

Cursusboek 1

Logica en informatica

Propositie logica

Predikaat logica

Open Universiteit Nederland  
Faculteit Informatica

*Cursusteam herziene uitgave*

mw. drs. J.S. Lodder, Open Universiteit, *cursusteamleider en auteur*

mw. dr. N. Alechina, Universiteit van Amsterdam, *auteur*

*Cursusteam eerste versie*

dhr. drs. H.P. van Ditmarsch, Open Universiteit, *cursusteamleider, auteur*

dhr. prof.dr. J.F.A.K. van Benthem, Universiteit van Amsterdam, *auteur tekstboek*

dhr. drs. J. Ketting, *auteur*

mw. drs. J.S. Lodder, Open Universiteit, *auteur werkboek*

dhr. drs. W.P.M. Meyer-Viol, Universiteit van Amsterdam, *auteur tekstboek*

dhr. drs. H.G.K. Hummel, Open Universiteit, *onderwijskundige*

dhr. drs. A.H.D.M. van Gijsel, Open Universiteit, *redacteur*

*Programmaleiding*

dhr. prof.dr. J. van de Craats, Open Universiteit

## **Logica en informatica**

Propositielogica

Predikaatlogica

*Productie*

Open Universiteit Nederland, Heerlen

*Basisvormgeving*

BRS maatschap van vormgevers,  
Amsterdam

*Omslag*

Vivian Rompelberg

*Lay-out*

Soezie van den Heuvel

Maria Kampermann

© 1996-2004 Open Universiteit Nederland,  
Heerlen

Behoudens uitzonderingen door de Wet gesteld mag zonder schriftelijke toestemming van de rechthebbende(n) op het auteursrecht niets uit deze uitgave worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotocopie, microfilm of anderszins, hetgeen ook van toepassing is op de gehele of gedeeltelijke bewerking.

Save exceptions stated by the law no part of this publication may be reproduced in any form, by print, photoprint, microfilm or other means, included a complete or partial transcription, without the prior written permission of the publisher.

Eerste druk: 1997

Tweede, gewijzigde druk: 2004

*Illustratieverantwoording omslag*

Vincent van Gogh, Roze Perzikboom, Arles,  
april 1888; Rijksmuseum, Amsterdam

ISBN 90 358 2170 X (serie)

ISBN 90 358 2172 6 (cursusboek 1)

Cursuscode T.41.2.2.1

## Structuur van de cursus Logica en informatica

Deel	Blok	Leereenheid	Bladzijde	Tekstboekdeel	Studielast
Cursusboek 1		Introductie tot de cursus	7		
		1 Inleiding	13	1	1
	1 Propositie-logica	2 Propositielogica: syntaxis en semantiek	17	2	6
		3 Propositielogica: geldig gevolg	27	3	6
		4 Propositielogica: axiomatisch afleiden	35	4.1, 4.4	6
		5 Propositielogica: metatheorie	45	5.1-5.4	6
		6 Meerwaardige logica	53	12.9	2
		7 Casus: meerwaardige logica in MCS	57		3
		Herhalingseenheid propositielogica	73		4
	2 Predikaat-logica	8 Predikaatlogica: taal	83	6	5
		9 Predikaatlogica: semantiek	93	7	10
		10 Predikaatlogica: eenvoudige theorie	109	8	4
		11 Predikaatlogica: axiomatisch afleiden	119	10.2	6
		12 Resolutieafleidingen	125	16.1-16.6	6
		13 Skolemvormen	135	16.9	3
		14 Casus: Prolog	141	16.7	4
		15 Hoare-calculus	151	14.3, 15.1-15.4	5
		16 Casus: Java	163		5
		Herhalingseenheid predikaatlogica	179		4
		Eindtoets	191		4
Cursusboek 2		Aanwijzingen Terugkoppelingen Bijlagen: Overzicht van symbolen en formules			
Tekstboek		<i>Logica voor informatica</i> J.F.A.K. van Benthem, H.P. van Ditmarsch, J. Ketting, J.S. Lodder en W.P.M. Meyer-Viol Pearson Addison-Wesley, Amsterdam, 2003, derde editie			
Cursusweb		<a href="http://www.extranet.ou.nl/studie-alg-cursus/T41221">http://www.extranet.ou.nl/studie-alg-cursus/T41221</a>  Nieuws, begeleiding, aanvullingen, discussiegroep			