedrijfsleven	Michael van Straalen
Stichting Techniekpromotie	Maarten Steinbuch
Techniekpact, ambassadeur	André Kuipers
Techniektalent.nu	André van der Leest
TLN	Arthur van Dijk
Topsector Agri&food	Cees 't Hart
Topsector Water	Hans Huis in 't Veld
Topsector Chemie	Gerard van Harten
Topsector Creatieve Industrie	Victor van der Chijs
Topsector Energie	Michiel Boersma
Topsector High tech	Amandus Lundqvist
Topsector Life sciences & Health	Rob van Leen
Topsector Logistiek	Aad Veenman
Topsector Tuinbouw en uitgangsmaterialen	Loek Hermans
Uneto-VNI	Titia Siertsema
UWV	André Timmermans
Vereniging Hogescholen	Thom de Graaf
Vereniging van Waterbouwers	Peter van der Linde
Vereniging Verticaal transport	Til Kroes
VHTO	Cocky Booij
VNCI	Werner Fuhrmann
VNO-NCW	Bernard Wientjes
VO-Raad	Sjoerd Slagter
VSNU	Karl Dittrich