

INHALTSVERZEICHNIS

1. RISKANTE SYSTEME - RISKANTE NETZE	1
1.1. Forschungszusammenhang	1
1.2. Ziele und Vorgehen	2
2. EIGENART DER INFORMATIONSTECHNOLOGIEN	5
2.1 Drei Innovationsschübe	5
2.1.1 Computertechnik	5
2.1.2 Mikroelektronik: Büro- und Produktionsautomation	6
2.1.3 Telekommunikation	8
2.2 Was ist "neu" an den Informationstechnologien?	16
2.2.1 Zweite Industrialisierung	17
2.2.2 "Fabriken" der Information	20
2.2.3 Neue Eigenschaften	21
2.2.4 Insbesondere Gestaltbarkeit	30
2.3 Kluft zwischen Gestaltbarkeit und Gestaltung	34
3. INFORMATIONSTECHNOLOGIE-FOLGENEINSCHÄTZUNG	35
3.1 Kritik der Technikabschätzung	35
3.2. Welche Folgen der IT-Einführung sind bekannt?	37
3.3 Neue Akteure	42
3.3.1 Informationsindustrie	43
3.3.2 "Informierter" Staatsapparat	45
3.3.3 Erweiterter Informationssektor	46
3.4 Neue Betroffene	47
4. METHODEN DES BETROFFENENSCHUTZES	50
4.1 Zusammenhang von technischem Wandel,	50
4.2 Soziale Technikforschung	53
4.2.1 Multi- und transdisziplinäre Methodik	54
4.2.2 Soziale Technikanalyse	58
4.2.2.1 Risikoanalyse	58
4.2.2.2 Strukturforschung	59
4.2.3 Soziale Technikgestaltung	60
4.2.3.1 "Repressiv": Betroffenenenschutz	60
4.2.3.2 "Konstruktiv": Gestaltungsforschung	62
4.3 Insbesondere Konsumentenschutz	63

5. KRITERIEN SOZIALER INFORMATIONSTECHNOLOGIE-GESTALTUNG	66
5.1 Gestaltungskriterien	66
5.1.1 Informatik-bezogene Ansätze	66
5.1.1.1 In der Praktischen Informatik	66
5.1.1.2 In der Angewandten Informatik	68
5.1.2 Sozialwissenschaftliche Ansätze	70
5.1.2.1 Arbeitswissenschaftliche Ansätze	70
5.1.2.2 Empirische Begleitforschung	71
5.1.2.3 Ökologische Ansätze	71
5.1.2.4 Anthropologischer Ansatz	72
5.1.2.5 Folgenlose Folgenforschung	72
5.2 Voraussetzungen der Gestaltungsforschung	73
5.2.1 "Politische", "technische" oder "soziale" Gestaltung?	74
5.2.2 Charakteristika einer Politik-gesteuerten Lösung	75
5.3 Einige Inhaltliche Ergebnisse d. Gestaltungsforschung	77
5.3.1 Betroffenenenschutz	80
5.3.1.1 Datenschutzkriterien	80
5.3.1.2 Rationalisierungsschutzkriterien	81
5.3.1.3 Konsumentenschutzkriterien	82
5.3.2 Rechtssystemschutz	83
5.3.3 Soziale Technikgestaltung	85
5.3.3.1 Technische Gestaltung	86
5.3.3.2 Anwendungsgestaltung	86
5.3.3.3 Übergreifende Kriterien	87
5.3.4 Gestaltung durch Verfahren	87
6. GESTALTUNG RISKANTER NETZE	89
6.1 Szenarien und Optionen	90
6.2 Grundproblem: Politische Gestaltung "offener Netze" ..	94
6.2.1 Technische Charakteristik	94
6.2.2 Rechtliche Bedenken	95
6.2.3 Politische Entscheidung	98
6.3 Basismodell für sozialverträgliche Gestaltung	100
6.4 Verfahrensmodell für einen Bürgerdialog	105