

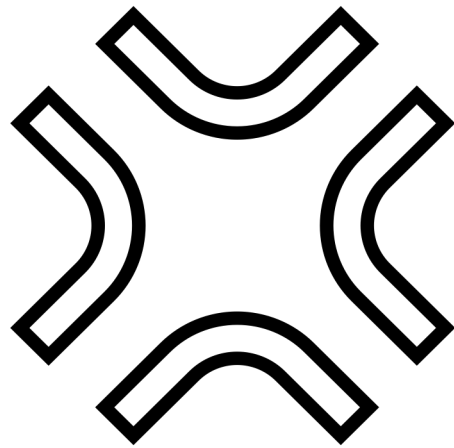
WELKOM

Redeneren over maatschappelijke problemen

Thomas Klijnstra - 5 oktober 2022



Landelijk Expertisecentrum
Mens- en Maatschappijvakken



Vakdidactisch

Praktijkgericht

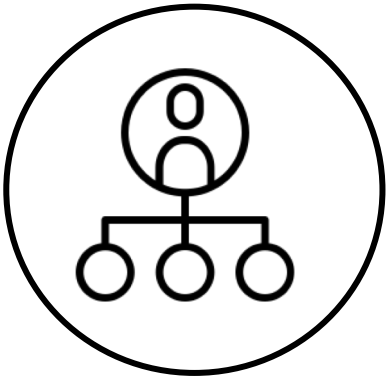
- Universiteit van Amsterdam
- Adriaan Roland Holst College, Hilversum
- RSG Brokdele, Breukelen
- 14 docenten als ontwikkelaars
- 2 studenten
- 4 onderzoekers / vakdidactici

Leren van
leerlingen centraal

‘Scholen in de Verenigde Staten worden gefinancierd op basis van de postcode. Hoe hoger de huizenprijzen hoe hoger de subsidie voor de scholen’ (uit: Amerikanen lopen niet, Arjan van Veelen)

Wat gaat er door je hoofd? Welke denkstappen zet je?

Sociaalwetenschappelijk redeneren bij MAW



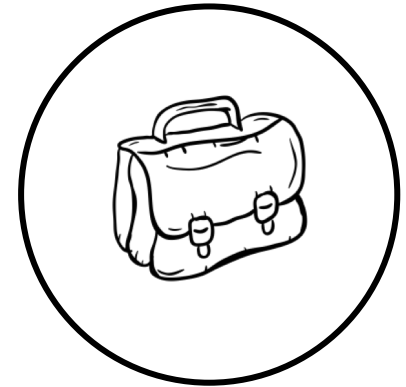
Studie 1

Onderscheiden
redeneerniveaus



Studie 2

Ontwerpen curriculum-
materialen



Studie 3

Docentprofessionalis-
eringstraject





Tweet

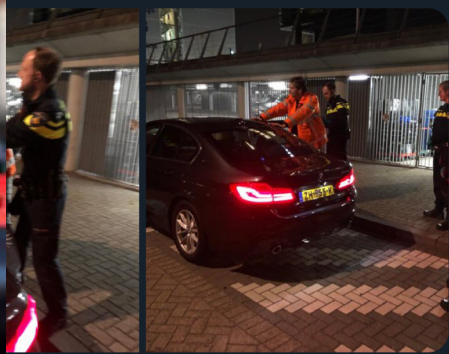
ent Karremans
sentkar

de Waalhaven met
eruit gepikt voor preventief
ctie.

bewijs dat
sterdam aselect en neutraal
n zo de stad veilig houdt,

krijg je niet.

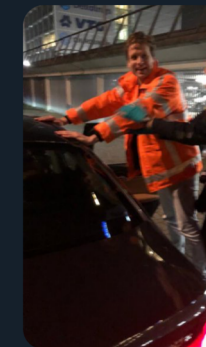
Oh en anders dan wat beleidsnotities
op de achterbank, hebben ze niets
gevonden 😊.



woord

krijg je niet.

Oh en ande
op de achte
gevonden 🤔



21:19 · 24-03-2022 van Rotterdam, Nederland ·
Twitter for iPhone

15 Retweets 15

234 vind-ik-leuk

Jordi de
Als antv
@POL_I
Mijn om
geen lo
dat roke

Tweet je antwo



Relevantie

- Complexiteit maatschappelijke vraagstukken (e.g. Van Tubergen, 2020)
- Redeneervaardigheden zijn complex, maar trainbaar (e.g. Mercier & Sperber, 2011)
- Onderzoek naar sociaalwetenschappelijk redeneren van leerlingen is schaars (Sandahl, 2015; Van Boxtel et al, 2017).
- Echter, redeneerniveaus leerlingen kan belangrijke inzichten verschaffen voor effectiever onderwijs (Dawson & Venville, 2009; Kuhn, 2007).

Redeneren is een complexe vaardigheid

- Volwassenen maken **overduidelijke fouten** en worden **beïnvloed** bij het nemen van beslissingen (Lee et al., 2021; Mercier & Sperber, 2013; Kahneman et al. 1982)
- Redeneren wordt beïnvloed door **eigen opvattingen** en **persoonlijke betrokkenheid** (bv. Mercier & Sperber, 2011; Kunda, 1990; Nickerson, 1998).
- Redeningen zijn vaak nog (deels) gebaseerd op **onderbuikgevoelens** of **misvattingen** (Dawson & Venville, 2009; Fernbach e.a., 2013; Kuhn, 2007).
- Mensen **overschatten** hun eigen kennis en vaardigheden bij het redeneren en selecteren vooral bewijs en argumenten die passen bij hun eigen opvattingen / overtuigingen
- Lastig om met **meer dan één oorzaak** te redeneren (Stoel, Van Drie, Van Boxtel, 2015)

Voorbeeldredenering leerling

“Vroeger was vertrouwen in elkaar heel normaal, maar nu zoeken we zekerheid door middel van kassabonnetjes, en talloze papieren die bewijzen dat jij jezelf bent, dat je iets daadwerkelijk hebt betaald en dat je je afspraken nakomt, want we willen niet meer zomaar geloven dat iemand zich netjes houdt aan de regels. Dit is een problematisch gevolg van de groeiende individualisering, terwijl het juist zo belangrijk is dat we kunnen rekenen op elkaar zodat we samen het grotere doel bereiken. Aangezien we door de globalisering afhankelijker zijn geworden van elkaar wereldwijd, is het des te belangrijker dat we elkaar vertrouwen. We kunnen een duurzame wereld aan onze kinderen doorgeven, maar daar moeten we nu mee beginnen.”

(leerling maatschappijwetenschappen)

CONCEPTUALISERING SOCIAALWETENSCHAPPELIJK REDENEREN



© Thomas Klijnstra, Gerard Ruijs,
Gerhard Stoel, Carla van Boxtel

Rubric 2 Verklaren van een maatschappelijk probleem

REDENEER- ACTIVITEIT	SUBCATEGORIE	NIVEAU 1 (BEGINNEND) DE LEERLING...	NIVEAU 2 (IN ONTWIKKELING) DE LEERLING...	NIVEAU 3 (SOCIAALWETENSCHAPPELIJK) DE LEERLING...
Causale analyse	Onderscheiden van oorzaken	Benoemt geen of slechts één oorzaak voor het probleem	Benoemt meerdere oorzaken voor het probleem	Benoemt meerdere oorzaken voor het probleem en onderscheidt daarbij verschillende soorten oorzaken, zoals: ■ sociaaleconomische, sociaal-culturele, politiek-juridische (invalshoeken). En/of: ■ micro, meso, macro (schaalniveaus). En/of: ■ verschillende politiek-normatieve visies. En/of: ■ incidentele en structurele oorzaken, omgevingsfactoren
	Verbinden van oorzaken en gevolgen	Haalt oorzaak en gevolg door elkaar of beschrijft niet hoe de oorzaken bijdragen aan het probleem	Beschrijft verbanden tussen oorzaken en gevolgen deels op genuanceerde wijze: ■ beschrijft verbanden overwegend als wetmatigheden ■ heeft deels aandacht voor zaken als de richting/sterkte van het verband, mogelijke interveniërende oorzaken, het onderscheid tussen oorzakelijke verbanden en correlaties, of zichzelf versterkende processen	Beschrijft verbanden tussen oorzaken en gevolgen op genuanceerde wijze: ■ beschrijft verbanden overwegend als waarschijnlijkheden ■ heeft oog voor het feit dat maatschappelijke ontwikkelingen (trends) contextgebonden en veranderlijk zijn ■ heeft aandacht voor zaken als de richting/sterkte van het verband, mogelijke interveniërende oorzaken, het onderscheid tussen oorzakelijke verbanden en correlaties, of zichzelf versterkende processen
	Onderscheiden van actoren	Benoemt bij het verklaren niet welke waarden, normen en/of belangen van (verschillende) actoren een rol spelen	Benoemt bij het verklaren welke waarden, normen en/of belangen van (verschillende) actoren een rol spelen	Benoemt bij het verklaren welke waarden, normen en/of belangen van (verschillende) actoren een rol spelen, en benoemt de overeenkomsten en verschillen

Resultaten

- Drie rubrics: beschrijven, verklaren en oplossen
- Lijst met naïeve redeneerwijzen
- Educatieve curriculummaterialen
 - Voorbeeldmateriaal
 - Kennisclips
 - Didactische uitgangspunten

Toepassen rubrics

- Bekijk de redeneringen van leerlingen
- Probeer ze te kwalificeren adhv de rubric

Rubric 2 Verklaren van een maatschappelijk probleem

REDENEER- ACTIVITEIT	SUBCATEGORIE	NIVEAU 1 (BEGINNEND) DE LEERLING...	NIVEAU 2 (IN ONTWIKKELING) DE LEERLING...	NIVEAU 3 (SOCIAALWETENSCHAPPELIJK) DE LEERLING...
Causale analyse	Onderscheiden van oorzaken	Benoemt geen of slechts één oorzaak voor het probleem	Benoemt meerdere oorzaken voor het probleem	Benoemt meerdere oorzaken voor het probleem en onderscheidt daarbij verschillende soorten oorzaken, zoals: ■ sociaaleconomische, sociaal-culturele, politiek-juridische (invalshoeken). En/of: ■ micro, meso, macro (schaalniveaus). En/of: ■ verschillende politiek-normatieve visies. En/of: ■ incidentele en structurele oorzaken, omgevingsfactoren
	Verbinden van oorzaken en gevolgen	Haalt oorzaak en gevolg door elkaar of beschrijft niet hoe de oorzaken bijdragen aan het probleem	Beschrijft verbanden tussen oorzaken en gevolgen deels op genuanceerde wijze: ■ beschrijft verbanden overwegend als wetmatigheden ■ heeft deels aandacht voor zaken als de richting/sterkte van het verband, mogelijke interveniërende oorzaken, het onderscheid tussen oorzakelijke verbanden en correlaties, of zichzelf versterkende processen	Beschrijft verbanden tussen oorzaken en gevolgen op genuanceerde wijze: ■ beschrijft verbanden overwegend als waarschijnlijkheden ■ heeft oog voor het feit dat maatschappelijke ontwikkelingen (trends) contextgebonden en veranderlijk zijn ■ heeft aandacht voor zaken als de richting/sterkte van het verband, mogelijke interveniërende oorzaken, het onderscheid tussen oorzakelijke verbanden en correlaties, of zichzelf versterkende processen
	Onderscheiden van actoren	Benoemt bij het verklaren niet welke waarden, normen en/of belangen van (verschillende) actoren een rol spelen	Benoemt bij het verklaren welke waarden, normen en/of belangen van (verschillende) actoren een rol spelen	Benoemt bij het verklaren welke waarden, normen en/of belangen van (verschillende) actoren een rol spelen, en benoemt de overeenkomsten en verschillen

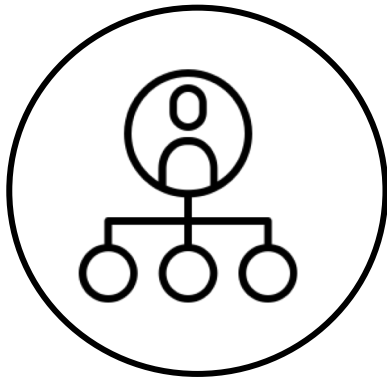
Naïeve redeneerwijzen

- Welke herken je? Wissel het uit.

OVERZICHT NAÏEVE REDENEERWIJZEN LEERLINGEN	
1.	Leerlingen geven een oppervlakkige beschrijving van het probleem, ze redeneren vanuit één concept (variabele), invalshoek of oorzaak
2.	Leerlingen redeneren op een alledaags niveau met concepten: ze doen aan conceptdropping
3.	Leerlingen redeneren vooral in tegenstellingen of uitersten en generaliseren te snel
4.	Leerlingen verwarren de oorzaken van een probleem met indicatoren
5.	Leerlingen verwarren gelijktijdigheid met oorzakelijkheid, oftewel zij verwarren correlatie met causaliteit
6.	Leerlingen overschatten de rol van handelende actoren in een causale analyse
7.	Leerlingen hebben geen oog voor mogelijke interveniërende variabelen bij het leggen van causale verbanden
8.	Leerlingen formuleren causale relaties in termen van wetmatigheden in plaats van waarschijnlijkheden

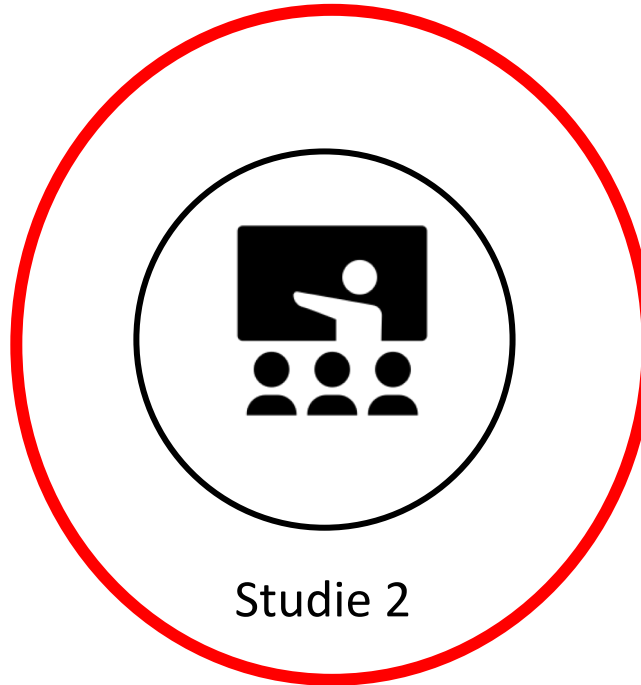
9.	Leerlingen hebben geen oog voor onbedoelde gevolgen van mogelijke oplossingen
10.	Leerlingen formuleren wel een oplossing, maar kunnen niet uitleggen waarom het werkt, ofwel wat het onderliggende mechanisme (de theorie of het model) is
11.	Leerlingen hebben geen oog voor bewijs dat conflicteert met hun eigen conclusie. Zij hebben alleen oog voor bevestiging van hun idee (confirmation bias)
12.	Leerlingen redeneren met anekdotisch bewijs in plaats van met sociaalwetenschappelijk bewijs
13.	Leerlingen gebruiken de bewering als bewijslast (cirkelredentie)
14.	Leerlingen hebben geen oog voor verschillende perspectieven om naar het probleem te kijken
15.	Leerlingen (h)erkennen niet hun eigen betrokkenheid of referentiekader bij het beschrijven en verklaren van sociale problemen, of het voorstellen van oplossingen
16.	Leerlingen slaan onderzoekstappen over; ze springen bijvoorbeeld van de onderzoeksvraag naar (de uitwerking van) een onderzoeksinstrument, zonder te bedenken hoe een variabele gemeten kan worden en welke indicatoren daarbij te onderscheiden zijn
17.	Leerlingen denken dat als hun hypothese niet bevestigd wordt, hun onderzoek fout is

Sociaalwetenschappelijk redeneren bij MAW



Studie 1

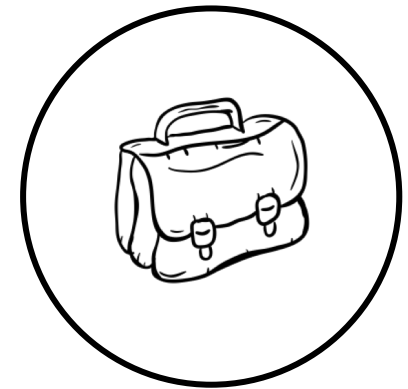
Onderscheiden
redeneerniveaus



Studie 2

Ontwerpen curriculum-
materialen

ONTWERPREGELS



Studie 3

Docentprofessionaliserings-traject

1. Gebruik in leertaken concrete maatschappelijke en politieke thema's, processen of vraagstukken als context om verwondering op te roepen, uitleg te geven over sociaalwetenschappelijk redeneren en dat redeneren te oefenen

2. Leg in een leertaak de nadruk op het oefenen van een of enkele onderdelen van sociaalwetenschappelijk redeneren

3. Besteed bij de introductie van een context of concept aandacht aan de eerste associaties, voorkennis en intuïtieve reacties van leerlingen om de ontwikkeling in het redeneren zichtbaar te kunnen maken

4. Geef expliciete instructie over de redeneeractiviteiten die centraal staan

5. Ondersteun leerlingen bij het sociaalwetenschappelijk redeneren met scaffolds, zoals stappenplannen, checklists of schema's

6. Geef feedback op het redeneren van leerlingen op basis van duidelijke indicatoren, bijvoorbeeld vanuit het progressiemodel voor sociaalwetenschappelijk redeneren

Ontwerpregels

Kennisclip



Ervaringen leerlingen:

Positief

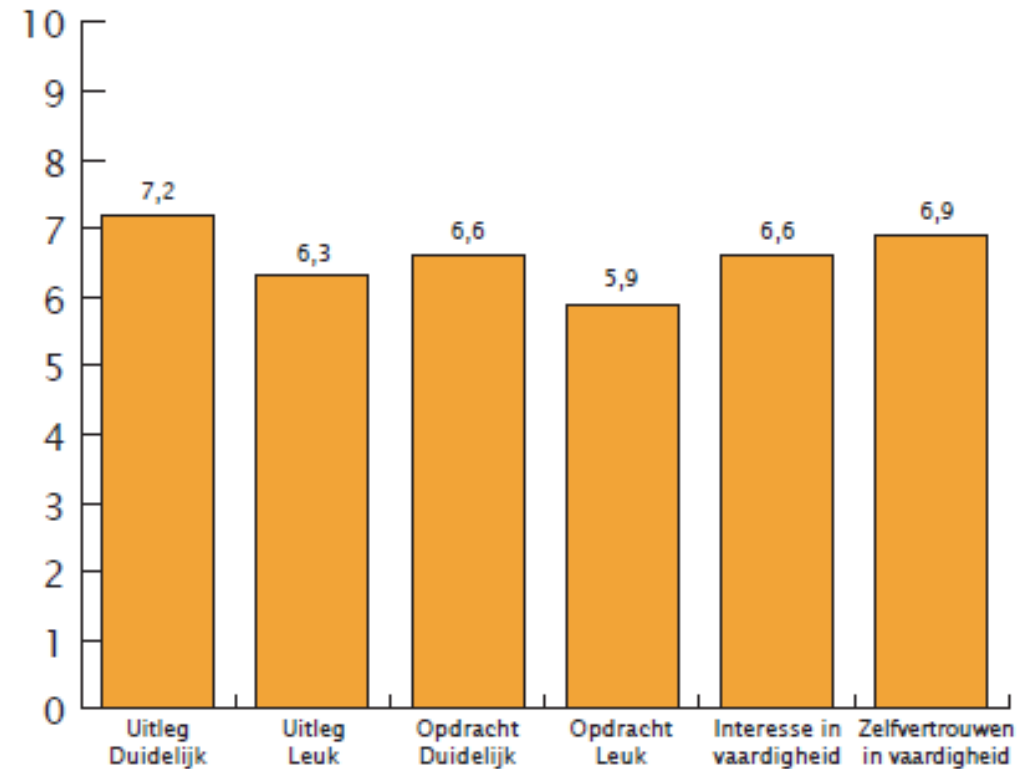
- Duidelijke, expliciete instructie
- Concrete voorbeelden
- Schematisch / visueel
- Betekenisvolle opdrachten

Aandachtspunten

- Vaardigheid nog wel lastig uit te leggen

Lessen vooral online of hybride

Waardering duidelijkheid, plezier, interesse en zelfvertrouwen





NIEUW!

www.expertisecentrum-maatschappijwetenschappen.nl

Sociaalwetenschappelijk redeneren bij maatschappijwetenschappen

Thomas Klijnsstra
Gerard Ruijs
Gerhard Stoel
Carla van Boxtel

Landelijk Expertisecentrum
Mens- en Maatschappijvakken

maatschappijwetenschappen

Landelijk expertisecentrum, vakdidactiek maatschappijwetenschappen

Sociaalwetenschappelijk redeneren

Intro

Niveaus van redeneren

Naïeve redeneerwijzen

Didactiek

Kennisclips

Voorbeeldmateriaal

Toetsing

Professionalisering

Literatuur

Nascholing

maatschappijwetenschappen.nl/redeneren/rubrics/

Intro

Het schoolvak maatschappijwetenschappen helpt leerlingen om met gebruik van sociaalwetenschappelijke concepten en theorieën, actuele maatschappelijke problemen te analyseren, en na te denken en discussiëren over mogelijke oplossingen. Het leren en onderwijzen van dit sociaalwetenschappelijk redeneren is een grote uitdaging. Het gaat om een complexe vaardigheid. We geven hieronder een korte uitleg.

Maatschappelijke problemen

Bij het vak maatschappijwetenschappen staan maatschappelijke vraagstukken centraal. Het gaat hierbij om problemen waarbij veel mensen betrokken zijn en die dus het individu overstijgen. Het identificeren van een probleem als maatschappelijk probleem is sterk afhankelijk van de context en de tijd waarin het zich afspeelt. Er zijn verschillende opvattingen over mogelijke oplossingen voor maatschappelijke problemen.

Beschrijven, verklaren en oplossen van maatschappelijke problemen

Sociaalwetenschappelijk redeneren is volgens Klijnsstra, Ruijs, Stoel en van Boxtel (2022) aan de orde bij het beschrijven, verklaren en oplossen van maatschappelijke problemen. Met 'oplossen' wordt niet bedoeld dat het probleem daadwerkelijk wordt opgelost, maar dat mogelijke oplossingen besproken en afgewogen worden. Deze conceptualisering van sociaalwetenschappelijk redeneren in drie onderdelen, is gebaseerd op inzichten van sociologen (o.a. van Tubergen, 2020; Ultee et al., 2003) en

Symposium Redeneren over maatschappelijke problemen



Bedankt

Zijn er nog vragen?