

## University of Groningen

### Kant's anatomy of logic

Zinkstok, Johannes Theodoor

**IMPORTANT NOTE: You are advised to consult the publisher's version (publisher's PDF) if you wish to cite from it. Please check the document version below.**

*Document Version*

Publisher's PDF, also known as Version of record

*Publication date:*  
2013

[Link to publication in University of Groningen/UMCG research database](#)

*Citation for published version (APA):*

Zinkstok, J. T. (2013). *Kant's anatomy of logic: logic and method in the critical philosophy*. [Thesis fully internal (DIV), University of Groningen]. [s.n.].

**Copyright**

Other than for strictly personal use, it is not permitted to download or to forward/distribute the text or part of it without the consent of the author(s) and/or copyright holder(s), unless the work is under an open content license (like Creative Commons).

The publication may also be distributed here under the terms of Article 25fa of the Dutch Copyright Act, indicated by the "Taverne" license. More information can be found on the University of Groningen website: <https://www.rug.nl/library/open-access/self-archiving-pure/taverne-amendment>.

**Take-down policy**

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

*Downloaded from the University of Groningen/UMCG research database (Pure): <http://www.rug.nl/research/portal>. For technical reasons the number of authors shown on this cover page is limited to 10 maximum.*

## *Samenvatting voor niet-specialisten*

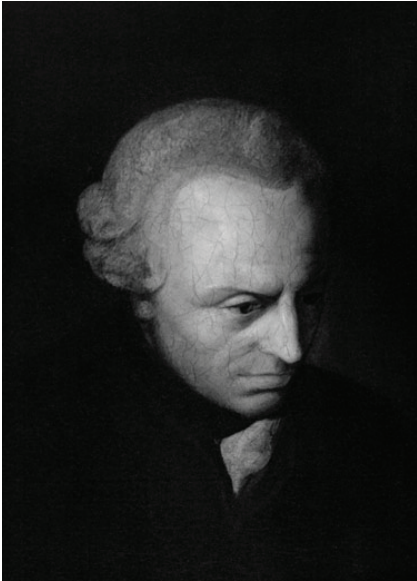
De Nederlandse samenvatting van een proefschrift – vaak is het een min of meer geslaagde vertaling van de Engelse samenvatting, soms een afgeraffeld stuk proza dat (mag men hopen) het proefschrift weinig eer aandoet. Ik grijp hier echter graag de kans om mijn proefschrift toe te lichten voor hen die niet kunnen bogen op een academische opleiding in de filosofie, maar die wel graag wat meer willen weten over mijn onderzoek. In wat hier volgt, zal ik daarom eerst een korte schets geven van Kants leven en van zijn belang in de geschiedenis van de filosofie. Daarna ga ik in op de eigenlijke inhoud van mijn proefschrift, en geef ik een kort overzicht van de verschillende hoofdstukken.

Wie was Immanuel Kant?

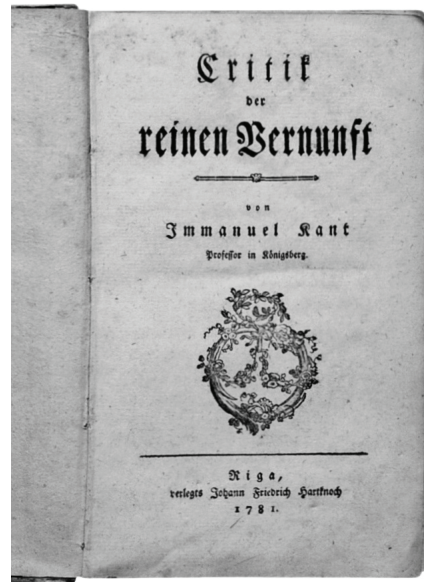
Over Kants leven is niet veel spectaculairs te vertellen, ook al proberen sommige biografen ijverig Heinrich Heines mening te weerleggen dat Kants levensgeschiedenis moeilijk te beschrijven is daar de goede man leven noch geschiedenis had. Heines bon mot is wel erg korzelig en ook bezijden de waarheid; niettemin is Kants denken interessanter dan zijn leven.

Om toch enige basale feiten op een rijtje te zetten: Immanuel Kant werd geboren op 22 april 1724 als zoon van een zadelmaker in de Pruisische hoofdstad Königsberg.<sup>1</sup> Kant heeft zijn hele leven in deze stad gewoond, vanaf 1783 in een eigen huis vlak naast de lokale gevangenis.

1 Königsberg heet tegenwoordig Kaliningrad. Het ligt aan de Oostzee, in een Russische enclave tussen Polen en Litouwen. Sinds de Tweede Wereldoorlog is er van de oude stad weinig over.



*Immanuel Kant*



*De Kritiek van de zuivere rede*

Wie een beeld bij de man wil hebben, vindt hierboven een portret.<sup>2</sup> Kant is nooit getrouwd, maar was ook niet de studeerkamergeleerde die men wel van hem gemaakt heeft. Hij kleepte zich met een zekere elegantie (zeker voor het nogal piëtistische Königsberg) en placht uitgebreid te lunchen met vrienden en bekenden, waarbij er niet over filosofie gepraat mocht worden.

Het grootste gedeelte van zijn werkzame leven was hij verbonden aan de universiteit van Königsberg, eerst als privaatdocent, en vanaf 1770 als hoogleraar in logica en metafysica, een positie waar hij lang op had geaasd. Vanaf 1781 publiceerde hij zijn drie hoofdwerken, de drie *Kritieken*, in een periode van minder dan tien jaar (hoewel hij al ruim tien jaar had zitten vlassen op zijn eerste, en meest lijvige, *Kritiek*).

<sup>2</sup> Het portret betreft een anoniem schilderij dat dateert van omtrent 1790, en dat dus is geschilderd toen Kant nog leefde. Het is met afstand het mooiste portret van de filosoof. Dat er in het algemeen weinig geslaagde afbeeldingen van Kant zijn, wordt enerzijds veroorzaakt door het feit dat Königsberg zo afgelegen lag dat geen kunstenaar van naam de reis ernaartoe ondernomen heeft om een fatsoenlijk portret van Kant te maken. Anderzijds is het niet uitgesloten dat het nogal onooglijke en niet bijzonder flatteuze beeld dat uit de overgeleverde beeltenissen spreekt ook iets van doen heeft met zijn daadwerkelijke uiterlijk.

De periode vanaf de publicatie van zijn eerste *Kritiek* wordt wel Kants 'kritische periode' genoemd, en de periode daarvoor zijn 'voor-kritische periode'. In zijn eerste hoofdwerk, de *Kritiek van de zuivere rede* (1781, zie de titelpagina die op de vorige pagina is afgebeeld), brengt Kant een revolutie teweeg in de theoretische filosofie (de metafysica) en voorziet hij de wiskunde en de natuurkunde van een nieuwe fundering. In de tweede, de *Kritiek van de praktische rede* (1788), is de ethiek aan de beurt, die hij op vernieuwende wijze op plicht baseert. In zijn ethiek is de beroemde *categorische imperatief* het belangrijkste principe. De derde *Kritiek*, de *Kritiek van het oordeelsvermogen* (1790), gaat over teleologie (de leer van doelmatigheid), en in dat boek vernieuwt Kant niet alleen de esthetica, maar slaat hij ook een nieuwe grondslag voor de (in die tijd nog niet als zodanig bestaande) biologie; in zowel de esthetica als de biologie vormt doelmatigheid volgens Kant het belangrijkste verklarende principe. Afgezien van deze hoofdwerken publiceerde Kant ook nog een groot aantal kleinere werken, waarvan een belangrijk deel ingaat op politiek-filosofische en godsdienstfilosofische thema's.

Kants filosofische revoluties werden al tijdens zijn leven onderkend: aan het eind van de jaren tachtig van de achttiende eeuw was Kant al een beroemde filosoof, en velen reisden af naar het verre Königsberg om hem te ontmoeten of colleges bij hem te volgen. Kant stierf uiteindelijk in 1804, op bijna tachtigjarige leeftijd.

Waarom doet Kant ertoe? De kritische filosofie in een notendop

Om Kants belang voor de geschiedenis van de filosofie beter in te zien, is het nodig iets te weten over de periode waarin Kant leefde. De achttiende eeuw is de eeuw van de Verlichting. De Verlichting wordt gekarakteriseerd door zowel een afkeer van dogma, vooroordeel en onderdrukking als een groot vertrouwen in de capaciteiten van de menselijke rede om de natuur en de maatschappij te beheersen en vorm te geven. Ook al bestonden er grote verschillen tussen varianten van de Verlichting (de Franse Verlichting was bijvoorbeeld veel atheïstischer en politiek brisanter dan de Duitse Verlichting), deze algemene tendens is toch overal te herkennen.

Voor de achtergrond van Kants denken zijn twee stromingen binnen de Verlichting van belang. In de eerste plaats het *rationalisme*, dat voor Kant wordt belichaamd in de filosofische systemen van Gottfried Wilhelm Leibniz (1646–1716) en Christian Wolff (1679–1754). Het denken

van deze filosofen kenmerkt zich door het streven de fundamentele eigenschappen van het bestaande af te leiden uit de basisprincipes van de rede, zoals het principe van non-contradictie en het principe van voldoende grond (er moet een voldoende grond zijn voor alles wat bestaat). Christian Wolff bouwde een indrukwekkend en omvattend systeem van de filosofie van Leibniz, en zijn tekstboeken (over logica, metafysica, ethiek, en vele andere wetenschappen) waren wijdverspreid in de achttiende eeuw.

De andere belangrijke stroming is die van het *empirisme*, met name vertegenwoordigd door John Locke (1632–1704). Het empirisme neemt de waarneming als enige geldige bron van kennis, en tracht op basis daarvan de structuur van werkelijkheid en denken te bepalen. Dit empirisme werd door David Hume (1711–1776) op de spits gedreven, door te beredeneren dat op basis van waarneming een aantal fundamentele structurele kenmerken van de werkelijkheid (met name oorzaak-gevolgrelaties) niet zijn te kennen, en dat er dus geen kennis mogelijk is op de manier zoals filosofen dat altijd hebben gepretendeerd. Dit gedachtegoed wordt *skepticisme* genoemd.

Het is tegen deze achtergrond dat Kant komt met zijn filosofische revolutie. Ik beperk me hier tot de revolutie die hij in de eerste *Kritiek* tot stand brengt, omdat mijn proefschrift zich ook beperkt tot Kants theoretische filosofie. Kants diagnose van de filosofie van zijn tijd is dat de verschillende systemen er niet in slagen overtuigende argumenten te geven voor hun claims, en dat het hen daarom niet lukt om hun strijd te beslechten. Volgens Kant ligt er echter een onjuiste vooronderstelling ten grondslag aan het denken van alle filosofen die de oorzaak is van de problemen. Die vooronderstelling is alleen te ontdekken door het instrument van het (filosofische) denken, namelijk de rede, kritisch te belichten. Op basis van een dergelijke kritiek van de zuivere rede betoogt Kant dat onze kennis niet zozeer wordt vormgegeven door de werkelijkheid die we kennen (de vooronderstelling van zijn tijdgenoten), maar dat omgekeerd de werkelijkheid die we kennen wordt vormgegeven door onze kennis. Om preciezer te zijn: een twaalftal zogenaamde categorieën, in aanleg aangeboren begrippen van de rede, geven structuur aan onze kennis van de werkelijkheid, en alleen door middel van die categorieën zijn we überhaupt in staat te kennen. Een van de categorieën is precies de categorie van causaliteit, het begrip waar Hume zo'n moeite mee had.

Met deze 'copernicaanse wending' in de filosofie denkt Kant de empiristen en de skeptici weerlegd te hebben. Hij laat namelijk zien dat

er voor kennis ook elementen nodig zijn die in de rede zijn gefundeerd, en onze kennis dus niet alleen afkomstig is van de werkelijkheid om ons heen. Bovendien laat hij zien dat er wél kennis mogelijk is van fundamentele relaties zoals causaliteit, juist omdat de categorieën deze relaties in onze kennis aanbrengen, en er zonder deze categorieën geen kennis mogelijk is. Aan de andere kant denkt Kant ook de rationalisten weerlegd te hebben: hij toont immers dat met alleen het zuivere denken geen kennis mogelijk is: de categorieën leveren pas kennis op als ze worden toegepast op de waarnemingen die onze zintuigen ons leveren.

Kant noemt zijn filosofie ‘kritische filosofie’, omdat het gaat om een kritische beschouwing van de pretenties van de menselijke rede op het gebied van metafysische (niet-empirische) kennis. Hij noemt zijn filosofie ook ‘transcendentiaal’, en daarmee bedoelt hij dat zijn filosofie de mogelijkheidsvoorwaarden van kennis betreft. De categorieën zijn transcendentiaal, omdat zonder hun rol kennis niet mogelijk is: ze vormen een mogelijkheidsvoorwaarde voor onze kennis. Het deel van de *Kritiek van de zuivere rede* dat de rol van het denken in onze kennis behandelt, en dan met name de rol van de categorieën, noemt Kant dan ook de *transcendentale logica*.

Deze samenvatting van Kants grootste filosofische revolutie is nogal kort door de bocht, maar geeft de achtergrond van het denken van Kant, waarvan ik een klein onderdeel onderzoek. Het is dan ook de hoogste tijd om te zien waar dit proefschrift eigenlijk over gaat.

Waar gaat dit proefschrift over?

In mijn proefschrift heb ik historisch onderzoek gedaan naar Kants opvattingen over logica, en dan met name naar de manier waarop Kant verschillende soorten logica van elkaar onderscheidt. Voor Kant is logica de wetenschap van de regels van het verstand, dus de wetenschap die de regels behandelt volgens welke het verstand werkt of zou moeten werken. Het gaat daarbij in Kants tijd (en hij neemt dat ook als uitgangspunt) in elk geval om regels voor drie deelonderwerpen: regels voor *begrippen*, regels voor *oordelen*, en regels voor *gevolgtrekkingen*. Het laatste onderwerp is het makkelijkst voor te stellen, en sluit het dichtst aan bij wat iedereen wel onder logica verstaat. Het gaat daarbij om regels voor het maken van gevolgtrekkingen, zoals regels voor het maken van goede syllogismen. Denk bijvoorbeeld aan een redenering als ‘alle potvissen zijn walvissen, alle walvissen zijn zoogdieren, dus

alle potvissen zijn zoogdieren'. Dit syllogisme voldoet aan bepaalde logische regels, en kan op basis daarvan als een geldige en (in Kants tijd ook) ware redenering worden herkend. Voor de andere onderwerpen zijn ook regels te formuleren. Bij begrippen kun je denken aan regels voor de juiste definitie van begrippen. Bij oordelen gaat het onder andere om regels voor het op een juiste manier verbinden van begrippen in een oordeel: hoe ik bijvoorbeeld het begrip 'potvis' moet verbinden met het begrip 'zoogdier' om een ware uitspraak (oordeel) te krijgen (niet: 'alle zoogdieren zijn potvissen', maar wel bijvoorbeeld 'sommige zoogdieren zijn potvissen', of 'alle potvissen zijn zoogdieren').

De bekendste logicus uit Kants tijd was wel Christian Wolff, die een logicaboek schreef dat buitengewoon populair was op universiteiten (zowel een relatief korte Duitse versie – toch nog een kleine driehonderd pagina's – als een uitgebreide latijnse versie – rond de duizend pagina's). Hij handelde de logische regels over begrippen, oordelen en gevolgtrekkingen af in het deel van de logica dat hij 'theoretische logica' noemde, zoals velen in die tijd. Maar naast deze theoretische regels voor begrippen, oordelen en gevolgtrekkingen werd er nog veel meer afgehandeld in de logica, soms in de theoretische logica zelf, soms ook in een gedeelte dat vaak 'praktische logica' heet. Met name psychologische wetmatigheden, methodologie, kenleer en metafysica vonden hun weg in de tekstboeken. Achttiende-eeuwse logica is dus een discipline die het denken in de breedste zin behandelt, en regels bevat over de meest uiteenlopende onderwerpen. Het is niet gek om in een logicahandboek uit die tijd opmerkingen te vinden over vooroordelen, over retorica, over het karakter van een geleerde en vele andere zaken. In het boek dat Kant gebruikte voor zijn colleges (Georg Friedrich Meiers *Uittreksel uit de logica*) bijvoorbeeld, wordt de lezer in een hoofdstuk over het karakter van een geleerde aangespoord niet te veel vlijt aan de dag te leggen (maar ook niet te weinig), zich bij het studeren langzaam te haasten, en niet te stoppen met leren voordat men ofwel iets nieuws heeft geleerd ofwel iets bekends beter heeft leren kennen.

In deze context geeft Kant college over logica, en wordt er zelfs hoogleraar in. In de loop van zijn carrière wordt hij echter in toenemende mate kritisch op de logica van zijn tijd. Hij heeft met name problemen met de manier waarop al die onderwerpen op één hoop worden gegooid en onder de noemer 'logica' worden gepresenteerd. Kant is een van de eersten die verschillende soorten logica gaat onderscheiden, en er één als de kern van de logica aanduidt en ontdoet van al de onderwerpen die er volgens hem niet in thuishoren.

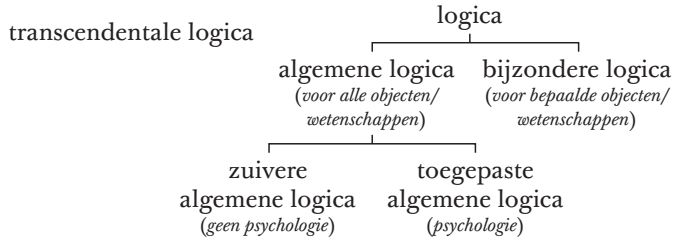
In mijn proefschrift laat ik deze ontwikkeling zien en probeer ik de onderscheidingen die Kant maakt beter te begrijpen. Ook probeer ik helder te krijgen wat Kant voor ogen had met de verschillende logische disciplines die hij onderscheidt. Mijn onderzoek is daarmee op verschillende niveaus van belang. In de eerste plaats leidt een beter begrip van Kants logica tot een dieper inzicht in Kants filosofie zelf, want in die filosofie is de logica een belangrijke structurerende factor: het hele kantiaanse systeem is opgebouwd naar analogie met de logica. De kern van de eerste *Kritiek* is zelf een van de soorten logica die Kant onderscheidt, de zogenaamde *transcendentale logica* (waarover later meer). Ten tweede is mijn onderzoek van belang voor de geschiedenis van de logica. In die geschiedenis wordt de achttiende eeuw niet als een bijzonder interessante periode gezien. Dat is niet geheel onterecht, maar is ook lange tijd gebaseerd geweest op het idee dat mensen zoals Kant ronduit beroerde logici waren, die hun logica ook nog eens vervuilden met allerhande psychologische en metafysische ideeën. Door de visie te onderbouwen dat Kant wel degelijk goed doordachte opvattingen ten grondslag legde aan zijn logica, en dat hij een bijzonder strikt idee had over de kern van de logica, wordt het beeld van de achttiende-eeuwse logica verder bijgesteld. Ten slotte is er de laatste jaren ook onder hedendaagse logici meer aandacht voor Kants opvattingen over logica, en om die reden kan mijn onderzoek ook, indirect, van belang zijn voor hun werk.

### Kants anatomie van de logica

Welnu, hoe deelt Kant de logica eigenlijk op in verschillende delen? Dit legt Kant het duidelijkst uit in een korte passage in de *Kritiek van de zuivere rede*. Met enig gevoel voor overstatement zou je kunnen zeggen dat mijn proefschrift een uitgebreid commentaar is op deze ene passage, en probeert om alle logica's die Kant onderscheidt te duiden in hun onderlinge verhouding. Voor de duidelijkheid is een eerste diagram van Kants indeling van alle soorten logica opgenomen in de figuur op de volgende pagina (later volgt een verbeterde).

Logica, zo zegt Kant, kun je toepassen op het *algemene* gebruik van het verstand, en op een *bijzonder* gebruik van het verstand. In het eerste geval heb je het over een *algemene logica* die de noodzakelijke regels van het denken bevat, en die voor alle objecten geldt: het maakt niet uit of je denkt over romans of over begrotingstekorten, je redeneringen





### Kants indeling van soorten logica

mogen niet tot een tegenspraak leiden (ze moeten bijvoorbeeld voldoen aan de algemeen-logische regel van non-contradictie). In het tweede geval heb je een *bijzondere logica* die regels bevat voor het denken over een bepaald soort objecten. Van deze logica geeft Kant geen duidelijk voorbeeld.

Na dit onderscheid tussen algemene en bijzondere logica, maakt Kant een onderverdeling binnen de algemene logica: hij onderscheidt een *zuivere* algemene logica van een *toegepaste* algemene logica. Het verschil zit hem erin dat de eerste abstraheert van alle (empirische) psychologische factoren die het denken van mensen kunnen hinderen, bijvoorbeeld de invloed van de verbeelding of (gebrekkige) herinnering, of van vooroordelen. De toegepaste algemene logica betreft juist regels die met deze factoren rekening houden. De zuivere algemene logica, die dus voor alle objecten van het denken geldt, en die abstraheert van empirische psychologie, is voor Kant de kern van de logica.

Zo heeft Kant dus drie soorten logica onderscheiden: zuivere algemene, toegepaste algemene, en bijzondere logica. Maar met dit drietal logica's is Kant er nog niet. Hij onderscheidt ook nog eens een totaal nieuwe soort logica van de algemene logica: de *transcendentale logica*. Waar algemene logica van de inhoud van kennis abstraheert, is transcendentale logica een apart soort logica die niet van alle inhoud van kennis afziet, maar de *a priori* inhoud van kennis betreft: de inhoud van kennis die voorafgaat aan de empirische waarneming, precies datgene wat onze kennis mogelijk maakt en ervoor zorgt dat de werkelijkheid wordt gevormd door onze kennis in plaats van andersom. Deze soort logica is uiteraard door Kant-onderzoekers uitgebreid bestudeerd. Maar de precieze relatie tot de andere soorten logica is nog niet naar tevredenheid opgehelderd. Er is met name onduidelijkheid over de

vraag of transcendentale logica moet worden gezien als een bijzondere logica, namelijk een bijzondere logica voor de metafysica, of niet.

Aan de hand van deze vier soorten logica is meteen de basisstructuur van mijn proefschrift te herkennen. In de inleiding presenteer ik min of meer het verhaal dat ik tot nu toe in deze samenvatting heb gehouden. Hoofdstuk 1 vormt dan een verdere historische inleiding, waarbij ik inga op Kants voor-kritische periode en laat zien hoe Kant tot een steeds verdere opschoning van de zuivere algemene logica kwam, en hoe de indeling van soorten logica die in de *Kritiek van de zuivere rede* te vinden is tot stand kwam. Hoofdstuk 2 en 3 behandelen dan de *zuivere algemene logica*: hoofdstuk 2 gaat in op de precieze afbakening van deze kerndiscipline, en hoofdstuk 3 concentreert zich dan op het methodische gedeelte dat Kant in de zuivere algemene logica opneemt: de algemene methodeleer. In hoofdstuk 4 verschuift de aandacht naar de *bijzondere logica*, hoofdstuk 5 gaat vervolgens in op de *toegepaste algemene logica*, waarna hoofdstuk 6 en 7 de *transcendentale logica* voor hun rekening nemen, net als de zuivere algemene logica opgedeeld in een hoofdstuk dat de afbakening behandelt en een hoofdstuk dat de transcendentale methodeleer als onderwerp heeft. Ik zal deze hoofdstukken achtereenvolgens kort beschrijven. Deze beschrijving gaat wat dieper in op de inhoudelijke details en vraagt meer van de niet-specialist dan het voorgaande. Wie daar geen trek in heeft, moet maar wat anders gaan doen, maar wie durft, nodig ik van harte uit verder te lezen.

### Kants anatomie van de logica: hoofdstuk voor hoofdstuk

In *hoofdstuk 1* begint het onderzoek met het onder de loep nemen van Kants voorkritische periode. Ik ga na hoe Kants ideeën over logica en haar opdelingen zich hebben ontwikkeld, en hoe hij bepaalde onderdelen uit de kern van de logica verstootte en hen een plek gaf in andere takken van logica. Dit wordt in het bijzonder duidelijk door een onderzoek naar Kants kritiek op de traditionele *praktische logica*: een aantal onderwerpen, zoals psychologische en methodologische thema's horen volgens Kant niet thuis in wat hij later zuivere algemene logica gaat noemen, maar in aparte logische disciplines.

*Hoofdstuk 2* gaat dan in op Kants *kritische* opvatting van logica, en dan met name de kerndiscipline, de *zuivere algemene logica*. Ik onderzoek en verklaar Kants karakterisering van deze logische discipline en de manier waarop hij haar afbakent van andere typen logica. Daarbij

laat ik zien dat met name twee manieren waarop Kant *algemeenheid* specificceert van belang zijn, omdat hij daarmee de algemene logica afbakent van achtereenvolgens bijzondere logica en transcendentale logica. Kant onderscheidt namelijk algemene van bijzondere logica door te stellen dat algemene logica niet de verschillen tussen soorten objecten in ogenschouw neemt. Of je het dus hebt over Joint Strike Fighters of over vredesduiven, redeneringen moeten altijd voldoen aan de regels van de algemene logica. Aan de andere kant onderscheidt Kant de algemene logica van de transcendentale logica door te stellen dat algemene logica niets te maken heeft met de manier waarop kennis is gerelateerd aan het object waar het naar verwijst, terwijl transcendentale logica precies over deze relatie gaat.

Nadat ik zo de term ‘algemeenheid’ heb geanalyseerd, ga ik in op de term ‘zuiver’. Ik beargumenteer dan dat Kant met deze term de zuivere algemene logica wil onderscheiden van toegepaste algemene logica, een soort logica die empirisch-psychologische kennis gebruikt met betrekking tot de manier waarop de menselijke geest werkt.

Ik besluit het hoofdstuk met de behandeling van twee andere karakteriseringen die Kant gebruikt voor zuivere algemene logica, namelijk dat deze logica *noodzakelijk* is en dat ze *formeel* is. Bij de eerste term gaat het om de vraag of logica *constitutief* of *normatief* is. Denk bijvoorbeeld aan het schaakspel: er zijn constitutieve regels voor schaken (bijvoorbeeld dat je een looper alleen maar schuin mag verplaatsen) die bepalen of je schaakt of een ander spel speelt – zonder deze regels bestaat het schaakspel niet. Andere regels zijn normatieve regels: als je die regels wel of niet in acht neemt, schaak je goed of slecht – maar het blijft schaken. Met betrekking tot de de regels van de zuivere algemene logica kun je je afvragen of ze constitutief of normatief zijn, en ik concludeer dat ze (in het meest relevante opzicht) constitutief zijn: zonder de regels van de zuivere algemene logica is er geen denken mogelijk. Ten slotte behandel ik de term *formeel*, die vaak door commentatoren wordt gebruikt om de discipline aan te duiden die Kant *zuivere algemene logica* noemt. Ik beargumenteer dat Kant deze discipline inderdaad als formeel zag. Hij gebruikt de term voornamelijk om de abstractie van zuivere algemene logica aan te duiden in de betekenis van niet-transcendentiaal, maar hij past hem soms ook toe om zowel abstractie in beide betekenissen als ook zuiverheid en noodzakelijkheid aan te duiden – in deze betekenis is formele logica gelijk aan zuivere algemene logica.

*Hoofdstuk 3* zet het onderzoek naar Kants begrip van zuivere alge-

mene logica voort. Dit hoofdstuk focust echter op het tweede hoofddeel van die logica, dat specifiek is gewijd aan methode: de *algemene methodeleer*. Het hoofddoel van dit hoofdstuk is om een reconstructie te leveren van de inhoud van deze leer. Omdat Kant echter nooit een tekstboek over logica heeft geschreven, kan dit grotendeels slechts gebeuren op basis van het materiaal dat bij zijn colleges hoort. Steunend op deze bronnen beargumenteer ik dat voor Kant de algemene methodeleer een uiteenzetting dient te zijn over de structuur van een *systeem* van kennis. Met dit doel neemt Kant in de algemene methodeleer onderwerpen op als duidelijkheid, fundering en bewijs. Deze onderwerpen kunnen het best worden begrepen in het licht van hun bijdrage aan het systematisch opbouwen van een wetenschap. Daarbij gaat deze behandeling van systematische structuur niet in op het soort object waar een kennissysteem over opgebouwd wordt, zoals het een algemene discipline betaamt.

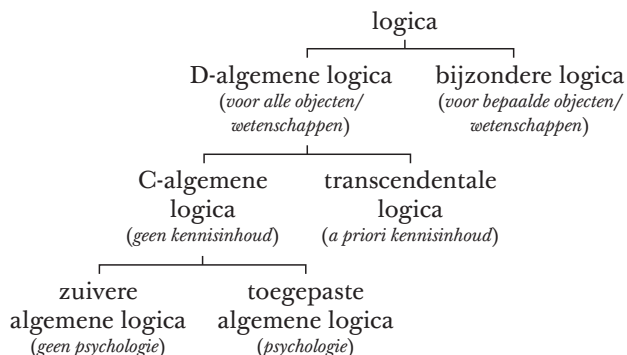
Nadat Kants opvatting van zuivere algemene logica is behandeld in de hoofdstukken 2 en 3 is het de beurt aan de andere logische disciplines in Kants indeling van de logica. In *hoofdstuk 4* betreden we het domein van de logica's die de aard van de objecten van kennis in acht nemen, *bijzondere logica's*. Kant ziet een bijzondere logica als een logica die geldt voor een bepaald soort objecten of voor een bepaalde (familie van) wetenschap(pen). Ik analyseer Kants karakterisering van bijzondere logica en ga in discussie met een aantal commentatoren over waar een bijzondere logica nu in bestaat. Daarbij focus ik op de bijzondere logica voor de wiskunde. Ik beargumenteer dat het onwaarschijnlijk is dat de voorstellen van de commentatoren logische regels betreffen die Kant zelf voor ogen had als regels behorende tot de bijzondere logica voor de wiskunde. Daarna ontwikkel ik mijn eigen visie dat bepaalde analytische principes die worden voorondersteld door geometrici (zoals Kant ze karakteriseert), zoals 'het geheel is gelijk aan zichzelf' en 'gelijken vermeerderd met gelijken geven een gelijke', begrepen kunnen worden als regels die behoren tot de bijzondere logica voor de wiskunde.

*Hoofdstuk 5* behandelt een andere logische discipline, de discipline die Kant *toegepaste logica* noemt en die gebruikmaakt van empirische psychologische kennis van de menselijke geest. Het belangrijkste doel van dit hoofdstuk is om Kants opvatting van toegepaste logica te onderzoeken en een begrip te krijgen van wat een dergelijke logica zou bevatten. Ik beargumenteer dat toegepaste logica een logica is die fouten diagnostiseert en helpt voorkomen die het gevolg zijn

van de interactie tussen het verstand en de zintuiglijkheid. Daarnaast bespreek ik een voorbeeld van een onderwerp dat Kant zou kunnen opnemen in toegepaste logica, namelijk vooroordelen. Ik laat zien dat zijn opvattingen over de manier waarop vooroordelen het denken belemmeren inderdaad begrepen kunnen worden in termen van het verstand dat wordt gehinderd door zintuiglijkheid. Het hoofdstuk heeft als bijkomend doel om te beargumenteren dat Kants antropologie empirische psychologie bevat en dat daarom zijn opvatting van antropologie breder is dan gewoonlijk wordt erkend.

Nadat zo algemene, bijzondere, en toegepaste logica zijn behandeld, volgen twee hoofdstukken over Kants beroemdste en meest vernieuwende soort logica: *transcendentale logica*. Deze twee hoofdstukken zijn in feite de transcendentale tegenhangers van de hoofdstukken 2 en 3. In *hoofdstuk 6* onderzoek ik Kants karakterisering van transcendentale logica als een logica die de *inhoud van kennis* betreft en betoog ik dat deze inhoud wordt gevormd door de relatie van kennis tot zijn object. De categorieën hebben betrekking op het *a priori* deel van deze relatie omdat ze de *a priori* synthese van de veelheid van gewaarwordingen mogelijk maken. Zo synthetiseert de categorie van causaliteit verschillende gewaarwordingen tot een ervaring van een oorzaak-gevolgrelatie, bijvoorbeeld een ervaring van warmte bij een kampvuur. Vervolgens ga ik in op het debat over de plaats van transcendentale logica in Kants indeling van de logica door te onderzoeken of transcendentale logica nu een algemene of een bijzondere logica is. Ik betoog dat transcendentale logica algemeen is wat betreft het object, maar dat ze tegelijkertijd op een andere manier beperkt is, namelijk met betrekking tot de *bron van kennis*: ze is beperkt tot *a priori* kennis van objecten.

Het laatste hoofdstuk van dit proefschrift, hoofdstuk 7, bespreekt Kants begrip van een *transcendentale methodeleer*. Het laatste gedeelte van de *Kritiek van de zuivere rede* bevat een dergelijke methodeleer. Uiteraard hebben al veel commentatoren zich beziggehouden met dit gedeelte, maar lang niet zoveel als met de transcendentale basisleer. Bovendien beperken interpretaties van de transcendentale methodeleer zich tot specifieke onderwerpen – in het bijzonder de filosofie van de wiskunde, waarover Kant interessante dingen zegt in dit gedeelte van de *Kritiek*. Maar bijna niemand bespreekt de aard van de transcendentale methodeleer als een coherent geheel. In dit hoofdstuk lever ik een dergelijke omvattende interpretatie. Op basis van een analyse van Kants karakterisering van de transcendentale methodeleer betoog ik dat het een methodeleer is die de idee en de structuur van het systeem van



*Kants indeling van soorten logica – een nieuw voorstel*

de rede (dat wil zeggen, het kritische filosofische systeem) specificceert, het systeem dat moet worden vormgegeven op basis van de *Kritiek*. In het tweede deel van het hoofdstuk wend ik me tot de inhoud van de transcendentale methodeleer om te zien of die inderdaad als een dergelijke discipline kan worden gelezen. Ik laat zien dat Kant zijn intenties niet op een glasheldere manier uitwerkt, maar dat het goed mogelijk is de vier hoofdstukken van de transcendentale methodeleer zo te interpreteren dat ze het specifieke systeemkarakter van het systeem van de rede betreffen.

De conclusie van dit proefschrift neemt de resultaten van de verschillende hoofdstukken samen. Daarbij ga ik in het bijzonder in op de vraag naar de precieze indeling van Kants logica, vooral wat betreft de plek van transcendentale logica. Zoals ik al aangaf, is het omstrede of transcendentale logica nu een bijzondere logica is of niet. In mijn proefschrift heb ik beargumenteerd dat de transcendentale logica geen bijzondere logica is, maar een soort algemene logica. Daarom is de boom van logica's nu op te stellen zoals is gedaan in bovenstaande figuur. Ik onderscheid twee vormen van algemeenheid, aangeduid als *D-algemeen* (abstraherend van de verschillen tussen objecten) en *C-algemeen* (abstraherend van de relatie tussen kennis en object). De transcendentale logica heeft haar plek gevonden als een D-algemene logica die niet C-algemeen is.