

---



---

 T. KRUIGER

 QUASI-LOGISCHE ARGUMENTATIESCHEMA'S
 

---



---

 1. Taalbeheersing, logica en de argumentatietheorie van Perelman en Olbrechts-Tyteca<sup>1</sup>

Een belangrijke eigenschap van een goede tekst is dat de argumentatie die er in gevoerd wordt, goed of deugdelijk is. Daarom proberen beoefenaren van het vak taalbeheersing een onderscheid te maken tussen deugdelijke en ondeugdelijke argumentatie. Wat ligt meer voor de hand dan met dit doel voor ogen te rade te gaan bij de logica? Daar worden immers criteria gegeven om deugdelijke (geldige) van ondeugdelijke (ongeldige) redeneringen te onderscheiden. Wie met idealen van praktische toepasbaarheid studie gaat maken van formele systemen, voelt zich echter meestal teleurgesteld. 'Sommige logicaboeken zijn zo star van opzet dat de lezer in het geheel niet begrijpt dat hij dit vak zelf zou kunnen toepassen. Men confronteert hem met een gepolijste theorie en een volledig in zichzelf besloten denkwereld: erin stappen betekent een vaarwel aan de werkelijkheid (Van Benthem 1978, p. 270). In dit verband zijn de oefeningen in leerboeken veelzeggend. Ze zijn in een gefatsoeneerde vorm gegoten die nauwelijks lijkt op de vorm waarin argumentatie in normale teksten wordt aangetroffen. De formele benadering van de logica lijkt weinig contact te hebben met gewone argumentatie in gesprekken, kranten, boeken enzovoort. Hoewel ik geloof dat de teleurstelling over de praktische toepasbaarheid van formele logica op misverstand berust, is het toch niet onbegrijpelijk dat deze teleurstelling leidt tot belangstelling voor de minder formele kanten van het vak zoals definitieeler en de leer van de drogredenen. Zo is het ook niet verwonderlijk dat men z'n toevlucht zoekt tot auteurs die zich afzetten tegen de formele benadering van de logica en betogen dat logische theorieën weliswaar geschikt zijn voor strikt wetenschappelijke - vooral wiskundige - doeleinden, maar niet gebruikt kunnen worden voor de behandeling van 'gewone' argumentatie. Toulmin hangt deze opvatting aan in *The uses of argument*. Perelman betoogt ongeveer hetzelfde in *Traité de l'argumentation*.

In het volgende wil ik een onderdeel van Perelmans theorie kritisch onderzoeken. Kritiek op zijn theorie kan betrekking hebben op de uitgangspunten en op de theorie of onderdelen van de theorie zelf. Beide soorten kritiek zijn te vinden in *Argumentatietheorie* van Van Eemeren, Grootendorst en Kruiger. Van Eemeren en Grootendorst geven (onder andere) een uitwerking van de kritiek op de uitgangspunten in *Argumentatie en rationaliteit* (Van Eemeren en Grootendorst 1978). Wat ik verder zal betogen is te zien als een uitwerking van kritiek op een onderdeel van de theorie.

In *Traité de l'argumentation* wil Perelman recht doen aan argumentatie die naar logische maatstaven niet geldig is, maar wel degelijk redelijk kan zijn en overtuigingskracht kan bezitten. De beoefenaar van het vak taalbeheersing is hier

natuurlijk nieuwsgierig naar. Hij had immers al het idee dat er bij argumentatie meer aan de hand zou zijn dan wat onder het bereik valt van de formele redeneerschema's. Om zijn doel te bereiken heeft Perelman een systeem ontwikkeld van argumentatieschema's. Met deze argumentatieschema's wil hij een beschrijving geven van argumentatie die mensen gebruiken om elkaar te overtuigen. Als men op de hoogte is van deze schema's kan men in teksten soorten argumentatie onderscheiden. Zijn theorie maakt het de taalbeheersingsdeskundige niet mogelijk argumentatie te beoordelen.<sup>2</sup> Hoewel deze laatste eigenschap de theorie fundamenteel ongeschikt maakt voor de taalbeheersing, blijft Perelmans beschrijving van argumentatie natuurlijk van belang. Beschrijving van argumentatie kan immers een stap op weg zijn naar beoordeling van argumentatie.

Het gaat mij in het volgende om zijn systeem van beschrijving. Van dit systeem zijn de quasi-logische argumentatieschema's een belangrijk onderdeel. Het is mijn bedoeling aan te tonen dat deze schema's in feite geen argumentatieschema's zijn en daarom ook niet thuishoren in een taxonomie van argumentatieschema's. De verschijnselen die door deze argumentatieschema's beschreven worden, hebben eerder betrekking op een aantal activiteiten die *voorafgaan* aan het argumenteren. Ik bedoel activiteiten zoals het kiezen, het formuleren en het interpreteren van premissen. Ik geef eerst een exemplarische beschrijving van Perelmans argumentatieschema's. Deze argumentatieschema's vergelijk ik met de gangbare logische redeneerschema's. Daarna behandel ik zijn quasi-logische argumentatieschema's om te concluderen dat ze fundamenteel verschillen van beide.

## 2. Argumentatieschema's en logische redeneerschema's

Redeneringen zijn gezond of hebben bewijskracht als ze voldoen aan twee eisen. De premissen moeten waar zijn en de overgang van premissen naar conclusie, de gevolgtrekking, moet geldig zijn. Perelman is geïnteresseerd in gevallen van argumentatie die niet voldoen aan deze twee eisen. Het gaat hem dus om argumentatie waarvan zowel de premissen als de gevolgtrekking *aanvaardbaar* zijn in plaats van respectievelijk waar en geldig. Omdat dit soort argumentatie volgens Perelman heel goed redelijk kan zijn en op grond daarvan overtuigingskracht kan bezitten, vindt hij het de moeite waard dit soort argumentatie te bestuderen. Waarop berust nu die redelijkheid en die overtuigingskracht? Volgens Perelman op een aantal plausibiliteiten die de mensen aanvaarden. Deze plausibiliteiten komen overeen met de *topoi* of *loci* uit de klassieke retorica en dialectica.<sup>3</sup> Iedere plausibiliteit fungeert als een argumentatieschema dat in bepaalde gevallen de overgang van de aanvaardbaarheid van de premissen naar de aanvaardbaarheid van de conclusie mogelijk maakt. Hoe dit precies in z'n werk gaat zal ik met behulp van een voorbeeld laten zien.

1. De instelling van de prikklok aan de universiteiten leidt tot een bureaucratisch klimaat dat verstikkend is voor het wetenschappelijk onderzoek. Een bureaucratisch klimaat dat verstikkend is voor het wetenschappelijk onderzoek is niet wenselijk. Daarom is de instelling van de prikklok niet wenselijk.

In dit voorbeeld wordt een verschijnsel (de instelling van de prikklok aan

universiteiten) in verband gebracht met een gevolg van dit verschijnsel (een verstikkend bureaucratisch klimaat). Over het gevolg wordt een negatief oordeel (niet wenselijk) gegeven. Dit oordeel wordt overgeheveld naar de oorzaak van het verschijnsel. De plausibiliteit waarop deze argumentatie berust zou je kort kunnen weergeven met 'wat voor gevolgen geldt, geldt voor oorzaken'. Perelman noemt argumentatie die op deze plausibiliteit berust *pragmatische argumentatie*. Waarom verloopt pragmatisch argumentatie nu volgens een schema? Ieder geval van pragmatische argumentatie is een invulling van het volgende *schema*:

1. x leidt tot y
2. y is (niet) wenselijk (gunstig, verkieslijk)
- ∴ is (niet) wenselijk (gunstig, verkieslijk)

Omdat er natuurlijk talloze invulmogelijkheden zijn voor de variabelen x en y, is er sprake van een argumentatieschema. Dit schematische karakter delen Perelmans argumentatieschema's met de logische redeneerschema's. De overeenkomst met de logische redeneerschema's is echter nog sterker. Zowel de argumentatieschema's als de logische redeneerschema's fungeren als *afleidingsregels*, hoewel het bij de argumentatieschema's om informele afleidingsregels gaat. De redenering *Als je je op de Margriet geabonneerd hebt, krijg je een zilveren lepeltje. Je hebt je op de Margriet geabonneerd. Dus krijg je een zilveren lepeltje* is een substitutiegeval van het logische redeneerschema *als p dan q; p; dus q*. Omdat dit redeneerschema een geldig redeneerschema is, is het mogelijk uit premissen van de vorm *als p dan q* en *p* een conclusie van de vorm *q* af te leiden. Daarom is het voorbeeld een geldige redenering. Op deze wijze fungeren de logische redeneerschema's als afleidingsregels. Dit wordt op de volgende manier genoteerd:

1.  $A \supset B$
2. A
- ∴ B            1,2 MP

Op de derde regel staat aangegeven dat de conclusie B uit de premissen  $A \supset B$  en A is afgeleid volgens het redeneerschema *modus ponens*. Op dezelfde wijze kunnen we de werking van de argumentatieschema's weergeven. Het voorbeeld over de prikklok kunnen we (afgekort) als volgt weergeven:

1. a leidt tot b
2. b is niet wenselijk
- ∴ a is niet wenselijk            1,2 schema van pragmatische argumentatie

Op de derde regel staat verantwoord dat de conclusie getrokken is volgens de (informele) afleidingsregel pragmatische argumentatie. Deze informele afleidingsregel zorgt er in concrete gevallen voor dat de aanvaardbaarheid van de premissen overgeheveld wordt naar de conclusie. Als we aanvaarden dat de kwaliteit van een gevolg iets zegt over de kwaliteit van een oorzaak (en dat wordt uitgedrukt door het argumentatieschema) moeten we, als we het eens zijn met de premissen, ook eens zijn met de conclusie.

Op deze wijze kunnen (bijna) alle argumentatieschema's van Perelman beschouwd worden.<sup>4</sup> Het zijn steeds algemene plausibiliteiten die in concrete

gevallen de overgang van de aanvaardbaarheid van premissen naar de aanvaardbaarheid van de conclusie waarborgen. Resumerend kunnen we zeggen dat het bij de argumentatieschema's en de redeneerschema's in beide gevallen gaat om *schema's* en dat deze schema's fungeren als *afleidingsregels*.

Waarom verschillen de argumentatieschema's nu van de logische redeneerschema's? Een eerste verschil betreft de systematiek waarin ze geplaatst zijn. In principe zijn er oneindig veel logische redeneerschema's. Het is echter gebruikelijk er een aantal te isoleren en die te gebruiken om de andere uit af te leiden. Het resultaat is dat op deze manier tevens de redeneringen die substitutiegevallen zijn van die andere redeneerschema's bewezen kunnen worden. In de propositielogica worden doorgaans 18 en in de predikaatlogica met identiteit 6 redeneerschema's gebruikt om van andere redeneerschema's en redeneringen te bewijzen dat ze geldig zijn. Deze 18 schema's vertonen onderling wel een zekere ordening, maar ze kunnen heel goed als een lijst regels beschouwd worden.

Perelman heeft zijn argumentatieschema's ondergebracht in een taxonomie. Het voert in dit kader te ver deze taxonomie uiteen te zetten. Om de lezer een idee te geven van de structuur van de taxonomie heb ik deze, voorzien van een decimale indeling in een bijlage opgenomen. Voor de inhoudelijke indelingscriteria die Perelman gehanteerd heeft, verwijs ik naar *Traite de L'argumentation* en naar het overzicht in Van Eemeren e.a. (1978, hoofdstuk 5).

Een tweede verschil betreft de status van de schema's. Zowel de argumentatieschema's als de redeneerschema's werken als afleidingsregels, dat wil zeggen dat zij een waarborg zijn voor de overgang van premissen naar de conclusie. Het verschil tussen beide zit in de sterkte van deze waarborg. De logische afleidingsregels hebben deductief geldige redeneringen tot resultaat d.w.z. *als* de premissen in een redenering van een bepaald schema waar zijn, dan is de conclusie dat noodzakelijkerwijs ook (op grond van het logische redeneerschema). Bij de argumentatieschema's is deze waarborg minder sterk. Het is plausibel een conclusie te aanvaarden die op grond van een bepaald argumentatieschema uit premissen getrokken wordt. Maar dit wil niet zeggen dat men het argumentatieschema in alle gevallen zal aanvaarden. Iemand die vindt dat een doel niet ieder middel heiligt, vecht aan dat de kwaliteit van een gevolg (het doel) altijd overgeheveld kan worden naar de kwaliteit van een oorzaak (het middel). Het is een interessant probleem in welke gevallen de argumentatieschema's nu wel en in welke gevallen de argumentatieschema's nu niet rationaal aanvaardbaar zijn. Perelman laat zich daar niet over uit.

Het derde verschil betreft de concepten die optreden in de schema's. In de formeel-logische redeneerschema's treden alleen logische concepten op (implicatie, negatie enzovoort). De logische redeneerschema's zijn gebaseerd op logische waarheden en deze waarheid is afhankelijk van de logische structuur en de strak gereglementeerde betekenis van de logische concepten (d.w.z. de logische constanten) die in deze waarheden een rol spelen. In de argumentatieschema's treden, naast logische concepten, vooral inhoudelijke concepten een rol, zoals 'leiden tot', 'wenselijk', 'persoon', 'handeling' enzovoort. Deze inhoudelijke concepten maken dat de argumentatieschema's niet gereduceerd kunnen worden tot de logische redeneerschema's. Ze zijn er een aanvulling op en dat is precies wat Perelman wil.

### 3. Quasi-logische argumentatieschema's

Perelman omschrijft quasi-logische argumentatie als een vorm van argumenteren die *de pretentie* heeft te lijken op het formele redeneren van de logica en de

wiskunde. Quasi-logische argumentatie ontleent zijn overtuigingskracht aan de gelijkenis met formele redeneerpatronen. 'Mais étant donné l'existence admise de démonstrations formelles, de validité reconnue, les arguments quasi logique tirent actuellement leur force persuasive de leur rapprochement avec ces modes de raisonnement incontesté.' (Perelman & Olbrechts-Tyteca 1976, p. 260). Het gaat echter om niet meer dan een gelijkenis. 'Ce qui caractérise l'argumentation quasi logique c'est donc son caractère non-formel, et l'effort de pensée que nécessite sa réduction au formel.' (Perelman & Olbrechts-Tyteca 1976, p. 260). Het blijkt steeds te gaan om een *reductie* tot een formeel patroon.

De formele patronen waarvan Perelman de quasi-logische varianten behandelt zijn gebaseerd op logische relaties-contradictie, gehele of gedeeltelijke identiteit, symmetrie en transitiviteit - en op mathematische relaties. Argumentatie die gebaseerd is op mathematische relaties laat ik hier buiten beschouwing. Hoe werkt argumentatie die gebaseerd is op *reductie* tot contradictie, (gehele of gedeeltelijke) identiteit, symmetrie en transitiviteit? Het komt er op neer dat de discussianten steeds bepaalde termen voorstellen of presenteren als contradictoir, (geheel of gedeeltelijk) identiek, symmetrisch of transitief. Ik zal dit laten zien aan de hand van een paar voorbeelden.

2. Dienstweigeraar : Ik wil niet meewerken aan het doden van levende wezens  
 Legerofficier : Door vlees te eten werkt U toch ook mee aan het doden van levende wezens.  
 Dienstweigeraar : Ja, maar dat is zo indirect dat ik het niet meer meewerken zou willen noemen.

De legerofficier probeert de dienstweigeraar op een contradictie te betrapen. De dienstweigeraar kan gemakkelijk ontsnappen aan de contradictie. Dit kan dank zij de elasticiteit van de term 'meewerken aan'.

3. De instelling van de prikklok aan universiteiten is een rechtvaardige zaak. Alle ambtenaren worden door dezelfde belastingbetaler betaald. Daarom hoeft de ene ambtenaar niet meer privileges te hebben dan de andere.

In dit voorbeeld wordt een (gedeeltelijke) identiteit gepostuleerd tussen universitaire ambtenaren en andere ambtenaren. Op grond van deze identiteit wordt wat van toepassing is op het ene lid van de identiteitsrelatie (het normaal op het werk aanwezig moeten zijn) ook van toepassing geacht op het andere lid van de identiteitsrelatie. Een tegenstander zal deze identiteitsrelatie aanvechten.

4. Ik moet steeds maar nemen dat mijn fiets gestolen wordt. Daarom moeten anderen maar nemen dat ik hun fiets steel.

In dit voorbeeld wordt de relatie 'x moet nemen dat y zijn fiets steelt' voorgesteld als een symmetrische relatie. Een tegenstander zal deze symmetrierelatie aanvechten.

Welk verband bestaat er tussen de quasi-logische schema's en de gangbare logische redeneerschema's? Perelman zegt immers dat het gaat om reducties tot erkende formele redeneermethoden.

Het quasi-logische schema van contradictie is blijkbaar een informele

variant van het principe van non-contradictie. Dit principe komt niet voor bij de gangbare logische afleidingsregels. Het is een logische waarheid zoals zoveel andere logische waarheden en geniet geen bijzondere status in de propositiologica.

In de meeste moderne leerboeken wordt het niet eens genoemd, tenzij uit historische overwegingen (vroeger gold het als 'een wet van het denken'). Het quasi-logisch argumentatieschema van identiteit heeft wel een formele variant. In de predikaatlogica met identiteit is er een afleidingsregel (identiteit) die het mogelijk maakt indentieke individuele constanten door elkaar te vervangen.

De quasi-logische schema's van symmetrie en transitiviteit vinden we niet terug bij de afleidingsregels. Transitiviteit en symmetrie zijn inhoudelijke eigenschappen van relaties. Een redenering als *Koos is langer dan Harry; Harry is langer dan Jan; Dus is Koos langer dan Jan.* is niet geldig op grond van een of andere algemene 'transitiviteitsregel' maar op grond van het feit dat *langer dan* een transitieve relatie is. Dit soort redeneringen is dan ook pas te bewijzen (in de predikaatlogica) als deze inhoudelijke eigenschap als extra premisse vermeld wordt.

Hoewel Perelman beweert dat de quasi-logische argumentatieschema's geënt zijn op erkende formele redeneerpatronen, zien we dat dit alleen geldt voor de identiteitsrelatie en misschien voor het quasi-logische schema van contradictie. Dit laatste voorzover het principe van contradictie geacht wordt te fungeren als basis voor de opbouw van ieder logisch systeem. Het is echter geen afleidingsregel.

Van Perelmans andere argumentatieschema's hebben we gezien dat ze als plausible afleidingsregels fungeren. Daarom is de vraag interessant of dit ook geldt voor de quasi-logische argumentatieschema's voorzover ze *quasi*-logisch zijn. Om deze vraag te beantwoorden is het handig de formele structuur weer te geven waarop de quasi-logische argumentatieschema's gebaseerd zijn (een formele structuur is natuurlijk wat anders dan een formele afleidingsregel).

De meeste eenvoudige logische structuur waarvan het quasi-logisch argumentatieschema van contradictie een variant is ziet er als volgt uit.

$$\begin{array}{l}
 1. \quad p \\
 2. \quad q \\
 3. \quad \sim (p \cdot q) \\
 \hline
 \therefore \sim p
 \end{array}$$

Een substitutiegeval van deze structuur is bijvoorbeeld de volgende redenering:

6. 1. Je bent anti-feminist
  2. Je hebt een feministisch boek geschreven
  3. Het is niet mogelijk dat je anti-feminist bent en een feministisch boek hebt geschreven.
- Dus ben je geen anti-feminist.<sup>5</sup>

Op de eerste regel wordt de mening van de tegenstander weergegeven. Op de tweede regel wordt de tegenstander geconfronteerd met een uitspraak waarmee hij wel móet instemmen. Op de derde regel wordt gepostuleerd dat de oorspronkelijke mening en deze uitspraak elkaar uitsluiten. Op grond hiervan moet de tegenstander z'n oorspronkelijke mening laten varen. Het quasi-logische komt tot uiting in het feit dat de gepostuleerde 'contradictie' geen echter contradictie is. De tegenstander kan er immers gemakkelijk aan ontsnappen (door bijvoorbeeld te beweren dat hij van mening veranderd is).

Het quasi-logische argumentatieschema van contradictie bestaat dus *niet* uit het 'quasi-logisch' gebruiken van een logische afleidingsregel, maar blijkt alleen maar te bestaan uit het presenteren van uitspraken als onverenigbaar (contrair of contradictoir, maar in de meeste gevallen contrair). *Mutatis mutandis* geldt hetzelfde voor de andere drie quasi-logische argumentatieschema's. In hun eenvoudigste vorm kunnen we de logische structuur waarop ze geënt zijn als volgt weergeven:

identiteit	symmetrie	transitiviteit
1. $Fx$	1. $Rxy$	1. $Rxy$
2. $x = y$	2. $(x)(y)(Rxy \supset Ryx)$	2. $Ryz$
<hr/>	<hr/>	<hr/>
$\therefore Fy$	$\therefore Ryx$	3. $(x)(y)(z)((Rxy \cdot Ryz) \supset Rxz)$
		<hr/>
		$\therefore Rxy$

Voor alle drie gevallen geldt dat redeneringen van deze vorm geldig zijn. Ze zijn dit omdat de identiteitsrelatie, de symmetrierelatie en de transitiviteitsrelatie er expliciet aan toegevoegd zijn. Bij het normale argumenteren zal dit zelden gebeuren. Copi schrijft over dit verschijnsel: 'Relational arguments are often used, and many of them depend essentially on the transitivity, or symmetry, or one of the other attributes of the relations involved. But *that* the relation in question *has* the relevant attribute is seldom – if ever – stated explicitly as a premiss. The reason is easy to see. In most discussions a large body of propositions can be presumed to be common knowledge. The majority of speakers and writers save themselves trouble by not repeating well-known and perhaps trivially true propositions that their hearers or readers can perfectly well be expected to supply for themselves.' (Copi 1973, p. 133). Het quasi-logische aspect bij de quasi-logische varianten van het werken met dit soort premissen zit in het feit dat er geen sprake is van 'echte' identiteits-, symmetrie-, en transitiviteitsrelaties, maar dat de deelnemers aan een discussie de relationele termen in hun premissen voorstellen als waren het identiteits-, symmetrie- en transitiviteitsrelaties. Er is dus geen sprake van het 'quasi-logisch' gebruik van bepaalde afleidingsregels, maar van het (meestal impliciet) toekennen van de genoemde logische eigenschappen aan de premissen.

Uit het voorafgaande blijkt dat de quasi-logische argumentatieschema's geen algemene (inhoudelijke) plausibiliteiten zijn, zoals Perelmans andere argumentatieschema's, geen duidelijke gelijkennis vertonen met gangbare logische rede-

neerschema's en evenmin fungeren als afleidingsregels. Om deze drie redenen vormen zij een merkwaardig onderdeel van Perelmans taxonomie van argumentatieschema's.

Vakgroep Taalbeheersing  
 Instituut voor Neerlandistiek  
 Universiteit van Amsterdam

#### Noten

- (1) Korthedshalve spreek ik vanaf dit moment van de argumentatietheorie, de argumentatieschema's enzovoort van Perelman.
- (2) De oorzaak hiervan is het rationaliteitscriterium dat hij hanteert. Zie hiervoor Van Eemeren en Grootendorst (1978).
- (3) Zie voor de overeenkomsten tussen Perelmans argumentatieschema's en de *topoi* of *loci* uit de klassieke retorica en dialectica Kruiger (1978).
- (4) De uitzonderingen zijn de quasi-logische argumentatieschema's en het schema van dissociatie. Het schema van dissociatie is volgens mij een speciaal geval van het quasilogische schema van contradictie.
- (5) In het substitutiegeval speelt de modale notie 'mogelijk' een rol. Deze notie is niet weergegeven in de logische structuur.

#### Literatuur

- Bentham, J.F.A.K. van  
 1978 'Logica en argumentatietheorie', *Spektator* 7, p.263-276.
- Copi, I.M.  
 1973 *Symbolic logic*, New York: Macmillan.
- Eemeren, F.H. van & R. Grootendorst  
 1978 'Argumentatie en rationaliteit', *Spektator*, 7, p. 277-306.
- Eemeren, F.H. van, R. Grootendorst & T. Kruiger  
 1978 *Argumentatietheorie*, Utrecht: Het Spectrum.
- Kruiger, T.  
 1978 'Perelmans retorische versie van Aristoteles' dialectica', *Spektator*, 7, p. 341-356.
- Perelman, Ch. & L. Olbrechts-Tyteca  
 1976 *Traité de l'argumentation. La nouvelle rhétorique*, Bruxelles: Editions de l'université de Bruxelles.



**Bijlage: De taxonomie van argumentatieschema's**

- 1. Associatie-schema's
  - 1.1. Quasi-logische schema's
    - 1.1.1. Gebaseerd op logische relaties
      - 1.1.1.1. Contradictie
      - 1.1.1.2. Identiteit en de billijkheidsregel
      - 1.1.1.3. Analyticiteit
      - 1.1.1.4. Symmetrie
      - 1.1.1.5. Transitiviteit
    - 1.1.2. Gebaseerd op mathematische relaties
      - 1.1.2.1. Inclusie
      - 1.1.2.2. Verdeling van het geheel in delen
      - 1.1.2.3. Vergelijking
      - 1.1.2.4. Opoffering
      - 1.1.2.5. Waarschijnlijkheden
  - 1.2. Argumentatieschema's gebaseerd op de structuur van de werkelijkheid
    - 1.2.1. Opeenvolgingsrelaties
      - 1.2.1.1. Causaal verband
      - 1.2.1.2. Pragmatische argumentatie
      - 1.2.1.3. Feit - gevolg of middel - doel
      - 1.2.2.4. Doel - middel
      - 1.2.2.5. Verspilling
      - 1.2.2.6. Richting
    - 1.2.2. Coëxistentie-relaties
      - 1.2.2.1. Persoon-handeling
      - 1.2.2.2. Autoriteit
      - 1.2.2.3. Groep - leden
      - 1.2.2.4. Wezen en verschijningsvorm
      - 1.2.2.5. Symbolische relatie
      - 1.2.2.6. Mengvormen
  - 1.3. Argumentatieschema's die de werkelijkheid structureren
    - 1.3.1. Voorbeeld
    - 1.3.2. Illustratie
    - 1.3.3. Model
    - 1.3.4. Analogie
    - 1.3.5. Metafoor
- 2. Dissociatie-schema's