

Die gebruik van tegnologie vir die ontwikkeling van professionele karaktereienskappe of sagte vaardighede van onderwysers deur afstandsonderrig

**Author:**Johanna G. Ferreira¹ **Affiliation:**

¹Department Curriculum and Instructional Studies, University of South Africa, South Africa

Corresponding author:

Johanna Ferreira,
ferrejj@unisa.ac.za

Dates:

Received: 21 May 2016

Accepted: 29 Aug. 2016

Published: 04 Nov. 2016

How to cite this article:

Ferreira, J.G., 2016, 'Die gebruik van tegnologie vir die ontwikkeling van professionele karaktereienskappe of sagte vaardighede van onderwysers deur afstandsonderrig', *Suid-Afrikaanse Tydskrif vir Natuurwetenskap en Tegnologie* 35(1), a1396.
<http://dx.doi.org/10.4102/satnt.v35i1.1396>

Copyright:

© 2016. The Authors.
Licensee: AOSIS. This work is licensed under the Creative Commons Attribution License.

Read online:

Scan this QR code with your smart phone or mobile device to read online.

Die doel van hierdie artikel was om ondersoek in te stel na die mate waartoe tegnologie suksesvol gebruik kan word om onderwysstudente deur afstandsonderrig op te lei. Omdat die sogenaamde sagte vaardighede en meegaande karaktereienskappe eie is aan professies soos dié van medici of ouditeure, was dit nodig om te bepaal of onderwys wel as 'n professie beskou kan word. Die literatuur bevestig dit egter en gevolglik word aanvaar dat onderwys 'n professie is met gepaardgaande 'sagte vaardighede' of karaktereienskappe wat eie aan die beroep is. Vir effektiewe onderwys is die verwerwing van sodanige sagte vaardighede noodsaaklik. Die sagte vaardighede in die onderwysprofessie is derhalwe ondersoek en bespreek om 'n idee te kry van wat hierdie vaardighede behels en hoe hulle deur onderwysstudente ontwikkel en toegeëien kan word. Ten slotte is voorstelle gemaak oor hoe tegnologie ingespan kan word om sagte vaardighede by voornemende onderwysers deur afstandsonderrig te vestig.

The development of professional character traits or soft skills of teachers through technology. The purpose of this article was to investigate the extent to which technology can be used in the training of teachers at a distance to prepare them comprehensively for their careers. Because the so called soft skills and associated character traits are part of professions such as medicine or auditing, it was necessary to determine whether teaching can even be considered a profession. However, literature confirms this and consequently teaching is regarded as a profession, requiring accompanying soft skills and character traits unique to the profession. For effective education it is necessary that these soft skills or character traits be mastered. The soft skills of the teaching profession are investigated and discussed to determine what these skills are and how they can be developed and embraced by student teachers. Finally, recommendations are proposed for the incorporation of technology to expedite the mastery of soft skills by prospective teachers through distance education.

Inleiding

Die vraag of onderwysers effektief deur afstandsonderrig en die gepaardgaande tegnologie opgelei kan word, is nie nuut nie. Onderwysersopleiding deur afstandsonderrig word deur sommige navorsers beskou as opleiding in isolasie en juis omdat onderwys 'n sosiale aktiwiteit is, word vrae geopper oor die geskiktheid en toepaslikheid daarvan vir onderwysersopleiding. Hierdie bevraagtekening is gegrond op die spesifieke aard van onderwys en die feit dat die praktiese en sogenaamde sagte vaardighede en bevoegdhede slegs in 'n 'praktikgemeenskap' bemeester kan word deur interaktiewe kommunikasie. Die beperkte fisieke kontak tussen onderwyseropleiers (dosente) en voornemende onderwysers (studente); die afwesigheid van 'n gedeelde ruimte en beperkte vooruitsigte vir alternatiewe leerkontekste, dra by tot die uitdaging vir opleiding deur middel van tegnologie (Gillies 2008). Alhoewel dit moontlik is om professionele kennis (vak- en kurrikulumkennis) elektronies te bemeester sodat potensiële onderwysers die nodige vakkennis verwerf, kan die vestiging van professionele karaktereienskappe en gepaardgaande vaardighede moontlik nie effektief deur tegnologie ontwikkel word nie. Interpersoonlike kennis (soos verhoudings met leerders, die onderwysgemeenskap en die plaaslike gemeenskap), asook intrapersoonlike kennis (die onderwyser se etiek en natuurlike aanleg vir goeie menslike interaksie) wat nie noodwendig vir ander sigbaar is nie, is sagte vaardighede en moeilik meetbaar (Fleischmann 2013). Die onderwysberoep as professie, en onderwysers, as professionele beoefenaars van die professie, moet bepaalde karaktereienskappe van effektiewe onderwysers, asook 'n professionele identiteit verwerf wat die bemeestering van die sogenaamde sagte vaardighede insluit. Rekenaarprogrammatuur kan hierdie sagte vaardighede nie noodwendig ontwikkel nie. Derhalwe

kan gevra word: Is dit moontlik om effektiewe onderwysers deur rekenaartegnologie op te lei en die gepaardgaande professionele identiteit en karaktereenskappe of sagte vaardighede so te ontwikkel? Om hierdie vraag te beantwoord, gaan die konsepte 'effektiewe onderwys', 'professionele identiteit' en 'karaktereenskappe' ondersoek word waarna die moontlikhede vir die ontwikkeling van gepaardgaande sagte vaardighede deur tegnologie bespreek word. Weens die tekort aan opgeleide onderwysers in Suid-Afrika, veral in landelike gebiede (Richter 2016), word toenemend op afstandsonderrig gesteun om die getal opgeleide, effektiewe onderwysers te vermeerder. Vervolgens word die konsep 'effektiwiteit' verder ondersoek.

Literatuuroorsig

Effektiewe onderwys of effektiewe onderwysers?

Volgens Goldhaber (2002) het 'n effektiewe onderwyser die meeste invloed op skoolprestasie, vergeleke met enige ander skoolverwante faktor, maar hierdie outeur beklemtoon dat dit moeilik is om die effektiwiteit van onderwysers te meet. Hierteenoor omskryf Tattersall *et al.* (2006:391) onderwyseffektiwiteit as die mate waartoe 'n onderwysstelsel suksesvol is in die optimalisering van die inset- en/of uitsetverhouding en dat dit sodoende een van die riglyne is wat belanghebbendes kan gebruik om die kwaliteit van onderwys, en indirek dié van onderwysers, te bepaal. Hierdie siening word bevraagteken, want dit verskraal die onderrigsituasie tot 'n meganiese proses waar data oor onderwysinsette en -uitsette gelyk gestel word aan kwaliteit en effektiwiteit. Dit is teenstrydig met die aard van onderwys. Tattersall *et al.* (2006:391) beweer egter dat effektiwiteitsdata wat deur die inset- en/of uitsetverhouding bepaal is, wel gebruik kan word om die sukses of mislukking van nuwe onderrigtegnologieë te meet, veral in 'n afstandsonderrigkonteks. Wanneer tegnologie gebruik word om afstand te oorbrug en die instansie geen seleksiematreëls of toelatingsvereistes het nie, word mislukking in die stelsel gemeet aan swak slaagsyfers en die getal studente wat hul studies staak. Om effektiwiteit te verbeter moet die uitset van 'n bepaalde inset vermeerder word of die koste van insette moet verminder word. In hierdie verband onderskei Hülsmann (1997), asook Daghbashyan, Deiaci en McKelvey (2014) tussen tegniese effektiwiteit en koste-effektiwiteit. Afstandsonderrig is veronderstel om koste-effektief te wees en behoort die insetkoste dus te beperk, maar wanneer tegnologie bygetrek word, verswak effektiwiteit omdat baie leerders nie die nodige tegnologie kan bekostig of kan bemeester nie en gevolglik hul studies staak. Die gevolg is dat afstandsonderrig gewoonlik minder effektief is wanneer die inset- en/of uitsetomskrywing gebruik word. Die realiteit is egter dat hierdie beskouing van effektiwiteit gewoonlik deurgetrek word na die dosent en oneffektiwiteit aan swak onderrig toegeskryf word. Die algemene siening is dat hoe hoër die slaagsyfer is, hoe beter is die kwaliteit en hoe meer effektief is die onderrig (Ashton 1984; Carnoy, Chisholm & Chilisa 2015). Die onus van effektiewe

onderwys word vierkantig op die dosent geplaas. Dit impliseer dat die effektiwiteit van 'n totale stelsel uiteindelik in die hande van die individu geleë is.

Elke onderwyser, as individu, bepaal effektiwiteit. As van die standpunt uitgegaan word dat alhoewel gedrag of optrede deur bepaalde gesindhede beïnvloed word, varieer die verwantskap tussen gesindheid en optrede, afhangend van 'n individu se bewustheid en toewyding aan 'n bepaalde oortuiging. Gesindhede sal slegs in gedrag weerspieël word wanneer die individu die verwantskap tussen gesindheid en optrede begryp. Onderwysers wat net vaagweg bewus is van hul oortuigings oor hul eie effektiwiteit en nie nadink oor hul gedrag en ooreenstemmende oortuigings nie, sal 'n swak siening van hul eie effektiwiteit hê wat hul optrede in die klaskamer benadeel. Die gevolg is dat onderwysers hulself nie noodwendig as effektief beskou nie. Effektiewe onderwysers beskou hul werk met leerders as belangrik en betekenisvol en glo dat hulle 'n positiewe invloed op die vorming van leerders het. Dit is hul gesindheid en kan in hul gedrag bespeur word. Sonder die nodige erkenning en ondersteuning kan veral nuweling-onderwysers minder van hul leerders verwag wat dan tot swak prestasie en wangedrag kan lei. Onderwysers met 'n swak sin van effektiwiteit verwag dat hul leerders sal faal en tree derhalwe negatief op tydens die onderrigsituasie. Sodanige onderwysers is ook geneig om leerders vir hul eie swak prestasie te blameer. Redes word gesoek by vermoëns, sosio-ekonomiese toestande, taalvermoëns, motivering en gesindhede van leerders, terwyl introspeksie selde gedoen word (Ashton 1984; Makgato & Mji 2006). Sulke onderwysers is gefrustreerd en swartgallig, en kan maklik negatiewe opmerkings uiter wat leerders ontmoedig. In teenstelling hiermee sal effektiewe onderwysers glo dat dit hul verantwoordelikheid is om leer te bevorder en as leerders faal, hul eie optrede ondersoek deur daarvoor te reflekteer. Hierbenewens beplan effektiewe onderwysers leergeleenthede behoorlik en identifiseer hulle daarna die beste strategieë om sukses te bereik. Hulle voel goed oor hul onderrig, oor hul leerders en oor hulself. As die optrede en gedrag van onderwysers hul effektiwiteit bepaal, is die vraag of dit moontlik is om 'n individu se karaktereenskappe en gewoontes te ontwikkel of te verander, en of sogenaamde sagte vaardighede ook ontwikkel en aangeleer kan word. Iyer (2005) meld dat die vraag al baie geopper is of dit moontlik is om deur basiese opleiding die nodige sagte vaardighede en karaktereenskappe te ontwikkel, en beantwoord die vraag eenvoudig: 'n professionele persoon wat in sy of haar loopbaan wil presteer, het nie 'n keuse nie. As onderwys as 'n profesie beskou word, sal die stelling van Iyer ook impliseer dat onderwysers geen ander keuse het as om die nodige vaardighede van die beroep te bemeester nie. Kan onderwys egter as 'n profesie beskou word?

Die onderwys as profesie met gepaardgaande professionele identiteit

Die onderwysberoep word wêreldwyd as 'n profesie beskou, maar Hoyle (2001) waarsku dat die erkenning van onderwys as 'n profesie deur politieke en verwante

verwysingsgroepe dubbelsinnig bly, ongeag die feit dat die beroep aan die sogenaamde kriteria van 'n profesie voldoen. Die vereistes waaraan 'n profesie moet voldoen, is lank gelede deur Millerson (1965) geïdentifiseer, naamlik dat dit 'n vaardigheid verg wat op abstrakte kennis gegrond is; dat dit opleiding vereis wat gewoonlik met universiteitstudie geassosieer word; dat sertifisering en bevoegdheidsassessering ter sprake is; dat dit deel vorm van 'n formeel erkende organisasie; dat dit streng volgens 'n gedragskode uitgevoer word en dat dit altruïstiese dienslewering omsluit. Meer onlangs het Hoyle (2001) vyf van die voorafgaande kriteria beklemtoon vir die omskrywing van 'n profesie, te wete die outonome beoefening daarvan; die noodsaaklikheid van tersiêre opleiding daarvoor; 'n praktyk wat op navorsing gegrond is; 'n eiesoortige bestuursliggaam en 'n etiese kode vir die beoefening daarvan. Volgens hierdie vereistes is onderwys 'n profesie met gepaardgaande vaardighede en bevoegdhele wat eie aan die profesie is. Opleide onderwysers wat reeds in die praktyk staan, beskou hulself as professioneel, maar kry selde dieselfde respek en erkenning as wat met ander professies verbind word (Ventimiglia & Reed 2004). Die verlaagde status van onderwys en ander mensgerigte beroepe is volgens Scott (2001) en White (2001) die gevolg van waardes wat op ekonomiese beredenering gegrond is. Ongeag die siening van die publiek dat enigeen skool kan hou of dat die beroep uitsluitlik vir vroue is en net effe hoër as kindersorg geag word (Johnson 2000), is dit 'n profesie wat gepaardgaande kennis, unieke vaardighede en bevoegdhele verg wat noodsaaklik is vir effektiewe onderwys. Die profesie vereis eiesoortige sagte vaardighede of karaktereenskappe wat noodsaaklik is vir effektiewe onderwys. Die vraag ontstaan nou wat hierdie sogenaamde karaktereenskappe of vaardighede van die onderwysprofesie is.

Karaktereenskappe en sagte vaardighede in die onderwysprofesie

Onderwysers vervul verskeie rolle, onder andere dié van mentors, fasiliteerders, diplomate, administrateurs, vertrouelinge, instruktore, morele agente, leiers en publieke sprekers (Harrison 2005). Om te bepaal watter van hierdie rolle en gepaardgaande eienskappe aangeleer kan word, het Harrison (2005) insette volgens drie kategorieë omskryf, te wete die verwagting van voornemende onderwysers; die ervaring van nuwelinge in die profesie en die verwagtinge van indiensnemingsorganisasies. Onderwysstudente het voorafopgestelde idees oor wat die onderwysprofesie behels en wat die werk van 'n onderwyser is. Pajares (1992) bevestig dat voornemende onderwysers aan hul bestaande, gevestigde oortuigings oor karaktereenskappe van onderwysers vasleef, tensy hulle hul dosente respekteer en deur nuwe idees uitgedaag word om nuwe ervarings en beskouings te aanvaar. Dis moeilik vir dosente om bestaande gesindhede van voornemende studente te verander, ongeag of dit aangebore is of deur skoling of deur die gemeenskap gevorm word. Opleidingsprogramme sal derhalwe aan die bemeestering van aanbiedingsvaardighede aandag moet gee, asook aan

vaardighede wat met vakverwante inhoud en essensiële sagte vaardighede verband hou. Dit sluit in vakinhoud, pedagogiese, praktiese, bestuurs- en refleksievaardighede, asook motiverings- en kommunikasiekaraktereenskappe.

Onderwysers wat pas klaar gestudeer het, moes die verwagte vaardighede en bevoegdhele bemeester het, maar is nie noodwendig voorberei vir die realiteit van die klaskamer nie. Conway (2004) argumenteer dat eensaamheid, uitputting, moeilike klaskamerbestuur, tydrovende administrasie, beplanning en implementering van die kurrikulum, kontak met ouers en die gemeenskap, samewerking met kollegas en verwagtinge van die profesie, alles uitdagings vir beginneronderwysers is. Hierdie oorweldigende uitdagings kan meebring dat die onderwyser 'n mate van moedeloosheid ervaar wat mettertyd die effektiwiteit van die individu verlaag. Dit is juis in hierdie stadium van 'n jong onderwyser se loopbaan dat 'n 'gemeenskap van praktyk' benodig word. Spanwerk is noodsaaklik en die vermoë om effektief in 'n span te werk, is ook 'n noodsaaklike sagte vaardigheid wat kan help om ander sagte vaardighede soos kommunikasie te verbeter (Fleischmann 2013).

Indiensnemingsoutoriteite vereis dat onderwysers diversiteit in die klaskamer moet kan bestuur, leerders se kreatiewe en kritiese denkvaardighede moet kan ontwikkel en tegnologie in die kurrikulum kan inbring en effektief gebruik. Die begaafdheid (of vermoë) om met ander te werk word ook beskou as 'n noodsaaklike karaktereenskap, maar die mate waartoe dosente dit kan onderrig, bly egter 'n uitdaging en die vestiging daarvan deur tegnologie 'n raaisel (Harrison 2005). Onderwysers word wel gevorm deur hul formele en informele interaksies met ander mense, maar of diene sonder begaafdheid vir effektiewe onderwys die sagte vaardighede mettertyd kan ontwikkel, bly onseker. Dis maklik om professionele vereistes soos sertifisering en kennisbemeestering te meet, maar onmeetbare karaktereenskappe soos entoesiasme en die vermoë om verworwe kennis oor te dra is nie direk meetbaar nie, juis omdat dit moeilik is om bemeestering daarvan te omskryf (Goldhaber 2002).

Plaaslik het Fleischmann (2013) 'n studie oor die sagte vaardighede van uitnemende onderwysers in die Wes-Kaap gedoen en omskryf sagte vaardighede as mensvaardighede wat benodig word vir die uitvoer van 'n bepaalde taak. Hierdie mensvaardighede komplimenteer tegniese vaardighede om effektiwiteit te verbeter. Alle onderwysers, ongeag ervaring, bly steeds leer en die beroep vereis volgehoue lewenslange leer en die bemeestering van professionele eienskappe. Die instelling van formele professionele ontwikkelingsprogramme getuig hiervan. Volgens Fleischmann (2013) kan sagte vaardighede wel aangeleer word. Die vereiste is egter dat die voornemende onderwyser die waarde daarvan moet besef en dat opleiding nieslegs opteoriefokusnie. Praktiese, aktiewe ervaringsonderrig is 'n noodsaaklikheid. Dit is egter nie 'n maklike proses nie omdat daar 'n intrinsiekelement van vaardighedeontwikkeling is wat langer neem as kognitiewe leer. Dit beteken dat die vaardighede nie soseer deur dosente onderrig kan word nie en eerder dat die studente die vaardighede moet aangryp. Die

fokus van onderwysersopleiding moet derhalwe verander. Omdat sagte vaardighede wel vaardighede is en nie bloot kognitief is nie, kan hulle slegs suksesvol verwerf word as die gedrag van individue wat dit moet eien, verander het. Kennis oor sagte vaardighede alleen beteken nie noodwendig dat 'n persoon goeie sagte vaardighede het nie. Hierdie standpunt word deur Bowman (2006) en Van Staden *et al.* (2006) bevestig.

Fleischmann (2013) beveel aan dat programme ontwikkel moet word wat klem lê op die aanleer van sagte vaardighede deur voornemende onderwysers. Sodanige programme sal die effektiwiteit van onderwysers verbeter en sodoende die kwaliteit van die onderwysstelsel verhoog. Dit is moontlik om in 'n kontaksituasie met onderwysstudente sagte vaardighede voor te hou, in te oefen en die mate van bemeestering te assessee, maar hoe kan dit in die opleiding van onderwysers deur afstandsonderrig gedoen word? Anders gestel, hoe kan tegnologie gebruik word om voornemende onderwysstudente die geleentheid te gee om die unieke sagte vaardighede van die professie te bemeester?

Die ontwikkeling van sagte vaardighede van onderwysers deur tegnologie

Weens die fisieke skeiding tussen dosente en onderwysstudente in 'n afstandsonderrigsituasie, kan die aard van sagte vaardighede wat nodig is vir die effektiewe onderrig van 'n bepaalde vak, by die vakmetodologie ingesluit word om 'n bewustheid van die vaardighede by studente te koester. As die studente bewus is van die rol van sagte vaardighede en besef dat die bemeestering daarvan hulle beter, effektiewe onderwysers sal maak, sal hulle meer geneig wees om dié vaardighede te ontwikkel en hul eie te maak. Verskeie sagte vaardighede hoort op 'n pragmatiese wyse aangebied te word, maar van groter belang is dat die studente hulle moet aanvaar en toeëien soos die geval met vakinhoudkennis is. Die verantwoordelikheid sal derhalwe by onderwysopleiers lê om leergeleenthede te ontwerp en deur navorsing die beste strategieë te ontwikkel om sukses te bereik. Hierbenewens kan tegnologie ingespan word om sagte vaardighede te identifiseer, in te oefen en te eien. Voorstelle word vervolgens gemaak om sagte vaardighede te ontwikkel deur die gebruik van tegnologie.

Die voorstelle dek basiese elektroniese kommunikasie met studente, asook wat verder gedoen kan word om inligtingstegnologie maksimaal te benut. Die ideaal is praktykgebaseerde onderrig en leer met 'n kombinasie van kontak- en elektroniese insette, maar fisieke kontak tussen die dosent en die student is nie altyd moontlik in 'n afstandsonderrigsituasie nie. Die implikasie is dat dosente kreatiewe oplossings moet kry om leergeleenthede te ontwerp wat afstandsonderrigstudente volledig as effektiewe onderwysers voorberei.

As vertrekpunt kan tipiese klaskamer-senario's beskryf word waarin spesifieke sagte vaardighede vereis word om sekere insidente aan te roer, soos byvoorbeeld die vermoë om leerders te motiveer of situasies te hanteer waar

selfbeheersing en geduld ter sprake is. Studente kan gevra word om te verduidelik hoe hulle te werk sou gaan om die betrokke situasie te hanteer. Scenario's wat optrede verg wat daarop dui dat die studente sagte vaardighede, soos byvoorbeeld empatie, begrip en geduld het of erken, kan ook voorgelê word. Hierdie besprekings en optredes kan deur gewone e-poskommunikasie geskied, of as alternatief kan 'n besprekingsforum geskep word waar studente in groepe elektronies saamwerk met gepaardgaande voorstelle en advies. Sodoende kan bepaal word of die studente bewus is en kennis dra van die sagte vaardighede wat in die scenario's ter sprake is en hoe hulle en hul medestudente sal optree. Soos vroeër gemeld, beteken die bewustheid van sagte vaardighede nie noodwendig dat beginneronderwysers dit sal of kan gebruik nie, al is hulle daarmee vertrouwd. Dit bly egter 'n vertrekpunt, en die bewys van kennis van die sagte vaardighede kan op hierdie manier gemeet word.

Elektroniese platforms by afstandsonderriginstansies kan ook nuttig ingespan word deur 'n gespreksforum op die platform te gebruik. Scenario's kan skriftelik op besprekingsforums gegee word deur potgooie of video's op te laai. Daar kan studente onmiddellike terugvoer oor hul waarnemings en idees gee en idees uitruil oor die aard van vaardighede. Hulle kan terselfdertyd die waarde van toepaslike sagte vaardighede bespreek. Dit is ook moontlik om videosnitte van scenario's of potgooie te vervaardig en op die platform te laai. So kan scenario's visueel ondersoek en beklemtoon word. Studente kan ook tydens hul praktiese onderwyservaring videosnitte van hulself of mentoronderwysers opneem wat sekere vaardighede vertoon en hulle kan dit met ander studente op die elektroniese platform deel. Studente kan daarop reageer deur óf op skriftelike wyse vrae te beantwoord óf self videosnitte of potgooie oplaai wat hul reaksies op die scenario's saamvat. So kan dosente bepaal of studente die sagte vaardighede herken en kan toepas.

'n Verdere moontlikheid is virtuele onderrig waar daar byvoorbeeld deur videokonferensies met studente visueel en tydsgewys sinkronies gekommunikeer word. Dosente kan die vaardighede demonstreer en die studente selfs geleentheid gee om hulle prakties in te oefen. Video-opnames kan ook op digitale skywe vir studente as deel van hul studiemateriaal verskaf word en werkopdragte wat op bepaalde sagte vaardighede fokus, kan vir die studente gegee word. Daar is gevolglik moontlikhede vir voornemende onderwysers, wat deur afstandsonderrig hul kwalifikasie kry, om sagte vaardighede wat in die onderwysprofessie benodig word te verwerf.

Slot

Die voorafgaande bespreking het verskeie konsepte van die opleiding van onderwysers, veral deur afstandsonderrig en gepaardgaande tegnologie, omskryf. Alhoewel voornemende onderwysstudente fisiek van hul dosente geskei is, kan vakinhoudelike kennis deur tegnologie en gepaardgaande kommunikasiemiddels onderrig word, maar daar is

onsekerheid of tegnologie wel die karaktereienskappe of sagte vaardighede wat moontlik ter sprake is, kan laat realiseer. Gevolglik is die kern van die studie of daar wel sagte vaardighede is wat inherent deel van effektiewe onderwys is en of hierdie vaardighede aangeleer kan word. Die oorsig oor die aard van onderwys en die vereistes om as 'n professie te kwalifiseer bevestig egter dat onderwys wel as 'n professie beskou word en gevolglik eiesoortige sagte vaardighede of karaktereienskappe verg wat effektiewe onderwysers moet bemeester. Deur hierdie sagte vaardighede behoorlik te omskryf, veral in vakmetodologie, kan voorbeelde aan studente voorgehou word om hulle te help om die betrokke vaardighede te identifiseer, in te oefen en te eien. Afstandsonderrig kan tegnologie inspan deur weldeurdatge voorbeelde van sagte vaardighede te illustreer en studente daarvan bewus te maak en ook klem daarop te lê. Studente kan die geleentheid gegee word om dié vaardighede in te oefen en self toe te eien. Die onus is egter op dosente om die nodige materiaal te ontwikkel om onderwysstudente die leergeleenthede te gee om die vereiste sagte vaardighede in hul voorbereiding vir die professie te inkorporeer.

Erkenning

Mededingende belange

Die outeur verklaar hiermee dat sy geen finansiële of persoonlike verbintenis het met enige party wat haar nadelig of voordelig kon beïnvloed het in die skryf van hierdie artikel.

Literatuurverwysings

- Ashton, P., 1984, 'Teacher efficacy: A motivational paradigm for effective teacher education', *Journal of Teacher Education* 35(5), 28–32. <http://dx.doi.org/10.1177/002248718403500507>
- Bowman, R.F., 2006, 'Do not try to change yourself or others; you are unlikely to succeed', *The Educational Forum* 71(1), 33. <http://dx.doi.org/10.1080/00131720608984565>
- Carnoy, M., Chisholm, L. & Chilisa, B., 2015, 'The low achievement trap: Comparing schooling in Botswana and South Africa', viewed on 3 July 2016 from <http://hdl.handle.net/123456789/3371>
- Conway, C., 2004, 'Becoming a teacher: Stories of the first few years', *Music Educators' Journal*, 91(1), 45–50. <http://dx.doi.org/10.2307/3400105>
- Daghabashyan, Z., Deiac, E. & McKelvey, M., 2014, 'How and why does cost efficiency of universities differ across European countries? An explorative attempt using new microdata', in A. Bonaccorsi (ed.), *Knowledge, diversity and performance in European higher education – A changing landscape*, Edward Elgar, Cheltenham, 267–291. <http://dx.doi.org/10.4337/9781783472000.00017>
- Fleischmann, E.M. 2013, 'Soft skills of excellent teachers in diverse South African schools in the Western Cape', M.Ed. dissertation, University of Stellenbosch, Stellenbosch.
- Gillies, R., 2008, 'The effects of cooperative learning on junior high school students' behaviours, discourse and learning during a science-based learning activity', *School Psychology International*, 29, 328–347. <http://dx.doi.org/10.1177/0143034308093673>
- Goldhaber, D., 2002, 'The mystery of good teaching', *Education Next*, viewed on 22 April 2016 from <https://www.stcloudstate.edu/tpi/initiative/documents/preparation/The%20Mystery%20of%20Good%20Teaching.pdf>
- Harrison, S.D., 2005, 'Born or made? Developing personal attributes of teachers', in M. Cooper (ed.), *Teacher education: Local and global, Proceedings of the 33rd Annual Australian Teacher Education Association*, Crowne Plaza Surfers Paradise, Australia, 6–9 July, 214–218.
- Hülsmann, T., 1997 'Literature review on cost-effectiveness in ODL systems', International Research Foundation for Open Learning, Cambridge.
- Hoyle, E., 2001, 'Teaching prestige, status and esteem', *Educational Management & Administration*, 29(2), 139–152. <http://dx.doi.org/10.1177/0263211X010292001>
- Iyer, R., 2005, 'Six "soft" skills you need for success', viewed on 22 April 2016 from <http://www.rediff.com/getahead/2005/jun/30soft.htm>
- Johnson, M., 2000, 'Preventing good people from making bad decisions', *The Quill*, 88(8), 76–77.
- Millerson, G., 1965, *The qualifying associations: A study in professionalization*, Routledge & Kegan Paul, London.
- Makgato, M. & Mji, A., 2006, 'Factors associated with high school learners' poor performance: A spotlight on mathematics and physical science', *South African Journal of Education*, 26(2), 253–266.
- Pajares, M.F., 1992, 'Teacher beliefs and educational research: Clearing up a messy construct', *Review of Educational Research*, 62(3), 307–332. <http://dx.doi.org/10.3102/00346543062003307>
- Richter, B., 2016, 'Teacher training by means of a school-based model', *South African Journal of Education*, 36(1), viewed on 12 August 2016 from <http://sajournalofeducation.co.za/index.php/saje/article/view/1108/614>
- Scott, P., 2001, 'The initial teacher training national curriculum for secondary science: On learning to be a high school physics teacher', *Physics Education*, 36(5), 394. <http://dx.doi.org/10.1088/0031-9120/36/5/304>
- Tattersall, C., Waterink, W., Höppener, P & Koper, R., 2006, 'A case study in the measurement of educational efficiency in open and distance learning', *Distance Education*, 27(3), 391–404. <http://dx.doi.org/10.1080/01587910600940463>
- Van Staden, C.W., Joubert, P.M., Pickworth, G.E., Roos, J.L., Bergh, A., Kruger, C., et al. 2006, 'The conceptualisation of "soft skills" among medical students before and after curriculum', *South African Psychiatry Review*, 9(1), 33–37. <http://dx.doi.org/10.4314/ajpsy.v9i1.30205>
- Ventimiglia, L. & Reed, T., 2004, 'Introduction to "The culture of teaching"', *Childhood Education*, 80(5), 228–230. <http://dx.doi.org/10.1080/00094056.2004.10522804>
- White, R., 2001, 'The revolution in research on science teaching', in V. Richardson (ed.), *Handbook of research on teaching*, American Educational Research Association, Washington, D.C., 457–471.