ICS 01.040.01; 01.040.03; 03.040

VDI-RICHTLINIEN

September 2000

VEREIN DEUTSCHER INGENIEURE

Technikbewertung Begriffe und Grundlagen

Technology Assessment Concepts and Foundations

VDI 3780

Ausg. deutsch/englisch
Issue German/English

Frühere Ausgabe: 3.91
Former edition: 3/91

Zu beziehen durch / Available from Beuth Verlag GmbH, 10772 Berlin – Alle Rechte vorbehalten / All rights reserved © Verein Deutscher Ingenieure, Düsseldorf 2000

Die deutsche Version dieser Richtlinie ist verbindlich.

No guarantee can be given with respect to the English translation. The German version of this guideline shall be taken as authoritative.

Inhalt Seite

Vorbemerkung 2

1 Begriffsbestimmungen 4

2 Die Bedeutung von Wertsystemen für die Technik 8

3 Werte im technischen Handeln 12
3.1 Funktionsfähigkeit 13
3.2 Wirtschaftlichkeit 13
3.3 Wohlstand 14
3.4 Sicherheit 15
3.5 Gesundheit 18
3.6 Umweltqualität 19
3.7 Persönlichkeitsentfaltung und Gesellschaftsqualität 20
3.8 Beziehungen zwischen den Werten 24

4 Methoden der Technikbewertung 25
4.1 Typen der Technikbewertung 26
4.2 Phasen der Technikbewertung 27
4.3 Zusammenfassung 30
4.4 Anhang: Ausgewählte Methoden 31

5 Institutionen der Technikbewertung 38
5.1 Gesellschaftliche Bereiche der Technikeinschätzung und Technikbewertung 38
5.2 Möglichkeiten der Institutionalisierung von Technikbewertung 40

Schrifttum 44

Contents Page

Preface 2

1 Definitions 4

2 The significance of value systems for technology 8

3 Values in technical action 12
3.1 Functionality 13
3.2 Economy 13
3.3 Prosperity 14
3.4 Safety 15
3.5 Health 18
3.6 Environmental quality 19
3.7 Personality development and societal quality 20
3.8 Relationships among values 24

4 Methods of technology assessment 25
4.1 Types of technology assessment 26
4.2 Phases of technology assessment 27
4.3 Summary 30
4.4 Annex: Selected methods 31

5 Technology assessment institutions 38
5.1 Societal spheres of technology estimation and assessment 38
5.2 Possibilities for institutionalising technology assessment 40

References 44

Vervielfältigung – auch für innerbetriebliche Zwecke – nicht gestattet / Reproduction – even for internal use – not permitted

VDI-Hauptgruppe Der Ingenieur in Beruf und Gesellschaft

Ausschuss Grundlagen der Technikbewertung