

JOURNAL FÜR ENTWICKLUNGSPOLITIK

herausgegeben vom Mattersburger Kreis für Entwicklungspolitik
an den österreichischen Universitäten

vol. XXIV 1–2008

MEDIEN IM NORD-SÜD-KONFLIKT

Schwerpunktredaktion: Bettina Köhler

mandelbaum *edition südwind*

Inhaltsverzeichnis

- 4 BETTINA KÖHLER
Medienkritik im Nord-Süd-Verhältnis
- 16 CEES J. HAMELINK
New Media, the Internet and the North/South Conflict
- 33 JANET WASKO
What is Media Imperialism?
- 57 NAOMI SAKR
Oil, Arms and Media: How US Interventionism Shapes Arab TV
- 82 GEORGETTE WANG
Reconceptualizing the Role of Culture in Media Globalization:
Reality Television in Greater China
- 99 FRANZ NUSCHELER, VERONIKA WITTMANN
*Global Digital Divide: eine neue Dimension der Zentrum-
Peripherie-Polarisierung*
- 122 ALMUT SCHILLING-VACAFLOR
Indigene Identitäten und politisch-rechtliche Forderungen im
bolivianischen Verfassungsänderungsprozess: ein Vergleich der
CONAMAQ und der CSUTCB
- 146 Rezension
- 150 SchwerpunktredakteurInnen und AutorInnen
- 154 Impressum

FRANZ NUSCHELER, VERONIKA WITTMANN

Global Digital Divide: eine neue Dimension der Zentrum-Peripherie-Polarisierung

Wissen verändert die Welt. Wissen beruht auf der Verarbeitung von Informationen, die wiederum durch Wissen selektiert und interpretiert werden. Zwischen Wissen und Information besteht also eine sich bedingende Wechselwirkung. Alle Gesellschaften beruhen auf bestimmten Informations- und Wissensbeständen. Neu in der Entwicklung der Weltgesellschaft ist die enorme Beschleunigung, eine alle territorialen Grenzen penetrierende Informationsfülle mittels moderner Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT). Aber die Möglichkeiten der Informationsbeschaffung und Wissensgenerierung sind, bedingt durch regionale Entwicklungsunterschiede und begrenzte Zugänge zu diesen IKT, noch ungleich verteilt.

Der Beitrag untersucht die Dimensionen, Fragmentierungen und Auswirkungen des ungleichen Zugangs zu modernen IKT von Menschen unterschiedlicher Entwicklungsräume. Er versucht im Besonderen aufzuzeigen, warum die digitale Kluft eine neue Dimension der Zentrum-Peripherie-Polarisierung bildet, die in der Regel mit einem politischen Machtgefälle und einer sozioökonomischen Disparität begründet und auch häufig auf den plakativen Begriff des Nord-Süd-Konflikts verdichtet wird. Die Begriffe Zentrum und Peripherie beziehen sich hier sowohl auf den globalen, regionalen und nationalen als auch auf den lokalen Kontext.

Die durch IKT entstandene Spaltung der Welt in diejenigen, die Zugang zu den Informationen und neuen Techniken haben, von denjenigen, die keinen Zugang dazu haben, wird als *Digital Divide* beschrieben. Der Begriff umfasst zudem die ungleiche Verteilung von IKT auf globaler Ebene. Die Kernressourcen des Informationszeitalters sind extrem ungleich verteilt: Weltweit gibt es nach Daten der *International Telecommunica-*

tion Union (ITU 2008) noch 5,5 Milliarden Menschen ohne Zugang zum Internet. Dem Beitrag liegt die Kernthese zugrunde, dass die digitale Kluft der Gegenwart – trotz eines rasanten Aufholprozesses in der Verbreitung von IKT – zu einer Verschärfung des Zentrum-Peripherie-Gegensatzes führen wird. Davon abgeleitet sind folgende differenzierende Hypothesen:

(1) Der ungleich verteilte Zugang zu Wissen (*Knowledge Gap*) mittels des Einsatzes von digitalen IKT bildet einen wichtigen Tatbestand und Entwicklungstrend in der Weltgesellschaft, weil er mit der Herausbildung gesellschaftlich dominanter und marginalisierter Gruppen verknüpft ist. Diese Prozesse finden sowohl im globalen, regionalen, nationalen als auch im lokalen Kontext statt.

(2) Der Zugang zu Wissen wird in Zukunft neben anderen Faktoren mitentscheiden, wer an der Gestaltung von Ökonomie, Politik und Kultur partizipieren kann; er ist deshalb auch eine Voraussetzung für eine partizipatorische Entwicklung und für das *Empowerment* marginalisierter Gruppen.

(3) Die digitale Kluft, die zwischen den Weltregionen und innerhalb von Gesellschaften besteht, verschärft das internationale Entwicklungsgefälle sowie innergesellschaftliche soziale Gegensätze.

(4) *Digital Divide* ist deshalb eine weltweite Herausforderung mit hoher entwicklungspolitischer Priorität, weil Entwicklung ohne Zugang zu den Kernressourcen des Informationszeitalters erheblich erschwert wird. Die digitale Kluft der Gegenwart wird die soziale Spaltung der Welt von morgen vertiefen, wenn der Zugang zu den Produktivkräften Information und Wissen so ungleich verteilt bleiben sollte wie bisher.

1. Information und Wissen als neue Produktivkräfte und Bewegungskräfte der Transformation von Gesellschaften

Information und Wissen wurden in post-industriellen Gesellschaften zu zentralen Vermögensbeständen in der Ökonomie und Politik. Welche Bedeutung dem Zugang zu Wissen im globalen Kontext zuerkannt wird, belegen wichtige Dokumente von internationalen Organisationen und Konferenzen: so der Weltentwicklungsbericht 1998/99 über „Entwicklung durch Wissen“ (World Bank 1999), der Bericht über die menschliche Entwicklung 2001 über „Neue Technologien im Dienste der menschlichen

Entwicklung“ (UNDP 2001), die Berichte der beiden UN-Weltinformationskonferenzen (WSIS) in Genf (ITU 2003) und in Tunis (ITU 2005) sowie der UNESCO-Bericht 2005 „Towards Knowledge Societies“ (UNESCO 2005).

Der These von der Herausbildung einer Wissensgesellschaft liegt die Vorstellung zugrunde, dass in wissensbasierten post-industriellen Gesellschaften nicht mehr allein Arbeit, Eigentum und Einkommen, sondern Wissen eine gesellschaftsprägende Funktion hat. Einkommen und soziale Stellung werden zunehmend zu Resultanten des Wissens. Das wissenschaftlich-technische Wissen treibt den technologischen Wandel voran. Die sich herausbildende globale Informationsgesellschaft wurde sogar als „dritte Revolution der Menschheitsgeschichte [...] vergleichbar dem Übergang von der Agrar- zur Industriegesellschaft“ (Brüne 2000: 14) interpretiert, die nun der Industriegesellschaft nachfolgt.

Bei der behaupteten Transformation von Industrie- hin zu Informationsgesellschaften muss aber auch wahrgenommen werden, dass zahlreiche Länder noch keine Industriegesellschaften sind. Die Feststellung von Nico Stehr (2001: 8), dass sich „am Horizont bereits eine auf Wissen basierende Gesellschaftsordnung abzeichnet“, gilt daher vor allem für Gesellschaften der OECD-Welt und tendenziell für die *Newly Industrializing Countries*. Aber auch Gesellschaften der Peripherie sind von den Auswirkungen des Wandels unmittelbar betroffen, da der Zugang zu Information und Wissen ein globaler sozioökonomischer Faktor von Wirtschaft und letztendlich von Entwicklung ist (vgl. Tetzlaff 2000: 54). Industrialisierung hätte ohne Elektrizität nicht stattgefunden. Im Zeitalter der Informationsgesellschaft kann Entwicklung ohne Zugang zu den digitalen IKT nicht erfolgen.

Gesellschaftliche Dominanzpositionen werden nicht mehr allein aufgrund von Warenproduktion und Märkten, sondern mittels Wissenszugängen und Informationsverarbeitung besetzt. Eine soziologische AutorInnengruppe setzt ökonomistischen Interpretationen der Globalisierung die These entgegen: „In der gegenwärtigen Phase ökonomischer Transformation hat Wissen den Platz als wichtigster Produktionsfaktor vor Arbeit und Kapital eingenommen“ (Evers et al. 2004: 14).

Auf der Basis moderner IKT entstand eine „symbolische Ökonomie, die sich von der Warenproduktion weitgehend losgelöst hat und immer nachhaltiger die wirtschaftlichen Trends von Nationen determiniert“

(vgl. Bittlingmayer 2001: 16). Ökonomisch arme Gesellschaften unterscheiden sich von reichen nicht nur dadurch, dass sie über weniger finanzielle Ressourcen verfügen, sondern auch dadurch, dass sie einen begrenzten Zugang zu technischem, sozialem und ökonomischem Wissen mittels moderner IKT haben. Die Erzeugung von Wissen erfordert hohe Investitionskosten. Deshalb wird es vorwiegend in OECD-Ländern produziert oder in einzelnen Enklaven in Schwellenländern weiterverarbeitet. Entwicklungsgesellschaften haben zwar prinzipiell die Möglichkeit, Wissen selbst zu produzieren oder es zu importieren und an vor Ort existierende Bedürfnisse von Menschen anzugleichen. Erforderlich hierfür sind jedoch hohe Investitionen in die Bildungspolitik und infrastrukturelle Maßnahmen.

Der hier verwendete Begriff der Informationsgesellschaft dient als Bezeichnung für einen „Umbruch von der Industrie- bzw. Arbeitsgesellschaft zu einer Gesellschaft, deren grundlegende Technologien die der Information sind“ (vgl. Fuchs-Heinritz et al. 1995: 297). Der Terminus drückt aus, dass Information für alle Bereiche einer Gesellschaft, für die Ökonomie, Kultur, Politik und Zivilgesellschaft usw., gleichermaßen zentral geworden ist. Einerseits kann sie als ein Konsumgut und als Produktionsfaktor dienen, andererseits ebenso als Kontroll-, Steuerungs- und Herrschaftsinstrumentarium eingesetzt werden. Informationsgesellschaften sind dadurch gekennzeichnet, dass der Zugang zur Kernressource Wissen und die Fähigkeit, relevante Informationen aus ihr für Handlungsorientierungen zu erlangen, für ein Partizipieren in allen gesellschaftlichen Bereichen entscheidend ist. Mit den Veränderungen, die durch IKT in der globalen Ökonomie hervorgerufen werden, können nicht alle Menschen auf der Welt Schritt halten, von ihren Auswirkungen sind jedoch alle auf direkte oder indirekte Weise betroffen, wie Manuel Castells (1996: 103) nachweist.

Mit einer globalen Informationsgesellschaft ist die Vorstellung von einer Gesellschaft verbunden, in der viele Menschen miteinander kommunizieren und diese auch mitgestalten können. Eine Chancengleichheit zwischen Weltregionen, Staaten und Bevölkerungsgruppen wäre das Fundament hierzu. Dies ist jedoch im globalen Kontext keineswegs der Fall.

Das Internet hat die weltweite Kommunikation nicht nur revolutioniert, sondern stellt gewissermaßen die Infrastruktur der sich herausbildenden globalen Wissensgesellschaft dar. Ansätze zur Definition der Wissensgesellschaft finden sich u. a. bei Daniel Bell (1975), Nico Stehr (1994) und

Helmut Willke (1997). Das Konzept der Wissensgesellschaft nimmt eine in der Tradition der Wissenssoziologie verhaftete handlungsbezogene Perspektive ein, während das in der Tradition der Massenkommunikationsforschung stehende Konzept der Informationsgesellschaft technikfokussiert ist. Die Verknüpfung der Informations- und Wissensgesellschaft ermöglicht die Analyse beider Komponenten: jene des Technikdeterminismus als auch jene der Betonung der menschlichen Fähigkeiten zu Wissenserwerb, -vermittlung und -produktion (vgl. Zillien 2006: 10f). Auch die globale digitale Kluft muss als ein nicht intendiertes Resultat von beiden – der Informations- und der Wissensgesellschaft – angesehen werden.

2. Das Internet: ein Kommunikationsmedium der Globalisierung von epochaler Bedeutung

Die Entwicklung von modernen IKT ist eng verbunden mit sozialen, ökonomischen, politischen und kulturellen Entwicklungen in der Weltgesellschaft. Sie bilden die technologische Grundlage der Globalisierung und bedingen weitreichende und strukturverändernde Auswirkungen in der Weltgesellschaft und -wirtschaft. Dem Internet kommt als dem weltweit am schnellsten wachsenden Kommunikationsmedium in der Geschichte der Menschheit eine epochale Bedeutung zu (vgl. Brüne 2000: 14). Rudolf Maresch und Florian Rötzer bezeichnen es als das „erste wirklich universale Medium einer globalen Gesellschaft“ (2001: 8).

Die Vermehrung und Beschleunigung von Finanzströmen rund um die Welt wurde erst durch die globale Telekommunikation ermöglicht. Wirtschaftsunternehmen agieren via moderner IT vermehrt als *Global Players* in der transnationalen Arena und treffen ihre Entscheidungen über national-staatliche Grenzen hinweg. Globale Telekommunikation erreicht nicht nur alle Regionen auf der Welt, sondern bewirkte auch eine umfassendere und tiefere Penetration und Hybridisierung von Kulturen als es jemals zuvor in der Geschichte der Menschheit der Fall war. Die angeblich durch digitale Netzwerke möglich gewordene globale Vernetzung „aller an allen Orten der Welt“ – plakativ umschrieben vom ehemaligen Vorstandsvorsitzenden von Daimler Chrysler, Jürgen Schrempp, mit den Worten: „Jeder kann von jedem Ort der Welt und jederzeit auf das weltweit verfügbare Wissen

zugreifen“ (1999: 13) – beschönigt jedoch die Realität, da nach wie vor bedeutend mehr Menschen von ihr abgekoppelt als miteinander verbunden sind. 2006 überschritt die Anzahl der InternetnutzerInnen weltweit erstmals die magische Grenze von einer Milliarde *Online*r. Die 1,131 Milliarden InternetnutzerInnen von 2008 machen noch immer weniger als ein Fünftel der Weltbevölkerung aus. Die 13 Prozent der Weltbevölkerung, die in den G-8-Staaten leben, sind mehr als 40 Prozent dieser *Online*r (ITU 2008). In diesem Sinn formuliert auch Joseph Nye: „[...] the information revolution has yet to transform most of the world“ (2002a: 551). Globalisierung findet zwar insbesondere durch die verbesserte Kommunikationsinfrastruktur statt, die Möglichkeiten zur Partizipation an der digitalen Kommunikation sind jedoch vor allem zwischen Zentrum und Peripherie extrem ungleich verteilt.

2.1 Chancen und Grenzen des World Wide Web

Information und Wissen, welches einmal im *World Wide Web* vorhanden ist, kann grundsätzlich jederzeit und mehrmalig kopiert oder reproduziert werden. Deshalb fordern insbesondere führende Industrienationen die Einführung von Patenten und den Schutz des geistigen Eigentums. Die grundlegende Möglichkeit, Informationen mittels digitaler IKT im *World Wide Web* zu verbreiten, zu konsumieren und jedes verfügbare Wissen kopieren zu können, bewirkt für *User* eine: „[...] noch vor wenigen Jahren unvorstellbare Erweiterung des sachlichen wie geographischen Erfahrungshorizonts. Je mehr sich das Internet ausdehnt, umso umfangreicher wird zugleich der weltweit archivierte Wissensvorrat“ (Hofmann 2001: 5).

Auch das ökonomische Potential von Volkswirtschaften hängt davon ab, inwieweit sie global verfügbares Wissen produktiv nutzen können. Als ein wesentliches Kriterium für ökonomische Erfolgsgeschichten, wie sie einige Schwellenländer erlebten, hat sich die Fähigkeit ihrer Volkswirtschaften erwiesen, von außen kommende Innovationen effektiv in vor Ort vorhandene Strukturen zu integrieren und sie produktiv zu nutzen. Die Bereitschaft, neben Gütern auch Information und Wissen zu importieren und diese in Volkswirtschaften zu integrieren, beeinflusst also das ökonomische Wachstum von Gesellschaften.

Über Zugang zu diesen beiden Kernressourcen via modernen IKT zu verfügen wird künftig die Wirtschaftskraft und damit letztendlich auch die

soziale Situation von Menschen, die in Entwicklungsgesellschaften leben, mitbestimmen. Das *World Wide Web* wird dabei das „erste globale Medium einer Weltgesellschaft, welche ihre Ressourcen vorwiegend [...] aus dem Gewinn, der Weitergabe oder der Zurückhaltung von Wissen und Information zieht“ (Maresch/Rötzer 2001: 22). Natürliche, finanzielle und humane Ressourcen verlieren nicht ihre Bedeutung für die wirtschaftliche Entwicklung, erhalten aber durch die IKT einen Akzelerationsschub.

2.2 Der Zugang zum Cyberspace als machtpolitische Ressource

Es finden jedoch nicht nur sozioökonomische Veränderungen mittels digitaler IT im Weltkontext statt. PolitologInnen erkennen in der Verfügung über moderne IKT auch eine machtpolitische Ressource und sogar ein Vehikel der Umverteilung der Machtressourcen im internationalen System, wie der Harvard-Politologe Joseph Nye feststellt: „A technological revolution in informations and communications has been diffusing power away from governments and empowering individuals and groups to play roles in world politics [...] that were once reserved for the governments of states“ (2002b: X). Nicht zuletzt aufgrund der strukturellen Transformation hin zu einer stärker wissensbasierten Ökonomie hat Entwicklung nicht nur mit Kapital- und Handelsströmen, sondern – neben zahlreichen anderen Faktoren – auch mit dem Zugang zu Wissen zu tun. Joseph Nye sieht die technologische Führungsrolle im Informationssektor sogar als wichtigste Machtressource in diesem Jahrtausend an. Die Frage nach der Dominanz über das *World Wide Web* wird dadurch auch zu einer weltpolitischen, sodass schon die Prognose gewagt wurde: „Wer das Netz dominiert, wird die Supermacht des nächsten Jahrtausend sein“ (Ahlert 2001: 148).

Andere AutorInnen stellen auch Kernprinzipien der traditionellen Staatslehre in Frage, da sich im Unterschied zum territorial definierten Nationalstaat die Zugehörigkeit zum digitalen Raum nicht geographisch bestimme und aus diesem Grund auch keine effektive Regelung und Steuerung im *Cyberspace* möglich sei. Das *World Wide Web* erfordert deshalb nicht-territorial basierte Regelungen. Es wird künftig darum gehen, wer den Datenverkehr kontrolliert, wer Zugänge zu modernen IKT hat und dadurch an der Gestaltung der globalen Informations- und Wissensgesellschaft partizipieren kann. Dies war auch ein zentraler Diskussionspunkt bei den beiden WSIS, wo ein globaler Rahmen für den Umgang mit den

Chancen, den Herausforderungen und den Beschränkungen der Informations- und Wissensgesellschaft entwickelt werden sollte.

Digitale IKT ermöglichen und beschleunigen die globale Umstrukturierung von Gesellschaften, Ökonomien, politischen Systemen und Kulturen. Die Resultate globaler Telekommunikation zeigen sich in vielen Bereichen. Ihre Dynamik kann nicht unterbrochen werden; ihre Steuerung wirft jedoch bisher ungelöste Fragen nach effektiven Kontrollmechanismen auf.

Anfangs wurde das Internet als ein herrschaftsfreier und sich selbst regulierender Raum angesehen, der *Cyberspace* als neuer öffentlicher und globaler Raum betrachtet, der „[...] weder soziale noch geschlechtliche, nationale oder kulturelle Grenzen kennt und vermutlich viele der bekannten geographischen und geopolitischen Macht- und Wissensstrukturen unterminieren könnte“ (Maresch/Rötzer 2001: 10). Dieser herrschaftsfreie und sich selbst regulierende *Cyberspace* hat sich jedoch als Illusion herausgestellt. Das Internet ist vielmehr ein virtueller Raum geworden, dessen In- und Exklusionsmechanismen entlang alter soziokultureller und sozioökonomischer Kategorien von *Gender*, *Race* und *Class* verlaufen (vgl. Luke 1998: 121). Auch die globale Informations- und Wissensgesellschaft ist entlang dieser bekannten Grenzen fragmentiert, wie die folgenden Abschnitte verdeutlichen.

3. Fragmentierungen auf globalen, regionalen, nationalen und lokalen gesellschaftlichen Ebenen

Ungleiche Zugänge zu Information und Wissen via modernen IKT bedingen Fragmentierungen in der Weltgesellschaft, implizieren strukturell unterschiedliche Zugänge zu (welt-)gesellschaftlichen Machtpositionen und bilden ein Spiegelbild vorhandener sozio-ökonomischer Verhältnisse. Der Entwicklungssoziologe Hans-Dieter Evers wendet das Zentrum-Peripherie-Modell auch auf die Wissensproduktion an: „Ähnlich wie der Kapitalismus als distinktive Form der Produktion die Welt zunehmend durchdrungen und dabei Zentrum, Semiperipherie und Peripherie geschaffen hat, so schafft die Globalisierung des Wissens als vorherrschende Produktivkraft ebenfalls Zentren der Wissensproduktion, eine Semiperipherie, in der Teil-

wissen wie Softwareprogramme hergestellt werden, und eine Peripherie, auf die Wissen in Form einer Entwicklungs- und Strukturanpassungspolitik angewandt wird“ (1999: 6).

Da die sozialen, ökonomischen und infrastrukturellen Voraussetzungen und Ausgangsbedingungen im Bereich digitaler IT zwischen Zentrum und Peripherie extrem ungleich sind, spiegelt die globale Informations- und Wissensgesellschaft in der Gegenwart daher vielmehr bekannte Grenzen zwischen reichen und armen Gesellschaften wider. Hier stellt sich die Frage, was mit jenen gesellschaftlichen Gruppen geschieht, welche von diesem Zugang ausgeschlossen sind. Technologische Entwicklungen der letzten Jahrzehnte haben zur Genese von neuen sozialen Schichten im lokalen, regionalen, nationalen als auch im globalen Kontext geführt. „*Surplus-Flesh*“, „das überschüssige Fleisch“, „das neue Proletariat“, so titulieren die kanadischen MedientheoretikerInnen Marilouise und Arthur Kroker jene Menschen, die Gefahr laufen, von der virtuellen Klasse überrannt zu werden, da sie über keinen Zugang zu den neuen Technologien verfügen (vgl. matrix 1996). Die positiven Aspekte neuer Medien werden überschattet von der Informationsarmut derjenigen Menschen, welche aus sozioökonomischen Gründen nicht an dem Austausch partizipieren können.

3.1 Die Spaltung zwischen „Information Rich“ und „Information Poor“

Erst seit einigen Jahren werden die Dominanz- und Machtpositionen wahrgenommen, die durch diese neue Fragmentierung der Weltgesellschaft in jene, die Zugang zu modernen IKT haben, und jene, die über keinen Zugang verfügen, entstehen. Im Sprachjargon der Weltbank werden diese als *Information Rich* und *Information Poor* bezeichnet. Im Bereich digitaler IKT tritt soziale Differenzierung im Weltmaßstab offen zutage.

Obwohl die Anzahl der *UserInnen* der am häufigsten benutzte Indikator ist – ganz Afrika hat weniger Internet-NutzerInnen als Frankreich (vgl. ITU 2004) –, erfasst er nicht die Art und Qualität der Nutzung. *UserInnen* sind sowohl österreichische ManagerInnen mit einem hervorragenden Breitbandzugang als auch peruanische BäuerInnen, die einmal im Monat ein Internetcafe besuchen. Die qualitative Kluft der IKT gibt ein anderer Indikator besser wider: die internationale Internet-Bandbreite (vgl. Hoffmann 2004: 22f). Darunter wird die Menge an Daten verstanden, die innerhalb

eines bestimmten Zeitraums einen Übertragungskanal passieren kann. Auch hinsichtlich dieses Indikators gibt es international enorme Differenzen. Dänemark verfügt über mehr als doppelt so viel Bandbreite bei den Internetverbindungen als Lateinamerika und die Karibik zusammen (vgl. ITU 2008).

Die Weltbank kategorisiert Länder nach der Entwicklungsstufe der digitalen Netzwerke und der Verfügung über Fachkräfte in drei Gruppen: *eLeaders* sind die auf dem IT-Weltmarkt führenden OECD-Länder, welche auf dem Gebiet der elektronischen Datenverarbeitung richtungweisend sind. *eAdopters* umfasst Länder wie Russland, Brasilien und Malaysia. Diese werden die zurzeit noch bestehende Kluft zu den *eLeaders* in den nächsten Jahren reduzieren können, weil sie sowohl über Fachkräfte als auch über eine gute Infrastruktur verfügen, um den Sprung in die Informationsgesellschaft zu schaffen. Als *eLatecomers* werden jene Länder bezeichnet, bei denen sich die digitale Kluft in den nächsten Jahren noch vergrößern wird. Zu ihnen zählen (mit Ausnahme Südafrikas) der gesamte afrikanische Kontinent, Südasiens, Indien (trotz Bangalore), China (trotz Hongkong und Shanghai) sowie einige der karibischen und lateinamerikanischen Staaten. Diese verfügen weder über das notwendige Fachpersonal noch über die infrastrukturellen Voraussetzungen, um mehr als marginal am Informationszeitalter partizipieren zu können.

Berichte der ITU deuten darauf hin, dass die *eLatecomers* in den letzten Jahren deutlich zugelegt haben, ohne jedoch den technologischen Vorsprung der *eLeaders* verringern zu können. Die Abkoppelung jener Entwicklungsregionen, die zu den *eLatecomers* zählen, von den verfügbaren Leistungskapazitäten findet damit weiterhin statt (vgl. ITU 2007: 8). Die globale digitale Kluft hat also verschiedene Ursachen und Dimensionen, die in ihrer Gesamtheit die ohnehin schon großen Entwicklungsdiskrepanzen zwischen reichen und armen Gesellschaften noch verschärfen werden.

3.2 Intraregionale Unterschiede

Die digitale Spaltung muss neben der angeführten Makroebene der Zentrum-Peripherie-Relationen auch intraregional, also innerhalb ungleich entwickelter Weltregionen, analysiert werden. Im asiatisch-pazifischen Raum rangiert die Internet-Penetration von unter 1 Prozent in Ländern wie Bangladesch, Kambodscha und Laos, bis zu mehr als 65 Prozent in

den OECD-Ländern Australien und Südkorea. Auch Afrika hat seinen eigenen *Digital Divide*. Während Subsahara-Afrika (mit Ausnahme Südafrikas) einen Durchschnittswert der *Teledensity* von 1 Prozent aufweist, liegen nordafrikanische Länder bei 10 Prozent. Die Region der Amerikas hat ebenfalls ihre eigene Zentrum-Peripherie-Spaltung; die USA allein haben mehr als doppelt so viele Internet-NutzerInnen als die restlichen 42 Länder in der gesamten Region (vgl. ITU 2008).

Die digitale Spaltung zwischen *eLeaders*, *eAdopters* und *eLatecomers* hat verschiedene und sich wechselseitig verstärkende Ursachen. Jene Teile der Welt, die gemeinhin zur „Dritten Welt“ gezählt werden, verfügen derzeit nur begrenzt über die technischen Voraussetzungen für Telefon- und Internetanschlüsse. In zahlreichen Ländern gibt es keine flächendeckende Stromversorgung. Gegenwärtig verfügen etwa zwei Milliarden Menschen, d.h. ein Drittel der Weltbevölkerung, über keinen Stromanschluss. Je höher der Anteil von Bevölkerungsgruppen, die in absoluter Armut leben, in Gesellschaften der Peripherie ist, desto weiter sind sie von technischen Errungenschaften wie funktionsfähigen Telefon- und Stromnetzen entfernt. Diese bilden jedoch trotz technischer Lösungen, die von solchen Netzen unabhängige Verbindungen ermöglichen, vorwiegend noch die Grundlage für eine Internet-*Connectivity*. Technisch gibt es Möglichkeiten, um auch abgelegene Gebiete ohne Infrastruktur an IKT anzuschließen. Internetverbindungen sind über Satelliten herzustellen, Strom kann mit Solarenergie lokal erzeugt und Mobiltelefon-Verbindungen können durch Signalverstärker ermöglicht werden. So verzeichnet nach Angaben der ITU seit einigen Jahren der am wenigsten digital vernetzte Kontinent Afrika die stärksten Zuwachsraten beim Mobilfunk, den sich jedoch nach wie vor nur eine Minderheit leisten kann.

3.3 Die soziale Manifestation der digitalen Kluft in Gesellschaften der Peripherie

Die digitale Kluft innerhalb von Ländern kann entlang der Kategorien „Bewohner von urbanen Gebieten, gebildet und wohlhabend, jung sowie männlich“ bzw. der Mehrheit als Nicht-Teilhabenden beschrieben werden. Die vorhandene Infrastruktur (Elektrifizierung, Telefonnetze etc.), die politische Struktur (Medienvielfalt als Notwendigkeit demokratischer Strukturen) und die konkreten Inhalte, die via IKT vermittelt werden,

stellen interdependente Faktoren dar. Sie müssen zusammenwirken, damit Menschen an den Errungenschaften des Informationszeitalters teilhaben können.

Zwar existiert auch in den OECD-Ländern eine digitale Kluft hinsichtlich soziodemographischer Faktoren, d.h. zwischen Menschen verschiedener Alterszugehörigkeiten, Einkommens- und Bildungsschichten. In Gesellschaften der Peripherie ist die Fragmentierung aufgrund der *Digital Divide* jedoch viel ausgeprägter. Die Ursachen hierfür sind vielfältig:

NutzerInnen und BetreiberInnen konzentrieren sich auf urbane Gebiete. Es besteht ein extremer Gegensatz zwischen Stadt und Land, da die Potenziale des Internet auf die mit Strom- und Telefonnetzen ausgestatteten urbanen Räume zentralisiert sind.

Einen wesentlichen Hinderungsgrund für eine schnellere Verbreitung des Internet in ökonomisch schwachen Ländern stellen neben dem Fehlen infrastruktureller Voraussetzungen auch die hohen Kosten für einen Internetzugang dar. Es gibt einen immensen sozialen Gegensatz zwischen privilegierten Minderheiten und der Bevölkerungsmehrheit. Letztere kann sich – selbst dann, wenn ein Stromanschluss vorhanden ist – die hohen Preise eines Internetzugangs nicht leisten. Es sind also nur Minderheiten, die Nutzen aus den neuen Technologien ziehen können. Eine Schwierigkeit beim Auf- und Ausbau von modernen IKT in Entwicklungsgesellschaften ist auch der Mangel an IT-ExpertInnen. Dieser wird zusätzlich durch den *Brain Drain*, also durch die Abwanderung der wenigen Fachkräfte in die Industrieländer, verschärft.

Eine Zugangsbarriere zur Partizipation am *World Wide Web* ist auch das Faktum, dass etwa 80 Prozent der Netzinhalte in Englisch sind. Dies stellt einen Exklusionsmechanismus für Menschen in Gesellschaften dar, die nicht zur anglophonen Sprachregion gehören und in denen – außer einer kleinen Besitz- und Bildungsschicht – die Bevölkerungsmehrheit keine Chance hat, Englisch zu erlernen. In diesem Sinne treffen die durch digitale IKT vorhandenen Potenziale und Möglichkeiten auf mit herkunftsbedingt ungleichen Startchancen ausgestattete soziale AkteurInnen (vgl. Bittlingmayer 2001: 21f).

Die Internet-NutzerInnen teilten sich 2005 nach Sprachen in Englisch 34,7 Prozent, Chinesisch 13,4 Prozent, Japanisch 8,3 Prozent, Spanisch 6,8 Prozent, Deutsch 6,5 Prozent und andere Sprachen mit 30,3 Prozent auf

(vgl. OECD 2006). Englisch spiegelt als dominante Sprache im *World Wide Web* auch in keinster Weise die Sprachenvielfalt der Länder der Peripherie wider.

Die Analyse von *Digital Divide* in Entwicklungsgesellschaften muss neben den bereits genannten Faktoren auch die politischen Strukturen einbeziehen. Eine wichtige Frage ist, ob diese moderne Formen von Massenkommunikationsmittel fördern oder behindern, und ob politische MachthaberInnen (Diktaturen, autokratische Regime) aus Angst vor Kontrollverlust den freien Zugang zu Information und Wissen via IKT behindern. Auf der anderen Seite kann der Zugang zu Information und Wissen Tendenzen zur Demokratisierung unterstützen, wenn Menschen politische Systeme vergleichen können.

Ein weiterer bedeutender Faktor ist zudem der Inhalt, das spezifische Wissen und die Information, welche via IKT weitertransportiert werden. Ein Spiegelbild der Realität ist das ungleiche Verhältnis von marginalisierten Personen einerseits und die fehlende Präsenz von ihnen bei Darstellungen im Internet andererseits. So ist nach wie vor die Mehrheit der Websites in den U.S.A. angesiedelt und lediglich eine geringe Zahl des Inhalts ist nicht-westlichen Ursprungs.

3.4 High-Tech-Inseln im Meer von Armut und Analphabetismus

Die sich abzeichnende Dynamik informationsgesellschaftlicher Entwicklung lässt nach Stefan Brüne „einen nach außen offenen Prozess der Inselbildung erwarten, in welchem Chronopolitik anstelle von traditioneller Geopolitik einsetzen wird und in dem einzelne Dritte-Welt-Ökonomien aufgrund verringerter Raum- und Zeitdistanzen in strategischen Teilbereichen (Dienstleistungen etc.) High-Tech-Inseln bilden werden“ (2000: 23).

Bezeichnend hierfür ist die Stadt Bangalore in Indien. Diese entwickelte sich zu einer global operierenden Software-Produktionsstätte. Trotzdem ist diese prototypische *Global City*, aus der westliche Länder IT-SpezialistInnen anzuwerben versuchen, eine *High-Tech*-Insel in einem Sub-Kontinent, in dem fast die Hälfte der Bevölkerung aus AnalphabetInnen besteht und weit mehr als die Hälfte unter der Armutsgrenze lebt. Pointiert formuliert V.Chandrasekaran, ein Generaldirektor eines der größten indischen Anbieters von Computerdienstleistungen, diesen Umstand: „Man surft den

ganzen Tag zwischen Boston und Hongkong, aber wenn man sein Büro verlässt, steigt man über Müllberge“ (zit. n. Brüne 2000: 13).

Sabine Seibel, Dietrich Müller-Falcke und Romeo Bertolini (2000: 68) führen vier Bereiche an, in welche sich die ökonomischen Effekte und Potenziale der Nutzung von digitalen IKT in Entwicklungsgesellschaften differenzieren lassen: Erstens die Senkung von Transaktionskosten für Unternehmen, die durch den Einsatz von IKT ihre Wettbewerbssituation verbessern und neue Märkte erschließen können. Zweitens eröffnen die globalen Entwicklungen im Bereich der IKT Entwicklungsländern neue Möglichkeiten, sich in die internationale Arbeitsteilung einzubringen. Der dritte Bereich betrifft die Beschäftigungseffekte, die sich aus diesen Entwicklungen ergeben; viertens haben die IKT auch Auswirkungen auf den Bildungssektor.

Es gibt optimistische Einschätzungen, die davon ausgehen, dass zumindest einige *eAdopters* eine wirtschaftsgeschichtliche Etappe überspringen könnten, indem sie in moderne digitale Netzwerke investieren, ohne eine veraltete oder gar nicht vorhandene Infrastruktur erneuern oder ersetzen zu müssen. So wird die Entwicklung der *Software*-Industrie in Indien, wo durch den IT-Sektor ein neuer boomender Wirtschaftszweig aufgebaut werden konnte, oft als prominentes Beispiel für die positiven Auswirkungen von digitalen IKT auf die wirtschaftliche Sektorstruktur in Entwicklungsländerökonomien angeführt. Neue Technologien wie der Mobilfunk haben auch in Subsahara-Afrika Infrastrukturkosten enorm gesenkt. Der Aufbau eines umfassenden Telefonfestnetzes war dort eine nicht zu bewältigende finanzielle Herausforderung, während mit dem Mobilfunk innerhalb kürzester Zeit und relativ kostengünstig ein großer Verbreitungsgrad erzielt wurde.

Die Differenz zwischen Industrie- und Entwicklungsländern zeigt sich neben dem ungleich verteilten Zugang zu und der Anwendung von IKT auch bei den Wettbewerbsbedingungen auf den Telekommunikationsmärkten. Insbesondere Schwellen- und Entwicklungsländer könnten durch den Einsatz digitaler IKT große Potenziale in wirtschaftlicher und arbeitsmarktorientierter Hinsicht entwickeln. Dabei würde eine neue globale Arbeitsteilung entstehen und das Internet könnte als ein Instrument zur Überwindung von bekannten Barrieren des Marktzuganges fungieren. Darauf setzt der Bericht des Büros Technikfolgen-Abschätzung beim

Deutschen Bundestag, welcher am Beispiel Afrika neue Chancen für die Entwicklungszusammenarbeit aufzeigt (TAB 2007).

Bei der Verringerung von Armut sind Information und Wissen entscheidende Komponenten. Für ökonomisch schwache Gesellschaftssegmente stellen moderne IKT eine Möglichkeit dar, der Armutsspirale zu entkommen. Durch ihren Einsatz können Informationsdefizite beseitigt werden. Kleine HändlerInnen in ländlichen Gebieten können sich mittels digitaler IKT über Preise, Märkte oder auch über potenzielle Finanzierungsmöglichkeiten für ihre Produkte informieren und dadurch Marktmonopole durchbrechen. Diese Möglichkeiten nutzen beispielsweise MarkthändlerInnen in Westafrika schon in sehr kreativer Weise.

3.5 Gender-Disparitäten im virtuellen Raum

Digital Divide manifestiert sich nicht nur auf der Makroebene im Zentrum-Peripherie-Gefälle, im innerstaatlichen Gegensatz von städtischen und ländlichen Gebieten und in einem innergesellschaftlichen Sozialgefälle, sondern auch in einer Verschärfung der Ungleichheit zwischen den Genusgruppen. Frauen in Ländern der Peripherie sind durch strukturelle Hindernisse wie Einkommensarmut und defizitäre Bildungsmöglichkeiten am Zugang zur digitalen Welt behindert. Im Jargon der Weltbank sind junge Männer in urbanen Gebieten als *eWinners* und Frauen in ländlichen Gebieten als *eLosers* zu bezeichnen. Frauen machen weniger als 10 Prozent der *Internet-UserInnen* in Guinea, weniger als 20 Prozent in Nepal und weniger als 25 Prozent in Indien aus. Andererseits gibt es einige Länder mit einer insgesamt relativ geringen allgemeinen Internetpenetration, welche keine *Gender Gap* aufweisen. So übertrifft in der Mongolei, auf den Philippinen und in Thailand die Zahl der Frauen als Internet-NutzerInnen jene der Männer (vgl. WIGSAT 2005). Die Quellen liefern jedoch keine Erklärung für diese bemerkenswerte Tatsache.

Ein Hauptgrund, warum sich *Digital Divide* in einer Verschärfung der Ungleichheit zwischen den Genusgruppen zeigt, liegt in den hohen AlphabetInnenquoten von Frauen, die weit höher sind als jene von Männern. Diese vorhandene Geschlechterdisparität wird sich – auch was den Zugang zum Internet betrifft – voraussichtlich nur sehr langsam verringern. Eine primäre Ursache hierfür sind die nach wie vor deutlich niedrigeren Einschulungsraten von Mädchen. Ein weiterer Grund ist das schon beschriebene

Stadt-Land-Gefälle. In den meisten Entwicklungsgesellschaften lebt die Mehrheit der Frauen noch in ruralen Gebieten. Eine Priorität in der Entwicklungszusammenarbeit sollte daher trotz des rasanten Urbanisierungsprozesses die Förderung des Informationswesens in ländlichen Gegenden – beispielsweise durch den Aufbau von *Multipurpose Community Telecentres* – sein. Diese stellen eine Bandbreite an IKT – von Telefonen, Faxgeräten, Internetanschlüssen bis hin zu herkömmlichen Bibliotheken – zur Verfügung und bieten Menschen in abgelegenen Gebieten einen Zugang zu modernen und traditionellen Formen der Kommunikation.

Die globale Informations- und Wissensgesellschaft muss immer entlang der realen Fragmentierungen und Exklusionsmechanismen betrachtet werden. Frauen in ländlichen Gebieten und in bildungsfernen Bevölkerungsgruppen sowie ökonomisch schwache und ältere Frauen müssen als spezielle Gruppe gesehen werden, denen die Partizipation an der globalen Informationsgesellschaft durch konkrete Maßnahmen ermöglicht werden muss. NGOs und multilaterale Organisationen haben sehr früh damit begonnen, diese zur Zielgruppe von IKT-Projekten zu machen. So gibt es mittlerweile eine Reihe von Entwicklungsinitiativen, die *Empowerment* von Frauen via modernen IKT bewirken (vgl. u. a. Buder 2003: 38f).

4. Normative Positionen und entwicklungspolitische Optionen

4.1 Der Zugang zu Information und Wissen als *Global Public Goods*

Information und Wissen mittels IKT erhalten zu können ist Gegenstand verschiedener Interessen. Rechtliche, politische, soziale und ethische Aspekte können technischen und ökonomischen Belangen diametral gegenüberstehen. So steht der Forderung, Information und Wissen als *Global Public Goods* anzusehen, die Auffassung gegenüber, diese als kommerzielle Waren im Rahmen der Liberalisierung von Märkten zu verstehen. Insbesondere bei jenem Wissen, welches im Internet verfügbar ist, konfliktieren Urheberrechte mit den Interessen der *UserInnen*.

Zu einer Neugestaltung der Partizipation im *Cyberspace* muss der Zugang zu Information und Wissen als *Global Public Goods* gesehen werden, dessen Herstellung und Gebrauch nicht in den Händen weniger liegen darf.

Global Public Goods werden mit der ForscherInnengruppe um Inge Kaul im *Office Development Studies* des *UN-Development Programme*, welche die in der volkswirtschaftlichen Diskussion bekannten Begriffe der öffentlichen Güter auf die globale Ebene projizierte, folgendermaßen definiert: „Private goods can be made excludable and exclusive in consumption. Public goods, by contrast, are goods in the public domain: available for all to consume and so potentially affecting all people. Global public goods are public goods with benefits or costs – that extent across countries and regions, across rich and poor population groups, and even across generations“ (Kaul et al. 2003: 3). Moderne IKT sind nicht allein wirksame Wunderpillen; dennoch eröffnen sie für Menschen in peripheren Gesellschaften Wege, um an den Chancen des Informationszeitalters partizipieren zu können (vgl. Khan 2003: 97).

Der Zugang zu digitalen IKT ermöglicht die Option, dass sich eine Gesellschaft innerhalb eines relativ kurzen Zeitraums hin zu einem integralen und mitgestaltenden Teil der globalen Informations- und Wissensgesellschaft entwickeln kann. Moderne IKT transformieren nicht nur post-industrielle Gesellschaften, sondern sie bestimmen auch nachhaltig die globale Entwicklung mit. Solange sie jedoch nur von einem kleinen Segment der Weltbevölkerung genutzt werden können, bleiben sie ein Minderheiten- und Elitenprogramm, also ein Privileg der „*happy few*“ der Weltgesellschaft.

Der Gefahr der Exklusion der Mehrheit der Weltbevölkerung im *Cyberspace* kann entgegengewirkt werden: So entstehen zunehmend globale Netzwerke, die sich darum bemühen, Wissen auch armen Bevölkerungsgruppen zugänglich zu machen, oder die Voraussetzungen dafür schaffen, dass das Wissen auch von ihnen genutzt werden kann. Ein Beispiel für internationales Engagement, um die *Knowledge Gap* und *Digital Divide* zu reduzieren, ist im Bereich von *Computer-Software* die *Open-Source*-Bewegung für lizenzfreie Computeranwendungen.

Der Einsatz von *Open-Source-Software* in Entwicklungsländern kann als ein nachhaltiges Instrument für einen nicht diskriminierenden Zugang zur globalen Informations- und Wissensgesellschaft angesehen werden. Um auch ökonomisch schwachen Bevölkerungsgruppen mehr Partizipationschancen in der digitalen Welt verschaffen zu können, müssen sie sowohl *Software* selbst entwickeln als auch Inhalte im *Cyberspace*, die ihren Kommunikationsstilen sowie ihren Lebens- und Arbeitsbedingungen entsprechen, gestalten können.

4.2 Elektronisches Empowerment: eine Bedingung für partizipatorische Entwicklung

Eine zentrale Zielsetzung von Entwicklungsprojekten im Bereich der digitalen IKT muss der *Empowerment*-Effekt sein, d.h. eine Verbreiterung und Vertiefung der Handlungsmöglichkeiten der Zielgruppen von Maßnahmen und Projekten. Elektronisches *Empowerment* ist eine *conditio sine qua non* für partizipatorische Entwicklung. Digitale IT spielten auch in der Vergangenheit bereits eine wichtige Rolle in den Handlungsstrategien ökonomisch und sozial marginalisierter AkteurInnen. Als klassischer Fall gilt die Bewegung der Zapatistas im mexikanischen Chiapas unter *Subcomandante Marcos*. Interessant hierbei ist, dass die Kommunikation, die viele Winkel der Erde erreichte, von einem Studenten über einen US-Server in San Francisco bereitgestellt wurde (vgl. Hoffmann 2005: 39f).

Digital Divide reflektiert bestehende welt- und innergesellschaftliche Ungleichheitslagen. Moderne IKT vermögen diese nicht allein zu verändern. Die Verringerung des *Global Digital Divide* ist unmittelbar verbunden mit ihren Ursachen selbst. Interpretiert man diese Ursachen als Ausdruck anderer sozioökonomischer Ungleichheiten zwischen Zentrum und Peripherie, so erscheint folgerichtig, dass die Förderung digitaler IKT *alleine* nicht zu deren Überwindung beitragen kann. Digitale IKT können jedoch als Instrumente zu *Empowerment* marginalisierter Menschen gesehen werden, durch die ihnen eine stärkere Partizipation an der globalen Informations- und Wissensgesellschaft ermöglicht wird. Natasha Primo vom südafrikanischen *Women's Net* drückt diesen Aspekt folgendermaßen aus: „Information ohne Entwicklung ist möglich, aber Entwicklung ohne Information und ohne die Fähigkeit sich zu artikulieren, ist unmöglich“ (zit. n. Buder 2003: 44).

Gegenwärtig mangelt es weder an Analysen und Einsichten zur Problematik der digitalen Kluft noch an Aktionsprogrammen und Initiativen von nationalen und multilateralen Entwicklungsinstitutionen. Die Weltbank finanziert seit 1995 Projekte, die UNESCO lancierte das Projekt „*Women on the Net*“, ein Joint Venture von UNDP, Stiftungen und Privatunternehmen starteten die „*Global Digital Opportunity Initiative*“. Aber es fehlen nach wie vor die Voraussetzungen (vgl. Deutscher Bundestag 2002: 273), damit diese Initiativen eine umfassende Wirkung erzielen können.

5. Fazit: Die digitale Kluft der Gegenwart kann die soziale Spaltung der Welt vertiefen

Das Internet könnte als gigantische „Informations- und Wissenstransfermaschine“ dienen, mit dessen Hilfe Entwicklungsrückstände reduziert werden können. Voraussetzungen hierzu sind allerdings nicht nur finanzielle Ressourcen, sondern auch spezialisiertes Fachpersonal sowie der Zugang breiterer Bevölkerungsschichten zu IT. Diese Bedingungen sind in den meisten Ländern der Peripherie derzeit jedoch nicht gegeben. Aus diesem Grund überwiegen pessimistische Einschätzungen, die davon ausgehen, dass sich das Entwicklungsgefälle zwischen Zentrum und Peripherie im Zuge der „digitalen Revolution“ noch vergrößern und die ökonomische und technologische Marginalisierung der Peripherie verschärft wird. Die Empirie bestätigte die eingangs formulierten Hypothesen: Die digitale Kluft der Gegenwart zwischen *Information Rich* und *Information Poor* wird neben der weltpolitischen Komponente auch die soziale Spaltung der Weltgesellschaft in Zukunft vertiefen.

Der begrenzte Zugang zu Information und Wissen trägt zur Perpetuierung von Marginalisierungen bei und wird gleichzeitig die Auseinanderentwicklung der Weltregionen beschleunigen. Es sei mit Nachdruck wiederholt: *Digital Divide* ist eine weltweite Herausforderung höchster entwicklungspolitischer Priorität, da eine gesamtgesellschaftliche Entwicklung ohne Zugang zu den Produktivkräften Information und Wissen nicht stattfinden kann.

Literatur

- Ahlert, Christian (2001): The Party is Over. Vom sich selbst regierenden Internet zu globalen Wahlen für den Cyberspace. In: Maresch, Rudolf/Rötzer, Florian (Hg.): Cyberhypes. Möglichkeiten und Grenzen des Internet. Frankfurt am Main: Suhrkamp, 138-154.
- Bell, Daniel (1975): Die nachindustrielle Gesellschaft. Frankfurt a. M.: Campus.
- Bittlingmayer, Uwe H. (2001): „Spätkapitalismus“ oder „Wissensgesellschaft“? In: Aus Politik und Zeitgeschichte B 36, 15-23.
- Brüne, Stefan (2000): Die ehemalige Dritte Welt, die Alten und die Neuen Medien. In: Brüne, Stefan (Hg.): Neue Medien und Öffentlichkeiten. Politik und Telekommunikation in Afrika, Asien und Lateinamerika. Bd. 1. Hamburg: Deutsches Übersee-Institut, 13-40.

- Buder, Christine (2003): Frauen und Kommunikations- und Informationstechnologien im globalen Süden. In: Dokumentation Zukunftskonferenz „Im Fluss: Gendersensitive Kommunikations- und Informationsgesellschaft“, 37-50, http://www.wu-wien.ac.at/inst/gender/forschung/WSIS/dokumentation_zukunftskonferenz.pdf, 19.1.2006.
- Castells, Manuel (1996): *The Rise of the Network Society. The Information Age: Economy, Society and Culture*. Bd. 1. Oxford: Blackwell Publishers.
- Deutscher Bundestag (Hg., 2002): *Globalisierung der Weltwirtschaft. Schlussbericht der Enquete-Kommission*. Opladen: Leske + Budrich.
- Evers, Hans-Dieter (1999): *Globalisierung der Wissensgesellschaft. Ansätze einer neuen Entwicklungstheorie*. Southeast Asia-Programm Working Paper No. 130, Bielefeld. www.uni-bielefeld.de/sdrc/download.pdf, 3.5.2004.
- Evers, Hans-Dieter/Gerke, Solveig/Schweifßhelm, Rebecca (2004): *Malaysia, Singapur, Indonesien: Wege zur Wissensgesellschaft*. Southeast Asian Studies Working Paper No. 20, Bonn. <http://www.suedostasien.uni-bonn.de/Medien/Publications/WP20.pdf>, 18.3.2008.
- Fuchs-Heinritz, Werner/Lautmann, Rüdiger/Rammstedt, Otthein/Wienold, Hanns (Hg., 1995): *Lexikon zur Soziologie*. Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Hoffmann, Bert (2004): *The Politics of the Internet in Third World Development*. New York/Oxon: Routledge.
- Hoffmann, Bert (2005): *Downloading Democracy? Potential and Limitations of the Internet for Advancing Citizens' Rights in Latin America*. In: *Internationale Politik und Gesellschaft* 3, 30–46.
- Hofmann, Jeannette (2001): *Digitale Unterwanderungen: Der Wandel im Innern des Wissens*. In: *Aus Politik und Zeitgeschichte B*. 36, 3-6.
- ITU (2003): *World Summit on the Information Society, Geneva, 10.-12.12.2003*. www.itu.int/wsis/, 18.03.2008
- ITU (2004): *ICT Statistics*. www.itu.int/ITU-D/ict/statistics/ict/index.html, 19.1.2006.
- ITU (2005): *World Summit on the Information Society, Tunis, 16.-18.11.2005*. www.itu.int/wsis/, 18.03.2008
- ITU (2007): *World Information Society Report 2007*. Geneva: ITU – International Telecommunication Union. www.itu.int/osg/spu/publications/worldinformationsociety/2007/WISR07-summary.pdf, 18.3.2008.
- ITU (2008): *ICT Statistics*. www.itu.int/ITU-D/ict/statistics/ict/index.html, 18.3.2008.
- Kaul, Inge/Conceição, Pedro/Le Goulven, Katell/Mendoza, Ronald U. (Hg., 2003): *Providing Global Public Goods. Managing Globalization*. New York: Oxford University Press.
- Khan, Sarbuland (2003): *Information and Communication Technologies as an Instrument to Leverage the Millennium Development Goals*. In: Okpaku, Joseph O. (Hg.): *Information and Communication Technologies for African Development. An Assessment of Progress and Challenges Ahead*. ICT Task Force Series 2. New Rochelle/New York: Third Press Publishers, 95-104.

- Luke, Timothy W. (1998): The Politics of Digital Inequality: Access, Capability and Distribution in Cyberspace. In: Toulouse, Chris/Luke, Timothy W. (Hg.): The Politics of Cyberspace. New York/London: Routledge, 120-143.
- Maresch, Rudolf/Rötzer, Florian (2001): Cyberhypes. In: Maresch, Rudolf/Rötzer, Florian (Hg.): Cyberhypes. Möglichkeiten und Grenzen des Internet. Frankfurt a. M.: Suhrkamp, 7-26.
- matrix (1996): „Nicht nur die Ratte bekommt ein neues Ohr“. In: matrix, 26.5.1996. http://matrix.orf.at/bkframe/960526_1.htm, 18.3.2008.
- Nye, Joseph S. (2002a): Limits of American Power. In: Political Science Quarterly 117 (4), 545-559.
- Nye, Joseph S. (2002b): The Paradox of American Power. Why the world's only super power can't go it alone. Oxford: Oxford University Press.
- OECD (2006): OECD Input to the United Nations Working Group on Internet Governance (WGIG). Paris: OECD. <http://www.oecd.org/dataoecd/34/9/34727842.pdf>, 18.3.2008.
- Schrempf, Jürgen (1999): Globalisierung als Chance. In: Internationale Politik 12, 10-18.
- Seibel, Sabine/Müller-Falcke, Dietrich/Bertolini, Romeo (2000): Informations- und Kommunikationstechnologien in Entwicklungsländern. In: Brüne, Stefan (Hg.): Neue Medien und Öffentlichkeiten. Politik und Telekommunikation in Afrika, Asien und Lateinamerika. Bd. 1. Hamburg: Deutsches Übersee-Institut, 41-89.
- Stehr, Nico (1994): Arbeit, Eigentum und Wissen. Zur Theorie von Wissensgesellschaften. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Stehr, Nico (2001): Moderne Wissensgesellschaften. In: Aus Politik und Zeitgeschichte B 36, 7-14.
- TAB – Büro für Technikfolgen-Abschätzung beim Deutschen Bundestag (2007): Internetkommunikation in und mit Entwicklungsländern – Chancen für die Entwicklungszusammenarbeit am Beispiel Afrika. Arbeitsbericht Nr. 118, Juni 2007. <http://www.tab.fzk.de/de/projekt/zusammenfassung/ab118.htm>, 20.5.2008.
- Tetzlaff, Rainer (2000): Globalisierung – „Dritte Welt“-Kulturen zwischen Zukunftssängsten und Aufholhoffnungen. In: Tetzlaff, Rainer (Hg.): Weltkulturen unter Globalisierungsdruck. Erfahrungen und Antworten aus den Kontinenten. Bonn: Dietz, 18-64.
- UNESCO (2005): UNESCO World Report: Towards Knowledge Societies. Paris: UNESCO. <http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001418/141843e.pdf>, 20.5.2008.
- UNDP (2001): Human Development Report 2001: Making new technologies work for human development. New York: Oxford University Press. <http://hdr.undp.org/en/reports/global/hdr2001/>, 20.5.2008.
- WIGSAT (2005): Women in the Information Society. Statistical Evidence and Analysis of the Gender Digital Divide. http://www.wigsat.org/Women_DD_WSIS_1.ppt, 30.1.2006.
- Willke, Helmut (1997): Supervision des Staates. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.

World Bank (1999): World Development Report 1998/99: Knowledge for Development. New York: Oxford University Press. <http://www.worldbank.org/wdr/wdr98/>, 20.5.2008.

Zillien, Nicole (2006): Digitale Ungleichheit. Neue Technologien und alte Ungleichheiten in der Informations- und Wissensgesellschaft. Wiesbaden: VS.

Abstracts

Der Beitrag untersucht die Dimensionen, Fragmentierungen und Auswirkungen des ungleichen Zugangs zu modernen Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) von Menschen unterschiedlicher Entwicklungsräume. Er versucht im Besonderen aufzuzeigen, warum die digitale Kluft eine neue Dimension der Zentrum-Peripherie-Disparität bildet, die in der Regel mit einem politischen Machtgefälle und einer sozio-ökonomischen Polarisierung begründet wird. Gleichbedeutend mit industriell erzeugten oder agrarischen Gütern wurden Wissen und Information zu bedeutenden politischen und ökonomischen Ressourcen. Diese weltgesellschaftlichen Veränderungen werfen wiederum Fragen des Zugangs, der Verteilungsgerechtigkeit und den Besitzrechten an ihnen auf. Die Darstellung und Analyse der These, dass die digitale Kluft der Gegenwart zu einer Verschärfung des Zentrum-Peripherie-Gegensatzes führen wird, ist das zentrale Thema des vorliegenden Artikels.

The article analyses the dimensions, fragmentations and effects of the inequitable access to digital information and communication technologies (ICT) of people from different development areas. In particular, it tries to show how the Digital Divide can be seen as a new dimension of the centre-periphery-disparity, which is substantiated by a shift in political power relations and a socio-economic polarisation. The access to and the use of knowledge and information became – like industrial and agricultural products before them – important political and economic resources. These changes, which take place worldwide, raise questions of access to and the use of knowledge and information, and the equality of distribution and rights of possession of them. A central topic of the article is the demonstration and analysis of the thesis that the Digital Divide of today will increase devel-

opment gaps and widen social disparities between central and peripheral regions in the future.

Franz Nuscheler
Zentrum für soziale und interkulturelle Kompetenz
Johannes Kepler Universität Linz
Aubrunnerweg 3a
A-4040 Linz
franz.nuscheler@inef.uni-due.de

Veronika Wittmann
Zentrum für soziale und interkulturelle Kompetenz
Johannes Kepler Universität Linz
Aubrunnerweg 3a
A-4040 Linz
veronika.wittmann@jku.at