

Zeitschrift: Bulletin / Vereinigung Schweizerischer Hochschuldozenten =
Association Suisse des Professeurs d'Université

Herausgeber: Vereinigung Schweizerischer Hochschuldozenten

Band: 12 (1986)

Heft: 1

Vorwort: Vorbemerkungen = Remarque liminaire

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 06.05.2025

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

Vorbemerkungen

Die vorliegende Nummer unseres Bulletins will dem Leser im wörtlichen Sinne den Einstieg in die Informatik ermöglichen. Sie richtet sich in erster Linie an die Kollegen, die mit den neuen technischen Arbeitsmethoden noch nicht in Berührung gekommen sind und keine oder nur geringe Vorstellungen von deren Anwendungsmöglichkeiten haben. Die Welle der Informations- und Datentechnik hat - nach einiger Verzögerung - auch unsere Hochschulen erreicht, die Konsequenzen, die sie haben wird, sind noch nicht abzusehen. Nicht nur sind an unseren Hochschulen Institute für Informatik eingerichtet worden, die moderne Technologie wird in immer mehr Wissenschaftszweigen zum selbstverständlichen Instrumentarium für Lehre und Forschung. Die Zahl der Studenten, die Informatik als Studienfach wählen, nimmt sprunghaft zu, die Fächer, die sich des neuen Mediums bedienen, finden rasch wachsenden Zuspruch.

Aus diesen Gründen haben wir Fachleute gebeten, unsere Leser in den vielschichtigen und hochkomplizierten Bereich der Informatik einzuführen, dabei aber nach Möglichkeit auf die Erörterung rein technischer Probleme zu verzichten. Erfreulicherweise haben sie sich spontan dazu bereit erklärt, nicht zuletzt, weil nach ihrer Meinung im Kommunikationsbereich gegenwärtig eine ähnliche Unwälzung im Gange ist wie nach der Erfindung der Buchdruckerkunst.

Ausgehend von der grossen Bedeutung der Informations- und Datentechnik in der modernen Industriegesellschaft, charakterisiert Professor C.A. Zehnder, ETH Zürich, die Personengruppen, die mit je besonderen Kenntnisgrad heute den Computer benützen. Der Art ihrer Tätigkeit entsprechen drei unterschiedliche Stufen der Ausbildung. Aus der rasanten Vermehrung der Computeranwender und der exponentiellen Zunahme der Informationsmenge ergibt sich die Folgerung, dass die Hochschuldozenten, denen die technische Datenverarbeitung noch nicht vertraut ist, die ersten Schritte zu einer Annäherung tun sollten.

Dass die Informatik bald für jeden Hochschuldozenten ein unentbehrliches Hilfsmittel und jeder Arbeitstisch mit einem Computer ausgerüstet sein wird, ist die feste Ueberzeugung von

Professor K. Bauknecht, Universität Zürich. In seinem Beitrag weist er auf die Vielfalt der bestehenden Kommunikationsprobleme hin und zeigt deren Einsatzmöglichkeiten in verschiedenen Fachgebieten.

Der Verantwortliche der GASOV (Groupe d'applications scientifiques sur ordinateurs vectoriels), Doktor Ralf Gruber, EPF Lausanne, stellt uns den Hochleistungsrechner vor, der im Januar 1985 an der EPFL in Betrieb genommen worden ist. Er verfügt gegenüber dem einfachen Computer über eine potentierte Leistungsfähigkeit. Verwendet werden kann er in sehr vielen Fachbereichen, speziell auch für die Entwicklung technischer Projekte.

Weil offenbar der Grundsatz, dass jeder mit einem Computer umgehen kann, zum Richtziel in der akademischen Lehre und Forschung geworden ist, darf die Informatikausbildung nicht erst an der Hochschule einsetzen. Der Studienanfänger muss bereits Grundkenntnisse mitbringen, der Informatikunterricht in die Mittelschulbildung integriert werden. Wie das geschieht, schildert Doktor J.-P. Emmenegger, Lehrer für Mathematik und Informatik am Collège St-Michael, anhand des Modells, das im Kanton Freiburg entwickelt worden ist. Es steht exemplarisch für die vielfältigen Bemühungen auf diesem Gebiet in den anderen Kantonen, die letztlich zu einem für alle Maturitätsschulen verbindlichen Ausbildungsprogramm führen müssen.

Der Vorstand der Vereinigung schweizerischer Hochschuldozenten, der Herausgeber des "Bulletins", dankt allen Autoren dieser Nummer dafür, dass sie dem Ersuchen, unsere Mitglieder in die Informatik einzuführen, so gewissenhaft nachgekommen sind.

Remarque liminaire

Le présent numéro a pour but d'initier, au sens propre du terme, nos lecteurs à l'informatique. Il s'adresse au premier chef à ceux de nos collègues qui ne sont pas encore entrés en contact avec ces nouvelles techniques et ne se représentent pas ou guère quelles sont les possibilités d'application de ces nouvelles méthodes de travail. La vague des techniques d'informatisation et de traitement de données a, après quelques hésitations, fini par atteindre aussi nos hautes écoles sans qu'on puisse mesurer les conséquences qu'elles auront. Non seulement des instituts d'informatique ont été mis sur pied dans nos hautes écoles, mais dans un nombre toujours croissant de disciplines, les technologies modernes sont des auxiliaires naturels de l'enseignement et de la recherche. Le nombre des étudiants qui ont pris l'informatique pour branche d'étude a fait un bond en avant, les branches qui se servent de ces nouvelles moyens s'accroissent rapidement. C'est pourquoi nous avons prié des spécialistes de nous introduire dans le domaine complexe et éminemment compliqué de l'informatique et cela, dans toute la mesure du possible, en renonçant à discuter de problèmes de caractère purement technique. Ils se sont d'autant plus aimablement et spontanément déclarés prêts à le faire qu'à leur avis, dans le domaine des communications, une révolution comparable à celle qui a suivi l'invention de l'imprimerie est actuellement en cours.

En partant de la grande signification des techniques d'informatisation et de traitement de données dans la société industrielle contemporaine, le Professeur C.A. Zehnder, de l'Ecole polytechnique de Zürich, définit les groupes de personnes qui utilisent l'ordinateur selon leur niveau de connaissances spécifiques. A la nature de leur activité correspondent trois degrés différents de formation. L'augmentation considérable des applications et l'accroissement exponentiel de la masse des données sont tels, que les enseignants universitaires pour qui les techniques de traitement de données ne sont pas encore familières, doivent faire un premier pas en direction de ce domaine. Le Professeur

K. Bauknecht, de l'Université de Zürich, est entièrement convaincu du fait qu'à très court terme, l'informatique sera pour chaque enseignant universitaire un instrument de travail indispensable et qu'on verra bientôt un ordinateur sur chaque table de travail. Dans sa contribution il insiste sur la multiplicité des problèmes de communication et montre les possibilités de leurs applications dans différents domaines spécialisés. Le responsable du GASOV (groupe d'applications scientifiques sur ordinateurs vectoriels), le Docteur Ralf Gruber, de l'EPF Lausanne, nous présente l'ordinateur à haute capacité qui a été mis en service en janvier 1985 à l'EPFL. Il dispose, face au simple computer, d'une capacité exponentielle. On peut l'utiliser pour des applications dans un très grand nombre de domaines, spécialement pour le développement de projets techniques.

Le fait que chacun peut avoir affaire à un ordinateur soit devenu un objectif de l'enseignement et de la recherche universitaire a pour conséquence évidente que l'on ne peut se contenter d'introduire la formation en informatique à l'université. L'étudiant débutant doit déjà posséder des connaissances de base acquises à l'école secondaire. Comment? C'est ce que nous décrit le Docteur J.P. Emmenegger, qui enseigne les mathématiques et l'informatique au Collège St-Michael, à partir du modèle qui est développé dans le Canton de Fribourg. Il est présenté à titre d'exemple pour les efforts très divers dans ce domaine qui sont faits dans les autres cantons, qui devraient finalement conduire à un programme de formation obligatoire pour toutes les écoles du niveau de la maturité.

Le comité de l'Association suisse des professeurs d'université, l'éditeur du "Bulletin" remercie tous les auteurs de ce numéro d'avoir rencontré de façon si aimable son vœu d'introduire nos membres dans le domaine de l'informatique.