

# Curriculum vitae van Nicolaas Pieter Landsman (01-01-2006)

11-09-1963 geboren te Nijmegen  
03-06-1981 diploma Gymnasium, St. Ignatius College, Amsterdam  
01-09-1981 aanvang studie natuurkunde met wiskunde en sterrenkunde (UvA)  
01-04-1983 1e plaats (gedeeld) Nederlands jeugdkampioenschap schaken  
14-02-1984 kandidaatsexamen *cum laude*  
25-06-1985 doctoraalexamen (oude stijl) theoretische fysica *cum laude*  
21-06-1989 promotie in theoretische hoge-energie fysica (UvA) *cum laude*  
29-11-1997 getrouwd met Imke Kross  
30-09-1999 geboorte Julius Landsman  
22-02-2001 geboorte Felix Landsman

## Academische loopbaan

01-08-1985–30-09-1989 Wetenschappelijk Assistent, Inst. v. Theoretische Fysica, UvA  
01-10-1989–30-09-1991 Research Assistant, DAMTP, University of Cambridge  
01-10-1991–30-06-1997 Advanced Research Fellow, DAMTP, University of Cambridge, m.u.v.  
01-10-1993–30-09-1994 Forschungsstipendiat, II. Institut f. Theoretische Physik, Univ. Hamburg  
01-07-1997–30-06-2000 UD in tijd. dienst, Korteweg-de Vries Instituut v. Wiskunde, UvA  
01-07-2000–30-06-2001 UHD in vaste dienst, *ibid.*  
01-07-2001–31-08-2004 Hoogleraar Mathematische Fysica, Universiteit van Amsterdam  
01-09-2004 – Hoogleraar Analyse, Radboud Universiteit Nijmegen

## Belangrijkste publicaties

1. *Mathematical Topics Between Classical and Quantum Mechanics*, 548p., Springer Mathematical Monographs, Springer, New York, 1998.
2. Real- and imaginary-time field theory at finite temperature and density (met Ch.G. van Weert), *Physics Reports* **145**, 141–249 (1987). *citation classic: 500-1000 times cited*
3. Large-mass and high-temperature behaviour in perturbative quantum field theory, *Communications in Mathematical Physics* **125**, 643–660 (1989).
4. Lie groupoid  $C^*$ -algebras and Weyl quantization, *Communications in Mathematical Physics* **206** (1999) 367–381, [arXiv:math-ph/9903039](https://arxiv.org/abs/math-ph/9903039).
5. Operator algebras and Poisson manifolds associated to groupoids, *Communications in Mathematical Physics* **222** (2001) 97–117, [arXiv:math-ph/0008036](https://arxiv.org/abs/math-ph/0008036).
6. Getting even with Heisenberg, *Studies in History and Philosophy of Modern Physics* **33** (2002) 297–325.
7. Deformation quantization and the Baum–Connes conjecture, *Communications in Mathematical Physics*, **237** (2003), 87–103, [arXiv:math-ph/0210015](https://arxiv.org/abs/math-ph/0210015).

## Stipendia

SERC Advanced Research Fellowship, 1991-1997  
Forschungsstipendium, Alexander von Humboldt Stiftung, 1993-1994  
KNAW Fellowship, 1997-2002  
FOM Dakpan, 2002-2004  
NWO Pionier, 2002-2007

## 2e geldstroom projecten

2006–2010 (approx.)	Geometry and Quantum Theory NWO Wiskundecluster (hoofdaanvrager)
01-09-2002–31-08-2007	Quantization, noncommutative geometry, and symmetry (Pionier project)
01-09-2005–31-08-2007	Geometric quantization of field theories EU; 1 postdoc: E. Hawkins
01-01-2006–31-12-2006	Functoriality of quantization FCT (Portugal); 1 postdoc: P. Matias
01-08-2002–30-07-2005	Quantization and E-theory NWO; 1 oio: R. Bos
01-07-2001–30-06-2003	Braided categories, operator algebras, and quantum groupoids NWO; 1 postdoc: M. Müger (met I. Moerdijk)
01-10-2000–30-09-2002	Spin-statistics connection and Unruh effect in quantum field theory NWO; 1 postdoc: B. Kuckert
01-08-1998–31-07-2002	Quantized gauge theories and non-commutative geometry NWO; 1 oio: H. Posthuma

## Conferentie-organisatie

First Workshop on Thermal Field Theories and their Applications, Cleveland, 3–5-10-1988, co-editor van de Proceedings *Physica A* **158**, 1989 (met K. Kowalski en Ch.G. van Weert)

Workshop on Quantization, Operator Algebras, and Knots, Enschede, 8–10-10-1998 (met G. Helminck, T. Koornwinder, en J. v.d. Leur)

First Dutch Spring School on Mathematical Physics, Nijmegen, 8–12-3-1999 (met R. Dijkgraaf)

Quantization of Singular Symplectic Quotients, Oberwolfach, 2–7-08-1999 (met M. Bordemann, M. Pflaum, en M. Schlichenmaier)

MSRI Workshop on Quantization and Noncommutative Geometry, Berkeley, 23–27-04-2001 (met A. Connes e.a.)

Quantization of Poisson spaces with Singularities, Oberwolfach, 19–25-01-2003 (met J. Huebschmann, M. Pflaum, en M. Schlichenmaier)

Workshop on Noncommutative Geometry, 21–23-05-2003 (met E. Opdam).

## Promovendi

Urs A. Wiedemann, *Constraints and Symmetry Breaking in Quantum Field Theory*, Cambridge, 1994

Mark A. Robson, *The Geometric Quantization of Constrained Systems*, Cambridge, 1995

Ken K. Wren, *Constrained Quantization of Yang-Mills Theory via Rieffel Induction*, Cambridge, 1998

Hessel B. Posthuma, *Quantization of Hamiltonian loop group actions*, Amsterdam, 2003

Rogier Bos, *Representation theory for groupoids*, in voorbereiding, 2006

Peter Hochs, *The Guillemin–Sternberg conjecture for noncompact spaces and groups*, in voorbereiding, 2007

Niels Kowalzig, *Deformation quantization of noncommutative Poisson algebras*, in voorbereiding, 2007

Chris Heunen, *Quantum logic and coalgebras*, in voorbereiding, 2008 (met B. Jacobs)

## Recente plenaire conferentievoordrachten op uitnodiging

1. Noncommutative Geometry, Oberwolfach, 2000
2. Workshop on Quantization, Warwick, 2000
3. Noncommutative Spaces and Gauge Theory, Berlin, 2001

4. Quantization and Noncommutative Geometry, MSRI, Berkeley, 2001
5. 4th Operator Algebras International Conference: Operator Algebras and Mathematical Physics, Constanta, Romania, 2001
6. LMS Workshop on New Homological and Categorical Methods in Mathematical Physics, Manchester, 2001
7. Mini-Workshop on the Quantization of Poisson spaces with singularities, Oberwolfach, 2003
8. Noncommutative Geometry in Mathematics and Physics, Marseille-Luminy, 2004
9. Geometric Analysis, Marseille-Luminy, 2004
10. Workshop zu Indextheorie und Quantisierung, Frankfurt, 2004
11. MRI Workshop on Lie Groups in Analysis, Geometry, and Mechanics, Utrecht, 2004
12. K-theory and Noncommutative Geometry, Paris, 2004
13. Foundations of Physics Workshop, Pittsburgh, 2004
14. New Directions in the Foundations of Physics, Maryland, 2005
15. Seven Pines Symposium IX: The Classical-Quantum Borderland, Stillwater, 2005

### Outreach

**Boek:** *Requiem voor Newton*, Contact, Amsterdam, 2004.

Recensies in Volkskrant, NRC-Handelsblad, Trouw, Vrij Nederland, Nederlands Tijdschrift voor Natuurkunde, Intermediair, TUDelta, Radboud Magazine, Nieuw Archief voor Wiskunde, De Physicus, Streven.

Interviews in Nederlands Tijdschrift voor Natuurkunde, Vox, Trouw, KRO-radio (Ontmoetingen, Bert Bakker), VPRO-Noorderlicht (Myrna Tinbergen), Nieuw Archief voor Wiskunde, De Ingenieur.

### Andere populariserende publicaties

De erfenis van Dirac en Von Neumann, *Nederlands Tijdschrift voor Natuurkunde* **64** (1998), 151–153.

Heisenberg en de Duitse atoombom, *Nederlands Tijdschrift voor Natuurkunde* **67** (2001), 178–181.

‘Wiskunde wordt het enige criterium’ (interview), *Nederlands Tijdschrift voor Natuurkunde* **67** (2001), 276–278.

Hoe geef ik een wiskundige voordracht, *Nieuw Archief voor Wiskunde* **5/2** (2001), 351–355.

Wiskunde aan de grenzen van de natuurkunde (oratie UvA), *Nieuw Archief voor Wiskunde* **5/3** (2002), 24–32.

Wie was Thomas Young? *Nederlands Tijdschrift voor Natuurkunde* **69** (2003), 40–44.

De dramatiek van de natuurkunde: Toneelstukken van Frayn en Rijnders onder de loep, *Kunst en Wetenschap* **12** (2) (2003), 5–8.

Briljante gifmenger: een portret van Isaac Newton, *Academische Boekengids* **39** (juni 2003), 13–14.

De indexstelling van Atiyah en Singer, *Nieuw Archief voor Wiskunde* **5/5** (2004), 207–211.

Op het kruispunt (oratie RU), *Nieuw Archief voor Wiskunde*, in druk.

### Populaire voordrachten en gastoptredens

13 November, 2002, Amsterdam, Isaac Newton: de eerste mathematisch fysicus

31 January, 2003, Amsterdam, Isaac Newton: de eerste moderne wiskundige

5 March, 2003, Amsterdam, Uit het raam staren (gesprek met theaterregisseur Gerardjan Rijnders)

5 March, 2003, Amsterdam, First editions of books by Newton, Huygens en Descartes held by the University Library

11 March, 2003, Delft, De wiskunde achter de quantumtheorie: Van atoomspectra tot niet-commutatieve meetkunde

9 May, 2003, Amsterdam, De wiskunde achter de kwantumtheorie: Van atoomspectra tot niet-commutatieve meetkunde

21 May, 2003, Amsterdam, Wiskunde en de Verlichting: Descartes - Spinoza - Newton

11 June, 2003, Amsterdam (CWI), Kansen en valkuilen bij de popularisering van de wiskunde

20 August, 2003, Villigst, Klassische und Quantenmechanik

21 August, 2003, Villigst, Werner Heisenberg und die deutsche Atombombe

12 May, 2004, Amsterdam, Wiskunde en de Verlichting: Descartes - Spinoza - Newton

13 May, 2003, Amsterdam, De indexstelling van Atiyah en Singer voor eerstejaars verklaard June 29, 2003, Leusden, Wiskunde of Religie: Spinoza versus Newton

7 January, 2005, Op het kruispunt (oratie Radboud Universiteit Nijmegen)

4 February, 2005, Noordwijkerhout (Nationale Wiskunde Dagen), De indexstelling van Atiyah en Singer

31 March, 2005, Nijmegen (Cultuur op de Campus), Inleiding tot de film 'Copenhagen'

19 April, 2005, Nijmegen, Isaac Newton

19 April, 2005, Nijmegen, Werner Heisenberg

21 April, 2005, Den Haag Genootschap voor Meetkunde en Kwantumtheorie

26 April, 2005, Nijmegen, Determinisme

11 May, 2005, Nijmegen (In)determinisme in de fysica: wat zal de toekomst ons brengen?

13 June, 2005, Nijmegen, De zwaartekracht van Newton tot Einstein

27 June, 2005, Nijmegen, Thomas Young (1773-1829): Arts, fysicus, genie

3 October, Amsterdam, Albert Einstein: onsterfelijk fysicus, sterfelijk mens

24 November, TU Twente, Isaac Newton

### Editorships

Founding editor van *International Journal of Geometric Methods in Physics*

Associate editor van *Studies in History and Philosophy of Modern Physics* (per 1 januari 2006).