



Gevolgen voor de Arbeidsmarkt bij Innovatie

*Presentatie op het congres 'Composites Smart Solutions'
 georganiseerd door CompoWorld
 Firma Kuiken NV, Emmeloord, 25 november 2015*

Prof.dr. Jouke van Dijk

Hoogleraar Regionale Arbeidsmarktanalyse

Rijksuniversiteit Groningen, Faculteit Ruimtelijke Wetenschappen
 Department Economische Geografie

Email: jouke.van.dijk@rug.nl

www.joukevandijk.nl



De Stichting CompoWorld

- › CompoWorld is een non-profit stichting opgericht in 2012
- › CompoWorld ontwikkelt composiet toepassing van idee tot en met product en heeft als doel:
 - Het verbeteren van het innovatieklimaat door het vergroten van de mogelijkheden voor productontwikkeling in Flevoland;
 - **Het realiseren van voldoende en goed opgeleid personeel op MBO en HBO niveau;**
 - Het aantrekken van starters, MKB bedrijven, grote Nederlandse en buitenlandse bedrijven.



Verklaring voor economische groei

De economische groei van de afgelopen 200 jaar kan verklaard worden door:

- › 50% door meer productiefactoren als arbeid, kapitaal, grondstoffen, etc.
 - › 50% door stijging arbeidsproductiviteit via slimmere productietechnieken door innovatie, ICT, scholing, etc.
- **kwaliteit en kwantiteit van human capital is een cruciale factor**



Verbeteren concurrentiekracht door:

1. Hogere productiviteit door **investeringen** in geavanceerde **kapitaalgoederen en ICT** in bedrijven
 2. Hogere productiviteit door **inzet van slimmere arbeid** (meer investeringen in menselijk kapitaal: onderwijs- en scholingsbeleid; 21st century skills, leven lang leren)
 3. Hogere productiviteit door **slimmere inzet van arbeid** (verbetering van de interne arbeidsorganisatie binnen bedrijven)
 4. **Externe organisatie** en hogere productiviteitsgroei (flexibiliteit van de economische structuur in combinatie met de zachte, harde en institutionele infrastructuur)
- **Combinatie van technische en sociale innovatie**

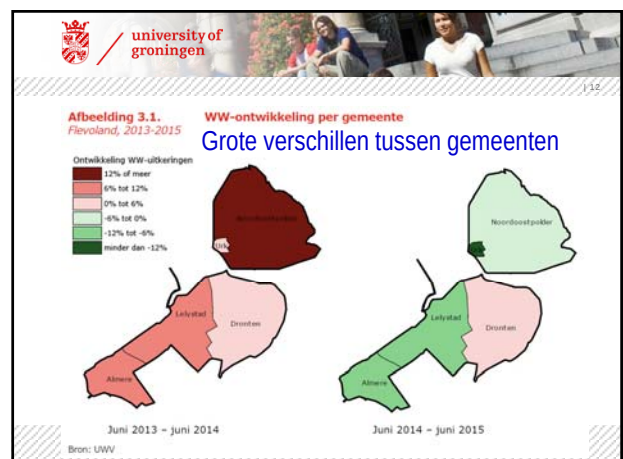
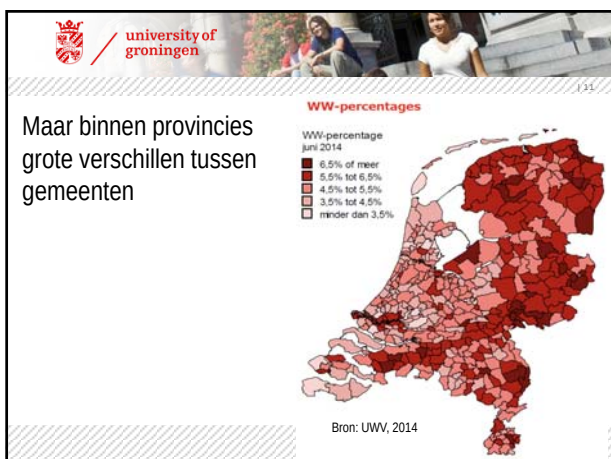
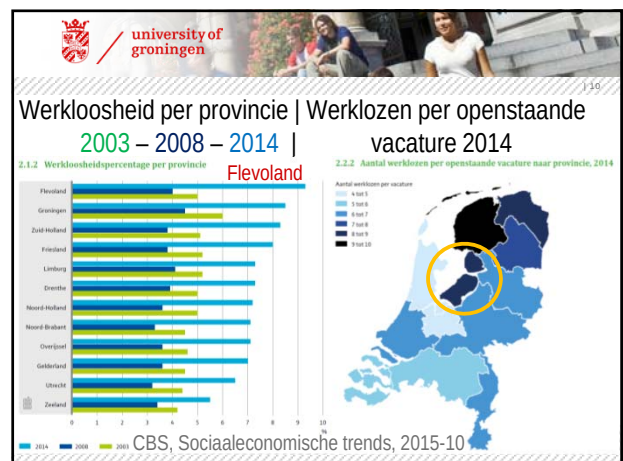
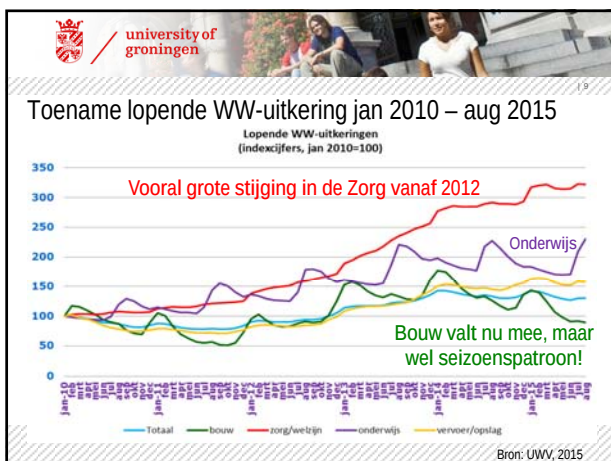


Trends op de arbeidsmarkt

1. Economische groei stagneert: crisis is nog niet over, wel licht herstel
2. Krimp/vergrijzing: beroepsbevolking neemt af;
3. Regionale verschillen nemen af en positie Randstad verschuift
4. **Economische herstructurering naar meer diensten gaat door**
5. **Kennisintensivering, ICT-revolutie, opleidingsniveau stijgt: maar ook 250.000 analfabeten en 1,5 miljoen laaggeletterden**
6. **Banen op MBO-2/3 niveau verdwijnen en komen niet weer terug**
7. Toenemende mobiliteit, 'Nieuwe Werken' (migratie, pendel en wonen)
8. Veranderende arbeidsverhoudingen (flexibiliteit, ZZP, leven lang leren)
9. Veranderende competentie-eisen → 21st century skills
10. **Decentralisatie van (arbeidsmarkt)beleid door rijk naar gemeenten**



Hoe staat het er voor?





13

Hoogste jeugdwerkloosheid in Flevoland volgens UWV

- Flevoland heeft de hoogste cijfers op het gebied van jeugdwerkloosheid in Nederland. Daarnaast heeft **de helft** van de werkloze jongeren tot 27 jaar **geen startkwalificatie** op minimaal mbo-2-niveau. Van de jongeren heeft 44% een mbo-diploma op niveau 2 of hoger en **slechts 6%** van de jongeren in Flevoland is **hoog opgeleid**. De conclusie is dus dat 50% van de Flevolandse jongeren een relatief laag opleidingsniveau heeft, hetgeen het vinden van een baan erg bemoeilijkt. (Bron: UWV, 2015)



14

Structurele trends

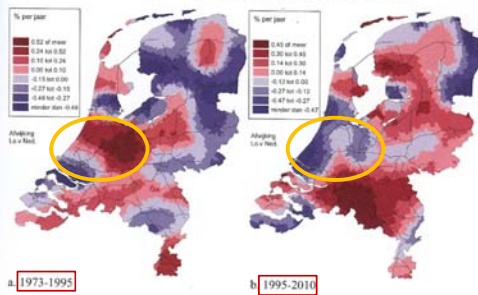


15

Ontwikkeling werkgelegenheid

Bron: Louter, 2011

Figuur 3.7 Ontwikkeling arbeidsplaatsen per inwoner 15-64 jaar, 1973-2010



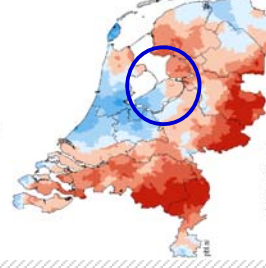
16

Specialisatie van regio's in de topsector Hightech Systemen & Materialen

De specialisatie van de regionale economie in de Topsector Hightech Systemen & Materialen - maakindustrie (LQ)

Indicator: 123

Locconcentratie:
■ zeer hoog
■ hoog
■ gemiddeld
■ laag
■ geen score / data



Locconcentratie (LQ): aandeel van de topsector Hightech Maak in de regionale economie LQ: het aandeel van deze topsector in de landelijke economie. Op basis van bedrijven gevestigd naar toeren. De LQ van de regio is getoetst op zijn centrale PCA en de omliggende PCA gebieden, gewogen naar afstand vanuit de centrale PCA, met een maximale restant van 45 minuten.

Bron: CBS ARB, 2009



17

Nabijheid TU

Aantal HBO-studenten Techniek

Nabijheid tot de dichtstbijzijnde technische universiteit gemeten in reistijd

Indicator: 54b

score:
■ zeer hoog
■ hoog
■ gemiddeld
■ onder gemiddeld
■ geen score / data

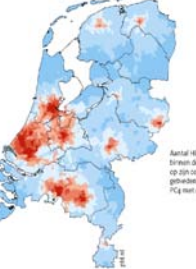


Bron: PBL, 2012 (getoetst op TDR, 2010 van Omgevingswet, 2010)

Aantal HBO-studenten met een technische studie in de regio

Indicator: 54c

aantal studenten:
■ 3.501 - 5.000 zeer hoog
■ 2.501 - 3.500
■ 1.501 - 2.500
■ 501 - 1.500
■ 201 - 500
■ 0 - 200 redelijk laag
■ geen score / data



Bron: DVO, 2012



18

Innovatie-index

Relatief lage complexiteit, relatief hoog aanpassingsvermogen in Noord-Holland. Hoe lager de beoordeling, hoe beter een provincie presteert op gebied van innovatie.

Ondanks de afstand tot TU's en weinig HBO-ers Techniek presteert Flevoland goed op het gebied van innovatie



Goed

Slecht

Bron: PBL economisch Bureau

Demografische trends

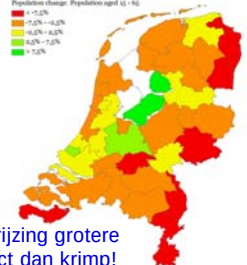
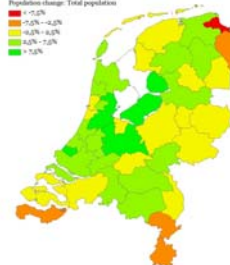
Bevolkingsontwikkeling 2010-2025

Totale bevolking

Bevolking 15-64

Legend
 Population change: Total population
 -5.0% - -0.0%
 -0.0% - 0.0%
 0.0% - 5.0%
 5.0% - 10.0%

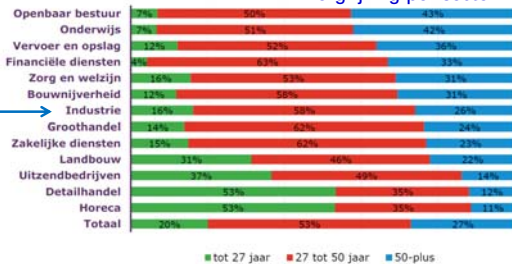
Legend
 Population change: Population aged 15 - 64
 -5.0% - -0.0%
 -0.0% - 0.0%
 0.0% - 5.0%
 5.0% - 10.0%



Vergrijzing grotere impact dan krimp!

Afbeelding 1.3. Banen van werknemers naar leeftijdsklasse en sector
 Flevoland, december 2014

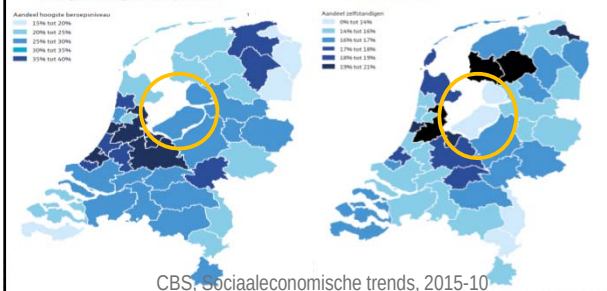
Vergrijzing per sector



Bron: UWV

Aandeel personen met hoogste beroepsniveau in 2014 in de beroepsbevolking 15-75 jr.

4.2.1 Aandeel personen met hoogste beroepsniveau in de werks. 4.1.1 Aandeel zelfstandigen in de werksbevolking, 15 tot 75 jaar, 2014



CBS, Sociaaleconomische trends, 2015-10

Ruimtelijke
 uitsortering van
 jongeren:
 hoger opgeleiden
 concentreren zich in
 stedelijke gebieden
 met een universiteit
 of HBO-instelling

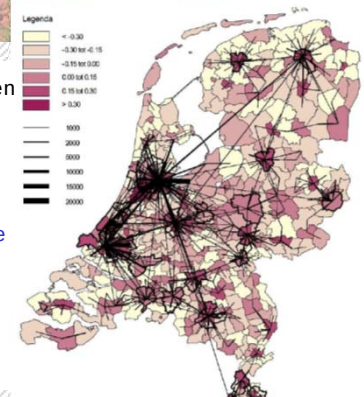
Hoogopgeleiden (15 - 64 jaar) per gemeente, 2011



Bron: CBS

Grote forensen stromen
 over steeds langere
 afstanden van vooral
 hoger opgeleiden:
 ZZP-ers + het
 Nieuwe Werken:
 geen vaste werklocatie
 Cruciaal:
 + Mooi Wonen
 + Broadband ICT

Lage opgeleiden zijn
 veel minder mobiel



Bron: Stad en Land, CPB, 2010

Bron: Deloitte

Groepen die hard worden geraakt zijn mbo'ers (1,3 miljoen) en medewerkers in de sectoren economie, recht en management (0,8 miljoen) en techniek (0,5 miljoen), aldus Deloitte.

gen de komende jaren dicht kan gaan, heeft ING volgens de topman geen plannen om veel kantoren te sluiten. „Jhan nu zal meer adviseerd worden en blijft belangrijk”, aldus Hamers.

ABN AMRO kondigde onlangs terug aan ongeveer honderd bankkantoren, van de circa driehonderd, te sluiten.



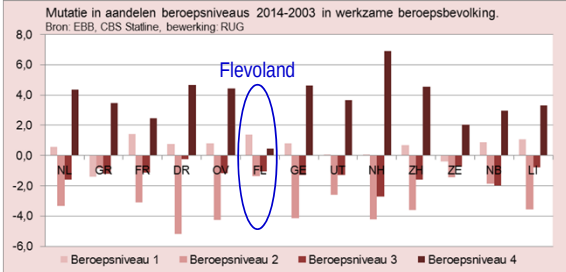
Bron: Dagblad van
het Noorden,
26 november 2014

Bron: Arbeidsmarktanalyse 2011, RWI

Interpretatie: als een beroep in 1996 volledig zou hebben bestaan uit routinematige handvaardige taken, zou het aandeel in de werkgelegenheid met 2 procentpunt zijn afgenomen in 2012.

Bron: CPB Policy Brief 2015/13

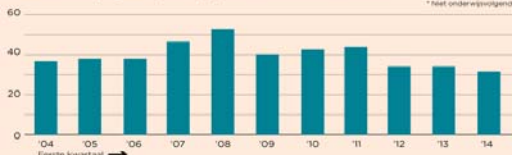
Mutatie in aandelen beroepsniveaus 2003 - 2014



Flevoland: banen op middelbaar niveau (MBO 2 en 3) verdwijnen; toename vooral op laagste niveau, nauwelijks bij hoger

Slechts 30% van de werkloze jongeren vindt snel een baan

Aandeel werkloze jongeren* (15 tot 27 jaar) met werk binnen drie maanden



Minder mbo'ers vinden snel een baan

Aandeel werkloze jongeren* (15 tot 27 jaar) met werk binnen drie maanden



Kwart niet-schoolegaande jeugd zit thuis

Aantal jongeren (15 tot 27 jaar) dat in 2013 geen onderwijs volgde



Bron: Financieel Dagblad, 6-11-2014

Mbo'ers komen moeilijker aan de slag



Jongeren hebben grote moeite om een plek op de arbeidsmarkt te veroveren. Vooral mbo'ers vinden lastig een baan. Van de bijna honderdduizend jongeren die in het eerste kwartaal van dit jaar werkloos op de bank zaten, was slechts dertig procent drie maanden later aan de slag. Dat is in tien jaar niet zo laag geweest.

Door: Nanda Thooft 4 november 2014, 06.30

Al die verdwenen mbo-banen komen dus nooit meer terug

Na de crisis zullen de mbo-banen in de techniek en de zorg terugkeren, verwacht het kabinet. Maar niets is minder waar, meent *Joel van Pelt* en Wim van der Pol, beleidsmakers en opleiders hebben geen tijd te verliezen.



De crisis heeft de mbo-sector hard getroffen. Veel banen zijn verdwenen, vooral in de techniek en de zorg. Het kabinet verwacht dat deze banen terugkeren na de crisis. Maar beleidsmakers en opleiders zoals Joel van Pelt en Wim van der Pol zijn sceptisch. Ze vinden dat de mbo-sector niet meer dezelfde zal zijn na de crisis. Veel banen zijn verdwenen, vooral in de techniek en de zorg. Het kabinet verwacht dat deze banen terugkeren na de crisis. Maar beleidsmakers en opleiders zoals Joel van Pelt en Wim van der Pol zijn sceptisch. Ze vinden dat de mbo-sector niet meer dezelfde zal zijn na de crisis.

Minister sluit baanloze toekomst niet uit

Dijk, 30-9-2014

Minister Lodewijk Asscher van Sociale Zaken sluit niet uit dat er in de toekomst voor veel mensen geen betaald werk meer is. Asscher zei dat tijdens een bijeenkomst van de Kamer van Koophandel en Fabrieken (KKF) in Groningen. Hij zei dat de toekomst onvoorspelbaar is en dat er mogelijk meer mensen zullen moeten leven van de overheid. Hij zei dat de overheid moet zorgen dat mensen een inkomen hebben om te overleven. Hij zei dat de overheid moet zorgen dat mensen een toekomst hebben. Hij zei dat de overheid moet zorgen dat mensen een baan vinden. Hij zei dat de overheid moet zorgen dat mensen een toekomst hebben.

'Vaste baan is niet langer de norm'

Flexibilisering van de arbeidsmarkt in Nederland. Het is niet langer de norm om een vaste baan te hebben. Flexibilisering van de arbeidsmarkt is nodig om de economie te redden. Het is niet langer de norm om een vaste baan te hebben. Flexibilisering van de arbeidsmarkt is nodig om de economie te redden. Het is niet langer de norm om een vaste baan te hebben. Flexibilisering van de arbeidsmarkt is nodig om de economie te redden.



137

- › Belangrijke vragen:
- › Komen er tekorten op de arbeidsmarkt voor MBO-ers en HBO-ers, bijv. in de techniek of juist niet?
- › Mismatch op de arbeidsmarkt?
- › Aansluiting Onderwijs-Arbeidsmarkt
→ Moet de opleiding daarop inspelen?

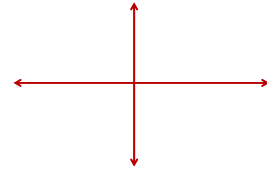


138

Mismatch?

Verticale mismatch: het niveau van de opleiding is te hoog of te laag

Horizontale mismatch: het niveau van de opleiding is goed, maar het type niet



1. Hebben we het over opleiding, kwalificaties of skills?
2. Hebben we het over de korte (baan) of de lange termijn (loopbaan)?



139

Krijgen schoolverlaters werk in het eigen domein?

Aansluiting huidige functie naar niveau en richting (%)

	Werkzaam in kern domein	Horizontale mismatch	Verticale mismatch	Dubbele mismatch
MBO-BOL 1	63	21	3	12
MBO-BOL 2	52	17	10	21
MBO-BOL 3	60	10	12	18
MBO-BOL 4	69	11	6	15
MBO-BBL 1	27	18	19	37
MBO-BBL 2	57	11	15	17
MBO-BBL 3	62	5	24	9
MBO-BBL 4	77	5	14	4
HBO	65	11	13	10

Bron: ROA, 2013

Probleem of teken van flexibiliteit / adaptief vermogen?



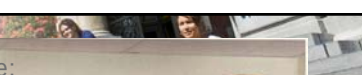
140

Waar komen schoolverlaters terecht?

Branche werkzaam per onderwijssector voor MBO'ers en HBO'ers (%)

Branche werkzaam	Landbouw	Onderwijs	Techniek	Overige sector	Overige sector	Overige sector	Overige sector	Overige sector	Overige sector
Landbouw, bosbouw, visserij	11								
Industrie	27		22	8					11
Bouwnijverheid	22		17	26					15
Groot- en detailhandel, reparatie van auto's	17		15						5
Vervoer en opslag				15					5
Logistiek, magazijn- en distributiebedrijf				15					5
Informatie en communicatie				6					8
Financiële instellingen				6					5
Advertentie, onderzoek en overige specialiserende dienstverlening	6		7	7					5
Verhuur van materiële goederen en overige zakelijke dienstverlening	15		9						5
Openbaar bestuur, overheidsdiensten en verplichte sociale verzekeringen	7		5						5
Onderwijs		85							5
Gezondheids- en welzijnswetenschap				5					27
Cultuur, sport en recreatie				81					24
Overige dienstverlening				5					8

Bron: ROA, 2013



141

ROC brochure:

'De leerling is onze klant, niet het bedrijfsleven'

Een beroepsopleiding is geen bedrijfsopleiding!

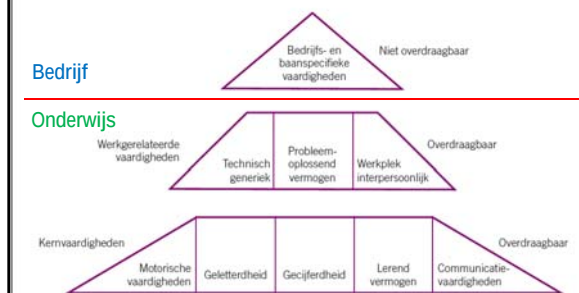


142

Bedrijf

Onderwijs

Kernvaardigheden



Bron: Literacy for life, 2011.

university of groningen

Studenten met astronautenvaardigheden

Bussemaker in FD
15-11-2014

AkzoNobel
Senior Internal Auditor

university of groningen

Benodigde vaardigheden voor de 21^{ste} eeuw:

Maximaal scholen!
Maar: niet iedereen kan MBO-4 halen

Toenemend belang van algemene vaardigheden die zorgen voor **aanpassingsvermogen**

Moeten zgn. 'pret' opleidingen als dierv verzorging, kapster worden afgeschaft?

university of groningen

Verwachtingen voor de arbeidsmarkt in Flevoland

university of groningen

Afbeelding 1.1. Flevoland, 2015

Ontwikkeling banen in Flevoland 2015 (UWV)

ontwikkeling banen van werknemers

ontwikkeling banen van werknemers t.o.v. Nederland

< Nederland > Nederland

Bron: UWV

university of groningen

Ontstane vacatures Flevoland, 2011-2015

Bron: UWV

university of groningen

Ontstane vacatures naar beroepsniveau (links) en sector (rechts) Flevoland, 2014/2015

Bron: UWV



De 25 meest gevraagde beroepen (80% van de vacatures!) door werkgevers in Flevoland

Bij UWV: Vacatures Werklozen

Beroep	Vacatures	Werklozen
Communicatie- en media	233	457
Monteurs	605	121
Systemeninstallateurs	90	126
Schraaiers	69	439
Aankomst en installateurs	62	68
Communicatie- en media	63	72
Bankverkeers en tellers	49	39
Programmeurs	46	59
Bouwkundigen	44	104
Productie- en montage	41	581
Bouwkundigen en technici	38	360
Elektronici	35	52
Agente en medewerkers	32	42
Medewerkers sociaal-cultureel werk en personeel en arbeid	29	64
Medewerkers	28	25
Assistent accountants	26	51
Therapeuten en verpleegkundigen	26	22
Verplegers	25	74
Elektronische monteurs	24	1
Productie- en montage	23	75
Arbanten	23	9
Werkvoorbereiding ontwerpers en hoofdtechnische dienst	19	15

Voor enkele specifieke beroepen zijn niet genoeg kortdurende werklozen beschikbaar, maar meestal ruim keus



- Het regionale arbeidsmarktprobleem in Flevoland
- ✓ Voldoende kennis over aansluiting onderwijs en arbeidsmarkt? Nee
 - ✓ Kan dat beter? Ja, maar in zeer beperkte mate
 - ✓ Over het algemeen is er een kwantitatief een ruime arbeidsmarkt, probleem is meer te weinig banen, ook in zorg en techniek
 - ✓ Wel (kleine) tekorten in een aantal specifieke beroepen
 - ✓ Hoge jeugdwerkloosheid + vergrijzing: jongeren vervangen door ouderen? Gevaar van verloren generatie?
 - ✓ Kwalitatief: Onderwijs – skills – competenties – arbeidsmarkt: MBO 2 en 3 banen verdwijnen; 21st century skills voor adaptief en innovatief vermogen; pretopleidingen een probleem? Meer zzp-ers?
 - ✓ MBO-overschot oplosbaar door scholing, innovatie, job carving?

Wie moet wat gaan doen?





De plannen van Bussemaker

- › Scholen kunnen elke drie maanden het lesprogramma aanpassen zodat ROC's zich beter kunnen richten naar de regionale arbeidsmarkt en sneller kunnen inspelen op de veranderende eisen van werkgevers.
- › De ontwikkelingen in het bedrijfsleven gaan steeds sneller: robotisering, automatisering, 3D-printen, flexibilisering en ondernemerschap
- › **MAAR: Scholen leiden niet op voor de vacatures van vandaag (een baan), maar ook voor die van morgen (een loopbaan);**
- › ROC's moeten niet alleen eenzijdig opleiden voor de regionale arbeidsmarkt (en/of sector?) maar zijn verantwoordelijk voor het algemene deel van de opleiding, bedrijf(sscholen) voor de rest.
- › **PROBLEM SOLVED?**



NEE! Dat lukt alleen als het zwarte piet en ophoudt!

- › Ondernemers: innoveren + nieuwe producten = meer banen → investeren in scholing, stageplaatsen, leven lang leren
- › Onderwijs: flexibeler onderwijsprogramma's, docenten en leerlingen moeten naar bedrijven, meer aandacht voor adaptief vermogen (21st Century Skills) naast vak kennis; onderwijs moet ook leuk zijn
- › Opleiden voor een loopbaan, niet voor een baan; een beroepsopleiding is geen bedrijfsopleiding; beter een 'verkeerde' (pret)opleiding dan voortijdig schoolverlater; leven lang leren
- › Overheid: flexibeler regels voor BBL, stages, combinaties onderwijs uitkering, minimumloon etc., begrip startkwalificatie herzien
- › Ouders/Leerlingen: beseft dat investeren in jezelf nodig is
- › **Ga het samen oplossen in plaats van te klagen dat de andere partij het niet goed doet, niet snapt, niet wil, niet kan etc.**



De rol van CompoWorld

CompoWorld wil het innovatieklimaat verbeteren en realiseren dat er voldoende en goed opgeleid personeel is op MBO en HBO niveau; verder het aantrekken van starters

- › Innovatie leidt vaak tot minder werkgelegenheid, tenzij de concurrentiekracht door nieuwe producten leidt tot meer omzet waardoor nieuwe banen ontstaan
- › Cruciaal: goed personeel om innovatie te kunnen toepassen! (Jonge) MBO-ers zijn er genoeg, nu nog nog samen zorgen voor de juiste vak kennis + 21st Century skills, zoals ondernemerschap!
- › HBO is moeilijker, maar die zijn mobieler



En dat vergt heel veel 21st Century Skills!

En COMPO World kan daar bij helpen!!



Dank voor uw aandacht



Gevolgen voor de Arbeidsmarkt bij Innovatie

Presentatie op het congres 'Composites Smart Solutions' georganiseerd door CompoWorld
 Firma Kuiken NV, Emmeloord, 25 november 2015

Prof.dr. Jouke van Dijk

Hoogleraar Regionale Arbeidsmarktanalyse

Rijksuniversiteit Groningen, Faculteit Ruimtelijke Wetenschappen
 Department Economische Geografie

Email: jouke.van.dijk@rug.nl

www.joukevandijk.nl