Zeitschrift: Comtec : Informations- und Telekommunikationstechnologie = information and telecommunication technology

Herausgeber: Swisscom

Band: 74 (1996)

Heft: 5

Artikel: Gedanken am Rande des Internet

Autor: Mey, Hansjürg

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-876765

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: 01.07.2025

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

VON DER ANSAMMLUNG ZUM ZUGRIFF VON WISSEN

GEDANKEN AM RANDE DES INTERNET

Ist die «Vernetzung» ein offensichtliches Bedürfnis der Gesellschaft, ausgedrückt als Marktnachfrage, oder ist sie eine technische Innovation, die als Marktangebot Käufer sucht? Alle Neuerungen der technisch gestützten Zivilisation entwickeln sich nach einem ähnlichen Muster: Am Anfang steht der «technology push»: eine neue Möglichkeit, eine raffinierte Erfindung, eine durchschlagende Idee.

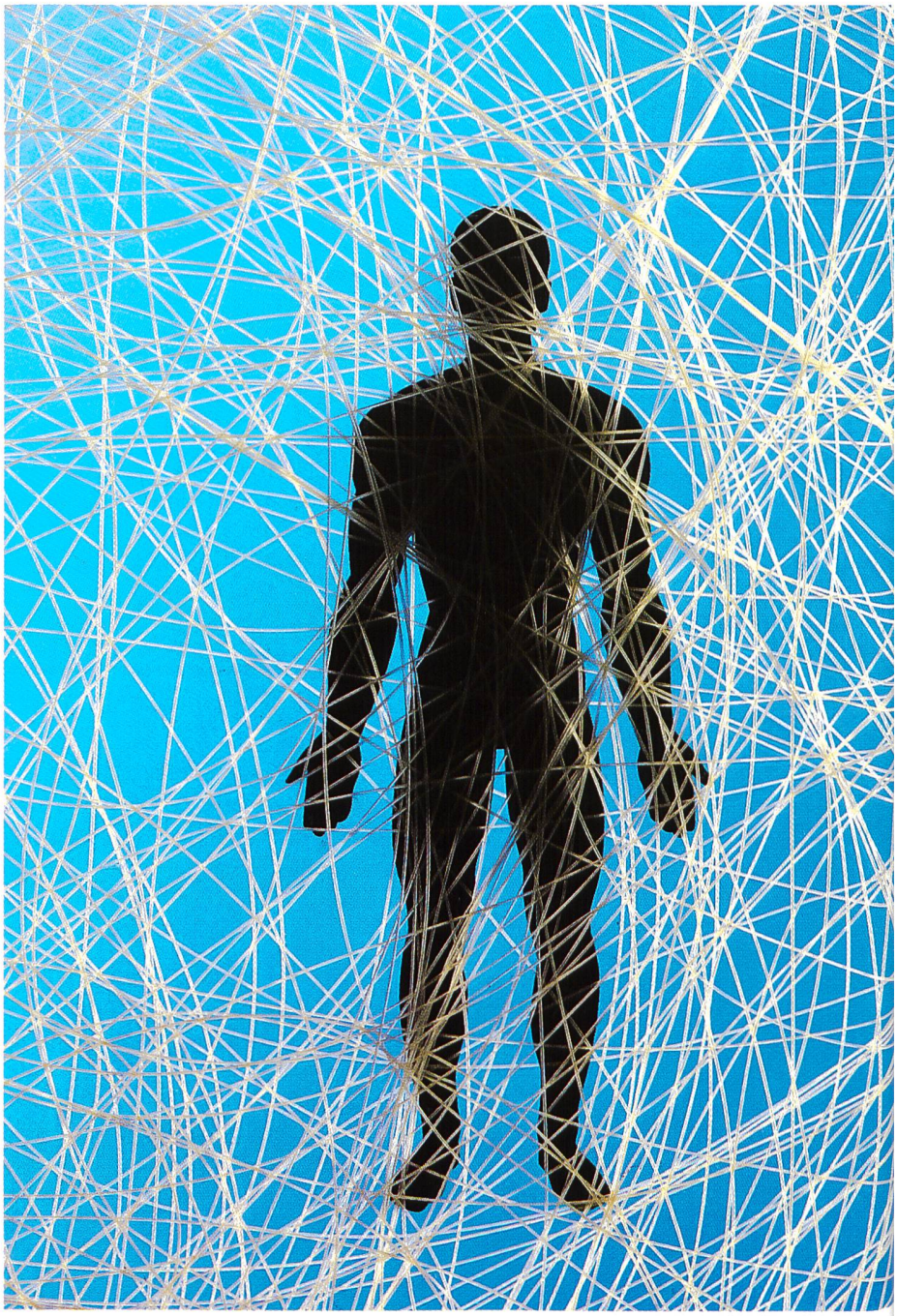

Foto H. R. Bramaz

Einerseits träumt der Erfinder von sinnvollen und geschäftsträchtigen Anwendungen, anderseits weckt das Neue vielleicht ein latentes Bedürfnis, das sich zur Marktnachfrage konkreti-

HANSJÜRG MEY, BERN

siert. Dieser Prozess ist mühsam und langsam mit immer offenem Ausgang – letztlich entscheidet der Markt zwischen Sinn und Unsinn, zwischen brauchbar und unbrauchbar. Aber er kann eben erst entscheiden, wenn die neuen Angebote auf dem Tisch liegen. So wurde 1948 IBM abgeraten, ins Computergeschäft einzusteigen, da die Marktforschung einen Weltbedarf von nur einigen Computern nachwies. 1978 gab es, als der erste Personal Computer gebaut wurde, noch überhaupt keine Nachfrage nach einem solchen Gerät. Heute ist die Zahl der PCs in der Schweiz etwa gleich der Zahl der Fernsehempfangskonzessionen, nämlich 2,8 Mio. Gut 100 Jahre früher machte sich Philip Reis, der Erfinder des Telefons, Gedanken über dessen Anwendung. Er fand sie lediglich im Ersatz des Sprechrohrs, jener Messingröhre, die auf Dampfschiffen den Kapitän auf der Kommandobrücke mit dem Maschinenraum verbindet. Heute haben wir weltweit etwa 700 Mio Telefonapparate.

Warum sollte es mit der «Vernetzung» anders sein?

Wir haben plötzlich ein riesiges Potential an Telekommunikationsleistung zur Verfügung. Informationen lassen sich in fast beliebiger Menge in kürzester Zeit in jeden Erdenwinkel, ja sogar in den Weltraum transportieren. Ist es da nicht naheliegend, dieses Potential zur Deckung eines Grundbedürfnisses des Menschen zu nutzen, des Grundbedürfnisses an Bildung, Ausbildung und Weiterbildung nämlich? Internet und dergleichen könnten hier passende Marktangebote sein. Aber vielleicht ist das erst der Beginn, dessen Fortsetzung sich unserer beschränkten Phantasie entzieht? Sind wir etwa erst im Anfangsstadium wie Philip Reis mit seinem Sprechrohrersatz, der die überwältigende Bedeutung seiner Erfindung überhaupt noch nicht ahnen konnte?

Von der Information zum Wissen

Eine denkbare Erweiterung könnte die von der Information zum Wissen sein. Vom Lernprozess nimmt man an, er kumuliere das Wissen des Lernenden, wobei unter «Wissen» durchaus die Vereinigung von Faktenwissen und kritikfähigem Umgang damit verstanden werden darf. Die «Vernetzung» ist nun aber eine Technologie, die nicht nur Wissen zu transportieren und zu verteilen, sondern auch zu speichern und zu verwalten vermag. Die Erfolge mit Internet können in dieser Richtung interpretiert werden: Das Problem verlagert sich hier zum Zugriff auf weltweit verstreutes, nun aber greifbares Wissen aus allen aktuellen und geschichtlichen Quellen. «Information Access» und «Knowledge Access» sind da die Schlüsselwörter.

Das moderne Ingenieurwesen ist eine hervorragende, ja unabdingbare Voraussetzung, um unserer Zivilisation auch diesen Weg offenzuhalten. Es ist einerseits die Methodik des Umgangs mit geografisch und zeitlich gestreuter Information, die hier entwickelt werden kann. Anderseits ist es das Testfeld für die unterliegenden Techniken, etwa der Breitbandtechnik (Datenautobahnen), der Multimediadienste (Sprache, Daten, Bilder), der Massenspeichermedien (wie CD-ROM) und der mobilen Telekommunikation (Zellular- und Satellitenfunk).

Vom Zugriff zum Wissen

Mit anderen Worten: Der Kern verschiebt sich von der Ansammlung von Wissen auf den Zugriff zum Wissen. Mit der «Vernetzung» wird das weltweite Wissen mit einer Art demokratischem Prozess sozialisiert. Dieser Prozess wirft aber auch ernste Fragen auf: Spaltet er die Gesellschaft in zwei Teile, in jenen, dem der Wissenszugriff zugute kommt, und in den anderen, dem er verschlossen bleibt? Die Dimension wechselt von lokal auf global.

Auf die schweizerische Situation übertragen, könnte sich daraus folgendes ableiten lassen: Wir sollten nicht nur die Kommunikationstechnik der «Vernetzung» gekonnt einführen und anwenden, sondern uns darüber hinaus den dahinterliegenden Technologien, den Erweiterungen, den funktionalen und ethischen Konzepten zum «Knowledge Access» annehmen. Das wäre eine Chance im Lande Pestalozzis, damit wieder einmal Grundlegendes an die Breitenentwicklung der Wissenserweiterung beizusteuern. [1]

Prof. Dr. Hansjürg Mey, Chief Technology Officer, Ascom AG, CH-3001 Bern

Quelle: Infoflash,
Ingenieure für die Schweiz von morgen

SUMMARY

Collecting and accessing knowledge

Is 'linkage' an obvious need of society, expressed as market demand, or is it a technical innovation that seeks buyers as a market offering? With 'linkage' global knowledge is socialized in a kind of democratic process. However, this process also raises serious questions: Is it dividing society into two parts – those who benefit from the access to knowledge and those who are denied it? The dimension moves from local to global. Applied to the Swiss situation, the following might be deduced: We should not only skilfully introduce and use the communications technology of 'linkage', but also take on the underlying technologies, the expansions, the functional and ethical concepts of knowledge access. In the 'land of Pestalozzi', that would once again be an opportunity to make a fundamental and effective contribution to the expansion of knowledge.