

Inhalt



Vorwort	7
Teil I	
Wie das Kleine neuen Nutzen und gleichzeitig Riskantes schafft	9
Kapitel 1	
Einzelne Moleküle als Baumaterial: Was ist Nanotechnologie?	12
Kapitel 2	
Sonnencremes, Abwassersanierung und Krebstherapie: Was können die derzeitigen Nanotechnologien?	40
Kapitel 3	
Fahrstuhl zu den Sternen und der Supercomputer im Smartphone: Welche Chancen bieten künftige Generationen der Nanotechnologien?	68
Kapitel 4	
Asbest-ähnliche Nanofasern und ins Gehirn eindringende Nanopartikel: Welche Risiken bergen heutige Nanotechnologien?	90
Kapitel 5	
Alles fressende künstliche Bakterien und Roboter mit überlegenen Gehirnen: Welche Gefahren könnten künftige Generationen der Nanotechnologien bringen?	110

Teil II

Die Vernebelung der Nanowelt:

Wie Unternehmen, Forscher, Medien, Umweltschützer
und Politiker die Öffentlichkeit in Sachen »Nano«
für dumm verkaufen

125

Kapitel 6

Die Billionisierer: Das (gezinkte) Gewicht der Nanotechnologien
in Forschungslabors, Industriehallen und Behörden

127

Kapitel 7

Missbrauchte Gütesiegel und unterschlagene Nanopartikel:
Unseriöse Nanotechnologie-Kommunikation von Unternehmen

140

Kapitel 8

Herbeixperimentierte Giftigkeit:

Wie Forscher sich in der Nanorisikoforschung profilieren

162

Kapitel 9

Die Jagd nach der drastischen Schlagzeile:

Wie Redakteure »Nano« mal zum Schimpfwort
runter- und mal zur Wundertechnik raufschreiben

180

Kapitel 10

Mobbing einer Zukunftstechnik:

Wie Umweltschützer aus den Nanotechnologien
ein Feindbild à la Gentechnologie konstruieren

190

Kapitel 11

Ignoranz auf höchster Ebene:

Wie Politiker den Nanonebel wabern lassen

198

Schlusswort

Der gelichtete Nebel oder warum eine ehrliche Debatte
über Nanotechnologien so wichtig ist und wie Sie daran
teilnehmen können

207

Anmerkungen

211

Register

218