

# Digitale Medientechnologien aus kultur- und sozialanthropologischer Perspektive

Überlegungen zu Technologie als materielle Kultur und Fetisch

Philipp Budka

Institut für Kultur- und Sozialanthropologie der Universität Wien

## Abstract

Dieser Aufsatz blickt auf digitale Medientechnologien aus Perspektive der Kultur- und Sozialanthropologie. In einem wissenschaftstheoretischen und historischen Abriss werden einerseits Eckpunkte in der Entwicklung relevanter Forschungsfelder, wie die Anthropologie und Ethnographie der Medientechnologien, die Digitale Anthropologie sowie die Anthropologie der Cyberkultur behandelt. Andererseits werden zwei Fallbeispiele aus der ethnographischen Forschungspraxis vorgestellt, die digitale Technologien als materielle Kultur verstehen. Technologie als materielle Kultur erlaubt es die Materialität und die Normativität von Technologien ebenso zu fassen wie deren alltägliche Aneignung in wandelnden soziokulturellen, politischen und ökonomischen Kontexten. Der Aufsatz schließt mit einer Diskussion der Fetischisierung von Technologien, deren Bedeutung und Zusammenhänge.

Ist das Smartphone die neue Religion?“ So fragte die österreichische *Kleine Zeitung* im September 2012 (Kleine Zeitung, 2012). Der zugehörige Artikel bezieht sich auf die Ergebnisse einer Online-Wertebefragung, an der 3.000 Jugendliche und junge Erwachsene teilnahmen. Die Befragten nannten Internet und Smartphones als wichtigste Kommunikationsmedien. Weniger populär sind laut der Studie Printmedien und öffentlich-rechtliches Fernsehen. Diese „alten Massenmedien“ spielen im Leben der Jugendlichen eine scheinbar ebenso unwichtige Rolle wie die Themen Religion und Politik. Dieser Artikel steht stellvertretend für den medialen und öffentlichen Diskurs, der Fragen nach der Relevanz von digitalen Kommunikationstechnologien im menschlichen Alltagsleben aufwirft. Wie beeinflussen diese neuen Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) den Menschen, die Gesellschaft und menschliches Zusammenleben? Warum sind für manche Menschen diese Technologien Fetisch-Objekte, die „angebetet“ und „verehrt“ werden? Entstehen durch digitale Technologien und damit verbundene Nutzungspraktiken tatsächlich „Ersatzreligionen“ oder Kulte?

Antworten auf diese und ähnliche Fragen kann eine wissenschaftliche Disziplin liefern, die sich schon lange mit religiösen Praktiken, kulturellen

Phänomenen und mit sozialen Prozessen besonders aus einer kulturvergleichenden Perspektive beschäftigt: die Kultur- und Sozialanthropologie. Da es sich bei der Kultur- und Sozialanthropologie um eine Wissenschaft handelt, die sämtliche soziokulturellen Bereiche des menschlichen Lebens als Forschungsgegenstand hat, sind im Laufe der Jahre und Jahrzehnte Spezialbereiche oder Subdisziplinen entstanden (vgl. z.B. Barnard & Spencer, 1998). Im Zusammenhang mit digitalen Medientechnologien ist hier die Medienanthropologie und die damit verbundene Medienethnographie ebenso zu nennen wie die Digitale Anthropologie und die Anthropologie der Cyberkultur.

Dieser Aufsatz behandelt Schlüsselkonzepte und Theorien dieser Forschungsbereiche und bewegt sich dabei diachron von allgemeinen zu speziellen Entwicklungen in der kultur- und sozialanthropologischen Untersuchung von Medien- und Kommunikationstechnologien. Neben diesem historisch-wissenschaftstheoretischen Überblick werden zwei Fallbeispiele aus der ethnographischen Forschungspraxis diskutiert, die beide Technologie als materielle Kultur verstehen (vgl. z.B. Eglash, 2006). Das erste Beispiel befasst sich mit der globalen Medientechnologie Internet in Trinidad und wie diese lokal angeeignet und in

das soziokulturelle Alltagsleben eingebettet wird. Im zweiten Fall werden Mobiltelefonpraktiken in kommunikativen, soziokulturellen und historischen Kontexten auf Jamaika untersucht. Auch wenn beide Beispiele spezifische Ergebnisse aus unterschiedlichen Projekten liefern, lassen sich auch Gemeinsamkeiten in der Nutzung und Aneignung von Medientechnologien erkennen, die allgemeinere Schlüsse zulassen. Abschließend wird diskutiert, welche Aspekte zu beachten sind, wenn Technologie als Fetisch verstanden wird, beziehungsweise was die Fetischisierung von Technologie bedeutet.

## Medienanthropologie

Die Medienanthropologie zählt zu jenen Forschungszweigen der Kultur- und Sozialanthropologie, die im 21. Jahrhundert massiv an Bedeutung und Relevanz gewonnen haben. Motivation für die Kultur- und Sozialanthropologie, sich auch an den interdisziplinär geführten medientheoretischen Debatten zu beteiligen, scheint einerseits die Ignoranz anderer Disziplinen gegenüber „nicht-westlichen“ Medientechnologien und -nutzungsformen zu sein; und dem damit verbundenen Verzicht auf kulturvergleichende Analysen (vgl. Ginsburg, Abu-Lughod & Larkin, 2002). Andererseits ist es für eine Sozialwissenschaft im 21. Jahrhundert unmöglich Massenmedien und neue Medien- und Kommunikationstechnologien zu „übersehen“; zu sehr sind diese mit dem Alltagsleben eines jeden Menschen verknüpft (vgl. Askew, 2002).

In der Kultur- und Sozialanthropologie lässt sich die Forschung zu Medientechnologien grundsätzlich als Forschung zu menschlicher Kommunikation, die von Technologien mediatisiert wird, verstehen. Diese Mediatisierung – oder Medialisierung – von Kommunikation ist für die Kultur- und Sozialanthropologie besonders in ihrer Einbettung in soziokulturelle und historische Prozesse und Kontexte interessant:

*„The key questions for the anthropologist are how these technologies operate to mediate human communication, and how such mediation is embedded in broader social and historical processes“*

(Peterson, 2003, S. 5)

In der Medienanthropologie geht es also um die Mediatisierung von Kommunikation in unterschiedlichen soziokulturellen Kontexten und

unter spezifischen historischen, politischen und ökonomischen Bedingungen.

Dabei ist die Medienanthropologie einerseits eng mit anderen Disziplinen verwoben und übernimmt von diesen Theorien und methodische Vorgehensweisen (vgl. z.B. Bräuchler & Postill, 2010). Andererseits trägt die Kultur- und Sozialanthropologie mit ihren Konzepten und Methoden selbst zum Verständnis von Medienpraktiken bei (vgl. z.B. Rothenbuhler & Coman, 2005). So werden altgediente Theorien und Konzepte der Kultur- und Sozialanthropologie verwendet, um moderne Medienphänomene theoretisch und analytisch fassbar zu machen; beispielsweise Theorien zu Ritual, Ritualisierung und Mythologisierung (z.B. Couldry, 2003); Theorien zu Geben und Tauschen (z.B. Bergquist, 2003); Überlegungen zur materiellen Kultur (z.B. Horst & Miller, 2012); Theorien zur kulturellen, geschlechtlichen und ethnischen Identitätskonstruktion (z.B. Bräuchler, 2005); Konzepte zu Vergemeinschaftungs- und Vergesellschaftungsformen (z.B. Mader & Budka, 2009).

Medien werden in der Kultur- und Sozialanthropologie sehr weit und offen definiert: als Kommunikationsmittel, die es Menschen erlauben auf unterschiedliche Art und Weise miteinander in Kontakt zu treten (vgl. z.B. Dracklé, 1999, Salzman, 1998). Das kann sowohl verbal oder non-verbal, als auch individuell und kollektiv geschehen. Die Kultur- und Sozialanthropologie reduziert weiters Medien nicht auf ihre Inhalte oder Botschaften. Im Versuch ein möglichst ganzheitliches Bild von Medienphänomenen zu erhalten, werden Kontexte und Bedingungen, unter denen Medien produziert, verteilt und genutzt werden ebenso analysiert wie die technischen Aspekte von Medien. Medien beinhalten immer auch Technologien, welche die Mediatisierung von Kommunikation erst ermöglichen. Es macht also Sinn nicht nur von Medien, sondern von Medientechnologien zu sprechen.

## Ethnographie der Medientechnologien

Wichtigste methodische Herangehensweise, um Medienphänomene zu erfassen, ist für die Medienanthropologie, wie für die Kultur- und Sozialanthropologie allgemein, die ethnographische Feldforschung. Diese methodische Strategie zur empirischen Datenerhebung passt sich dabei

sowohl dem Feld als auch den soziokulturellen Handlungsräumen der Menschen an (vgl. z.B. Marcus, 1998) und kann sich also nicht allein auf Inhalte und deren Rezeption beschränken. Sie muss auch die physischen und sensorischen Dimensionen von Medientechnologien mit einbeziehen, da über diese soziale Beziehungen hergestellt werden können.

Dabei ist unter Ethnographie nicht nur ein methodischer Ansatz, sondern auch eine Forschungsstrategie, ein Forschungsprozess sowie letztlich auch das literarische Produkt ethnographischer Forschung zu verstehen (vgl. z.B. Sanjek, 1998). Aus methodischer Perspektive ist die empirische Datenerhebung im Feld wichtigstes Merkmal der Ethnographie. In der Feldforschung kommen unterschiedliche Instrumente und Techniken der Datenerhebung zum Einsatz. Während sich viele Sozial- und auch Kulturwissenschaften auf Techniken wie Interview, Umfrage und Befragung, Dokumentenanalyse, Netzwerkanalyse, Fotografie und Video stützen, ist für die Kultur- und Sozialanthropologie die teilnehmende Beobachtung wichtigstes Instrumentarium; also die aktive Teilnahme am Alltagsleben von Menschen über einen längeren Zeitraum.

Peterson (vgl. 2003, S. 8f.) identifiziert drei wichtige Aspekte in der ethnographischen Forschung zu Medientechnologien. (1) (Medien)Ethnographie beinhaltet eine dichte, kontextualisierte und detaillierte Beschreibung, in der Beobachtungen und Informationen kontinuierlich dokumentiert und reflexiv aufgearbeitet werden. (2) Ethnographische Medienforschung versucht, so genau wie möglich, das Alltagsleben von Menschen festzuhalten. (3) Die ständig Anwesenheit des Ethnographen im alltäglichen Leben von Forschungspartnern bedeutet ein kontinuierlich reflexives Zusammentreffen zwischen Menschen, das nicht immer konfliktfrei ist. Medienethnographie ist eine sehr intime Forschungsstrategie Daten zu erheben und Wissen zu gewinnen, die den Forscher mitten in das private und berufliche Alltagsleben von Menschen platziert.

Ginsburg et al. (vgl. 2002, S. 19) verstehen Medienethnographie als eine Kategorie der Medienforschung, die den textuellen Inhalt von Medien-

technologien zugunsten der Analyse der sozialen Kontexte ihrer Rezeption dezentralisiert. Oder anders ausgedrückt: Medieninhalte treten in einer Medienethnographie in den Hintergrund, während die soziokulturellen Kontexte in denen Medien(inhalte) produziert und konsumiert werden in den Vordergrund rücken. Weiters ist es ihrer Ansicht nach notwendig, diese Definition um die physikalischen und sensorischen Eigenschaften von Medientechnologien zu erweitern. Es geht in einer Medienethnographie, und damit auch allgemein in einem medienanthropologischen Forschungsprojekt, also auch darum die Materialität von Kommunikation zu untersuchen.

**Die „greifbare“ Materialität von Medientechnologien und die damit verbundenen phänomenologischen Erfahrungen sind also wesentlicher Gegenstand medienethnographischer und medienanthropologischer Forschung.**

Das bedeutet Medien (auch) als Technologien zu begreifen. Über Medientechnologien entwickeln Menschen neue Beziehungen zu Zeit und Raum sowie zu Körper und Wahrnehmung. Und

diese Verhältnisse verändern sich aufgrund medientechnologischer Entwicklungen permanent. Die „greifbare“ Materialität von Medientechnologien und die damit verbundenen phänomenologischen Erfahrungen sind also wesentlicher Gegenstand medienethnographischer und medienanthropologischer Forschung (vgl. Ginsburg et al., 2002, S. 21).

## **Technologie im soziokulturellen Kontext**

Seit den 1950er Jahren untersuchen Kultur- und Sozialanthropologen neue und „moderne“ Technologien und wie diese vor allem in „nicht-westlichen“ Gemeinschaften verwendet und angeeignet werden (vgl. z.B. Beck, 2001, Godelier, 1971, Pfaffenberger, 1992, Sharp, 1952). Doch wie unter anderem Escobar (1994) meint, ist es schwierig diese Forschungsansätze und -befunde auf hoch-komplexe technische Umgebungen in „modernen“ Gesellschaften zu übertragen. Aus kultur- und sozialanthropologischer Perspektive bedeutet diese Transferschwierigkeit weder eine Hierarchisierung von soziotechnischen Systemen und damit verbunden von Gesellschaften. Noch bedeutet dies eine Abwertung „nicht-moderner“ oder „traditioneller“ soziotechnischer Systeme. Alle diese Systeme – vom Töpfern in Indien zum

Software-Programmieren in Kalifornien – sind hoch komplex und heterogen.

Es besteht allerdings der dringende Bedarf an theoretischen Zugängen und weiteren empirischen Befunden, die zum Verständnis soziotechnischer Systeme in „modernen“ Gesellschaften beitragen. Dieser Umstand wird beispielsweise von Pfaffenberger (1992) in seiner Diskussion von soziotechnischen Systemen für eine Anthropologie der Technologie und Materiellen Kultur hervorgehoben. Dazu ist es notwendig das Konzept des „soziotechnischen Systems“ näher zu umreißen. Für Pfaffenberger (vgl. 1992, S. 513) beinhalten soziotechnische Systeme komplexe soziale Strukturen, nonverbale Aktivitätssysteme, linguistische Kommunikation, die rituelle Koordination von Arbeit, Produktentwicklung, die Verbindung von phänomenologisch unterschiedlichen sozialen und nicht-sozialen Akteuren sowie die soziale Nutzung von unterschiedlichen Artefakten. Diese Elemente werden in einem soziotechnischen System als Teil eines einzigen Komplexes begriffen und anerkannt. Dieses Gefüge von soziotechnisch relevanten Phänomenen ist dabei gleichzeitig adaptiv – das heißt anpassungs- und lernfähig – sowie expressiv – also ausdrucksfähig.

Die Kultur- und Sozialanthropologie befasst sich zunehmend mit soziotechnischen Systemen in zeitgenössischen Gesellschaften (vgl. z.B. Rabinow, 2008, Rabinow & Markus, 2008). Vor allem auch deswegen, da immer wieder Fragen auftauchen, die scheinbar nur von der Kultur- und Sozialanthropologie beantwortet werden können, wie etwa nach der soziokulturellen und soziokulturell unterschiedlichen Bedeutung von Technologien (vgl. Pfaffenberger, 1988, 1992). Schon Ende der 1980er Jahre wandte sich Pfaffenberger (1988, S. 23) sowohl gegen das was er als „technologischen Somnambulismus“ bezeichnete, als auch gegen einen technologischen Determinismus. Beides sind Beispiele für die Extreme im Verständnis von Technologie im gesellschaftlichen Zusammenhang.

Technologischer Somnambulismus, umgangssprachlich als Schlafwandeln bekannt, weigert sich mehr oder weniger eine Verbindung, einen kausalen Zusammenhang, zwischen Technologie, Gesellschaft und Kultur zu erkennen. Für Vertreter dieser Sichtweise ist Technologie folglich neutral und losgelöst von beispielsweise körperlichen Produktions- und Fertigungspraktiken und deren soziokulturellen, politischen und ökonomischen Kontexten. Technologischer Determinismus auf der anderen Seite versteht Technologie als die al-

les dominierende und diktierende Kraft, auch des sozialen Lebens. Für Vertreter dieses Technologieverständnisses besteht immer eine Verbindung zwischen Technologie und Gesellschaft. Technologie entwickelt hier eine handlungsmächtige Autonomie, die eng mit Produktionsweisen im kapitalistischen System im Zusammenhang steht und etwa zur Fetischisierung von technischen Artefakten führt.

Die Kultur- und Sozialanthropologie versucht also zu verstehen, wie Technologie – in Form materieller Kultur oder als soziotechnisches System – (kulturell) konstruiert und (sozial) verwendet, genutzt und angeeignet wird. Ähnliche Ziele verfolgen auch Wissenschaftsforschung und sozialwissenschaftliche Technikforschung (vgl. z.B. Eglash, 2006). Die Entwicklung und der Aufschwung digitaler (Medien)Technologien führt zu einer weiteren Differenzierung dieses Forschungsbereichs und zur Etablierung neuer Schwerpunkte.

## Anthropologie der Cyberkultur

Escobar (1994) entwickelte das Konzept einer „Anthropologie der Cyberkultur“, das die strukturellen Veränderungen, die neue IKT sowie Biotechnologien in den „modernen“ Gesellschaften hervorrufen, analysieren soll:

*„As a new domain of anthropological practice, the study of cyberculture is particularly concerned with the cultural construction and reconstruction on which the new technologies are based and which they in turn help to shape.“*

(Escobar, 1994, S. 211)

Während digitale Kommunikationstechnologien neue Formen von „Techno-Sozietät“ hervorbringen, sind es Biotechnologien, wie Gentechnik, die in „Bio-Sozietät“ resultieren, was letztlich eine neue Ordnung in der Produktion von Leben, Natur und Körper bedeutet (Escobar, 1994, 1995). In beiden Sozietäten werden Natur und Kultur unter spezifischen politischen und ökonomischen Bedingungen neu definiert, neu gedacht und auch neu erfunden.

Für die Kultur- und Sozialanthropologie eröffnen sich nach Escobar (1994) drei große potentielle Forschungsprojekte, die zwar eng mit einander verknüpft sind, sich in ihrem Forschungsfokus aber unterscheiden. (1) Die soziale Produktion von „virtuellen“ Technologien, die zu einer „post-körperlichen“ Stufe in der menschlichen

Entwicklung führen kann (vgl. Thomas, 1991). (2) Eine Cyborg-Anthropologie kann sich den zusehends verschwimmenden Grenzen zwischen Mensch und Maschine widmen (vgl. Downey, Dumit & Williams, 1995). Im Rahmen einer (3) Anthropologie der Cyberkultur können kulturelle Diagnosen zu den Transformationen und Veränderungen erstellt werden, die durch die Entwicklung neuer Technologien in den Gesellschaften ausgelöst werden. Escobar (1994) sieht hier die Kultur- und Sozialanthropologie in der Pflicht, kulturelle Diagnosen zu soziotechnischen und wissenschaftlichen Entwicklungen vorzunehmen. Eine Anthropologie der Cyberkultur umfasst nach Escobar (1994, 1995) folgende ethnographische Forschungsfelder (die genannten Beispiele konzentrieren sich bewusst auf digitale Medientechnologien und blenden Biotechnologien aus; (vgl. auch Hakken, 1999): (1) Felder der Technologieproduktion, wie etwa Computerlaboratorien, die Telekommunikationsindustrie und Softwarefirmen, sowie Felder der Technologiekonsumption, beispielsweise Schulen, Büros, Privathaushalte. (2) Felder, die durch die Nutzung von IKT entstehen; soziale Online-Netzwerke, virtuelle Gemeinschaften sowie die unterschiedlichen Verhältnisse, die sich innerhalb dieser sozialen Umgebungen zwischen Sprachen, sozialen Strukturen und kulturellen Identitäten manifestieren. (3) Im Feld der politischen Ökonomie der Cyberkultur befasst sich der Forscher mit dem Verhältnis von Information und Kapital sowie den damit verbundenen kulturellen Dynamiken. Hier können etwa die sich wandelnden politischen und ökonomischen Verhältnisse zwischen Industriestaaten und „Entwicklungsländern“ untersucht werden.

Aus der Anthropologie der Cyberkultur oder Cyberanthropologie entwickelte sich in den letzten Jahren ein neuer Forschungsbereich, der als „Digitale Anthropologie“ bezeichnet wird und der sich intensiv mit mittlerweile ubiquitären digitalen Medientechnologien und Internetservices auseinandersetzt (vgl. z.B. Horst & Miller, 2012). Escobars Verdienst bleibt, schon früh den Versuch unternommen zu haben potentielle Forschungsprojekte und -felder zu identifizieren, zu klassifizieren und zur Diskussion zu stellen (vgl. Budka & Kremser, 2004).

## Digitale Anthropologie

Die Digitale Anthropologie zielt, wie die Kultur- und Sozialanthropologie an sich, darauf ab zu ver-

stehen, was es bedeutet Mensch zu sein (vgl. Miller & Horst, 2012). Miller und Horst (vgl. 2012, S. 3f.) identifizieren insgesamt sechs Prinzipien, die ihrer Ansicht nach die Grundlagen einer Digitalen Anthropologie als kultur- und sozialanthropologische Subdisziplin bilden.

1. Das „Digitale“ intensiviert die dialektische Natur von Kultur. Dabei definieren Miller und Horst (2012, S. 3) „digital“ als alles, was sich auf einen binären Code reduzieren lässt, dabei aber weitere Differenzierungen und Besonderheiten zulässt und verbreitet.
2. Das Menschsein wird durch den Aufstieg des Digitalen nicht stärker mediatisiert. Das vor-digitale Zeitalter war keineswegs „realer“ oder „authentischer“ als das digitale Zeitalter.
3. Die Verpflichtung zu einer holistischen, also ganzheitlichen, Sichtweise, ist ein weiteres Prinzip der Digitalen Anthropologie. Zu beachten ist hier, dass die gesamtheitliche Erfassung einer „Kultur“ oder eines soziokulturellen Phänomens ein Ideal ist, nach dem lediglich gestrebt werden kann (vgl. Markus, 1998).
4. Kultureller Relativismus und eine globale, kulturvergleichende Perspektive auf das Digitale sind essentiell. Hypothesen bezüglich der homogenisierenden Wirkung des Digitalen auf soziokultureller Ebene können so relativiert und widerlegt werden.
5. Digitale Kultur ist doppel- oder mehrdeutig. Einerseits eröffnen sich neue Möglichkeiten, beispielsweise in der partizipativen Politik, andererseits verschließen sich auch Möglichkeiten, beispielsweise in der Privatsphäre.
6. Digitale Anthropologie (an)erkennt die Materialität digitaler Welten. Diese sind weder mehr noch weniger materiell als vor-digitale Lebenswelten. Das Digitale, wie jede Form materieller Kultur, wird zu einem konstitutiven Teil dessen, was uns zu Menschen macht.

*„Not only are we just as human within the digital world, the digital also provides many new opportunities for anthropology to help us understand what it means to be human.“*

(Miller & Horst, 2012, S. 4)

Die normative Materialität digitaler Welten – oder digitale Materialität – lässt sich wiederum in drei Kategorien unterteilen. (1) Digitale Infrastruktur, Technologien und Objekte, die Nutzung und Anwendung erst ermöglichen. Das Internet, beispielsweise, besteht aus einem physikalisch fass-

baren Netzwerk an Computern, das beschädigt und repariert werden kann. (2) Digitale Inhalte, die von digitalen Technologien kreiert, reproduziert, übertragen und verbreitet werden. (3) Digitale Kontexte, die für die Produktion, Nutzung und Anwendung digitaler Technologien relevant sind und diese beeinflussen, wie Veränderungen und Neuinterpretationen von Raum und Lokalität.

Für Miller und Horst (vgl. 2012, S. 28) erstaunlich ist weniger die Geschwindigkeit mit der digitale Technologien entwickelt werden, sondern vielmehr die Geschwindigkeit und Selbstverständlichkeit mit der diese technologischen Entwicklungen in die Gesellschaft integriert werden. Dabei werden auch gesellschaftliche Regeln und Normen für deren Gebrauch festgelegt und angewendet. Normativität zeichnet sich in diesem Zusammenhang weniger durch eine allgemeine, gesellschaftliche Akzeptanz, beispielsweise einer neuen Technologie gegenüber, aus, sondern vielmehr durch die moralische Eingliederung einer solchen in die jeweilige Gesellschaft.

Für die Digitale Anthropologie ist es nach Miller und Horst (2012) also

wesentlich zu untersuchen, wie Dinge, Objekte und Artefakte so schnell alltäglich und banal werden. Die Materialität dieser Dinge ist dabei nicht getrennt von kulturellen Aspekten zu betrachten; beide sind von normativen Vorgaben innerhalb eines „genre of usage“ beeinflusst (Miller & Horst, 2012, S. 29). Aus diesem Blickwinkel erscheint es daher zielführend, digitale Medientechnologien als materielle Kultur zu verstehen.

## Technologie als materielle Kultur: Zwei Fallbeispiele

### Internet

Die erste holistische, ethnographische Studie über das Internet wurde von Miller und Slater (2000) Ende der 1990er Jahre auf der Karibikinsel Trinidad durchgeführt. In dieser Untersuchung analysieren sie, wie Menschen einer bestimmten Kultur sich die neue kommunikative Umgebung

Internet persönlich aneignen: „... how members of a specific culture attempt to make themselves a(t) home in a transforming communicative environment“ (Miller & Slater, 2000, S. 1). Unter anderem standen Fragen nach der Nutzung des Internet für spezifische, lokale Bedürfnisse ebenso im Fokus, wie Fragen nach dem menschlichen Zurechtfinden mit dieser neuen Technologie und dem aktiven Formen derselben nach konkreten Bedürfnissen und Vorstellungen.

Miller und Slater (2000, S. 193) kommen zu dem Schluss, dass das Internet im Fall von Trinidad besser als materielle Kultur verstanden werden soll denn als Technologie, weil die Internettechnologien in unterschiedlichen Formen alltäglicher Praktiken eingebettet sind. Zu diesen Alltagspraktiken zählen ökonomische Praktiken, wie das Etablieren von webbasierten Geschäftsmodellen oder das Arbeiten mittels Internetservices, soziale

**Erstaunlich ist weniger die Geschwindigkeit mit der digitale Technologien entwickelt werden, sondern vielmehr die Geschwindigkeit und Selbstverständlichkeit mit der diese technologischen Entwicklungen in die Gesellschaft integriert werden.**

Praktiken der Identitätskonstruktion, des Netzwerks und Kommunizierens, beispielsweise mit Familienmitgliedern in der Diaspora, sowie religiöse Praktiken, wie das Unterstützen einer Kirche online.

Materielle Kultur steht hier in engem Zusammenhang mit Konsumption und deren soziokulturellen Implikationen.

Der erste Schritt in einem Prozess der Konsumption ist die Transformation eines Objekts von einer unpersönlichen Ware zu einer Sache mit bestimmter (persönlicher) Bedeutung für den Konsumenten und dessen Lebenswelt (vgl. z.B. Appadurai, 1986, Carrier, 1998). Und das ist genau das, was, nach Miller und Slater (2000, 2003), mit dem Internet in Trinidad geschehen ist. Das globale Computernetzwerk Internet wurde im Prozess alltäglicher Nutzung und kontinuierlicher Aneignung von einem unpersönlichen Ding zu einer Sache mit persönlicher Bedeutung für die Menschen auf Trinidad.

Im Prozess der Aneignung lassen sich unterschiedliche Dimensionen feststellen. Aneignung bedeutet einerseits das (unveränderte) Übernehmen von Dingen, von Objekten, von Technologien. Andererseits, und das ist zumeist die Regel, werden diese Dinge in ihrer Aneignung neu interpretiert, umgedeutet und transformiert. Dies

geschieht zumeist in einem soziokulturellen Kontext. Auf die elementarste Dimension im Aneignungsprozess macht beispielsweise Spittler (2002) aufmerksam: Ein Ding, das im Besitz von jemand war, wird neu in Besitz genommen. Aneignung ist so auch eine Form der sozialen Interaktion zwischen Menschen. Internettechnologien und -applikationen verbinden etwa die Entwickler und Nutzer dieser materiellen Kultur. Diese Verbindung oder Interaktion – Spittler (2002, S. 19) spricht im Kontext von Globalisierungsprozessen von „Verflechtung“ und meint damit vor allem die Bedingungen unter denen ein Ding zu Menschen gelangt – muss den Menschen nicht explizit bewusst sein.

## Mobiltelefon

Das zweite Fallbeispiel ist aus Jamaika und behandelt das Phänomen der Mobiltelefonnutzung. Die ethnographische Studie von Horst und Miller (2006) zielt durch einen dialektischen Ansatz darauf ab, den gegenseitigen Einfluss von Mensch und Technologie zu untersuchen. Das Mobiltelefon ist in Jamaika die dominierende Kommunikationstechnologie. Zum Zeitpunkt der Untersuchung im Jahr 2004 hatten etwa 80 Prozent der Jamaikaner ein Mobiltelefon, hingegen besaßen nur 8 Prozent einen Computer. Und einer aktuellen Studie zufolge ist Jamaika das Land mit dem höchsten Prozentsatz an Haushalten, die ausschließlich über Mobiltelefonanschluss verfügen (vgl. ictDATA.org, 2013).

Im Fallbeispiel geht es vor allem um reziproke, in alltägliche Lebenswelten integrierte Prozesse der Kommunikation (vgl. Horst & Miller, 2006). Um die Technologie Mobiltelefon zu verstehen, muss diese als Teil einer „kommunikativen Umwelt“ – „communicative ecology“ – verstanden werden. Diese Umwelt gestaltet sich aus der kompletten Palette an Kommunikationsmedien und den Kommunikations- beziehungsweise Informationsflüssen innerhalb einer Gemeinschaft (Horst & Miller, 2006, S. 10f., Slater & Tacchi, 2004). Zum Zeitpunkt der Studie wurde das Kommunikationsmedium Radio von den knapp drei Millionen Jamaikaner wesentlich stärker genutzt als etwa Fernsehen oder Internet. Das ist einerseits in infrastrukturellen und technischen Zugangsmöglichkeiten beziehungsweise Zugangsbeschrän-

kungen begründet; andererseits hat die Popularität von Radio und Mobiltelefonie aber auch mit der historisch gewachsenen oralen Kommunikations- und Gesprächskultur in Jamaika zu tun (vgl. Ong, 1982).

Im Erfassen der kommunikativen Umwelt spielt also der historische Kontext eine wichtige Rolle. Für Jamaika bedeutet das, die Versklavung und gewaltsame Deportation von Menschen ebenso zu berücksichtigen wie die damit einhergehende Zerstörung sozialer Strukturen und Verwandtschaftsnetzwerke. Es müssen die alternativen Kommunikationsräume mitgedacht werden, die den Verlust sozialer Strukturen ersetzt haben und auch heute noch von Bedeutung sind, wie Markt oder Kirche. Um also Mobiltelefonpraktiken in einem ethnographischen Sinn holistisch verstehen zu können, ist die Berücksichtigung des historischen Kontextes einer kommunikativen Umwelt von außerordentlicher Wichtigkeit.

Der Besitz eines Mobiltelefons ist in Jamaika zur „Normalität“ beziehungsweise zur „Norm“ geworden (vgl. Horst & Miller, 2006). So wird der Nicht-Besitz als persönliches und auffallendes Defizit verstanden. Dieses Nicht-Besitzen deutet wiederum nicht auf

**Im Erfassen der kommunikativen Umwelt spielt also der historische Kontext eine wichtige Rolle.**

Armut oder ärmliche Verhältnisse hin, sondern wird als Zeichen einer ernsten (ökonomischen) Notlage interpretiert. Das Mobiltelefon hat sich so zu einem wichtigen Symbol für sozioökonomische Inklusion entwickelt. Dabei ist das Handy mehr als ein Telefon; es ist Uhr, Wecker, Kamera, Spielapparat, Musikgeräte, etc. Mobiltelefonbesitz trägt auch zur Identitätskonstruktion bei. So bekommt das Gerät durch das Verzieren mit Bändern, Anhängern oder Aufklebern eine „männliche“ oder „weibliche“ Note und wird damit zum „Frauen- oder Männertelefon“. Es lassen sich weitere geschlechtliche Unterschiede in der Art und Weise feststellen, wie Mobiltelefone getragen und präsentiert werden. Und die Wahl der Klingeltöne ist ein weiterer Ausdruck von Individualität und Kreativität.

Wie Horst und Miller (2006) zeigen, muss Mobiltelefonnutzung in Jamaika im Kontext sozialer Netzwerke verstanden werden. Mobiltelefonpraktiken gestalten einerseits neue Netzwerke mit; andererseits sind diese Praktiken auch mit existierenden – etwa verwandtschaftlichen – Netzwerken verbunden und von diesen beeinflusst.

Für Jamaika typisch ist das Phänomen „link-up“. Dabei handelt es sich um kurze Anrufe, die weniger dem Informationsaustausch dienen, sondern vor allem dem „Warmhalten“ von sozialen Kontakten: „Link-up has become the foundation to communication as a form of networking“ (Horst & Miller, 2006, S. 97). „Link-up“ ermöglicht das Etablieren von Beziehungen, das Erarbeiten von Projekten oder das Bitten um Unterstützung. Mobiltelefonkommunikation kann aber auch der Grund für das Beenden von Beziehungen oder das Scheitern von gemeinsamen Vorhaben sein. Denn die zunehmende Verbreitung und Bedeutung von Mobiltelefonie führt auch zum Wertschätzen von sozialer Distanz und persönlicher Intimität.

Horst und Miller (2006) verstehen Mobiltelefonie als materielle Kultur, die in das alltägliche Leben der Menschen und deren soziokulturelle Praktiken eingebettet ist. Das Mobiltelefon ist in den Alltag integriert, es wird auf unterschiedliche – zumeist widersprüchliche – Art und Weise genutzt und beeinflusst entsprechend das soziale Leben. Dabei ist es weder „gut“ noch „böse“; es hilft etwa Verbrechen ebenso zu verhindern wie zu planen. Die Ergebnisse dieser ethnographischen Studie widersprechen so auch der Fetischisierung des (technologisch) „Neuen“ als intrinsisch befreiend oder sogar erlösend, wie häufig von Modernismus und Wissenschaft propagiert (vgl. Horst & Miller, 2006, S. 179-80).

## Technologie als Fetisch

Ein Fetisch ist ein Objekt, dem spirituelle Eigenschaften wie etwa magischer Zauber zugeschrieben werden. Das Konzept wurde vor allem am Ende des 19. Jahrhunderts verwendet, um rituelle Objekte zu beschreiben, die besonders in „primitiven“ Gesellschaften Verwendung fanden (vgl. Barnard & Spencer, 1998). Etymologisch leitet sich Fetisch vom portugiesischen Begriff „*Fetisso*“ ab, der ursprünglich ein religiöses Objekt aus Federn, Perlen und Knochen in Westafrika bezeichnete (van der Veer, 1998, S. 484). Fetisch entwickelte sich so zu einer allgemeinen Bezeichnung für vermeintlich „irrationale“ religiöse Praktiken und Objekte.

In einem ideologiekritischen Kontext verwendet Marx den Begriff Fetisch, um zu zeigen, wie im kapitalistischen System irrationalerweise Waren menschliche Eigenschaften zugeschrieben werden, während Menschen als Dinge behandelt werden; als reine Arbeitskräfte, die am Markt zum Verkauf stehen. Für ihn steht dieser „Waren-

Fetischismus“ im Zentrum der Mystifizierung des Kapitalismus (van der Veer, 1998). Dabei unterscheidet sich der Waren- oder Objektfetischismus in „modernen“ kapitalistischen Gesellschaften vom Objektfetischismus in „vormodernen“ und „nicht-westlichen“ Gesellschaften. In einigen „nicht-westlichen“ Gesellschaften werden der Mensch und seine von ihm produzierten Objekte als organische Einheit verstanden.

In der kapitalistischen Gesellschaft kommt es zu einer zwangsweisen Trennung von Mensch und in Masse erzeugten und/oder gehandelten Produkten, und damit auch zu einer – eigentlich wieder irrationalen – Zuschreibung von Unabhängigkeit und Selbstermächtigung bezüglich des produzierten Objekts (vgl. Taussig, 1980, zit. n. van der Veer, 1998, S. 485). Nach Miller (2003, S. 360) sieht Marx in der Fetischisierung von Waren und Objekten die menschliche Eigenschaft zu ignorieren, dass Menschen in der Lage sind eigene materielle Kultur zu erschaffen. Stattdessen werden Waren behandelt, als würden sie von einer „fremden Macht“ produziert. Es besteht also eine enge Beziehung zwischen dem kapitalistischen, marktwirtschaftlichen System und dem was als Waren- oder Objektfetischismus bezeichnet wird.

Fetischisierung ist nun der Akt oder das Verhalten etwas so zu behandeln, als wäre es ein Fetisch. Dabei wird diese Bezeichnung oft verwendet, um einen Prozess zu beschreiben, in welchem eine soziale Gruppe etwas irrational überbewertet. Um das Problem der Fetischisierung von Technologie zu beleuchten, macht es Sinn wieder zu den von Pfaffenberger (1988) diskutierten Extremen des technologischen Somnambulismus – der Weigerung einen Zusammenhang zwischen Technologie und Gesellschaft zu erkennen – und des technologischen Determinismus – die Ansicht, dass Technologie das soziale Leben bestimmt – zurückzukehren. Pfaffenberger (vgl. 1988, S. 241f.) meint, dass beide Sichtweisen die sozialen Beziehungen und Verhältnisse, die in Zusammenhang mit Technologien stehen, unterschätzen, verschleiern und sogar ignorieren. Beide Verständniszugänge verstehen Technologie so in einer fetischisierten Form; sie fetischisieren Technologie. Denn beide ignorieren letztlich das soziale Verhalten von Menschen, wenn diese Technologien erstellen und nutzen.

Der Prozess der technologischen Herstellung – „making“ – betrifft nach somnabulistischer Sichtweise nur Ingenieure und Techniker, während die

technologische Anwendung – „doing“ – wiederum nur die Nutzer betrifft. Nicht beachtet wird hier das Netzwerk von soziokulturellen, ökonomischen und politischen Beziehungen, das mit der Erstellung von Technologien zusammenhängt und von deren Nutzungspraktiken beeinflusst wird. Das andere Extrem, die deterministische Sichtweise, sieht Technologie selbst außerhalb dieses Netzwerks. Technologie ist also scheinbar eine unabhängige Variable, im Gegensatz zu sozialen Beziehungen oder Politik. Technologie entwickelt hier eine Unabhängigkeit, die eng mit Produktionsweisen im kapitalistischen System zusammenhängt: *„Technology under the sway of Western culture, is seen as a disembodied entity, emptied of social relations, and composed almost entirely of tools and products“* (Pffaffenberger, 1988, S. 242). Technologie kann im kapitalistischen Kontext und in Anlehnung an Marx als fetischisiertes Phänomen verstanden werden. Was in Wahrheit durch die soziokulturellen Beziehungen von Menschen produziert wird, erscheint uns als Beziehungen von Dingen und Objekten. Fetischismus ist dabei der Effekt, der durch das Verschleiern von sozialen Beziehungen im menschlichen Bewusstsein hervorgerufen wird (Godelier, 1977, zitiert nach Pffaffenberger 1988, S. 242). Stattdessen bestimmen „imaginierte“ Beziehungen – etwa zu Waren – die soziale Realität der Individuen. Die Fetischisierung von Technologie scheint ein natürlicher Begleitumstand des Warenfetischismus und allgemein der kapitalistischen Ökonomie zu sein. Dabei werden die sozialen Beziehungen, die Technologien erst ermöglichen und in die alle Technologien eingebettet sind, unsichtbar gemacht. Die Aufgabe der Sozialwissenschaften ist es diese sozialen Beziehungen sichtbar zu machen (vgl. z.B. Latour, 2005).

### Technologie als „humanisierte Natur“

Pffaffenberger (1988, S. 243) versucht nun sowohl technologischen Somnambulismus und Determinismus zu vermeiden, als auch die damit verbundene Fetischisierung von Technologie. Er argumentiert, dass Technologie am besten als „humanisierte Natur“ – „humanised nature“ – verstanden werden soll. Technologie als ein soziokulturelles Konstrukt, das der Mensch aus seiner ihn umgebenden Natur gestaltet:

*„To counter the mystifying force of fetishism, it is necessary to see technology in a radical different way: to view it, not through the fetishism of*

*technological somnambulism or determinism, but rather as humanised nature.“*  
(Pffaffenberger, 1988, S. 244)

Technologie als humanisierte Natur ist ein fundamental soziales – oder angelehnt an Mauss (1924/1990) ein „totales“ – Phänomen (Pffaffenberger 1988, S. 244). Als totales soziales Phänomen ist Technologie mehr als materielle Kultur, denn sie kombiniert das Materielle oder Materialität, das Soziale und das Symbolische in einem assoziativen Netz. Technologie ist so viel mehr als nur Objekte und Artefakte, die im kapitalistischen System durch das Verschleiern sozialer Beziehungen im Produktionsprozess gerne fetischisiert werden. Das bedeutet andererseits nicht, wie die oben diskutierten Fallbeispiele zeigen, dass Technologie nicht auch als materielle Kultur verstanden werden kann und sich aus diesem epistemologischen Ansatz nützliche Erkenntnisse über das Wesen von Technologiepraktiken gewinnen lassen.

### Schluss

Digitale Medientechnologien sind wichtige Elemente menschlicher Kultur und Gesellschaft und aus diesen nicht mehr wegzudenken; so hat die weltweite Mobiltelefon-Penetrationsrate Ende 2011 86 Prozent erreicht (vgl. International Telecommunication Union [ITU], 2012). IKT wurden und werden vor allem benutzt, um historisch gewachsene, lokale Bedürfnisse zu befriedigen. Die Sozialwissenschaften – und hier besonders die Kultur- und Sozialanthropologie – haben in diesem Zusammenhang Konzepte wie Technologie- „Domestikation“ (z.B. Silverstone & Hirsch, 1992), „Aneignung“ (z.B. Spittler, 2002) und „Objektifizierung“ (z.B. Miller, 1987) entwickelt und zur Anwendung gebracht. Will man Technologie nun als materielle Kultur fassen, benötigt es eine Analyse, die wissenschaftlichen Qualitätskriterien entspricht, für die praktische Anwendung geeignet ist und dabei flexibel genug ist (über)deterministische Schlussfolgerungen zu vermeiden (vgl. Eglash, 2006).

Beispielhaft für eine solche Analyse sind die zwei hier diskutierten ethnographischen Studien, die der Subdisziplin der Digitalen Anthropologie zugerechnet werden können: Internet in Trinidad und Mobiltelefon auf Jamaika. Technologie als materielle Kultur ermöglicht es die Bedeutung von Technologien für den Menschen zu verstehen, sowie konkrete Aneignungs- und Nutzungs-

praktiken zu erfassen. So werden globale Medientechnologien in ihrer lokalen Anwendung und Aneignung als materielle Kultur im menschlichen Alltagsleben untersucht (vgl. z.B. auch Postill, 2011). Dabei handelt es sich um einen dialektischen Prozess, der einen wechselseitigen Austausch zwischen global/lokal und Technologie/Mensch beinhaltet. Dieser Prozess, der sich komplex und auch widersprüchlich gestaltet, wird in der Kultur- und Sozialanthropologie mittels ethnographischer Feldforschung versucht zu verstehen. So präsentiert sich das Internet als soziotechnisches Phänomen, das unterschiedliche soziale Beziehungen einschließt, und weniger als Objekt oder Artefakt mit inhärenten Eigenschaften (vgl. Miller & Slater, 2003). Und die unterschiedlichen Arten der Mobiltelefonnutzung zeigen unter anderem die Widersprüchlichkeiten in der Technologieanwendung und relativieren so den Glauben an Technologien, etwa als Mittel zur Armutsbekämpfung (vgl. Horst & Miller, 2006).

Die diskutierten Studien liefern nicht nur kultur- und regionalspezifische Ergebnisse; aus ihnen lassen sich auch allgemein gültige Erkenntnisse in Bezug auf Kommunikationstechnologien und deren soziokulturelle Bedeutung gewinnen. Sie haben so auch Relevanz für den europäischen oder österreichischen Fall. Diese Universalien sind einerseits durch allgemein menschliche Bedürfnisse und andererseits durch technische Möglichkeiten bestimmt. So ist die Anwendung von digitalen Technologien oft mit dem Wunsch verbunden Raum und Zeit zu überbrücken, um Familie und Freunden näher zu sein (vgl. z.B. Budka, Bell, und Fiser, 2009, 2009, Madianou & Miller, 2012), sich beruflich weiterzuentwickeln oder Arbeit und Ausbildung flexibler zu gestalten (vgl. z.B. Budka & Schallert, 2009, Kjaerulff, 2010). Und bedient man sich dabei etwa der Technologie e-Mail oder SMS, muss das Faktum akzeptiert werden, dass es sich hier um asynchrone Kommunikationsformen handelt.

Viele Technologien und technische Objekte wer-

den zu einem Fetisch oder Kultobjekt erhoben. Wie Horst und Miller (2012) zeigen, spielen die Materialität und die Normativität von (digitalen) Technologien bei Prozessen der Fetischisierung von Technologie eine Rolle. Technologie als materielle Kultur, die eingebunden ins soziokulturelle Alltagsleben bestimmten Regeln folgt, ist also schon einmal ein vielversprechender Ansatz, diese Phänomene zu untersuchen. Auch der von Pfaffenberger (1988) propagierte Vorschlag Technologie als humanisierte Natur und damit als totales soziales Phänomen zu verstehen scheint vielversprechend, vor allem hinsichtlich des Potentials dieser Perspektive, extrem-deterministische Sichtweisen bezüglich Technologie und Gesellschaft zu vermeiden. Als bereichernd könnte sich außerdem, wie etwa von Latour (2005) angedacht, die bewusste Einbeziehung von Objekten und Dingen in das Netz von sozialen Akteuren und Beziehungen erweisen.

Trotzdem sind hier weitere Fragen offen, die es mittels kritischer Studien zu beantworten gilt. Führt die Fetischisierung von Technologie zu einem Verlust des Sozialen, weil soziale Beziehungen zwischen Menschen über Technologie verschleiert werden (vgl. Pfaffenberger, 1988)? Oder muss der allgegenwärtige Waren-Fetischismus in der kapitalistischen Gesellschaft akzeptiert werden? Welche Rolle spielen die Konsumenten und wie gestalten sich – dank interaktiver und partizipativer Technologien wie dem Internet – ihre Handlungsräume (vgl. Miller, 2003)? Da die Fetischisierung von Waren, Objekten und Technologien eng an die Ideologie des Kapitalismus geknüpft ist, und sich diese wiederum weltweit als dominantes sozioökonomisches Modell durchgesetzt hat, ist ein Ende des Waren- oder Objekt-fetischismus schwer vorstellbar. Auch zukünftig werden wohl Menschen Technologien zu ihrem Fetisch machen und damit beweisen, dass auch in der scheinbar rationalen Moderne scheinbar irrationales Verhalten seinen Platz hat.

## Bibliographie:

- Appadurai, A. (1986). Introduction: commodities and the politics of value. In: A. Appadurai (Hg.), *The social life of things*. Commodities in cultural perspective. Cambridge, S.3-63.
- Askew, K. (2002). Introduction. In: K. Askew & R. Wilk (Hg.), *The anthropology of media*. A reader. Malden, S.1-13.
- Barnard, A. & Spencer, J. (Hg.). (1998). *Encyclopedia of social and cultural anthropology*. London.
- Beck, K. (2001). Die Aneignung der Maschine. In: K.-H. Kohl & N. Schafhausen (Hg.), *New Heimat*. New York, S.66-77.
- Bergquist, M. (2003). Open source software development as gift culture: Work and identity formation in an Internet community. In: C. Garsten & H. Wulff (Hg.), *New technologies at work*. People, screens and social virtuality. Oxford, S.223-241.
- Bräuchler, B. (2005). *Cyberidentities at war*. Der Molukkenkonflikt im Internet. Bielefeld.
- Bräuchler, B. & Postill, J. (Hg.). (2010). *Theorising media and practice*. Oxford.
- Budka, P. & Kremser, M. (2004). CyberAnthropology – The anthropology of cyberculture. In: S. Khittel, B. Plankensteiner, & M. Six-Hohenbalken (Hg.), *Contemporary issues in socio-cultural anthropology*. Perspectives and research activities from Austria. Wien, S. 213-226.
- Budka, P. & Schallert, C. (2009). Transforming learning infrastructures in the social sciences through flexible and interactive technology-enhanced learning. *Learning Inquiry*, 3(3), S.131-142.
- Budka, P., Bell, B. & Fiser, A. (2009). MyKnet.org: *How Northern Ontario's First Nation communities made themselves at home on the World Wide Web*. The Journal of Community Informatics, 5(2). Abgerufen von <http://ci-journal.net/index.php/ciej/article/view/568/450>, Zugriff am 10.01.2013
- Carrier, J. G. (1998). Consumption. In: A. Barnard & J. Spencer (Hg.), *Encyclopedia of social and cultural anthropology*. London, S.128-129.
- Couldry, N. (2003). *Media rituals*. A critical approach. London.
- Downey, G. L., Dumit, J., Williams, S. (1995). Cyborg anthropology. *Cultural Anthropology*, 10(2), S.264-269.
- Dracklé, D. (1999). Medienethnologie: Eine Option auf die Zukunft. In: W. Kokot & D. Dracklé (Hg.), *Wozu Ethnologie?*. Berlin, S.261-290.
- Eglash, R. (2006). Technology as material culture. In: C. Tilley, W. Keane, S. Küchler, M. Rowlands, & P. Spyer (Hg.), *Handbook of material culture*. London, S.329-240.
- Escobar, A. (1994). Welcome to Cyberia: Notes on the anthropology of cyberculture. *Current Anthropology*, 35(3), S.211-231.
- Escobar, A. (1995). Anthropology and the future: new technologies and the reinvention of culture. *Futures*, 27(4), S.409-421.
- Ginsburg, F., Abu-Lughod, L., & Larkin, B. (2002). Introduction. In: F. Ginsburg, L. Abu-Lughod, & B. Larkin (Hg.), *Media worlds: Anthropology on new terrain*. Berkeley, S.1-36.
- Godelier, M. (1971). 'Salt currency' and the circulation of commodities among the Baruya of New Guinea. In G. Dalton (Hg.), *Studies in economic anthropology*. Washington, DC, S.376-379.
- Hakken, D. (1999). *Cyborgs@Cyberspace*. An ethnographer looks to the future. London.
- Horst, H. & Miller, D. (2006). *The cell phone*. An anthropology of communication. Oxford.
- Horst, H. & Miller, D. (Hg.). (2012). *Digital anthropology*. London.
- ictDATA.org. (2013). *Jamaica tops in mobile-only telephone households*. Abgerufen von <http://www.ictdata.org/2013/02/jamaica-tops-in-mobile-only-telephone.html>, Zugriff am 16.02.2013
- ITU. (2012). *Measuring the information society*. Abgerufen von <http://www.itu.int/ITU-D/ict/publications/idi/index.html>, Zugriff am 10.01.2013

- Kjaerulff, J. (2010). *Internet and change*. An anthropology of knowledge and flexible work. Højbjerg. Kleine Zeitung. (2012, September 10). *Ist das Smartphone die neue Religion?* Abgerufen von <http://www.kleinezeitung.at/nachrichten/politik/3113461/jugendstudie-smartphone-wichtiger-religion.story>, Zugriff am 10.01.2013
- Latour, B. (2005). *Reassembling the social*. An introduction to Actor-Network-Theory. Oxford.
- Mader, E. & Budka, P. (2009). Shah Rukh Khan @ Berlinale. Bollywood Fans im Kontext medienanthropologischer Forschung. In C. Tieber (Hg.), *Fokus Bollywood*. Das indische Kino in wissenschaftlichen Diskursen. Münster: S.117-131.
- Madianou, M. & Miller, D. (2012). *Migration and new media*. Transnational families and polymedia. New York.
- Marcus, G. E. (1998). *Ethnography through thick and thin*. Princeton: Princeton.
- Mauss, M. (1990). *Die Gabe*. Die Form und Funktion des Austauschs in archaischen Gesellschaften. Frankfurt a. M. (Ursprünglich publiziert 1924)
- Miller, D. (1987). *Material culture and mass consumption*. London.
- Miller, D. (2003). *Could the Internet defetishise the commodity?* Environment and Planning D: Society and Space, 21, S.359-372.
- Miller, D. & Horst, H. (2012). The digital and the human: A prospectus for digital anthropology. In: H. Horst & D. Miller (Hg.), *Digital anthropology*. London, S.3-35.
- Miller, D. & Slater, D. (2000). *The Internet: An ethnographic approach*. Oxford.
- Miller, D. & Slater, D. (2003). Ethnography and the extreme internet. In: T. H. Eriksen (Hg.), *Globalisation: Studies in anthropology*. London, S.39-57.
- Ong, W. (1982). *Orality and literacy*. The technologization of the world. London.
- Peterson, M. A. (2003). *Anthropology and mass communication*. Media and myth in the new millennium. New York.
- Pfaffenberger, B. (1988). Fetishised objects and humanised nature: Towards an anthropology of technology. In: *Man*, 23(2), S.236-252.
- Pfaffenberger, B. (1992). Social anthropology of technology. In: *Annual Review of Anthropology*, 21, S.491-516.
- Postill, J. (2011). *Localizing the internet*. An anthropological account. Oxford.
- Rabinow, P. (2008). *Marking time*. On the anthropology of the contemporary. Princeton.
- Rabinow, P. & Marcus, G. E. (with Faubion, J. D. & Rees, T.) (2008). *Designs for an anthropology of the contemporary*. Durham.
- Rothentbuhler, E. & Coman, M. (Hg.). (2005). *Media anthropology*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Salzman, P. C. (1998). Mass media. In: A. Barnard & J. Spencer (Hg.), In: *Encyclopedia of social and cultural anthropology*. London, S.355-358.
- Sanjek, R. (1998). Ethnography. In: A. Barnard & J. Spencer (Hg.), *Encyclopedia of social and cultural anthropology*. London, S.193-198.
- Sharp, L. (1952). Steel axes for stone-age Australians. *Human Organization*, 1, S.17-22.
- Silverstone, R. & Hirsch, E. (Hg.). (1992). In: *Consuming technologies*. Media and information in domestic spaces. London.
- Slater, D. & Tacchi, J. (2004). *Research*. ICT innovations for poverty reduction. New Delhi.
- Spittler, G. (2002). Globale Waren – Lokale Aneignung. In: B. Hauser-Schäublin & U. Braukämpfer (Hg.), *Ethnologie der Globalisierung: Perspektiven kultureller Verflechtungen*. Berlin, S.15-30.
- Thomas, D. (1991). Old rituals for new spaces. Rites de passage and William Gibson's cultural model of Cyberspace. In: M. Benedikt (Hg.), *Cyberspace: First steps*. Cambridge, S.31-48.
- van der Veer, P. (1998). Religion. In: A. Barnard & J. Spencer (Hg.), *Encyclopedia of social and cultural anthropology*. London, S.482-487.

Philipp BUDKA (1974)

ist Dissertant und Lektor am Institut für Kultur- und Sozialanthropologie der Universität Wien. In Forschung und Lehre beschäftigt er sich vor allem mit Medienanthropologie, Digitaler Anthropologie, Informations- und Kommunikationstechnologien, Indigenen Medien, Medienaktivismus, Alternativen Medien und Sozialen Bewegungen sowie Ethnographie. Webseite: <http://www.philbu.net/> .