

**Zeitschrift:** Wechselwirkung : Technik Naturwissenschaft Gesellschaft  
**Herausgeber:** Wechselwirkung  
**Band:** 5 (1983)  
**Heft:** 16

**Artikel:** Nix Computer  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-652833>

#### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 14.02.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

Wir sitzen hier in der Runde und spielen ein Spiel, das heißt ICH PACKE MEINEN CONTAINER. Hinein kommt alles, was wir in einer schöneren Gesellschaft in der Zukunft noch gebrauchen möchten. Erstmal den technischen Kram:

„Also, ich fange mal mit der Kneifzange und der Schere an. Hammer brauch ich wohl auch. Sichel? Nee. Aber Nägel, mit Köpfen.“

Langsam füllt sich unser Container. Jetzt sind wir bei den elektronischen Geräten. Ich möchte meinen PACMAN mitnehmen. Die anderen sind dagegen.

„Elektronikspielen machen dumm und einsam.“

„Stimmt das? Na, ich weiß nicht. Leute, die MENSCH ÄRGERE DICH NICHT spielen, sind auch nicht intelligenter oder kontaktiger, aber reichlich langsamer in der Reaktion und haben weniger mitreißende Zuschauer als ich mit meinem Elektronikspiel. Jedenfalls – mein PACMAN kommt mit!“

„Und was mache ich mit meinem Personal-Computer?“

„Der soll auch mit, wer weiß, ob das mit der Telepathie in der Zukunft je klappt, bis dahin kann so ein Computer ganz nützlich sein.“

Die anderen protestieren: Die freiere Gesellschaft lebt nach dem Motto COMPUTER NEIN DANKE.

„Wenn ihr meint . . . Aber mein Computer kommt jedenfalls mit. Ich verstehe überhaupt nicht, was dagegen zu sagen ist. Computer sind auch nur Maschinen.“

„Du willst wohl in deiner schönen Zukunft ein Datenbankverbundsystem mit totaler Kontrolle aufbauen? Dein Personal-Computer ist nur das Lockmittel, das dich schließlich in eine voll verteilte, operationalisierte, dynamisierte und dauernd rückgekoppelte wandelnde Datensummeneinheit verwandelt. Du eignest dich bestens für die BIG-BROTHER-Zukunft.“

„Also wirklich, Leute, ihr überschätzt die Computer maßlos. BIG BROTHER haben wir jetzt schon, dafür reichen die Verhältnisse und die Technik allemal. Die Ära der Technikeuphorie nähert sich sowieso ihrem Ende. Bei aller Technikgeilheit wächst zur Zeit die Technikfeindlichkeit rapide.“

„Na hör mal, die paar Kritiker! Woher nimmst du nur deinen Optimismus?“

„Kann ich euch sagen: Es sieht so aus, als ob das mechanische, technische Weltbild nicht mehr so richtig zieht. Das biologische ist im Kommen. Funktionale Erklärungen werden überall zu dünn. Wechselwirkungen zwischen Individuum und Universum können gespürt, aber kaum erklärt werden. Die jetzige Naturwissenschaft und die technischen Hilfsmittel reichen dazu nicht mehr aus. Dieses Manko ergibt erstmal Hochkonjunktur für Sekten und mehr oder weniger obskure Theorien aller Art. Der Psychoboom ist auch nicht ohne Grund gerade jetzt aufgetreten; und Hirnphysiologie wird zur Zeit Modewissenschaft für die Manager. Das seh ich als allgemeine Anzeichen für eine Wandlung.“

Ich will mal versuchen, ein anderes Beispiel zu finden: Spätestens der Fluglotsenstreik hat doch gezeigt, daß DIENST NACH VORSCHRIFT dieselben ad absurdum führt. Wenn wir alle Kapitalismus nach Vorschrift machen würden, hätten wir ihn bald los.

Aber ich will jetzt mal konkreter werden und endlich auf meinen Personal-Computer zurückkommen. Ich finde, daß die Datennetze und die Computer trotz allem eine kümmerliche Krücke gegen die Möglichkeiten unseres eigenen Kommunikationsnetzes sind. Die Computertechnik erreicht die menschlichen Kapazitäten nie, niemals. Wie dicht auch das Datennetz geknüpft wird, es wird die tatsächliche Feinstvermaschung einer kommunizierenden Gesellschaft nie ersetzen oder gar erwürgen können.“

„Das ist wahr! Es gibt da ein interessantes Experiment, das Aufschlüsse über das ‚lebende Netz‘ gibt: Ein phantasievoller

# NIX Computer



Psychologe, Stanley Milgram aus den USA . . .“

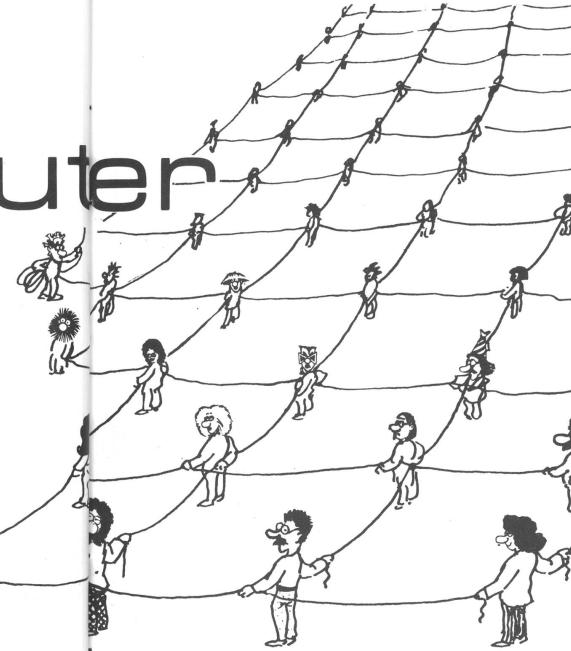
„Ist das der mit den Stromschlägen?“

„Ja, der. Er hat jetzt etwas anderes ausprobiert. Er fragte sich: ‚Wie erreicht man jeden beliebigen Menschen über den Bekanntenkreis?‘“

Ihr könnt euch ja selbst mal fragen: Kennt ihr jemanden, der jemanden kennt, der jemanden kennt, der jemanden kennt, der Jane Fonda oder den Farmer Jones aus Pennsylvania . . . oder Ronald Reagan kennt? Das Experiment lief in den USA, aber ich denke, daß das Ergebnis hierzulande ähnlich wäre. Milgram hatte 100 Testpersonen. Sie sollten über ihren Bekanntenkreis versuchen, mit einer bestimmten, ihnen unbekannten Person in Massachusetts in Kontakt zu kommen. Milgram rechnete damit, daß mehr als 100 Zwischenglieder zu einer Kontaktkette nötig wären. Jeder Teilnehmer erhält ein Postkartenheft als Botschaft. Immer, wenn das Heft weitergereicht wurde, ging eine Karte mit dem Namen des nächsten Kuriers an Milgram. Die Auswertung des Experiments ergab, daß es im Durchschnitt nur 5,5 Kontaktpersonen brauchte, bis die Botschaft ihren Empfänger erreicht hatte.

Ein weiteres Experiment von Milgram erforscht auch die gesellschaftliche Vernetzung. Er bringt Penny-Münzen mit einem Aufkleber unter die Leute: ‚Alte Freunde von (Name), bitte ruft (Nr.) an.‘ Milgram will herausfinden, ob untergegangene Bekanntenkreise wiederzubeleben sind und wie schnell das geht.“

„Ah, ich verstehe! Auf das Computerbeispiel bezogen, könnte das heißen, daß die Gesellschaft sowieso schon bestens vernetzt ist und nur darauf zurückzugreifen braucht. Vielschichtige Informationen können schneller und vollständiger durchs Bionetz laufen als durch irgendeine Maschine. Ich meine, was



das Bionetz schon jetzt so bringen kann, läßt sich ahnen, wenn man an die rasante Ausbreitung von Gerüchten denkt.“

„Also, ich will eigentlich mit der ganzen Rede hier nur illustrieren, daß Computernetze wahrscheinlich nur halb so gefährlich sind, wie man zur Zeit glaubt. Wenn wir erstmal dazu übergehen, das lebendige Netz, das Bionetz oder das menschliche Kommunikationssystem, voll und gezielt anzuwenden und unsere Infos einzuspielen, werden wir wohl schnell merken, wie schlapp das Computernetz dagegen ist und daß die Technokraten mit ihrem elektronischen Kontrollsystem ewig hinter dem lebenden System herhinken und es nie zu fassen kriegen.“

„Wirklich begeisternd, diese Aussichten. Da freut sich der kleine Saboteur und schmeißt den Ziender weg. Wir überrennen die Computer einfach biologisch. Aber warum willst du dann deinen Personal-Computer, diese lahme elektronische Krücke, in deine schönere Gesellschaft mitnehmen? Meinst du nicht, daß wir dort das Ding bloß ins Nostalgiemuseum stellen, weil wir was Besseres haben? Und schöner Spiele als PACMAN werden dort auch erfunden.“

„Oh, ächz, ja, da ist was dran, was du da sagst. Also sollen wir jetzt den Computer und das Spiel mitnehmen oder nicht?“

„Vielleicht doch lieber nicht; aber läßt uns erstmal das Bionetz testen.“

„Und wie das, bitte?“

„Ja, wie, hat jemand eine Idee?“

„Wir können so tun, als hätten wir eine Nachricht in einer Telefonzelle gefunden. Auf dem Zettel steht: ‚Der Zentralcomputer des Rechenzentrums XY bricht in der Nacht vom 13. auf den 14. wegen innerer Unstimmigkeiten zusammen. Weitersagen.‘ Die Nachricht samt Telefonzellenstory verbrei-

ten wir durch unsere Bekanntenkreise.“

„Und, was passiert?“

„Entweder gar nichts, oder das Rechenzentrum fällt ab 13./14. aus.“

„Selffulfilling prophecy?“

„Meinetwegen, oder kreative Nachrichtenumsetzung einer Kontaktperson. Oder das Gerücht erreicht einen Angestellten im Rechenzentrum, der schon lange auf eine Gelegenheit gewartet hatte . . . ? Könnte ja sein, daß wir gar nicht erst wir die WÜTENDEN SCHAFE aus Frankreich die Rechenzentren physikalisch von der Wiese lupfen müssen?“

„Mir schwirrt der Kopf, ihr macht mich ganz konfus. Ich gehe jetzt. Die Story muß ich gleich meinen Kollegen erzählen, mal sehen, was die davon halten.“

Einige Zeit später:

Zeitungsmeldung: „Das Rechenzentrum XY mußte aufgrund innerer Unstimmigkeiten, die sich in der letzten Nacht ergaben, für einige Zeit geschlossen werden.“

## Datentypisten überlisten Prüfziffernverfahren

Nummern, die für die richtige Verarbeitung von Daten von besonderer Bedeutung sind (z.B. Personennummern, Kontennummern, Kunden- und Lieferantennummern, Sozialversicherungsnummern) werden oft durch Prüfziffernverfahren gegen Übertragungsfehler, Eingabefehler und Nummerndreher gesichert. Dem DATENSCHUTZ-BERATER kam unlängst im Hinblick auf diese Verfahren eine Schwachstelle der Datenerfassung zur Kenntnis.

Der für die Bearbeitung von Fehlern zuständige Sachbearbeiter bei einer zentralen Datenbank, für deren Eingabe verschiedene dezentrale Stellen verantwortlich sind, stellte seit einiger Zeit fest, daß Fehler bei bestimmten Eingabestellen wesentlich öfter auftraten als im Durchschnitt. Datensätze wurden abgewiesen, bei denen die Identifizierungsbegriffe zwar in sich logisch waren, für die jedoch in der Bestandführung keine Bestandsätze vorhanden waren oder bei denen die Eingaben zu vorhandenen Bestandsätzen nicht paßten (z.B. weil bereits Meldungen hierfür vorlagen).

Eine eingehende Untersuchung ergab folgenden Sachverhalt:

Für die Übernahme der Daten von Belegen auf Magnetband wurden Geräte verwendet, bei denen über eine Tastatur die Eingabe in einen Zwischenspeicher erfolgte, dessen Inhalt bei der Eingabe auf Plausibilität geprüft wurde. Das Prüfprogramm, das die Identifizierungsnummern über die Prüfzifferroutine nachrechnet und das Ergebnis mit der eingegebenen Prüfziffer verglich, meldete dem Sachbearbeiter Eingabefehler, wenn Identifizierungsbegriff und Prüfziffer gemäß der Prüfzifferroutine nicht paßten. Anstatt die eingegebene Identifizierungsnnummer mit der Eintragung im Originalbeleg zu vergleichen oder die Eintragung im Originalbeleg bei der für die Ausstellung der Belege zuständigen Stelle überprüfen zu lassen, gingen die für die Eingabe zuständigen Sachbearbeiter den Weg des geringsten Widerstandes: Sie korrigierten einfach ihre Eingabe so, daß sie die vom Gerät für die eingegebene Identifizierungsnnummer errechnete Prüfziffer eingaben und damit ihre vorherige Eingabe überschrieben. Das Ergebnis war ein zwar in sich plausibler, aber falscher Suchbegriff, zu dem später in der Datenbank kein Datensatz gefunden werden konnte oder – was noch schlimmer war – zu dem ein gültiger Datensatz gefunden wurde, der jedoch nicht zutreffend war.

Quelle: Datenschutz-Berater 3/79