

Heel Holland matcht?

- Van diplomamarkt naar skillsmarkt -

ERIK MERX, ARJEN EDZES, HARM VAN LIESHOUT & SIERDJAN KOSTER



ERIK MERX, MSC. (HANZEHOGESCHOOL GRONINGEN)

PROMOVENDUS SKILLS MATCHING OP DE REGIONALE ARBEIDSMARKT

HRM PRAKTIJK & ONDERZOEK CONGRES, MENS, WERK EN ORGANISATIE, 29-09-2022

Waar gaan we het **wel** over hebben?

- Wat is skills matching, probleem, vraag & methode
- Informatieproblemen op de arbeidsmarkt
- Definitie van skills
- De potentie voor de praktijk, uitdagingen, aanbevelingen & verder onderzoek



Waar gaan we het **niet** over hebben?

- Achterliggende (multi)problematiek, werkhouding, schulden, etc.
- Juridische kant
- Kosten, governance (overheid, privaat of samenwerking?), precieze technische werking, eigendom data



Wat is skill matching?

- Het samenbrengen van aanbieders van arbeid (werkzoekenden) en werkgevers → op basis van skills
- Wetenschappelijke interesse in skill matching & skill benutting pas sinds relatief korte tijd in opkomst (Smith, 2017; Green, 2013)

Commissie Borstlap (2020)

Er staan te veel mensen aan de kant

Het Nederlandse stelsel van sociale zekerheid is sterk gericht op het activeren van uitkeringsgerechtigden. Met financiële prikkels, re-integratieverplichtingen en stevige sancties wordt geprobeerd mensen met een uitkering zo snel mogelijk weer terug te laten veren naar de arbeidsmarkt. Er zijn ook allerlei vormen van ondersteuning beschikbaar om hen daarbij te helpen. Denk aan arbeidsbemiddeling, scholingsprogramma's, uiteenlopende re-integratie-, werk-leer en ontwikkelingstrajecten, en maatregelen om werkgevers te verleiden mensen met een uitkering in dienst te nemen. Toch slaagt het systeem er niet in om iedereen volwaardig te laten participeren. Afhankelijk van wie wordt meegerekend staan 1 à 2 miljoen mensen langs de kant. Het betreft:

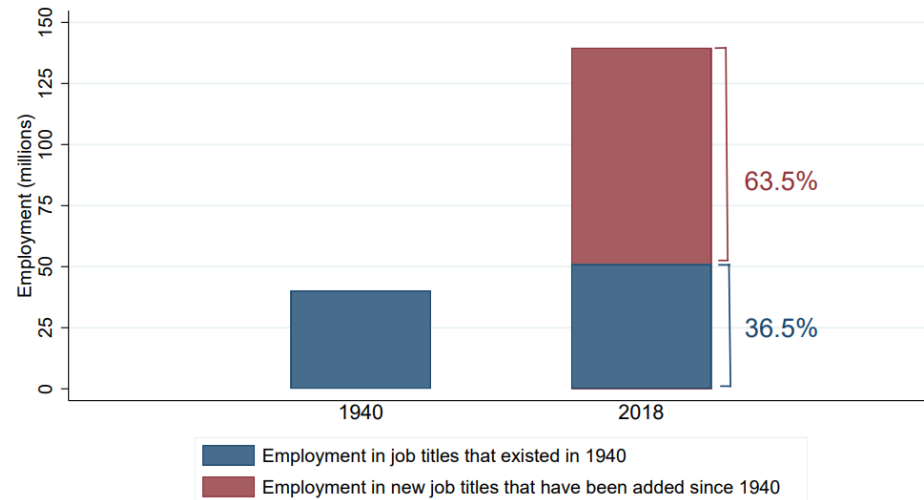
- Circa 0,3 miljoen mensen met een werkloosheidsuitkering. Een kwart van hen is langdurig werkloos (> 12 maanden).
- Circa 0,2 miljoen mensen in de Ziektewet dan wel langdurige loondoorbetaling wegens ziekte
- Circa 0,8 miljoen mensen met een arbeidsongeschiktheidsuitkering

en en daarvoor ook direct beschikbaar zijn.¹⁵¹



Ongekend talent
Talenten benutten op de arbeidsmarkt
maatschappelijke heroverweging

More than 60% of jobs done in 2018 had not yet been 'invented' as of 1940

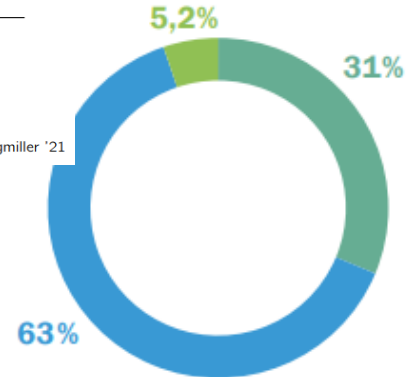


ZETBAARHEID

TNO (2020)

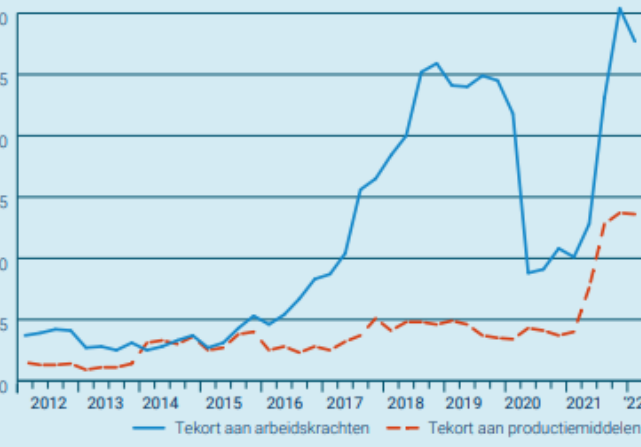
luiting kennis en vaardigheden

6 van de werknemers geeft aan dat hun kennis en vaardigheden goed aansluiten bij hun huidige werk.



- Meer kennis en vaardigheden dan nodig
- Sluit goed aan
- Minder kennis en vaardigheden dan nodig

Voornaamste belemmeringen ondernemers



Tekort aan personeel en productiemiddelen grootste belemmeringen

Begin 2022 gaf ruim een kwart van de ondernemers aan voornamelijk belemmerd te worden door een tekort aan personeel (27,7%) en productiemiddelen, materiaal en ruimte (13,6%) belemmerd wor

Kloof in scholingsdeelna laag-opgeleiden versus m en hoogopgeleiden is tuss 2013 toegenomen

Borg

CBS (2022)

Index	Skills			Basic education	Training and other education			Labour market participation	Skills utilisation	Skills mismatch
	Development	Activation	Matching		Transition to work	Transition to work	Transition to work			
Austria	14	8	5	22	14	5	8	5	18	25
Germany	15	12	14	18	5	20	21	10	16	18
Lithuania	16	17	7	17	10	24	3	12	5	24
Netherlands	17	13	4	21	20	7	2	8	24	21

(2020)

Autor, Salomons, Seegmiller '21

Wat is er aan de hand?

- Bedrijven → personeelstekorten
- Beroepsbevolking → +- 1 miljoen mensen langs de kant
- Werknemers → +- 30% vd werknemers meer skills dan nodig
- Beroepsbevolking → deel ontwikkelt weinig tot geen skills tijdens werk
- Iedereen → inhoud van werk verandert snel

Onderzoeksvraag & methode

Hoofdvraag:



- wat is voor werkgevers de meerwaarde van skill matching?

Ons doel:



- verkenning meerwaarde/potentie in een nieuw studiegebied

Deskresearch:



- o.b.v. wetenschappelijke literatuur en (inter)nationale praktijken over skills-based strategies

Stel: Sanne zoekt nieuw werk...

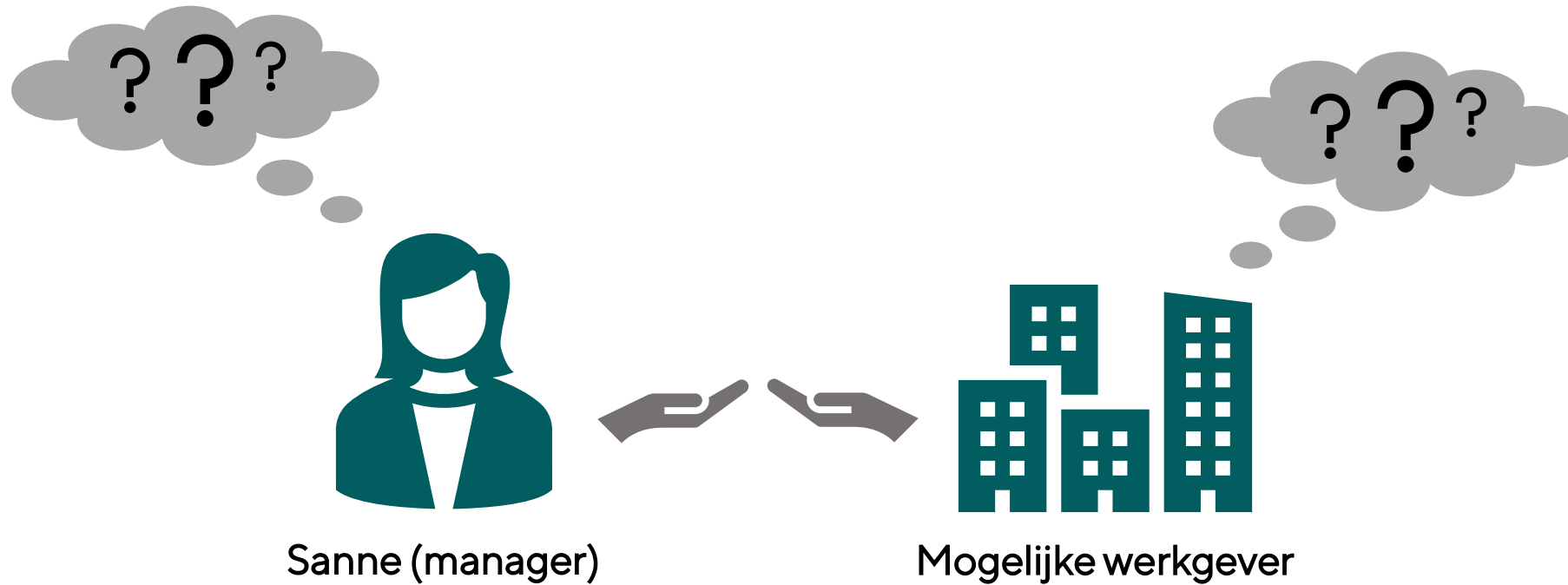


Sanne (manager)



Mogelijke werkgever

Hoe schatten beide partijen elkaar in?



Problemen rondom informatie

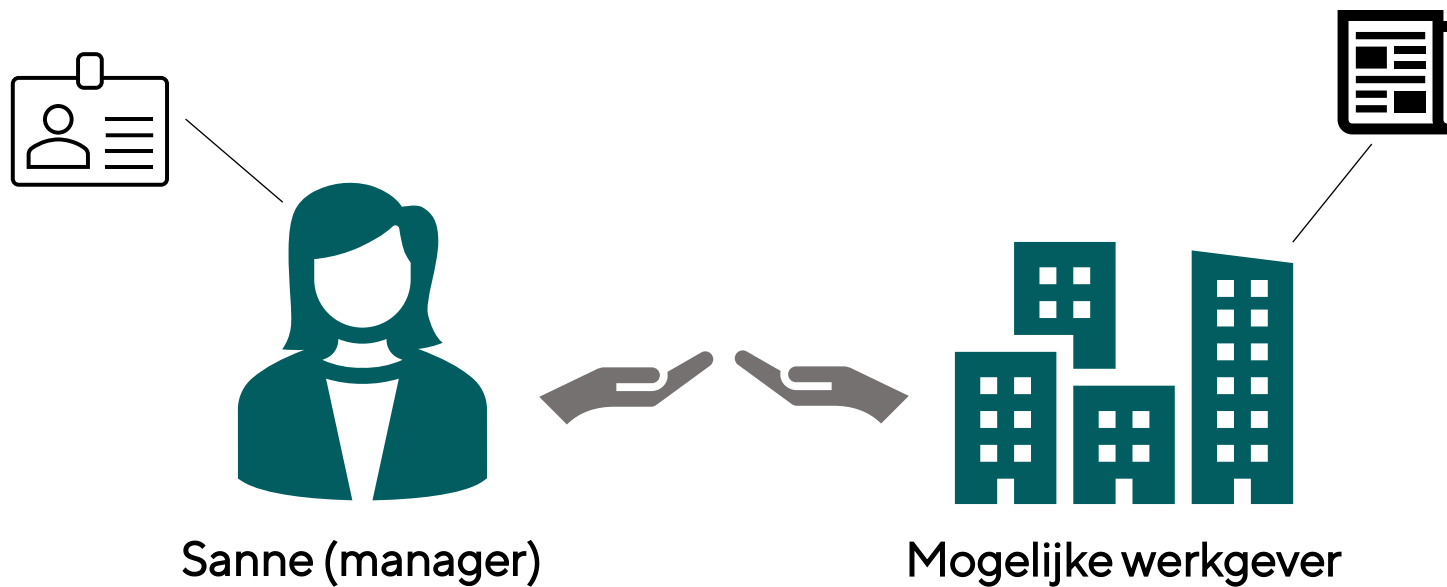
Asymmetrische informatie = gebrek aan ongehinderde & kosteloze informatie uitwisseling (Kar & Datta, 2015)

- belemmert werkgevers bij het inschatten van de verwachte productiviteit van kandidaten (Bills, 1999; Boeri & Van Ours, 2013; Jovanovic, 1979)
- daardoor een negatief effect op de kwaliteit van matches (Stevens, 1994)

Arbeid is een ervaringsgoed (Nelson, 1970)

- hoe een match precies is blijkt voor een deel pas tijdens de loop van het arbeidscontract

Huidige praktijk: cv en vacaturebeschrijving



Diploma's zijn:

- **Handig om mee te screenen** (Arrow, 1973; Stiglitz, 1975)
 - Twee perspectieven:
 - onderwijs voegt niets tot nauwelijks wat toe?
 - indicatie voor trainbaarheid?
- **Een proxy of signaal voor kunde** (Spence, 1973)



Maar diploma's zijn ook: *Focus op skills!*

- tijdrovend...
- exclusief...
- stressvol...
- snel 'verouderd' ...
- beperkend...
- begrensd (Post et al., 2021)



Maar wat zijn “skills”?

Lopend academisch debat over de definitie, al sinds de jaren '60 (Smith, 2017)

Nog steeds geen algemeen geaccepteerde beschrijving (De Goede et al., 2018; Fouarge, 2022; Fregin, 2019)

Problemen/verwarring vooral rond:

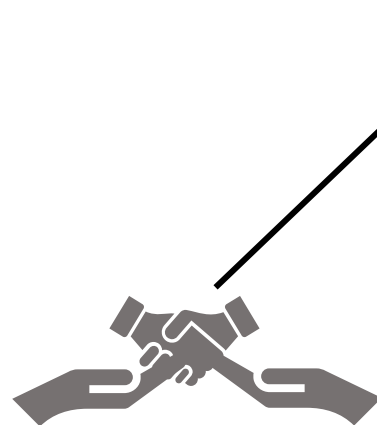
1. skills & competenties als synoniemen, maar ook als verschillende concepten (De Goede et al., 2019)
2. verschillende schaalniveaus (cfr. ESCO, 2022; Fregin, 2019; OECD, 2012, 2017; UWV, 2022)
3. context van werk vaak missend
4. dynamisch karakter mist vaak

Maar wat zijn “skills”?

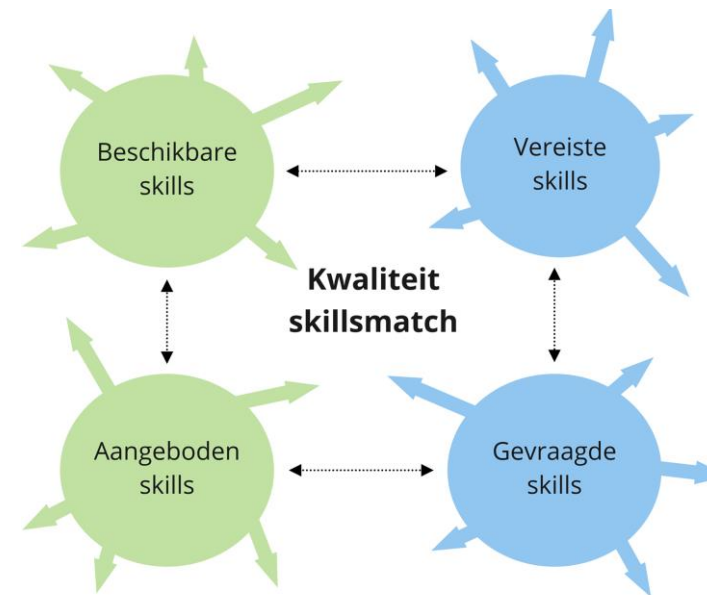
Vanuit het perspectief van skill matching:

1. kennis en (gedrags)vaardigheden
2. om bepaalde taken en rollen in verschillende contexten van werk te doen
3. onder voortdurend veranderende omstandigheden

...Stel nu dat Sanne voortreffelijk kan koken



Een skills match!



Twee perspectieven op skill matching

1. Manier van denken

- van diploma's & werkervaring → naar skills
- erkennen van informeel geleerde skills

2. Een datagedreven benadering met nieuwe digitale matching technologie (Post, 2019; SEO, 2022; Ballafkih et al., 2022)

- skill taxonomieën & ontologiën
- skill registratie tools / paspoorten
- skill matching tools
- skill ontwikkelingstools / leeromgevingen (skills-based leven lang leren)



Potentie skills matching (voor werkgevers)

1. Grotere pool van kandidaten

- skills-based zoeken → 10 keer meer apothekersassistenten vergeleken met een 'klassieke' vacature met MBO-4 eisen (Sanders et al., 2022)
- hoge correlatie tussen evaluatie van 10 experts & ranking van een skills tool → skills bruikbaar om banen mee te identificeren (Giabelli et al., 2021)

2. Nauwkeuriger inzicht in wat kandidaten kunnen (WEF, 2019; Post, 2019)

- dankzij fijnmazige en gedetailleerde skills

Potentie skills matching (voor werkgevers)

3. **Langdurig betere matches met op maat gemaakte scholingstrajecten** (WEF, 2019; SER, 2021)
 - stimulans voor skills-based leven lang leren
4. **Strategischere planning van de arbeidsorganisatie** (WEF, 2019; SER, 2021)
 - inzicht in welke skills ontbreken en welke skills op de arbeidsmarkt aanwezig zijn

Welke skills heeft Sanne al...

Chef-koks restaurant

Geeft leiding aan keukenpersoneel van een restaurant en bereidt maaltijden.



..die ook van een chef-kok gevraagd worden?



kansrijk
Baankans beroep

300
Aantal vacatures Q4 2021

niveau 3
ISCO beroepsniveau

Kwalificatie(s) nog niet beschikbaar
Toon kwalificaties

Taken
 Soft skills
 Belang taak of skill

Taakomschrijving	Belang skill
Menu's samenstellen	essentieel
Nieuwe recepten uitwerken	essentieel
Gerechten bereiden	essentieel
Gerechten opmaken	essentieel
Toezicht houden op de bereiding van gerechten	essentieel
Activiteiten van teams coördineren	essentieel
Veilig en hygiënisch werken volgens HACCP richtlijnen	essentieel
Naleving bewaken van veiligheidsprocedures	essentieel
Kostenbewust werken	essentieel
Administratie voeren	essentieel
De voorraad beheren	essentieel
Bestellingen voorbereiden	essentieel
Bestellingen plaatsen	essentieel
Leveranciers, onderaannemers of dienstverleners selecteren	essentieel
Contracten onderhandelen	essentieel
Bedrijfsprocedures en werkwijzen toelichten	essentieel
Personeelsplanning maken	essentieel
Personeel werven	essentieel



Waar liggen de grootste uitdagingen?

Skills wegen



≠

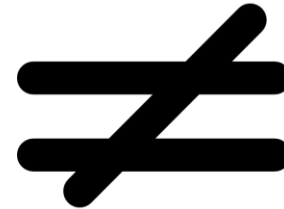


Skills aantonen

Skill*

- Leadership
- Team Leadership
- Logistics Management
- C (Programming Language)
- Cross-functional Team Leadership
- Linux
- Leadership Development
- Python (Programming Language)
- Lean Manufacturing

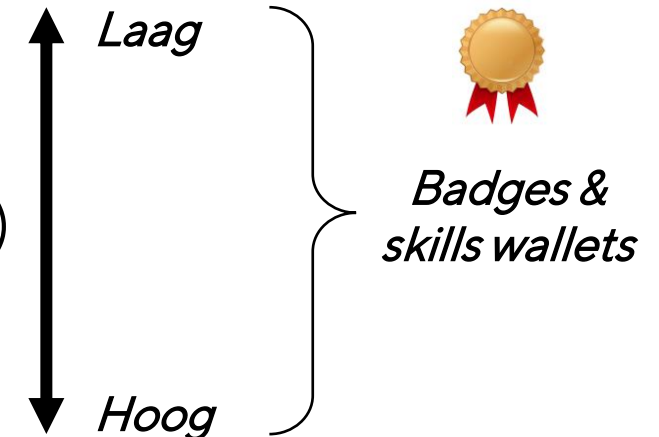
Suggested based on your profile ×



Skills aantonen

Verificatie dilemma: hoe skill levels bewijzen?

1. zelfbeoordeling
2. onderschrijving door anderen (managers, trainers, etc.)
3. formele beoordeling (toets, proef)



Maar ook kosten, tijd etc.



Aanbevelingen voor praktijk / werkgevers

Praktijk / werkgevers:

1. structureel uitdrukken van skills behoefte in vacatureteksten
2. inbedden van skills ontwikkeling in het HR-beleid
3. toekomstige skills behoefte in kaart brengen

Aanbevelingen voor verder onderzoek

Algemeen:

- algemeen geaccepteerde definitie en methodes om skills en skills matches te meten nodig
- experimenten, pilots en (database) analyses nodig om de verwachte meerwaarde/potentie empirisch te kunnen onderbouwen

Eigen onderzoek:

- analyse naar de kwaliteit van skills matches o.b.v. data uit een werkende tool
- interviews met werkgevers naar hun perceptie van skills & skills matching en wat skill matching voor hun in de praktijk kan betekenen

Take home message



De potentie van skill matching!

- ✓ meer kandidaten
- ✓ nauwkeurigere matching
- ✓ stimulans voor leven lang leren
- ✓ impuls voor de strategische personeelsplanning



To-do list wetenschap:

- consensus over definities en meetmethodes
- empirische onderzoek uitvoeren



To-do list werkgevers:

- skills behoefte uitdrukken in vacatures
- skills ontwikkeling inbedden in HR-beleid
- toekomstige skills behoefte in kaart brengen

Meer weten?

Websites:

www.talentinderegio.com

www.linkedin.com/mwlite/company/talent-in-de-regio

www.mijnhouseofskillsregioamsterdam.nl

www.research.hanze.nl/nl/persons/erik-merx/publications/

Lees tips:

- SER (2021). Samen toewerken naar een meer skillsgerichte arbeidsmarkt.
- WEF (2019). Strategies for the New Economy Skills as the Currency of the Labour Market.
- SEO (2022). Inzicht in skills.
- TNO (2021). Skills gevraagd! Met skills innoveren naar een toekomstbestendige inclusieve arbeidsmarkt.
- Ballafkih et al. (2022). Vrij reizen over de Arbeidsmarkt
- Merx et al. (2022). Heel Holland Matcht? (in publicatie).

Volg ons op LinkedIn!



Contactgegevens:

Erik Merx, MSc.

d.h.a.m.merx@pl.hanze.nl

Bronnen

Arrow, K. J. (1973). Higher education as a filter. *Journal of public economics*, 2(3), 193–216. [https://doi.org/10.1016/0047-2727\(73\)90013-3](https://doi.org/10.1016/0047-2727(73)90013-3)

Autor, D., Salomons, A., & Seegmiller, B. (2021). *New Frontiers: The Origins and Content of New Work, 1940–2018*.

Ballafkih, A.H., Zinsmeister, J., Bay, N. (2021). *Het Skillspaspoort: Een verkenning naar de mening van werkgevers en werknemers*. Amsterdam: Hogeschool van Amsterdam/CAREM/The Work Lab/onderzoeksgroep Arbeid en Human Capital in Transitie.

Ballafkih, A.H. (red.), Post, J., Genabeek, J. van & Sanders, J. (2022.) *Vrij reizen over de arbeidsmarkt: een onderzoek naar het skillspaspoort*. Amsterdam: Centre for Economic Transformation | Hogeschool van Amsterdam.

Bills, D. B. (1999). Labor market information and selection in a local restaurant industry: The tenuous balance between rewards, commitments, and costs. *Sociological Forum*, 14(4), 583–607. <https://doi.org/10.1023/A:1021647819484>

Boeri, T., & Ours, J.C. van (2013). *The Economics of Imperfect Labor Markets. Second Edition*. Princeton: Princeton University Press.

Borghans, L., Fouarge, D., Grip, A. de, & Thor, J.A.F. van (2014). *Werken en leren in Nederland (No. 003)*. Maastricht University: Research Centre for Education and the Labour Market (ROA). <https://doi.org/10.26481/umarep.2014003>

CBS (2022). *Conjunctuurenquête Nederland Eerste kwartaal 2022*. Den Haag: Centraal bureau voor de Statistiek.

CEDEFOP (2020). *2020 European Skills Index Technical report*. Thessaloniki: European Centre for the Development of Vocational Training.

Commissie Regulering van Werk (2020). *In wat voor land willen wij werken: Naar een nieuw ontwerp voor de regulering van werk*.

ESCO (2022). *Skills & Competences [online]*. Available on: https://esco.ec.europa.eu/en/classification/skill_main (last accessed 18-08-2022).

Jovanovic, B. (1979). Job matching and the theory of turnover. *Journal of political economy*, 87(5, Part 1), 972–990.

Fouarge, D. (2022). *Vaardigheden op de Nederlandse arbeidsmarkt*. Tijdschrift voor Arbeidsvraagstukken, 38(2). <https://doi.org/10.5117/TVA2022.2.006.FOUA>

Fregin, M.C.M. (2019). *Skill Matching and Outcomes: New Cross-Country Evidence*. Maastricht: Maastricht University. <https://doi.org/10.26481/dis.20191031mf>

Giabelli, A., Malandri, L., Mercorio, F., Mezzanzanica, M., & Seveso, A. (2021). *Skills2Graph: Processing million Job Ads to face the Job Skill Mismatch Problem*. In *Proceedings of the Thirtieth International Joint Conference on Artificial Intelligence, IJCAI*.

Goede, M. de, Ballafkih, A. H., & Post, J. (2018). *Een verkenning van het Skillspaspoort idee*. Working paper, 1(1).

Green, F. (2013). *Skills and skilled work – An economic and social analysis*. First edition. Oxford: Oxford University Press.

Kar, S. & Datta, D. (2015). *Industrial and Labor Economics*. First Edition. New Delhi: Springer.

Bronnen

- Nelson, P. (1970). Information and consumer behavior. *Journal of political economy*, 78(2), 311-329. <https://www.jstor.org/stable/1830691>
- OECD (2012). *Better Skills Better Jobs Better Lives: A Strategic Approach to Skills Policies*. Paris: OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/9789264177338-en>
- OECD (2016). *Getting Skills Right Assessing and Anticipating Changing Skill Needs*. Paris: OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264252073-en>
- OECD (2017). *OECD Skills Strategy Diagnostic Report Netherlands 2017*. Paris: OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/9789264287655-en>
- Post, J. (2019). Parsons revisited: A search for adaptive matching instruments. *Journal for Perspectives of Economic Political and Social Integration*, 25(1), 67-82.
- Post, J., Sanders, J., Ballafkih, H., Genabeek, J van. & Corporaal, S. (2021) in *Detaille, S. & de Lange, A., Future of work: sociale innovatie en hrm* (pp. 82 – 104). Zeist: Vakmedianet.
- Sanders, J., Post, J., Genabeek van, J., & Ballafkih, H. (2022). Skills als basis voor een nieuwe (re-)integratiepraktijk. *Beleid en Maatschappij*, 49(1), 53-72. <https://doi.org/10.5553BenM138900692022049001006>
- Sanders, J., Post, J., Genabeek van, J., & Ballafkih, H. (2022). Skills als basis voor een nieuwe (re-)integratiepraktijk. *Beleid en Maatschappij*, 49(1), 53-72. doi.org/10.5553BenM138900692022049001006
- SEO (2022). *Inzicht in skills: een verkenning van Nederlandse initiatieven*. Amsterdam: SEO Economisch Onderzoek.
- SER (2021). *Samen toewerken naar een meer skillsgerichte arbeidsmarkt (Inspiratiedocument SER Actie-agenda Leven Lang Ontwikkelen)*. Den Haag: Sociaal-Economische Raad.
- Smith, C. (2017). Skill Demands and Development in the Advanced Economies. In Warhurst, C., Mayhew, K., Finegold, D. & Buchanan, J. (Red.), *The Oxford Handbook of Skills and Training* (pp. 491-508). Oxford: Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199655366.013.23>
- Spence, M. (1973). Job market signaling. *Quarterly Journal of Economics*, 87(3), 355-374. <https://www.jstor.org/stable/1882010>
- Stevens, M. (1994). A theoretical model of on-the-job training with imperfect competition. *Oxford economic papers*, 46(4), 537-562. <https://www.jstor.org/stable/2663510>
- Stiglitz, J. E. (1975). The theory of "screening", education, and the distribution of income. *The American economic review*, 65(3), 283-300. <https://www.jstor.org/stable/1804834>
- TNO (2020). *Nationale enquête arbeidsomstandigheden 2020 [factsheet]*. Available on: <https://wp.monitorarbeid.tno.nl/wp-content/uploads/2021/04/NEA-2020-factsheet.pdf> (last accessed 17-08-2022).
- UWV (2022). *Kansrijke beroepen [online]*. Available on: <https://app.powerbi.com/view?r=eyJrljoiOWYzZTY4MjctNGYzYy00Y2QwLWE2MTYtMTE4MGNIZDU1NmJmliwidCI6IjY0ODRkNGI2LWI0MTMtNGE1NS1hN2FILWI4ODBmMjYwODY4MSlslmMiOjh9> [last accessed 15-04-2022].
- WEF (2019). *Strategies for the new economy: skills as the currency of the labour market*. Cologny/Geneva: World Economic Forum. <http://hdl.voced.edu.au/10707/493621>