

# Inhalt

<b>1. Einleitung</b>	9
<b>1.1. Mobilisierung und Raum- und Zeit-Überlagerungen:</b>	
<b>Kernprozesse der Normalisierung des mobilen Technikkonsums</b>	12
Mobilität als Mobilisierung von Technik und Nutzer	13
Miniaturisierung der Portables	17
Individualisierung des Konsums bis hin zum Mensch-Technik-Cyborg	21
Mobiler Technikkonsum und die Raum-Zeit-Regimes einer Gesellschaft	24
<b>1.2. Gegenstand, Ansatz und Leitfragen der Arbeit</b>	31
Nutzerkonstruktionen als Untersuchungsperspektive für „anonyme“ Technisierungsprozesse	32
Leitlinien der Untersuchung	33
<b>1.3. Überblick zur Geschichte der Konsumelektronik</b>	35
Skizzierung des (west)deutschen Konsumelektronik-Markts	36
Forschungsbeiträge für eine Geschichte der Portables	39
<b>2. <i>User de-signs</i> – Eine neue Untersuchungsperspektive für historische Studien zur Technikentwicklung</b>	43
<b>2.1. Herleitung des <i>user de-sign</i>-Ansatzes</b>	44
Ausgangspunkte: Consumption Junction, Mediating, reale und konstruierte Nutzer	45
Der <i>user de-sign</i> -Ansatz – eine erste Annäherung	47
Die Seite der praktizierten <i>user de-signs</i> (I): Zur Vielschichtigkeit der Konsumentenpraxen	49
Die Seite der praktizierten <i>user de-signs</i> (II): Zur Normativität praktizierter <i>user de-signs</i>	51
Die Seite der prospektiven <i>user de-signs</i> (I): Explizite und implizite Nutzerkonstruktionen der Produzenten	52
Die Seite der prospektiven <i>user de-signs</i> (II): Zur Eigendynamik und Wirkmächtigkeit prospektiver <i>user de-signs</i>	57
Produkte als Vermittler (I): Die Dinge und ihr Design im Spannungsfeld von Materialität und Dingsemantik	58
Produkte als Vermittler (II): In den Dingen eingelassene Nutzerkonstruktionen	62
Der Ansatz im Überblick	65

<b>2.2. „Follow the users and user configurations!“: Quellen für die Analyse von <i>user de-signs</i></b>	69
Verbraucher- und Populärmagazine als konsumentennahe Quellen	69
Fach(handels)zeitschriften, Produkt- und Versandhauskataloge als produzentennahe Quellen	74
Zwischen dem Erfassen vorherrschender und dem Erstellen zukünftiger Nutzerbilder: Nutzer- und Marktforschungsstudien	75
Werbung als Vermittler prospektiver <i>user de-signs</i>	78
Bilder und Objekte als Quellen	79
Abschließende Anmerkungen zu den Quellenbeständen der jeweiligen Fallstudien	83
<b>3. Die Mobilisierung des Radios: Vom Reise- zum Alltagsbegleiter</b>	85
<b>3.1. Radioportables der „Röhren“-Zeit</b>	87
Vom ortsbeweglichen Amateurgerät zum stationären Radiomöbel:	
Radiohören als häusliche Praxis	87
Tragbare Designs der frühen 1950er Jahre und ihre Nutzerbilder	90
Engpass Energieversorgung: Batterien und Hörkosten der Kofferradios	96
„Hinaus ins Freie“: Kofferradios als saisonale Reisebegleiter	98
Leitlinien der Kofferradio-Gestaltung der 1950er Jahre	103
„Personal“-Designs vor dem Transistor-Taschenradio	105
<b>3.2. Universal- und Taschenempfänger als Erst-, Zweit- und Drittgeräte</b>	109
Eckdaten zur Produktion und Verbreitung von Radioportables	109
Die Transistorisierung des Kofferempfängers (1956 – 1960)	111
„1=3“: Der „Universalempfänger“ als Auto-, Reise- und Heimsuper	113
Die „Brücke zur Heimat“: KW-Radios als Begleiter der Auslandsreise	117
Der Boom der Transistor-Taschenempfänger	119
Ein neuer Markt entsteht: Teenager und die Musik zum Mitnehmen	126
Der Rundfunk als Alltagsbegleiter – Zur Radiohörkultur der 1960er und frühen 1970er Jahre	133
<b>3.3. Radios auf Rädern</b>	142
Der fahrende Hörer der 1950er und 1960er Jahre	143
Verkehrsfunk: Das Autoradio als Sicherheitsfaktor	146
Radiomusik und das „Car-Cocooning“	149
<b>3.4. Elektronik-„Wearables“ der 1950er und 1960er Jahre</b>	151
Miniaturisierte Bastler-Radios und Hörprothesen	151
„Hören ohne zu stören“ oder „schwer“ hören? Ohrhörer für den Massenmarkt	155
Elektronik in Brille, Armbanduhr oder Kleidung – Zum Leitbild der Wearability	157

<b>4. Kassettenrekorder, Walkman und die Normalisierung des mobilen Kopfhörer-Einsatzes</b>	161
<b>4.1. Der Walkman im Produktkontext der Zeit</b>	162
Zwischen „Musikbox“ und HiFi-Turm: Musikhören in den 1960er und 1970er Jahren	163
Das Tonband für unterwegs: Von der <i>Compact-</i> zur <i>MusiCassette</i>	167
Der Radiorekorder für den Nebenbei-Hörer und den „Hit-Jäger“	170
Car-HiFi und Stereo-Sound am Henkel für den „mobilen“ Lebensstil	172
Sonys erster Walkman: Der <i>TPS-L2</i> von 1979	176
Die Pocket Stereos der Einführungsjahre	179
Sonys Produktmanagement	183
<b>4.2. Zwischen Wahrnehmungserweiterung und Eskapismus – Deutungen des frühen Walkman-Gebrauchs</b>	186
Der Kopfhörer-Träger außer Haus: Erste Momentaufnahmen	187
Das „Walkman-Gefühl“: Der Walkman als Wahrnehmungsprothese	189
„Technik für eine Generation, die nichts mehr zu reden hat“: Der Walkman als Inbegriff einer Atomisierung durch Konsumelektronik	191
Die „Disco für unterwegs“: Zum Klischee des jugendlichen Walkman-Autisten	195
<b>4.3. Vom „Autismus“ zur „Autonomie“: Der Kopfhörer als portabler Schutz- und Entspannungsraum</b>	202
Die „feine Art des Musikhörens“: Walk- und Discmans für Klangpuristen	202
Jugendlicher Walkman-Gebrauch am Ende der 1980er Jahre	207
Walkman und Kopfhörer am Ende des 20. Jahrhunderts	209
<b>4.4. Die Kassettenkultur der 1980er Jahre</b>	215
Kassetten und Rekorder für zu Hause, unterwegs und zwischendurch	215
Boombox und Walkman im deutsch-amerikanischen Kulturvergleich	219
<b>5. Mobilfunk: Der lange Weg zum Westentaschentelefon</b>	225
<b>5.1. Kulturen der fernmündlichen Kommunikation vor der Liberalisierung des Telekommunikationssektors</b>	227
Häusliches Telefonieren vor der Verbreitung von Drahtlosgeräten	228
Zum Leitbild der elitären Autotelefonie im A-, B- und C-Netz	231
„Jedermann-Funk“: Zu den Nutzerkulturen des CB-Hobbyfunks	235
<b>5.2. Telepoint, Pager, Schnurlostelefon – Erste Mobilisierungen der Alltagskommunikation der 1990er Jahre</b>	239
Telepoint: Das Scheitern der öffentlichen Schnurlostelefonie	239
Ständige Erreichbarkeit als Fessel, Freiheit oder Fun?	
Funkrufsysteme der 1980er und 1990er Jahre	242
„Schnurlose Freiheit“ beim Haustelefon	248
<b>5.3. GSM und das multifunktionale Handy für „Jedermann“</b>	250
<b>5.3.1. GSM-Planungen und die Rolle des Handys um 1990</b>	252
Der GSM-Standard: Planungsarbeit und Hauptmerkmale	252
GSM-Dienste und ihre prospektiven Nutzer	256

Gefangen im Netz? Handys in 1G-Mobilfunknetzen	258
Zur Rolle des Handgeräts in den geplanten GSM-Netzen und in PCN	260
<b>5.3.2. D- und E-Netze und die Handy-Ausbreitung in der BRD</b>	262
Überblick über die deutschen GSM-Netze (1992 – 2000)	262
GSM als europaweite professionelle Mobiltelefonie (1992 – 1994)	266
Ein Massenmarkt entsteht: Vertragspakete, Tarife und Prepaid-Karten der zweiten Hälfte der 1990er Jahre	270
„Schick“ und „handlich“: GSM-Handys um 1995	273
Lifestyle, Ästhetik, Fun: Handy-Designs am Ende der 1990er Jahre	277
Exkurs: Nokias Produktmanagement zwischen globaler Produktion und regionaler Nutzerorientierung	282
Vom „Yuppie-Equipment“ über die „Notrufsäule“ zur „virtuellen Nabelschnur“: Die Normalisierung des Handys um 2000	284
„Jeder braucht ein Handy, eigentlich!“ – Teenager und Handys	290
Die SMS: Vom Kult zum Kommerz	292
Mit dem Handy unterwegs: Zu den neuen Raum-Zeit-Regimes des „Handymenschen“	300
Ausblick: „Any service, anywhere, at any time“ im 3G-Mobilfunk	307
 <b>6. Zusammenfassung und Ausblick: „Mobil sein“ in einer „Überall-und-Jederzeit“-Kultur</b>	311
Erklärungswert der <i>user de-signs</i> und Forschungsausblick	312
Spezifika der Mobilisierung von Rundfunk, Musik und Ferngespräch	315
Die langzeitige „Evolution“ der „mobilen Revolution“	323
Portables als Ikonen einer neuen Mobilitätskultur	327
 <b>Literatur- und Quellenverzeichnis</b>	333
1. Unveröffentlichte Quellen	333
2. Verwendete zeitgenössische Periodika	334
3. Literatur	334
4. WWW-Links	361
 <b>Abbildungsverzeichnis</b>	363
 <b>Dank</b>	365