Inhaltsverzeichnis

KAPITEL 1: EINLEITUNG UND AUFBAU DER ARBEIT .........................27

1.1 Ausgangsfragen ........................................................................27
  1.1.1 Nachhaltiges Wachstum? ....................................................27
  1.1.2 Innovationen als adäquates Veränderungsprinzip
       für eine nachhaltige Entwicklung? ...............................32
  1.1.3 Nachhaltige Entwicklung als kultureller Wandel? ..........34

1.2 Aufbau der Arbeit .....................................................................36

1.3 Zur Entstehungsgeschichte des Nachhaltigkeitsbegriffs ..........38
  1.3.1 Von der Zauberformel zur Worthülse? ............................38
  1.3.2 Vom Umwelt- zum Nachhaltigkeitsdiskurs:
       Ein kurzer Blick in die Dogmenhistorie .....................40
  1.3.3 Brundtland-Report und Agenda 21:
       Das Übertragbarkeitskriterium ..................................43
  1.3.4 Natürliches und anthropogenes Kapital .......................48

KAPITEL 2: NACHHALTIGKEITSPRINZIPIEN ENTLANG DES
TECHNISCHEN UND KULTURELLEN WEGES ...............................53

2.1 Der technische Weg: Dematerialisierung und Ökologisierung
       wirtschaftlicher Aktivitäten ..............................................54
  2.1.1 Nachhaltigkeitsprinzip I: Effizienz ..................................56
  2.1.2 Nachhaltigkeitsprinzip II: Konsistenz .............................60
  2.1.3 Nachhaltigkeitsprinzip III: Vermeidung .........................64
  2.1.4 Nachhaltigkeitsprinzip IV: Risikominderung ..................64

2.2 Der kulturelle Weg: Milderung von Wachstumswängen .........66
Inhaltsverzeichnis

2.2.1 Wachstum als etablierte Ersatzlösung für Umverteilung ................................................................. 67
2.2.2 Nachhaltigkeitsprinzip V: Umverteilung ......................... 73
2.2.3 Nachhaltigkeitsprinzip VI: Suffizienz .............................. 93

2.3 Zur Brauchbarkeit des „Drei-Säulen-Modells“ ............................... 96

2.4 Nachhaltige Entwicklung als Suchprozess: Die Richtung zählt .............................................................................................................. 100
2.4.1 Direkte und indirekte Effekte ......................................... 104
2.4.2 Gesellschaftliche Entscheidungsdimensionen und Innovationstypen ............................................................ 110
2.4.3 Rebound-Effekte ............................................................ 115

2.5 Identifikation von Nachhaltigkeitspotenzialen:
Ein Suchkorridor ........................................................................... 121

KAPITEL 3: NACHHALTIGKEIT AUS UNTERNEHMERISCHER PERSPEKTIVE: KONZEPTE UND ANSATZPUNKTE ................................. 125

3.1 Vorgehensweise und Datenbasis ................................................... 126
3.2 Unternehmensnahe Institutionen ................................................... 131
3.3 Finanzdienstleister mit Nachhaltigkeitsausrichtung ...................... 135
  3.3.1 Der Kapitalmarkt als Indikator für unternehmerische Nachhaltigkeit ....................................................... 135
  3.3.2 Aktuelle Entwicklung des Marktes für nachhaltige Kapitalanlagen ................................................................. 138
  3.3.3 Absolute und relative Bewertungskonzepte ................. 141
  3.3.4 Resultate aus dem nachhaltigkeitsorientierten Finanzbereich ................................................................. 144

3.4 Nachhaltigkeitsorientierte Berater und Dienstleister ................. 147
  3.4.1 Unternehmensberatung und nachhaltiges Wirtschaften ................................................................. 147
  3.4.2 Resultate aus dem nachhaltigkeitsorientierten Beratungsbereich ................................................................. 150
KAPITEL 4: LEITKONZEPTE DES NACHHALTIGEN WIRTSCHAFTENS

4.1 Kurzdarstellung der Leitkonzepte
   4.1.1 Corporate Social Responsibility (CSR)
   4.1.2 Stakeholderdialog
   4.1.3 Umweltmanagement
   4.1.4 Ökoeffizienz, Dematerialisierung und MIPS
   4.1.5 Sustainable Product Design
   4.1.6 Stoffstrommanagement, Supply-Chain-Management, Product Stewardship
   4.1.7 Sustainability Reporting
   4.1.8 Integrierte Produktpolitik (IPP)
   4.1.9 Codes of Conduct
   4.1.10 Ökoeffektivität
   4.1.11 Industrial Ecology

4.2 Verdichtung der Recherche-Ergebnisse

4.3 Unternehmerische Nachhaltigkeit und Strukturwandel
   4.3.1 Produkt- und Verfahrensneuerungen als Hoffnungsträger
   4.3.2 Strukturwandel I: Substitution im Produkt- und Technikbereich
   4.3.3 Strukturwandel II: Rekombination statt Produktion durch neue Dienstleistungen
   4.3.4 Strukturwandel III: Kultureller Wandel
KAPITEL 5: WACHSTUM, RISIKO UND BESCHLEUNIGUNG ALS WEGBEGLEITER DES INNOVATIONSPARADIGMAS

5.1 Geschichte und Kultur des Wandels
   5.1.1 Das Steigerungsprinzip
   5.1.2 Kulturelle Ausdifferenzierung des Konsumverhaltens als Schrittmacher für Innovationen

5.2 Innovation und Wachstum
   5.2.1 Vom Additionsprinzip zum Gegengiftsyndrom
   5.2.2 Heterogonie der Zwecke
   5.2.3 Innovation als Problemlöser: Ein Wettlauf zwischen Hase und Igel
   5.2.4 Innovationswettbewerb als Wachstumsmotor

5.3 Das Selektionsdilemma
   5.3.1 Der Mangel an effektiven Auslesemechanismen
   5.3.2 Das vernachlässigte Kriterium der Irreversibilität

5.4 Risikokumulation im Innovationsroulette
   5.4.1 Typologien und theoretische Zugänge zum Risikobegriff
   5.4.2 Kumulative Modernisierungsrisiken als zukünftige Herausforderung
   5.4.3 Wer nicht wagt, der nicht gewinnt – von Überforderung keine Spur?

5.5 Beschleunigung versus Kontinuität: Der Planet leidet unter Innovationsstress
   5.5.1 Leben auf der Beschleunigungsspur
   5.5.2 Vom Innovationsfuror zur Innovationsüberlastung
KAPITEL 6: VOM WANDEL DES WANDELS: NACHHALTIGKEIT
ZWISCHEN VERÄNDERUNGSDYNAMIK UND BEWAHRUNG....................245

6.1 Was lässt sich aus der Ambivalenz des Innovationsprinzips
lernen? ........................................................................................................245

6.2 Innovationsgeschwindigkeit und die Beschleunigungsfalle........247

6.2.1 Die kritische Innovationsgeschwindigkeit ..................247
6.2.2 Langlebigkeit von Produkten und entschleunigte
Innovationsprozesse .................................................................249
6.2.3 Synchronisation anthropogener und ökologischer
Zeitskalen ..............................................................................251
6.2.4 Der Innovationskrieg und die Beschleunigungsfalle......252
6.2.5 Kontinuitätsmanagement..................................................255

6.3 Innovation, Exnovation, Imitation und Renovation als
Veränderungsprinzipien .................................................................255

KAPITEL 7: UNTERNEHMERISCHE NACHHALTIGKEIT ALS
KULTURELLE HERAUSFORDERUNG.................................................263

7.1 Von der technischen zur kulturellen Dimension ..................263

7.2 Chancen und Grenzen eines funktionsorientierten
Managements..................................................................................266

7.2.1 Funktionsorientierte Lösungen scheitern an
symbolischen Konsumfunktionen .............................................268
7.2.2 Die Funktionsorientierung dringt nicht bis zu den
Ursachen vor................................................................................270

7.3 Unternehmerische Suchprozesse gestalten: Die OHS-
Analyse..........................................................................................278

7.4 Kultureller Wandel als Managementsaufgabe:
Bedarfssubstitution.........................................................................283

7.4.1 Substitution als pragmatischer Weg zwischen
Expansion und Verzicht ..........................................................283
7.4.2 Motivallianzen für maßvolle Bedarfsausformungen......287
KAPITEL 8: RICHTUNGSSICHERHEIT IM INNOVATIONSMANAGEMENT

8.1 Inhaltliche Gestaltung........................................................................302
   8.1.1 Kriterien zur Auswahl risikomindernder Innovationstypen und -objekte .................................................................303
   8.1.2 Richtungssicherheit als Frage des Innovationstyps?........306
   8.1.3 Instrumente zur Auswahl richtungssicherer Innovationsobjekte .................................................................314

8.2 Das Timing von Innovationsprozessen ............................................317
   8.2.1 Gestaltungsspielräume und Entscheidungssequenzen ..................317
   8.2.2 Rückwärtsintegration ................................................................319

8.3 Ex-ante-Steuerung ...........................................................................322
   Innovationsrichtung ..................................................................322

8.4 Ex-post-Steuerung ...........................................................................325

8.5 Vorwärtsintegration durch eine Testphase mit potenziellen Nutzern ........................................................................326

8.6 Innovating Innovation ...................................................................327

KAPITEL 9: NACHHALTIGER KONSUM: PRODUKTE ODER EIGENTUMLOSE DIENSTLEISTUNGEN? ................................................331

9.1 Unternehmerische Nachhaltigkeit und Suffizienz ..........................333

9.2 Ansatzpunkte für nachhaltigen Konsum: Ein kurzer Überblick ........................................................................336

9.3 Auswirkungen konsumtiver Handlungen ....................................339
9.4 Dematerialisierung durch eigentumslosen Konsum .............. 343

9.5 Nachhaltigkeitseffekte eigentumsloser Konsumformen .......... 346
  9.5.1 Dematerialisierung Ia: Leihen und Nutzen .................. 348
  9.5.2 Dematerialisierung Ib: Nutzen- oder Service-Kauf ....... 349
  9.5.3 Dematerialisierung II: Access .................................. 351

9.6 Grenzen und Hindernisse eigentumsloser Nutzungssysteme .... 352
  9.6.1 Was verbindet immaterielle Konsumobjekte mit
       dematerialisierter Produktion? ................................ 352
  9.6.2 Rebound-Effekte .................................................. 354

9.7 Angebotseitige Motive für eigentumsersetzende
       Nutzungssysteme .................................................. 357

9.8 Nachfrageseitige Motive für eigentumslose
       Nutzungssysteme .................................................. 361
  9.8.1 Kostenaspekte ...................................................... 361
  9.8.2 Convenience ....................................................... 363

9.9 Die Macht der Symbole: Sozialpsychologische
       Konsumfunktionen .................................................. 367
  9.9.1 Eigentum als Garant für Freiheit und Sicherheit .......... 367
  9.9.2 Symbolische Aufladung von Konsumobjekten ......... 368
  9.9.3 Konsum um seiner selbst willen: Emotionale und
       religiöse Funktionen ............................................. 373

9.10 Zur Objektbezogenheit primärer, sekundärer und tertiärer
       Funktionen .......................................................... 377

9.11 „Echte" Dematerialisierung zwischen Effizienz,
       Funktionsorientierung und Suffizienz ...................... 380

9.12 Eigentumsgebundene Nutzungssysteme als Alternative ....... 383
  9.12.1 Unausgeschöpfte Effizienzpotenziale:
       Die Nutzungslücke ............................................. 383
  9.12.2 Redundantes Eigentum durch kulturellen
       Verschleiß ....................................................... 385
  9.12.3 Kultureller Verschleiß als Chance für
       Rezyklierung? ................................................... 388
9.12.4 Technische Voraussetzungen und Möglichkeiten für die Rezyklierung von Konsumgütern ..........395

KAPITEL 10: ONLINE-INTERMEDIÄRE ZUR REZYKLIERUNG VON KONSUMGÜTERN .................................................................397

10.1 Vom E-Business über E-Commerce zu C2C-Plattformen ......397
10.2 Institutionelle Innovationen im Internet: Transaktionskosten, Eintrittsbarrieren und die Entstehung neuer Märkte ..............400
10.3 Vertrauen, Reputation und der Goodwill-Mechanismus ........402
10.4 eBay als Vorreiter für Online-Auktionsplattformen ..........405
  10.4.1 Angaben zum Unternehmen ......................406
  10.4.2 Funktionsweise und Geschäftsmodell ...............408
  10.4.3 Vertrauen und Sicherheit .............................410
  10.4.4 Zusätzliche Services ..................................411
  10.4.5 Kooperationen, Zusammenschlüsse und Tochterunternehmen ..........................................................414
  10.4.6 Zur Wettbewerbssituation von eBay .................415
10.5 eBay als Innovationsobjekt: Charakteristika und Perspektiven .................................................................417
  10.5.1 Generierung neuer Marktsysteme durch digitale Intermediäre .................................................................417
  10.5.2 Multiple Anschlussfähigkeit und Motivallianzen für Konsumgüterrezyklierung .............................................422
  10.5.3 Suffizienz, Bedarfssubstitution und Konsumgüterrezyklierung .................................................................427
  10.5.4 Ergebnisse eines E-Mail-Interviews mit eBay-Nutzern .................................................................432
Inhaltsverzeichnis

KAPITEL 11: ANSTELLE EINER ZUSAMMENFASSUNG:
WELCHEN WANDEL BRAUCHT NACHHALTIGKEIT? ............................441

11.1 Die Wachstumsfrage bleibt auf der Tagesordnung .......................441
11.2 Stoffliche Nullsummenspiele: Strukturwandel I und II.................447
11.3 Bedarfssubstitution: Strukturwandel III .......................................450

KAPITEL 12: APPENDIX: POSTWACHSTUMSÖKONOMIE – EIN
VADEMECUM .........................................................................................457

12.1 Das Ende der Wachstumsspirale naht .........................................457
12.2 Elemente einer Postwachstumsökonomie ....................................459

LITERATUR ............................................................................................465