

Toby Shelley

NANOTECHNOLOGIE

Neue Möglichkeiten - Neue Gefahren

Aus dem Englischen von Ulrike Seith

Einführung 8

1

Die neue Welt der Nanotechnologie 11

Nano-Straßen bahnen und Fußballmoleküle 11

Nanotechnologie: der Anbruch eines neuen Zeitalters? 15

Definitionsfragen 20

Heute schon im Einzelhandel 23

Grenzenlose Möglichkeiten 28

2

Nanotechnologie und Militär 45

3

Zeitrahmen: von „übermorgen“ bis „in ferner Zukunft“ 57

Kurz vor der Markteinführung 59

Marktreife 2010 60

Fern am Horizont 66

4

Wer investiert, entscheidet 69

Regierungen im Ausgabenrausch 71

Unternehmensstrategien 75

Start-ups und Risikokapital 82

5

Gefahren 88

Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz: ein neuer Asbest? 90

Fehlende behördliche Kontrolle 93

Nanotechnologie und Lebensmittel -
ein Echo der Genfood-Debatte 95

Unwissenheit am Arbeitsplatz 99

Nanoteilchen in Boden, Luft und Wasser 101

Um Weitsanierung: vom Regen in die Traufe? 105

Kalter Krieg, Sternenkrieg, Nanokrieg 111

Der innere Feind 116

Die Kluft 120

Landwirtschaft 123

Informationstechnik 124

Handel, Industrie und Beschäftigung 126

Unternehmenskonzentration 132

Patentmacht 134

8

Technologische Konvergenz: Spiel mit erhöhtem Einsatz 140

„Der Geist aus der Flasche“ oder

„Ist die Nanotechnologie noch zu bändigen?“ 146

Anhang

Weitere Informationen 168

Sachwortregister 170

Personenregister 173