

*'Education is the point at which we decide
whether we love the world enough to assume responsibility for it'
Arendt (1954)*

Inleiding: Botsen op grenzen

Kwalificatie en socialisatie zijn twee uitkomsten van onderwijs die het ondersteunen van mensen om een plaats te verwerven in de samenleving beogen. Zo wordt volgens Biesta (2015) het bestaande maatschappelijk systeem in stand gehouden. Vandaag botsen we echter op de grenzen van het kapitalistisch systeem en overschrijden we de limieten van onze planeet vanuit een mens-gecentreerd wereldbeeld. Bovendien kunnen we door middel van klassieke denkpatronen geen afdoende antwoord bieden op 'wicked problems', complexe maatschappelijke problemen als klimaatopwarming, vluchtelingenstromen en armoede. We kunnen het hoofd niet bieden aan deze problemen als we lineair in oorzaak-gevolg blijven denken, deze uitdagingen geïsoleerd bekijken en louter pragmatische oplossingen op korte termijn bedenken. Mishra (2017) stelt daarenboven dat zo'n benadering leidt tot een zekere angst en kwaadheid waardoor polarisering en conflicten in de maatschappij ontstaan. De urgentie om deze negatieve tendens in de richting van hoop om te buigen en het ontwikkelen van nieuwe kennis dringt zich aan ieder van ons op, zowel vanuit wetenschappelijke hoek als vanuit het onderwijs en onze dagdagelijkse confrontatie met de realiteit.

Om de maatschappij om te buigen naar 'genoeg, voor altijd, voor iedereen' is er nood aan nieuwe kennis en aan de implementatie van educatie voor duurzame ontwikkeling (EDO) in het onderwijs. Maar hoe maken we het onderscheid tussen wetenschappelijke kennis en pseudowetenschap? Hoe komen we tot kennisconstructie? En kunnen we EDO, een concretisering van een onderwijskundige discipline, 'wetenschappelijk' noemen? Voornamelijk vanuit beschouwingen bij het boek *Exploring Humans, philosophy of science for the social sciences* (Dooremalen, de Regt & Schouten, 2007) probeer ik in dit essay op bovenstaande vragen een persoonlijk antwoord te formuleren en te concluderen wat dit dan betekent voor hoe we best om kunnen gaan met wicked problems.

Visie op wetenschappelijke kennis en andere kennisuitspraken

Mens- en wereldbeeld is richtinggevend

De visie op wat wetenschappelijke kennis en wat andere kennisuitspraken zijn en hoe men tot kennis komt, hangt vrijwel altijd samen met een bepaald mens- en wereldbeeld. Het opnemen van verantwoordelijkheid in functie van het oplossen van wicked problems impliceert volgens mij een holistisch wereldbeeld en een onvolkomen en beloftevol mensbeeld.

Essentieel aan het holisme is het inzicht dat niets op zichzelf staat, maar deel is van een groter geheel. Karakteristiek voor de mens is volgens Arendt (1954) dat hij in staat is om het leven steeds weer een nieuwe wending te geven, hoe moeilijk dit in sommige omstandigheden ook mag zijn. Dit optimistisch inzicht is van groot belang over hoe we naar educatie kijken. We kijken naar educatie niet zozeer vanuit wat wij zelf voor ogen hebben met de lerende, maar wel vanuit de mogelijkheden die de lerende in zich draagt om iets nieuws te beginnen, om iets creatiefs te betekenen voor zichzelf en de omgeving (Biesta, 2015). Het onvolkomen, beloftevol

mensbeeld van Arendt, dat we ook in Bijbelse verhalen herkennen, gaat ervan uit dat ieder mens de mogelijkheid heeft om iets nieuws te creëren dat van betekenis is. Ook kennis is een creatie.

Kennis is relatief

Lakatos (Dooremalen, de Regt & Schouten, 2007) beweert dat wetenschap van vitaal, sociaal en politiek belang is. In een context van duurzame ontwikkeling we kunnen stellen dat 'vitaal' bij uitbreiding op de leefbaarheid van de volledige planeet slaat. Volgens de sociaal-constructivisten is het een wetenschappelijke gemeenschap die tot een verzameling van kennis komt. Ik sluit me aan bij Kuhn (Dooremalen, de Regt & Schouten) dat de implicatie daarvan is dat kennis altijd relatief is aan de groep, in een bepaalde periode en met een bepaald paradigma dat gekozen is op basis van sociale factoren en persoonlijke interesses.

Als we bijvoorbeeld natuur- en milieueducatie (NME) in een historisch perspectief bekijken, dan zien we dat de doelen en inhouden van NME gekleurd worden door evoluerende maatschappelijke praktijken en denkbepelden over natuur en milieu. Halverwege de 20^e eeuw ontstond een toenemend maatschappelijk bewustzijn over problemen inzake natuurbehoud wat leidde tot natuurbehoudseducatie waarbij kinderen via kennisoverdracht overtuigd werden van het belang van natuurbescherming. In de jaren zeventig groeide het bewustzijn van de omvang, de ernst en complexiteit van de ecologische crisis. Dit resulteerde in milieu-educatie die beoogde jongeren op te voeden tot natuurliefhebbers en kritische burgers. In 1987 werd het concept 'duurzame ontwikkeling' geïntroduceerd en sindsdien worden milieuproblemen geanalyseerd in de context van het spanningsveld tussen 'people', 'planet' en 'prosperity'. De relativiteit van kennis impliceert dat er verschillende wetenschappelijke opvattingen (on)waar kunnen zijn, er keuzemogelijkheid is en dat in principe op elk kennisstelsel dat een periode van dogmatische kennisopbouw kent, het etiket 'wetenschap' gekleefd kan worden.

Kennisconstructie

Lakatos (Dooremalen, de Regt & Schouten, 2007) ziet wetenschap als een competitie tussen twee theorieën die beslecht worden in een experiment. Kennisconstructie vindt volgens hem ook plaats op het niveau van één onderzoeksprogramma met samenhangende theorieën en daarenboven is hij van mening dat verschillende onderzoeksprogramma's naast elkaar kunnen bestaan. Mijn kritische vraag bij dit alles is of via 'touwtrekken' tussen en binnen onderzoeksprogramma's ook effectieve antwoorden op alle problemen gevonden zullen worden en of daarmee klassieke denkpatronen doorbroken kunnen worden?

Ik ben van mening dat ook het in elkaar 'vlechten' van op het eerste zicht niet samenhangende theorieën een - nog te weinig aangeboorde kracht zit om tot antwoorden op problemen te komen. Het tegen elkaar schuren van verschillende paradigma's in een streng leidt immers tot wat Peirce als 'levende twijfel' benoemt en is aanleiding tot een zoektocht naar overtuigingen die gedrag in goede banen leidt (Dooremalen, de Regt & Schouten, 2007). Door het in elkaar vlechten van verschillende paradigma's kunnen ook raakvlakken tussen verschillende disciplines oplichten. Die raakvlakken en die twijfel zijn uitnodigingen tot systeemdenken die kunnen leiden tot nieuwe kennisconstructie. De verschillende taalspelen van wetenschappers uit verschillende disciplines is een element dat het 'vlechten' in de weg kan staan, maar net zoals Wittgenstein ben ik ervan overtuigd dat mits het leren kennen van elkaars taalspel de dialoog en het samen aan kennisopbouw doen mogelijk moet zijn (Dooremalen, de Regt & Schouten, 2007).

Kennisopbouw zou volgens mij gericht moeten worden op de convergentie tussen de werkelijkheid nu en de werkelijkheid zoals we ze dromen voor de toekomst. Het verbeelden van het wenselijk toekomstbeeld door een bij voorkeur interdisciplinair team kan zowel vanuit

empirie, ratio als inspiratie. James (Dooremalen, de Regt & Schouten, 2007) ziet emotie als een diepgevoelde drijfveer voor ons handelen en laat ook ruimte voor geloof of breder gesteld 'inspiratie'. Emoties, normen en waarden dragen volgens mij bovendien bij tot het verbeelden van een wenselijk toekomstbeeld en tot autonome motivatie om een engagement op te nemen in de zoektocht naar antwoorden op complexe problemen.

Ik ben dus voorstander van een geïntegreerde methode van kennisstreven: kennisopbouw via interdisciplinaire onderzoeksprogramma's met ruimte voor emoties als drijfveer voor handelen.

De scheiding tussen wetenschap en pseudowetenschap

Zijn dergelijke interdisciplinaire onderzoeksprogramma's nog wel wetenschappelijk te noemen? Een alternatief wordt aangereikt door de pragmatisten: er is betekenisvolle en betekenisloze kennis (Dooremalen, de Regt & Schouten, 2007). Als een onderzoeksprogramma resulteert in handelingen die bijdragen tot de convergentie tussen de werkelijkheid en het wenselijk toekomstbeeld van de werkelijkheid, dan is het effect in de praktijk waardevol en kunnen we spreken van betekenisvolle kennis.

Het onderscheid tussen betekenisvolle en betekenisloze kennis helpt ook om de stelling in vraag te stellen dat er een diepe kloof is tussen wetenschap en andere kennisuitspraken zoals religie is echter te radicaal. Het klopt dat er geen overkoepelende taal is waarin zowel religie als wetenschap over de werkelijkheid spreken, maar zoals Boeve stelt (2006) hebben ze beide wel het potentieel om waardevol te zijn en tot dialoog te komen. De christelijke godsdienst streeft immers ook naar samenhang en het begrijpen van de plaats van de mens, geschiedenis en samenleven in deze kosmos. Wetenschap en andere vakgebieden verhouden zich dus als verschillende disciplines die zoals Wittgenstein zegt 'een eigen taalspel spelen' en bijgevolg andere uitspraken doen over dezelfde werkelijkheid waarin we leven (Dooremalen, de Regt & Schouten, 2007).

De wetenschappelijkheid van educatie voor duurzame ontwikkeling

Het begrip "betekenisvolle kennis" en de opvatting dat een interdisciplinair programma kan leiden tot convergentie tussen de gegeven werkelijkheid en de gewenste toekomst sluiten aan bij de ontwikkelingen op het vlak van onderwijs, educatie en meer bepaald de visie op EDO. De finaliteit van EDO wordt immers meer en meer begrepen in termen van vorming: 'iemand worden', en dit in relatie tot wat van waarde is in de samenleving. EDO als vorming in de Katholieke Dialogeschool impliceert een holistische benadering van wicked problems in dialoog tussen mensen en over vakgebieden heen en leidt tot actiecompetentie: een door de uitvoerder belangrijk geachte handeling die, vanuit intrinsieke motivatie, gericht is op het oplossen van een controversieel probleem (VALIES, 2018).

Onderwijs wordt dikwijls ingeperkt tot kwalificatie en socialisatie, terwijl volgens Biesta (2015) subjectificatie juist tot de kern van vele educatieve inspanningen zou moeten behoren. Subjectificatie houdt een element in van het onderbreken van de bestaande orde, van het creëren van een nieuw begin, van een eigenzinnig perspectief waardoor nieuwe mogelijkheden kunnen uitgetoetst en eventueel verankerd worden. Dat sluit aan bij wat we in katholiek onderwijs met EDO willen bereiken.

Handelingen of acties die resulteren uit EDO dragen bij tot de convergentie tussen de werkelijkheid en het wenselijk toekomstbeeld van de werkelijkheid, namelijk 'genoeg, voor altijd, voor iedereen'. Handelingen of acties die een realisatie van de duurzame ontwikkelingsdoelen van de VN zijn (UN, 2018), zijn waardevol. EDO kan bijgevolg wetenschappelijk genoemd worden, een programma dat leidt tot betekenisvolle kennis. Bovendien kunnen we ook stellen dat wetenschap niet enkel plaatsvindt in een academische

context, maar ook in de basisschool om de hoek. Een klas die via het project ‘Help, ik verdrink in de rommel’ de problematiek holistisch en pluralistisch benadert en vervolgens een inzamelpunt voor de kringwinkel uitbaat doet aan waardevolle kennisopbouw.

Conclusie: Vlechten als antwoord op wicked problems

Om de maatschappij om te buigen naar ‘genoeg, voor altijd, voor iedereen’ is er duidelijk nood aan nieuwe kennis en aan de implementatie van educatie voor duurzame ontwikkeling in het onderwijs. Uit bovenstaande beschouwingen mogen we concluderen dat ‘touwtrekken’ niet het juiste antwoord is op wicked problems, maar wel ‘vlechten’, zijnde interdisciplinair zoeken naar oplossingen. Soms zal het ‘vlechten’ resulteren in het ontdekken van samenhang en raakvlakken, wellicht ook in het ervaren van schuren dat tot verder onderzoek leidt en mogelijk tot handelingen die bijdragen tot de convergentie tussen de werkelijkheid en het wenselijk toekomstbeeld van de werkelijkheid. Naast deze voordelen moet echter ook rekening gehouden worden met het feit dat verschillende taalspelen eigen aan verschillende disciplines de dialoog soms in de weg kunnen staan.

Als een onderzoeksprogramma in een al dan niet academische context resulteert in handelingen die bijdragen tot de convergentie tussen de werkelijkheid en het wenselijk toekomstbeeld van de werkelijkheid, dan is het effect in de praktijk waardevol en kunnen we spreken van betekenisvolle kennis. Tegen het licht van dit demarcatie criterium kan ook EDO bijgevolg wetenschappelijk genoemd worden.

Els De Smet

Arendt, H. (1954). *Between Past and Future: Eight Exercises in Political Thought*. New York: Penguin Books.

Boeve, L. (2006). *God onderbreekt de geschiedenis. Theologie in tijden van ommekeer*. Kalmthout: Pelckmans.

Biesta, G. (2015). *Het prachtige risico van onderwijs*. Culemborg: Phronese.

Dooremalen, A. J. P. W., de Regt, H., & Schouten, M. (2007). *Exploring humans. An introduction to the philosophy of the social sciences*. Amsterdam: Boom.

Mishra, P. (2017). *The Age of Anger: A History of the Present*. New York: Farrar, Straus, and Giroux.

United Nations. (2018). *The 17 goals*. <https://sdgs.un.org/goals>

VALIES. (2018). *EDO-VALIES*. <https://www.edo-valies.be/>

* Een demarcatie criterium is een criterium om wetenschappelijke kennis te scheiden van pseudo-wetenschappelijke kennis