

Globalisierung und Kommunikationsmittel

Alte und neue Informations- und Kommunikationstechnologien wie Fernsehen oder Internet gehören zu jenen Faktoren, die die Globalisierung begünstigen, ja sie überhaupt erst ermöglichen. Und diese Technologien haben sich in den letzten Jahrzehnten immer schneller entwickelt.

Von der Erfindung, Nutzung und Verbesserung von Kommunikationsmitteln handeln die folgenden Aufgaben und der Lesetext. Zur Bearbeitung der Aufgaben 1-5 haben Sie insgesamt 40 Minuten Zeit.

Aufgabe 1

Die Kommunikationstechnologien haben sich in den letzten hundert Jahren schnell und einschneidend entwickelt. Zählen Sie zehn Kommunikationsmittel auf, welche in den letzten hundert Jahren erfunden wurden! Kommunikationsmittel sind Geräte und Einrichtungen, mit denen man einseitig (z.B. Walkman) oder zweiseitig (z.B. Funkgerät) kommunizieren kann.

Aufgabe 2

Ordnen Sie die von Ihnen oben genannten Kommunikationsmittel nach ihrem Alter. Das jüngste Kommunikationsmittel nennen Sie zuerst. Mittels Lösungshilfe können Sie überprüfen, ob Ihre Behauptungen richtig waren!

1		6	
2		7	
3		8	
4		9	
5		10	

Aufgabe 3

Lesen Sie den nachfolgenden Lesetext "Die Informationsrevolution und ihre Folgen". Sie werden in diesem Text informiert über die raschen und dramatischen Veränderungen (Revolution = Umwälzung) in den Informations- und Kommunikationstechnologien.

Lesetext

Die Informationsrevolution und ihre Folgen

1. Neue Kommunikationsmittel

Die Informationsrevolution wurde vorangetrieben durch die Verquickung von technologischen Entwicklungen, wirtschaftlichen Interessen und politischen Zielsetzungen. Sie beruhte auf mindestens drei Eckpfeilern:

- Zunehmend leistungsfähigere Rechner ermöglichten die zuverlässige Verarbeitung immer grösserer Datenmengen.
- Der schnelle Ausbau internationaler Kommunikationsnetze erlaubte den zeitlich wie räumlich nahezu ungehinderten Austausch von Informationen und führte zum Beispiel zu einem explosionsartigen Anwachsen des nationalen wie internationalen Telefonverkehrs.
- Die Bereitstellung von immer mehr Breitbandkanälen – vor allem über Satelliten – gestattete die direkte Übermittlung von Bild und Ton fast überall in der Welt. Von damals sensationellen, aus heutiger Sicht primitiven Anfängen im Jahre 1962, als erstmals Bilder von einem Flugzeugabsturz in Paris direkt in die USA übermittelt wurden, entwickelte sich das Satellitenfernsehen bald zur heutigen Selbstverständlichkeit. Nachrichten und Unterhaltung wurden auf diese Weise globalisiert.

2. Gesellschaftliche Folgewirkungen

Auswirkungen und weitere Ausprägungen der Informationsrevolution sind vorerst nur ungenau zu erkennen. Sie trug auf jeden Fall dazu bei, räumliche und vor allem auch zeitliche Grenzen aufzuheben und Entfernungen gewaltig schrumpfen zu lassen. Ereignisse finden rund um die Welt in Echtzeit statt: sofort vermittelt und immer schneller behandelt.

Das Besondere an dieser Informationsrevolution ist, dass sie auf der einen Seite den einzelnen Menschen in die Lage versetzt, in einem Ausmass Informationen zu gewinnen, zu verarbeiten und weiterzuverbreiten, wie dies nie zuvor möglich war. Die Stellung des Einzelnen in Gesellschaft, Wirtschaft und Politik wird dadurch grundsätzlich gestärkt, denn Informationsmonopole kann es nicht mehr geben.

Die Wünschbarkeit einer solchen Entwicklung wurde oft in Frage gestellt. Einige Kulturkritiker sahen in den neuen Technologien eher bessere Spielzeuge denn produktive Arbeitsgeräte, andere fürchteten die Gefährdung nationaler Kulturen durch internationalen Massenkonsum fremder Unterhaltung und andersartiger Wertvorstellungen. Daraus resultierten verschiedentlich Bemühungen, die Informationsrevolution einzudämmen. So schränkten beispielsweise nationale Telekommunikationsmonopole den Zugang zu notwendigen Geräten (etwa Modems) ein, legten Kabelverbindungen nur sehr zögernd oder versuchten, den Erwerb privater Satellitenempfänger zu verhindern. Das individuelle Bedürfnis nach ungehindertem Zugang zu Informationen aller Art erwies sich jedoch immer als ungebrochen. Auf diese Weise wurde der Computer auf dem Schreibtisch ebenso sehr zum Merkmal der Informationsgesellschaft wie das Handy am Ohr oder die Satellitenschüssel auf dem Dach.

3. Anfänge des Internets

Zum Inbegriff des Globalisierungseffektes der Informationsrevolution ist inzwischen das Internet geworden. Ähnlich wie bei der Entwicklung von Rechnern oder der Bereitstellung von Satelliten standen auch beim Internet zunächst militärische Interessen im Vordergrund. In diesem Fall war es das Bedürfnis des amerikanischen Verteidigungsministeriums nach einem Kommunikationsmittel, das selbst bei einem nuklearen Angriff nicht ausfallen würde (1969).

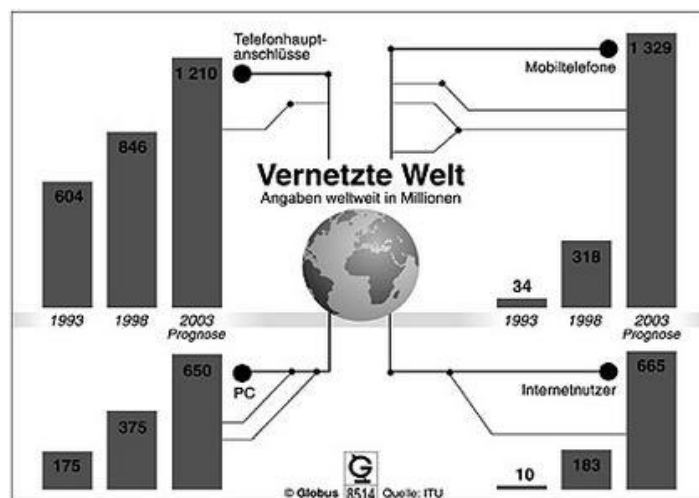
4. Wissensaustausch im World Wide Web

Das Internet als übergreifendes Netzwerk einer wachsenden Anzahl einzelner nationaler und internationaler Netzwerke nahm zu Beginn der achtziger Jahre einen rapiden Aufschwung, als

dessen Benutzer entdeckten, dass sie auf diese Weise schnell, problemlos und kostengünstig Nachrichten aller Art austauschen konnten. Die Internetbenutzer stammten zu diesem Zeitpunkt noch immer ausschliesslich aus dem militärischen und akademischen Bereich. Es entstand das System der E-Mail, der elektronischen Post, deren Umfang heute den normalen Post- und Faxverkehr bei weitem übertrifft.

Bald verstärkte sich das Bedürfnis, per Computer nicht nur reine Texte auszutauschen, sondern auch bildliche Darstellungen sowie Tonaufzeichnungen. Entsprechende Bemühungen führten schliesslich Anfang der neunziger Jahre zur Entwicklung des World Wide Web (www) als allgemein zugänglichem Trägersystem für Informationen aller Art.

Die Informationsfülle wurde schnell unüberschaubar. Zwar erlauben zunehmend leistungsfähigere Suchmaschinen wie "Google" einen verhältnismässig zuverlässigen Überblick über das gesamte Informationsangebot. Sie befreien jedoch den Einzelnen nicht von der Notwendigkeit, Qualität und Wahrheitsgehalt der Informationen selbst zu bewerten. Das Phänomen der massenhaften Individualisierung war damit in ein entscheidend neues Stadium eingetreten. Aufgrund dieser Entwicklung liess sich auch die Kommerzialisierung des Internets nicht mehr aufhalten, das heisst: Es dreht sich immer mehr auch im Internet alles nur noch ums Geld.



In der Schweiz und in Deutschland haben inzwischen rund zwei Drittel der Bevölkerung einen Internetanschluss, während Italien und Frankreich noch zurückliegen. Aber auch hier, ebenso wie in den ärmsten Ländern der Welt, wo es bisher nur wenig Internetanschlüsse gibt, wächst der Nutzerkreis ständig an. Das Internet bietet Ländern – gegebenenfalls mit Hilfe von drahtloser oder mobiler satellitengestützter Telefonie – die Möglichkeit, einen riesigen technologischen Rückstand auf vergleichsweise einfache Weise aufzuholen. Jedenfalls kann heute bereits fast jedes Land über das Internet erreicht werden, und viele Staaten benutzen es, um vor allem im Erziehungs- und Schulwesen wieder Anschluss an den Rest der Welt zu finden. Schulen und Universitäten in unterentwickelten Ländern steht im Internet Lehrmaterial zur Verfügung, das ihnen bislang vorenthalten blieb. Damit ist die Welt für den Austausch von Wissen aller Art grenzenlos geworden.

5. Chatten fürs Familienleben

Globale Kommunikationstechnologien haben oft unvorhersehbare Folgen. Vom Internet beispielsweise sagen viele, es verstärke die weltweite Tendenz zur Individualisierung, Vereinzelung und Vereinsamung. Doch es gibt auch Gegenargumente: Mit dem Internet kamen nämlich auch die neuen Medien E-Mail und der Chat. Beide sind kostengünstig, schnell und vergnüglich. Plötzlich können Familienbeziehungen gelebt werden, welche die geographische

Distanz eigentlich verhindert. So beispielsweise bei Familien, in welchen die Väter in einem anderen Land ihr Geld verdienen. Sie stellen so die Intimität her, die sie von einem normalen Familienleben erwarten. Der Australier George lebt schon seit vielen Jahren in London. Wenn er sich Samstagnachmittag wie jede Woche in den Chatroom einloggt, dann sitzen in seiner Heimatstadt schon eine Reihe von Familienmitgliedern, seine Eltern, Tanten und Cousins, gemeinsam vorm Bildschirm. Drei Stunden lang chatten sie, berichten, wer wen getroffen hat, wie es Freunden und Verwandten in der letzten Woche ergangen ist. Mit seinen Cousins in Kanada trifft sich George ebenfalls wöchentlich eine Stunde online. Auch viele im Ausland arbeitende Soldaten, die ihre Kinder in der Heimat zurückgelassen haben, nutzen das Netz, um den Kontakt zu ihren Söhnen und Töchtern zu intensivieren und Schuldgefühle zu dämpfen.

Die schnelle technische Entwicklung des Internets lässt die Trennlinien zwischen den herkömmlichen (das heisst alten) Medien und den neuen Medien immer mehr verschmelzen. Über die in ihrer Leistungsfähigkeit ständig erweiterten Kommunikationsleitungen ist nicht nur der Austausch von Textdateien und Bildern möglich, sondern auch die direkte Kommunikation mit anderen Teilnehmerinnen und Teilnehmern. So wird der PC zum Telefon, Radio oder Fernseher. Oder umgekehrt wird der Fernseher zum Einstiegspunkt in das Internet mit seinen multimedialen Informations- und Kommunikationsangeboten aus aller Welt.

6. Geringe Kontrollmöglichkeiten

Noch immer ist eine zentrale Kontrolle über das Internet und die dort ausgetauschten Informationen technisch nur beschränkt möglich und vor allem sehr aufwändig. Staatliche Kontrolle wird sich somit auf die Verfolgung von besonders schweren Fällen von Rechtsverletzungen im eigenen Land beschränken müssen (etwa bei Pornografie und Gewaltverherrlichung oder beim Kopieren von urheberrechtlich geschützten Werken wie zum Beispiel Musik). Dies wird schwierig genug sein und allenfalls über das Abschreckungsprinzip Wirkung zeigen. Denn grundsätzlich gilt: Was in einem Land erlaubt ist und daher lokal im Internet angeboten werden darf, steht im Prinzip weltweit jeder Person, die das Internet nutzt, zur Verfügung.

Aufgabe 4

Ersetzen Sie die im Text vorkommenden Wörter oder Wortgruppen mit einem anderen, bedeutungsgleichen Ausdruck. Benützen Sie bei Bedarf den Duden oder ein anderes Wörterbuch.

- Verquickung _____
- Informationsmonopol _____
- nuklearer Angriff _____
- akademisch _____
- Phänomen _____
- Tendenz zur Individualisierung _____
- Intimität _____
- multimedial _____

Aufgabe 5

Fassen Sie jedes der sechs Kapitel des Lesetextes "Die Informationsrevolution und ihre Folgen" in je einem selbst formulierten Satz in zusammen.

Aufgabe 6: Gruppenarbeit

Bearbeiten Sie in der Gruppe die folgenden Arbeitsaufträge. Zeitrahmen: 25 Minuten. Die Resultate werden danach mit Hilfe eines Plakats der Klasse präsentiert.

- A) Was versteht man unter Kommunikationstechnologie?
- B) Welches sind die wichtigsten Erfindungen der Kommunikationstechnologie in den letzten hundert Jahren, welche einen grossen Einfluss auf Ihre Generation haben? Notieren Sie sie auf ein Plakat.
- C) Welche Folgen hat die Entwicklung der Kommunikationstechnologie für unsere Gesellschaft (positive *und* negative)? Stellen Sie auf Ihrem Plakat eine Liste zusammen.
- D) Denken Sie ein bisschen in die Zukunft und diskutieren Sie darüber: In welche Richtung entwickelt sich die Kommunikationstechnologie in den nächsten zwanzig bis dreissig Jahren? Schreiben Sie ein paar mögliche Zukunftsprognosen auf Ihr Plakat.

Präsentationsmaterial: Plakate mit den wichtigsten Begriffen und Aussagen.

Dauer der Präsentation: 5-10 Minuten

Die Entwicklung der modernen Kommunikationsmittel (Stand: 2007)

> *Eine (unvollständige) Liste als Lösungshilfe für die Aufgabe 2*

- Telegraph (1833)
- Telefon (1876)
- Das Grammophon (1877)
- Radio (1917)
- Fernsehen (1929) bzw. Farbfernsehen (1951)
- Tonbandgeräte und Kassettenrecorder (1935)
- CD-Player (1981)
- Militärisches Internet (1969)
- Email (1971)
- PC (1975)
- Handy (1983)
- World Wide Web (1990)
- Private Email (1990)
- Webcam (1994)
- SMS (1994)
- Chat (1995)
- DVD-Player (1995)
- MP3-Player (1998)
- WAP-Handy (1999)
- MMS (2002)
- GPRS (2003)
- YouTube oder MySpace (Videoplattformen, 2005)
- Second Life und ähnliches (2006)

Quellen: <http://technik.geschichte-schweiz.ch/entwicklung-kommunikationsmittel.html>
<http://www.tonaufzeichnung.de>
<http://www.zeix.ch/de/lexikon/index.html>