



Opgesteld door: Christa Teurlings en Georgia Vasilaras (Kennismakelaars Kennisrotonde)  
Vraagsteller: onderwijsadviseur

Referentie: Kennisrotonde. (2018). *Wat is het effect van deelname aan Skills Heroes-vakwedstrijden op de persoonlijke vorming en vakontwikkeling van mbo- studenten?* (KR.329) Den Haag: Kennisrotonde.

4 mei 2018

### Vraag

Wat is het effect van deelname aan Skills Heroes-vakwedstrijden op de persoonlijke vorming en vakontwikkeling van mbo-studenten?

### Kort antwoord

De Kennisrotonde heeft geen relevante onderzoeksrapportages kunnen vinden waarin effecten worden beschreven van de (Skill-Heroes) vakwedstrijden op persoonlijke vorming en vakontwikkeling van mbo-studenten. Ook is niet duidelijk geworden wat de bijdrage van de vakwedstrijden is aan de kwaliteitsontwikkeling van het beroepsonderwijs.

We zijn wel diverse publicaties tegengekomen waarin ervaringen, observaties en bevindingen van deelnemers en docenten worden beschreven. De bewijskracht van dergelijke publicaties kan derhalve als 'descriptief' worden aangeduid, maar niet als 'bewezen causaal'.

Evenmin hebben we voor de Nederlandse Skills-Heroes vakwedstrijden (theoretische) onderbouwing kunnen vinden, waarmee we zouden kunnen veronderstellen dat de vakwedstrijden effect hebben op de persoonlijke vorming en vakontwikkeling van studenten. Wel vinden we op de website enkele aannames over het mogelijk werkend mechanisme van de vakwedstrijden. Zo wordt verondersteld dat de wedstrijden tot meer motivatie en enthousiasme van de deelnemende studenten leiden en tot groei in vakmanschap, trots en zelfvertrouwen. Relevant onderzoek naar de effecten van die vakwedstrijden ontbreekt echter om dit te kunnen bevestigen.

Bij vakwedstrijden in het buitenland zijn we wel diverse theoretische onderbouwingen tegengekomen van het veronderstelde effect op de ontwikkeling van studenten (onder andere met behulp van noties over intelligentie, zelfregulatie, leren in sociale contexten), maar ook hier ontbreekt overtuigend bewijs voor deze effecten van de wedstrijden.

## **Toelichting antwoord**

We beschrijven eerst wat de Skills-Heroes-vakwedstrijden inhouden. Vervolgens gaan we in op gevonden literatuur over mogelijke effecten van deze wedstrijden. We richten ons daarbij eerst op onderzoeken naar effecten op de persoonlijke vorming en vakontwikkeling van mbo-studenten (deelvraag 1), vervolgens op de bijdrage van de wedstrijden aan de kwaliteitsverbetering van het beroepsonderwijs (deelvraag 2).

We maken daarbij gebruik van rapportages over vakwedstrijden in andere landen, namelijk uit Groot-Brittannië, Finland en Australië. We sluiten af met enkele conclusies over de gevonden effecten van de genoemde wedstrijden.

## **De Skill-Heroes-vakwedstrijden**

In Nederland doen dit jaar meer dan 1000 studenten van het mbo mee aan de Skills Heroes Vakwedstrijden (zie [www.skillsheroes.nl](http://www.skillsheroes.nl)).

De voorrondes van deze vakwedstrijden vinden op de eigen scholen van de studenten plaats. Degenen die als beste uit deze voorrondes naar voren komen, gaan door naar regionale kwalificatiewedstrijden en wanneer zij ook hier succes hebben, naar de nationale finale. Hier wordt bepaald wie nationaal kampioen wordt in het eigen vakgebied. Deze kampioenen maken vervolgens kans nog door te stromen naar de Europese of wereldkampioenschappen (resp. Euroskills en Worldskills).

Tijdens de wedstrijden strijden de studenten tegen andere studenten. Hierbij werken zij individueel of bij enkele beroepen in duo's aan opdrachten, die gebaseerd zijn op het kwalificatiedossier. Deze opdrachten vormen een afspiegeling van de actuele praktijksituatie en beroepsuitoefening, en zijn te herleiden tot de kerntaken en werkprocessen van het desbetreffende beroep. Ze maken competentie, maar ook excellentie zichtbaar.

Per beroep worden door een team (van bedrijfsleven en onderwijs) drie typen opdrachten ontwikkeld. Zo zijn er opdrachten voor de voorrondes, voor de kwalificatiewedstrijden en voor het nationaal kampioenschap. Deze opdrachten kunnen ook door de scholen in de lessen worden gebruikt en bij de toetsing of bij de voorbereiding op het examen.

Op de site van Skills Heroes staan diverse argumenten voor deelname aan de vakwedstrijden gegeven. Een samenvatting is weergegeven in onderstaand kader.

### **Waarom meedoen (overgenomen van [www.skillsheroes.nl](http://www.skillsheroes.nl))**

- Alle vakwedstrijden van Skills Heroes zijn gebaseerd op de mbo-kwalificatiedossiers.
- Studenten trainen voor hun examen en krijgen zo een beter inzicht in hun prestaties en ontwikkelpunten.
- Studenten worden uitgedaagd en geprikkeld om het beste uit zichzelf te halen en te excelleren.
- Het enthousiasme van deelnemers aan Skills Heroes zorgt voor een positieve energie voor hun medestudenten.
- De opdrachten zijn ontwikkeld door docenten en experts uit de betreffende vakgebieden. Hierdoor kan Skills Heroes als (extra) examentraining worden ingezet.
- Studenten groeien in vakmanschap, trots en zelfvertrouwen.
- Tijdens de wedstrijden maken docenten kennis met vakgenoten, andere mbo-instellingen en het bedrijfsleven. Zo kan er een interessant netwerk ontstaan waarin kennis wordt uitgewisseld.
- Scholen genereren positieve (media) aandacht voor hun beroepsopleidingen door het organiseren van vakwedstrijden.
- Ook al wint een deelnemer niet, het is altijd een leerzame ervaring en staat bovendien goed op een CV.
- Door training en het competitie-element komen talenten naar voren die eerder nog niet zichtbaar waren.
- Wanneer de kwalificatiewedstrijd op een open dag wordt georganiseerd, komt een mbo-school in contact met potentiële studenten en krijgt de school de kans om zich te profileren.  
Skills Heroes stimuleert ouderbetrokkenheid.
- Deelnemen aan Skills Heroes is aantrekkelijk voor studenten, maar ook mbo-instellingen zijn erbij gebaat om vakwedstrijden op te nemen in hun onderwijsprogramma.

### **Effecten van Skills-Heroes-vakwedstrijden op de persoonlijke vorming en vakontwikkeling van mbo-studenten**

Tot op heden heeft de Kennisrotonde geen relevant en overtuigend onderzoek kunnen vinden voor het effect van de Nederlandse Skills Heroes Vakwedstrijden op de persoonlijke vorming en vakontwikkeling van mbo-studenten. Ook voor andere vakwedstrijden hebben we dergelijke onderzoeken niet kunnen vinden. Wel zijn we diverse publicaties tegengekomen waarin ervaringen, observaties en bevindingen van deelnemers en docenten worden beschreven. De bewijskracht van dergelijke publicaties kan derhalve als 'descriptief' worden aangeduid.

Daarnaast hebben we geen rapportages kunnen vinden waarin een theoretische onderbouwing van het effect van de Skills Heroes wedstrijden op de (vak)ontwikkeling van studenten wordt gegeven, op basis waarvan we zouden kunnen aannemen dat de deelname aan de wedstrijden effectief kan zijn. We hebben ook geen beschrijvingen kunnen vinden van de veronderstelde werkzame mechanismen van hoe deze vakwedstrijden bijdragen aan persoonlijke vorming of vakontwikkeling van de studenten. Wel wordt er verondersteld dat studenten worden uitgedaagd en geprikkeld om het

maximale uit zichzelf te halen, hetgeen naar verwachting zal bijdragen aan de motivatie, het vakmanschap, trots en zelfvertrouwen van de studenten. We mogen echter veronderstellen dat dit slechts het geval zal zijn als studenten zich in beginsel competent achten om de opdrachten te volbrengen. Voor meer informatie hierover verwijzen we naar enkele eerdere antwoorden van de kennisrotonde (zie Kennisrotonde 2016, 2018).

In enkele andere landen hebben we wel onderzoek gevonden.

#### *Onderzoek naar vakwedstrijden in Finland*

Zo hebben we gevonden dat er in Finland veel interessant onderzoek plaatsvindt naar de ontwikkeling van vakexpertise door gebruik te maken van vakwedstrijden (zie Eorola, 2016; Pylvä & Nokelainen, 2017). Gedurende een maand of tien werken studenten daar samen met een persoonlijke coach of instructeur, een opleidingsinstituut, een top-beroepsexpert, het bedrijfsleven en anderen aan de ontwikkeling van professionele groei en de groei in eigen kunnen. Vakwedstrijden (Finnish Worldskills) spelen daarin een prominente rol.

Ook in Finland ontbreekt echter nog voldoende relevant onderzoek, maar de Finse onderzoekers zijn wel doende in het ontwikkelen van een (theoretische) basis voor de ontwikkeling van vakexpertise door deel te nemen aan vakwedstrijden. Aan deze Finse ontwikkeling van top expertise (en vakwedstrijden) liggen een constructivistische visie op kennis en leren (er wordt verondersteld dat het leren gebonden is aan de context waarin het geleerde is verworven, en dat leren plaatsvindt in sociale interactie) en pedagogische modellen ten grondslag. Daarbij wordt ook verwezen naar bijvoorbeeld de sterke puntenbenadering: dat wil zeggen dat de focus niet zozeer ligt op het verbeteren van zwakke punten, maar juist op het versterken en optimaliseren van hun talenten. Het gaat in deze wedstrijden om méér dan alleen het ontwikkelen van individuele vaardigheden. Het gaat juist om holistische groei en ontwikkeling: het gaat om mentaal, lichamelijk en sociaal welzijn. Het gaat ook om het herkennen van sterkten van studenten en het ondersteunen van professionele groei en methoden voor competentieontwikkeling.

Bij de Finse vakwedstrijden gaat het –anders dan in Nederland- om toekomstige competentiebehoeften, dat wil zeggen dat het gaat om beroepsgerichte top-expertise, die relevant is voor de toekomst. Teams (van studenten, leraren, studenten van een lerarenopleiding en onderwijs, topexperts uit het bedrijfsleven) dienen daartoe topexpertise te bezitten, maar tevens goed in teamverband te kunnen werken en verder te kunnen leren. Doordat elk teamlid aan zijn eigen competentiegroei werkt en gelooft in de eigen groei, is het niet meer nodig dat iedereen alles op topniveau moet kunnen. Het gaat erom in teamverband gezamenlijk tot de beste oplossing te komen en ieders sterke punten te benutten. Het gaat daarbij om sleutelcompetenties zoals communicatieve competenties, digitale competentie, basiscompetenties in wetenschap en technologie, leren-te-leren, sociale en burgerschapscompetenties. Ook het kunnen omgaan met veranderingen (veerkracht, doorzettingsvermogen) is belangrijk.

Helaas hebben we dus ook nog geen overtuigend bewijs gevonden van de invloed van deelname aan de Finse Wedstrijden op de persoonlijke en beroepsmatige ontwikkeling van studenten. Wel mogen we voorzichtig stellen dat deze vakwedstrijden (gezien de theoretische onderbouwing ervan) in ieder geval in de Finse situatie veelbelovend zijn.

## Gezamenlijk onderzoek van Finland, Groot-Brittannië en Australië

Een ander onderzoeksproject dat we hebben gevonden, is dat van MoVE. Modelling Vocational Excellence (MoVE) International is een onderzoeksproject van de WorldSkills Foundation, en wordt ook ondersteund door Skills Finland, World Skills UK, Worldskills Australia en the Dusseldorp Skills Forum. Het onderzoeksteam is een partnerschap van universiteiten in Finland, Groot-Brittannië, en Australië. Het onderzoeksteam heeft in 2012 verslag uitgebracht en case-studies gedaan van de Australische, Finse en Britse teams die deel hebben genomen aan WorldSkills London 2011 (zie Nokelainen, Smith, Rahimi, Stasz, & James, 2012).

In het onderzoeksrapport wordt de context en een theoretisch framework van de vakwedstrijden gegeven. Het onderzoek omvat twee theoretische oriëntaties, te weten 1) individuele kenmerken, talenten (Gagné) en dimensies van intelligentie (Gardner), waaronder onderzoek naar zelfregulatie (Zimmerman), 2) het concept van communities of practice (Wenger).

Het onderzoek resulteerde onder meer in een nieuwe invalshoek voor het beroepsonderwijs (nadruk op talenten in plaats van op het wegwerken van tekorten), en in een framework voor het internationaal benchmarken van opbrengsten van de wedstrijden. Op basis van het onderzoek kan echter geen gefundeerde uitspraak worden gedaan over het effect van de wedstrijden op de (vak)ontwikkeling van studenten.

### Geraadpleegde bronnen

Chankseliani, M., James Relly, S., & Laczik, A. (2016). Overcoming vocational prejudice: how can skills competitions improve the attractiveness of vocational education and training in the UK?. *British Educational Research Journal*, 42(4), 582-599.  
<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/berj.3218>

Eerola, T. (2016). The Pedagogy of Vocational Top Expertise. HAMK University of Applied Sciences.  
[https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/118124/HAMK\\_Pedagogy\\_of\\_Vocational\\_Top\\_Expertise\\_e-publication\\_secured.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/118124/HAMK_Pedagogy_of_Vocational_Top_Expertise_e-publication_secured.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Nokelainen, P., Smith, H., Rahimi, M., Stasz, C., & James, S. (2011). What contributes to vocational excellence. *Characteristics and experiences of competitors and experts in WorldSkills London*.  
[https://www.worldskills.org/files/legacy\\_wsf/downloads/WSF\\_MoVE\\_Global\\_report\\_WSC\\_2011.pdf](https://www.worldskills.org/files/legacy_wsf/downloads/WSF_MoVE_Global_report_WSC_2011.pdf)

Nokelainen, P., Smith, H., Ali Rahimi, M., Stasz, C., & James, S. (2012). What Contributes to Vocational Excellence? Overview of Research Outcomes from a Study Conducted at Worldskills London 2011.

Pylväs, L., & Nokelainen, P. (2017). Finnish WorldSkills achievers' vocational talent development and school-to-work pathways. *International Journal for Research in Vocational Education and Training (IJRVET)*, 4(2), 95-116.  
<http://www.ijrvet.net/index.php/IJRVET/article/view/206>

Smeaton, B., Hughes, M., & Hall, G. (2002). *From Competence to Excellence: Developing Excellence in Vocational Skills*. Learning and Skills Development Agency, Regent Arcade House, 19-25 Argyll Street, London W1F 7LS, United Kingdom (Ref. No. 1375, free).  
<http://www.voced.edu.au/content/ngv%3A14896>

Smeaton, B., & Hall, G. (2004). *A cut above: customising a curriculum for excellence in skills development*. London: Learning and Skills Development Agency.  
[http://dera.ioe.ac.uk/7790/7/041627\\_Redacted.pdf](http://dera.ioe.ac.uk/7790/7/041627_Redacted.pdf)

## Meer weten?

Kennisrotonde (2016). [Wat is er bekend over de didactische strategieën waarmee docenten de motivatie en leergierigheid bij mbo studenten positief kunnen beïnvloeden?](#)

Kennisrotonde (2018). [Welke didactische aanpak van een onderwijsprogramma gericht op brede-talentontwikkeling heeft een positief effect op de ontwikkeling van motivatie voor school van de leerlingen?](#)

## Onderwijssector

mbo

## Trefwoorden

Vakwedstrijden, beroepsonderwijs, talentontwikkeling, motivatie, curriculumontwerp