

iW Analysen

GLS 870 06X ✓

Forschungsberichte
aus dem Institut der deutschen Wirtschaft Köln

Bernd Meier

Nanotechnik

Sozioökonomische Dimensionen
einer Schlüsselinnovation

A 256968



DEUTSCHER
INSTITUTS-VERLAG

Inhalt

1	Einleitung	4
2	Die Bedeutung von Innovationen für die sozioökonomische Evolution	6
2.1	Neue Technologien und wirtschaftliche Entwicklung	6
2.2	Nanotechnik als Schlüsseltechnologischer Innovation	12
2.3	Was bedeutet und charakterisiert die Nanotechnik?	15
3	Die internationale Rivalität um die Nanotechnik	25
3.1	FuE-Investitionen als Innovationstreiber	26
3.2	Entwicklung des internationalen Nanopatent- und Publikationsaufkommens	34
4	Sozioökonomische Entwicklungsimpulse der Nanotechnik	39
4.1	Unternehmensgründungsdimension	40
4.2	Anwendungsdimension	43
4.3	Marktpotenzialdimension	47
4.4	Arbeitsplatzdimension	52
4.5	Qualifizierungsdimension	54
5	Soziale Akzeptanz, Chancen und Risiken der Nanotechnik	58
6	Zusammenfassung	74
	Literatur	77
	Kurzdarstellung / Abstract	88