

# Umwelt- und Technikrecht

Schriftenreihe des Instituts für Umwelt- und Technikrecht  
der Universität Trier

Herausgegeben von

Prof. Dr. Reinhard Hendler

Prof. Dr. Peter Marburger

Prof. Dr. Peter Reiff und

Prof. Dr. Meinhard Schröder

UTR Band 99

# **Nanotechnologie als Herausforderung für die Rechtsordnung**

24. Trierer Kolloquium zum Umwelt- und Technikrecht  
vom 31. August bis 2. September 2008

Wissenschaftliche Leitung:  
Prof. Dr. Peter Reiff

---

ERICH SCHMIDT VERLAG

### **Bibliografische Information der Deutschen Bibliothek**

Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über [dnb.ddb.de](http://dnb.ddb.de) abrufbar.

**Weitere Informationen zu diesem Titel finden Sie im Internet unter**  
[ESV.info/978 3 503 11099 5](http://ESV.info/978_3_503_11099_5)

Zitiervorschlag:

*Autor*, Titel des Beitrages, in: Hendlar/Marburger/Reiff/Schröder (Hrsg.), Nanotechnologie als Herausforderung für die Rechtsordnung (UTR 99), S.

Kurzzitiervorschlag:

*Autor*, UTR 99 (2009), S.

ISBN 978 3 503 11099 5

ISSN 0933-6494

Alle Rechte vorbehalten

© Erich Schmidt Verlag GmbH & Co., Berlin 2009

[www.ESV.info](http://www.ESV.info)

Dieses Papier erfüllt die Frankfurter Forderungen der Deutschen Bibliothek und der Gesellschaft für das Buch bezüglich der Alterungsbeständigkeit und entspricht sowohl den strengen Bestimmungen der US Norm Ansi/Niso Z 39.48-1992 als auch der ISO-Norm 9706

Druck: Strauss, Mörlenbach

# Vorwort

Der vorliegende Band enthält die Referate und Diskussionsberichte des 24. Trierer Kolloquiums zum Umwelt- und Technikrecht mit dem Thema „Nanotechnologie als Herausforderung für die Rechtsordnung“. Das Kolloquium wurde vom 31. August bis 2. September 2008 in Trier unter der Leitung von Prof. Dr. *Peter Reiff* durchgeführt.

Die Veranstaltung wurde von zahlreichen Teilnehmern aus Fachkreisen der Wissenschaft, der Verwaltung, der Gerichte, der Anwaltschaft, der Unternehmen und der Verbände besucht. Sie trafen sich, einer alten Tradition folgend, am 31. August zu einem Begrüßungsabend in einem Trierer Weingut. Zum Rahmenprogramm gehörte ein Empfang der Landesregierung Rheinland-Pfalz im Kurfürstlichen Palais.

Trier, im September 2008

Die Herausgeber

# Inhalt

Vorwort .....	5
Eröffnung	
<i>Prof. Dr. Peter Reiff, Universität Trier</i> .....	9
Chancen und Risiken der Nanotechnologie aus naturwissenschaftlicher und technischer Sicht	
<i>Prof. Dr. Günter Schmid, Institut für anorganische Chemie Universität Duisburg-Essen</i> .....	11
Diskussionsbericht zu dem Referat von Schmid	
Leitung: <i>Prof. Dr. Meinhard Schröder</i>	
Bericht: <i>Michael Raupach, wissenschaftlicher Mitarbeiter, Universität Trier</i> .....	15
Das Vorsorgeprinzip und seine Auswirkungen auf die Nanotechnologie	
<i>Prof. Dr. Christian Calliess, Freie Universität Berlin</i> .....	21
Diskussionsbericht zu dem Referat von Calliess	
Leitung: <i>Prof. Dr. Meinhard Schröder</i>	
Bericht: <i>Anna Gros, wissenschaftliche Mitarbeiterin, Universität Trier</i> .....	57
Die Erfassung von Nanopartikeln und nanoskaligen Stoffen durch das Chemikaliengesetz (REACH)	
<i>Dr. Martin Kayser, Leiter Produktsicherheit, BASF AG, Ludwigshafen</i> .....	67
Diskussionsbericht zu dem Referat von Kayser	
Leitung: <i>Prof. Dr. Reinhard Hendler</i>	
Bericht: <i>Michael Raupach, wissenschaftlicher Mitarbeiter, Universität Trier</i> .....	75
Umweltrechtliche Anforderungen an die Produktion von Nanomaterialien in Anlagen	
<i>Prof. Dr. Eckard Pache, Universität Würzburg</i> .....	85
Diskussionsbericht zu dem Referat von Pache	
Leitung: <i>Prof. Dr. Reinhard Hendler</i>	
Bericht: <i>Anna Gros, wissenschaftliche Mitarbeiterin, Universität Trier</i> .....	117

## *Inhalt*

Nanotechnologie und Haftungsrecht <i>Prof. Dr. Gerald Spindler, Universität Tübingen</i> .....	125
Diskussionsbericht zu dem Referat von Spindler Leitung: <i>Prof. Dr. Peter Marburger</i> Bericht: <i>Matthias Meyer, wissenschaftlicher Mitarbeiter,</i> <i>Universität Trier</i> .....	151
Versicherungsschutz für Haftungsrisiken aus Nanotechnologie <i>Prof. Dr. Christian Armbrüster, Freie Universität Berlin</i> .....	163
Das Kleine und das Risiko – Wie die Versicherungswirtschaft mit der Nanotechnologie umgeht <i>Dr. Thomas K. Epprecht, Director, Expert Emergins Risks,</i> <i>Swiss Reinsurance Company, Zürich</i> .....	187
Diskussionsbericht zu den Referaten von Armbrüster und Epprecht Leitung: <i>Prof. Dr. Peter Marburger</i> Bericht: <i>Matthias Meyer, wissenschaftlicher Mitarbeiter,</i> <i>Universität Trier</i> .....	193
Schlusswort <i>Prof. Dr. Peter Reiff, Universität Trier</i> .....	201
Teilnehmerliste .....	203