

Thesen zu den sozialen und rechtlichen Risiken der Informationstechnik

Prof. Dr. Hans Peter Bull

1. Technik ist nicht moralisch, politisch, sozial, ökonomisch oder rechtlich „neutral“. Zwar sind viele Techniken und Technologien ambivalent, müssen also je nach Verwendungsweise einmal positiv, ein anderes Mal negativ beurteilt werden. Bei manchen Produkten und Verfahrensweisen ist aber mehr oder weniger sicher, daß sie regelmäßig oder ganz überwiegend in einer Weise eingesetzt werden, die eindeutig beurteilt werden kann, z. B. als wirtschaftlich oder unwirtschaftlich, rechtmäßig oder rechtswidrig. Es bedarf der sorgfältigen Analyse typischer Folgen bestimmter Verwendungen von Technik mit sozialwissenschaftlichen Methoden.

2. Durch bestimmte Arten des Technikeinsatzes zur Informationsverarbeitung werden soziale, wirtschaftliche und rechtliche Risiken geschaffen, die bei herkömmlichen Methoden der Informationssammlung und -auswertung nicht oder nicht in demselben Ausmaß begründet worden sind. Einige dieser Risiken sind neu; in anderer Hinsicht bewirkt die neue Technik eine Verstärkung oder Zuspitzung schon vorhandener Probleme.

3. Für die schwersten sozialen Probleme, die durch den umfassenden Einsatz von Informationstechnik verursacht werden, sind noch kaum Lösungen erkennbar. Es sind dies

- die durch Rationalisierung der Informationsverarbeitung verursachte Arbeitslosigkeit in Industrie und Verwaltung,
- die Veränderungen in der Lebenswelt und im Bewußtsein der Menschen, die durch zunehmende Abhängigkeit von technisch vermittelter Information und Unterhaltung und durch Gewöhnung an technisch unterstützte Bildung und Ausbildung eintreten, und
- die Gefahr der Entqualifizierung bei Arbeitnehmern an computerisierten Arbeitsplätzen.

4. Wenig fundiert erscheint insbesondere die Hoffnung, daß die vom Computer verdrängten Menschen neue, kreative Aufgaben übernehmen könnten, die der Computer nicht zu erfüllen vermag.

So richtig es ist, daß jeder schon in der Schule dazu qualifiziert werden sollte, mit moderner Technik umzugehen, so wenig ist damit für die Bewältigung der Arbeitsmarktprobleme getan. Nötig ist eine neue, gerechtere Aufteilung der Arbeitsbedarfe und -notwendigkeiten auf die arbeitswilligen und -fähigen Menschen.

5. Der Computer fordert auch die Schule heraus — aber nicht nur in der Weise, daß die Schüler Anspruch auf Unterweisung im technisch richtigen Umgang mit Computern haben, sondern vor allem, daß sie den ge-

sellschaftlich verantwortbaren Einsatz der Technik erlernen müssen.

6. Unverantwortlich wäre es, aus der Ausbildung der heranwachsenden Generation all die Fähigkeiten und Kenntnisse herauszunehmen, die von technischen Geräten substituiert werden können. Das Wissen der Gesellschaft wird zuverlässig nur von Menschen und nicht von Computern bewahrt; Kenntnisse und Erfahrungen müssen auch in Zukunft durch persönliche Leistungen weiterentwickelt und an die kommenden Generationen weitergegeben werden. Informationssysteme sind als kollektive und individuelle Gedächtnisstützen und Lernhilfen nützlich, ersetzen aber weder Lehrer noch Forscher.

7. Erstes Ziel und ständige Aufgabe jeder Technikpolitik muß es sein sicherzustellen, daß die Technik ausschließlich als Instrument für menschliche Zwecke genutzt wird. Nicht Anpassung der Menschen an die Technik, sondern Technikgestaltung und -verwendung nach menschlichen Bedürfnissen muß das Motto sein. Wir brauchen z. B. nicht „computergerechte Gesetze“, sondern gesetzesgerechte Computer.

8. Wird die Leistungsfähigkeit der Datenverarbeitung in quantitativer und qualitativer Hinsicht voll genutzt, so entstehen Datensammlungen und Kommunikationsnetze einer Art und eines Umfangs, die vorher nicht erreichbar waren. Die Benutzer dieser Systeme gewinnen an Macht; die Lage derer, die dazu nicht in der Lage sind, verschlechtert sich. Das bedeutet auch: die „Betroffenen“ („Datensubjekte“) werden in höherem Maße als zuvor *verfügbar*, unter Umständen manipulierbar. Auch wenn ihre *Rechtspositionen* nicht angetastet werden, so verändert sich doch ihre faktische Position; sie sind stärkerer Kontrolle unterworfen und damit zur Anpassung an eine gesellschaftliche oder staatlich gesetzte Norm gedrängt.

9. Die Einführung von Datenverarbeitung bedeutet in der Regel, daß

a) *mehr* Informationen gesammelt (zum Teil auch: durch automatisierte Datenverarbeitung gewonnen) werden als bisher und zum Teil mehr als erforderlich; die Versuchung zur Ausschöpfung der technischen Möglichkeiten um der effizienten Aufgabenerfüllung willen scheint unwiderstehlich zu sein;

b) *mehr* Stellen und Personen die Informationen bei der Erfüllung ihrer Aufgaben nutzen können;

c) Informationen aus ihrem *Kontext* herausgenommen werden und dabei unter Umständen eine andere Bedeutung gewinnen, vergrößert oder gar verfälscht werden;

d) die bei sehr großen Informationssammlungen ohnehin bestehende Gefahr von Verwechslungen und falschen Zuordnungen sich erhöht; zudem erfordert die „Pflege“ und regelmäßige Aktualisierung sehr großer Dateien hohen Aufwand.

10. Der Computer ist bei der Ausführung seiner „Aufträge“ äußerst zuverlässig — in den Grenzen seiner „Kompetenz“, also der durch Konstruktion und Programm bestimmten Leistungsfähigkeit. Es gilt, diese Grenzen genau zu erkennen, um Enttäuschungen zu vermeiden. Die Überschreitung dieser Grenzen führt zur *Nivellierung* an sich zu beachtender Unterschiede (was die Ergebnisse rechtswidrig werden lassen kann), zu *Bürokratisierung* und dementsprechend zu Störungen des Verhältnisses zwischen Bürger und Verwaltung bzw. Kunden und Unternehmen. Durch zu großes Vertrauen in die Leistungsfähigkeit der Technik leidet letztlich auch die Aufgabenerfüllung von Verwaltung und Wirtschaft.

11. Der Einsatz von Computern ist problematisch, wenn Entscheidungen zu treffen sind, die eine umfassende Erkenntnis der jeweiligen realen Situation und eine inhaltliche Beurteilung nach Maßstäben erfordern, die nicht in Algorithmen umgesetzt werden können. So kann der Computer nicht die Eignung von Menschen für bestimmte Aufgaben beurteilen, und er kann keine Ermessensentscheidungen treffen, sondern allenfalls *Teilstücke* solcher Entscheidungen durch Informationsaufbereitung erleichtern.

12. Es ist ein verbreiteter Irrtum, den Rechenoperationen von Computern einen höheren Grad an „Rationalität“ oder „Objektivität“ zuzugestehen als den Entscheidungen von Menschen. Zwar sind Menschen häufig bewußt oder unbewußt von Vorurteilen, Sympathie oder Antipathie beeinflusst. Die Gleichmäßigkeit des Programmablaufs beim Computer garantiert aber noch nicht Gleichbehandlung der Betroffenen im Sinne gerechter Bewertung aller Einzelfälle. Entscheidend sind vielmehr die *Regeln*, nach denen die Auswahl zwischen verschiedenen Möglichkeiten getroffen wird. Sie müssen ihrerseits einem Gerechtigkeits- und Rationalitätstest unterworfen werden. Für besondere Fälle muß überdies die Einzelentscheidung durch verantwortliche Personen gewährleistet sein.

13. Bei unkontrolliertem Einsatz des Computers sind auch subjektive Rechte des Einzelnen und von Gruppen bedroht, nämlich insbesondere

— das *Recht auf informationelle Selbstbestimmung*, wie es vom Bundesverfassungsgericht im Urteil zum Volkszählungsgesetz anerkannt worden ist, und

— das *Recht auf wirtschaftliche Nutzung von Informationen* durch denjenigen, der sie erarbeitet hat.

Diese Rechte sind selbstverständlich nicht unbeschränkt; die gebotenen oder zulässigen Einschränkungen sind z. T. noch nicht mit hinreichender Normenklarheit und in dem richtigen Verhältnis zu anderen Rechtsgütern bestimmt.

Auch die oben (zu 10.) bezeichneten Risiken ungerichteter Nivellierung und unangemessener Gestaltung des Verhältnisses von Bürger und Verwaltung oder Kunden und Unternehmen können auf die Verletzung

subjektiver Rechte hinauslaufen. Der Bürger hat nicht nur ein Recht auf materielle Gleichbehandlung, sondern auch auf ein angemessenes Verfahren und z. B. auf klare, verständliche Begründungen.

14. Zu beachten ist auch das *Recht auf Zugang zu Informationen* (Informationsfreiheitsrecht), das zwar in gewisser Hinsicht, aber keineswegs auf ganzer Linie mit dem Recht auf informationelle Selbstbestimmung kollidieren kann. Informationelle Selbstbestimmung heißt nicht völlige Isolierung des einzelnen und schon gar nicht informationelle Abschirmung der öffentlichen Verwaltung vor der kritischen Öffentlichkeit.

15. Datenverarbeitung kommt zwar ohne Papier aus, doch bestehen wichtige Gründe, die „*Flüchtigkeit*“ der Speicherung und Übermittlung zumindest für rechtlich relevante Vorgänge durch Dokumentation in dauerhafterer und lesbarer Form zu überwinden. Beim Bildschirmtext besteht schon heute die Notwendigkeit, ein entsprechendes Gebot festzuschreiben, und darüber hinaus Entscheidungsbedarf wegen einer Reihe weiterer rechtlicher Probleme (Zustandekommen des Vertrages, Irrtümer und Handeln unter fremdem Namen, Beweisschwierigkeiten).

16. Datenverarbeitung wird häufig im Zusammenhang mit solchen Rationalisierungsmaßnahmen eingeführt, bei denen *Lasten* auf den Kunden/Bürger *abgewälzt* werden (Aufstellung von Automaten durch Verkehrsbetriebe und andere Leistungsanbieter, Gebot der Verwendung von Formularen zur leichteren Datenerfassung). Solche Maßnahmen können jedoch mit anderen Zielen konfliktieren, indem sie etwa die Attraktivität des Angebots mindern oder zu einer höheren Fehlerquote und erhöhtem Bedarf an Auskunft und Streitschlichtung führen. Wenn schon nicht auf solche Formen der Rationalisierung verzichtet wird, sollten jedenfalls die Kosten so kalkuliert werden, daß ein entsprechender Aufwand zum Ausgleich dieser neuen Bedarfe eingerechnet ist.

17. Die *Sicherung* von Dateien und Geräten gegen „Einbruch“ und mißbräuchliche Nutzung (sei es „Anzapfen“, sei es „Zeitdiebstahl“ oder Programmkopieren) ist eine im Prinzip mit technischen und organisatorischen Mitteln lösbare Aufgabe, die freilich wegen der ständigen Veränderungen der technischen und organisatorischen „Landschaft“ dauernde Aufmerksamkeit der Verantwortlichen erfordert. Diese Aufgabe ist undankbar, weil ihr Erfolg das „Nicht-Ereignis“ ist; sie muß gleichwohl schon in „Normalzeiten“ erfüllt werden, *bevor* etwas passiert.

18. Nach allem ist weder Technikstürmerei noch Technikschwärmerei angebracht. Für die Informationstechnik steht ein weites Feld sinnvoller, wirtschaftlich, sozial und rechtlich vertretbarer Anwendung offen, aber man sollte sie nicht mit falschen Gründen anpreisen; denn in manchen Bereichen ist sie ungeeignet, und schon gar nicht ist sie ein Allheilmittel für die gegenwärtigen sozialen Probleme.

19. Um die bestehenden und zu erwartenden Konflikte lösen zu können, müssen Informatiker und Techniker einerseits, Juristen und Politiker andererseits kooperieren. Wer die technischen und organisato-

rischen Abläufe beherrscht, ist allein deswegen noch nicht für die Beurteilung der sozialen und rechtlichen Fragen zuständig. Der demokratische und soziale Rechtsstaat hat vielmehr durch seine Repräsentanten in Gesetzgebung, Verwaltung und Justiz den Rahmen zu setzen, innerhalb dessen die Technik in den Dienst menschlicher Zwecke gestellt werden darf.

20. Es besteht kein Anlaß, an der Fähigkeit des Staates zu zweifeln, die Technik rechtlich in diesen

Rahmen zu zwingen. Die verbreitete These, das Recht hänge notwendigerweise hinter der Technik her, ist falsch: Gesetzgeber und Rechtsanwender müssen nicht jede neue technische Entwicklung speziell regeln. Entscheidend ist vielmehr, daß die in der Verfassung und den geltenden Rechtsnormen enthaltenen Richtlinien zur Geltung gebracht und ihre Einhaltung kontrolliert wird.

Die Herausforderung der Informationstechnik an die Gesellschafts-Politik

Prof. Dr. Klaus Haefner

Die Erfindung und breite Nutzung einer immer kostengünstiger werdenden Informationstechnik hat zu grundsätzlichen Problemen geführt. Durch die zunehmende Verschiebung von menschlicher Informationsverarbeitung in technische Systeme entstehen in allen Bereichen des menschlichen Lebens neue Fragestellungen. In der Bundesrepublik haben wir allerdings viele Aspekte relativ kleinkariert diskutiert, z. B. das Thema Datenschutz, die Frage nach der Verwendung der neuen Medien oder das Problem der Rationalisierung. Dabei sind leider die zentralen Fragen sowohl politisch als auch wissenschaftlich im wesentlichen unbehandelt geblieben. Auch hieraus resultiert der Mangel für eine konsistente Gesellschaftspolitik angesichts der Potenzen der Informationstechnik.

In dieser Situation erscheint es wichtig, die zentralen Themen herauszuarbeiten und diese der öffentlichen Diskussion zuzuführen. Dies soll im folgenden in einer sehr knappen Form geschehen, viele Details finden sich in *Haefner, K.: „Mensch und Computer im Jahre 2000 — Ökonomie und Politik für eine human computerisierte Gesellschaft“*, Basel 1984.

Thema Nr. 1: Was ist der Mensch neben der „intelligenten“ Maschine?

Mit dieser Frage soll deutlich gemacht werden, daß die Informationstechnik zunehmend neben dem Menschen als leistungsfähige Technik auftritt, die viele Problemlösungen übernehmen kann, die über die Jahrtausende menschlicher kultureller Entwicklung bisher *ausschließlich* durch geistige Leistungen einzelner erbracht werden konnten. Wir sehen dies heute z. B. in der vollautomatischen Fabrik, wo Materialwirtschaftssysteme von Computersystemen gefahren werden, wo die Steuerung von Werkzeugmaschinen durch Prozeßrechner übernommen wird. Moderne Expertensysteme erlauben es, qualifizierte Antworten auf schwierige Sachfragen zu bekommen, z. B. im Bereich der Medizin, der Chemie oder der Mathematik. Das Militär überträgt zunehmend strategische Entscheidungen an Command, Control and Communications Systeme

(C³). Der Spielpartner wird durch Computer-Spielsysteme abgelöst, etc.

In dieser Situation geht es darum, ein neues Selbstverständnis für den Menschen neben der „intelligenten“ Maschine zu finden. Hierzu sind zum einen Bildung und Ausbildung aufgerufen, die bisher diese Herausforderung fast nicht zur Kenntnis genommen haben. Zum anderen aber müssen sich die Sozial- und Geisteswissenschaften um diese Entwicklung kümmern. Hierbei kommt es nicht darauf an, durch abweisende und zurückweisende Argumentation einen neuen Schutzraum für die Menschheit zu schaffen, sondern es ist wichtig, konstruktive Vorschläge zu machen, wie der Mensch sich in dieser Welt neu organisiert. Zur Kenntnis zu nehmen ist insbesondere, daß die Informationstechnik — trotz aller Nörgeleien — auf *hohe* Akzeptanz in der Bevölkerung und in der Wirtschaft stößt.

Eine zentrale Antwort auf die Frage nach der Position des Menschen neben der „intelligenten“ Maschine liegt in dem Konzept der *psychischen Mobilität*. Jeder sollte sich die Technik individuell aneignen und sie beherrschen lernen. Damit kämen wir zu einer angemessenen Komplementarität menschlicher und technischer Informationsverarbeitung und heraus aus der derzeitigen Konfrontation und der Gefahr einer *zentralen* Beherrschung der Technik und der Menschheit.

Thema 2: Welche Ökonomie gehört zur vollautomatischen Fabrik?

Das Phänomen der Arbeitslosigkeit wird heute — leider — ohne tiefere Erörterung der durch die Informationstechnik entstandenen ökonomischen Herausforderungen diskutiert. Grundsätzlich erlaubt diese Technik weite Bereiche der primären, der sekundären und der tertiären Produktion zu automatisieren. In der vollautomatischen Fabrik, im elektronischen Markt, in der elektronischen Verwaltung braucht der Mensch für die wesentlichen Routine-Arbeiten nur noch sehr wenig Arbeitsleistung zu erbringen. Damit zerbricht das alte Prinzip, das da heißt: Arbeit ergibt Lohn und