

**Zeitschrift:** Zivilschutz = Protection civile = Protezione civile  
**Herausgeber:** Schweizerischer Zivilschutzverband  
**Band:** 35 (1988)  
**Heft:** 6

**Artikel:** Der PC als Hilfsmittel  
**Autor:** Speich-Hochstrasser, Ursula / Reist, Franz  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-367577>

#### **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:** 22.02.2026

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

# Die PCs kommen...

ush. Wenn wir das Thema «EDV im Zivilschutz» hier aufnehmen, so können keine fertigen Rezepte geliefert werden. Da die Computer- und damit auch die EDV-Beschaffung bei den Zivilschutzorganisationen und auch bei den kantonalen Ämtern zurzeit im Anlaufen ist – und dies ganz nach dem schweizerischen Muster des Föderalismus unterschiedliche Stadien von Projektierung bis bereits voll im Einsatz stehende Anwendung umfasst –, geben wir in den folgenden Berichten ganz einfach Einblick in das, was sich da und dort in diesem Sektor tut.

Auf die Gefahr hin, Eulen nach Athen zu tragen, sei hier nochmals festgehalten, dass PC und EDV in jedem Fall Effizienzsteigerung, Kostensparnis und Arbeitserleichterung bringen – jedoch heisst das nicht, dass nun jede ZSO «das Rad neu zu erfinden» hat. So wurde beispielsweise der Stadt Thun ein Kredit zugesprochen zur Beschaffung eines Softwarepaketes. In der Folge haben sich die Verantwortlichen der Stadt mit jenen der Stadt Biel in Verbindung gesetzt, um sich deren Erfahrung im Bereich «Zupla auf EDV» zunutze zu machen.

Man könnte sich hier die Frage stellen, inwieweit es dem Bundesamt für Zivilschutz eine noble Aufgabe sein könnte, Richtlinien für den EDV-Gebrauch in den verschiedenen sich stellenden Anwendergebieten des Zivilschutzes zu entwickeln und diese – wie viele andere Anweisungen auch – den Interessenten abzugeben. Es wäre aber auch möglich,



Effizienzsteigerung per Computer.

(André Roulier)

dass die ZSO mit ihren unterschiedlichen Situationen – einmal mehr winkt das System des Föderalismus – solches nicht unbedingt goutieren würde. Wie dem auch sei, unsere Bestrebungen gehen dahin, dem Leser einen kurzen

Blick in bereits Vorhandenes oder erst Projektiertes zu geben: Auch liegt uns daran, den Erfahrungsaustausch auf dem Gebiet der EDV anzuregen und an dieser Stelle zu unterstützen. □

## Der PC als Hilfsmittel

**Auch im Zivilschutz arbeitet man heute mit der elektronischen Datenverarbeitung oder kurz und einfach dem Computer. Franz Reist, Chef des Amtes für Zivilschutz des Kantons Bern, gibt Auskunft über seine Erfahrungen auf diesem Gebiet.**

Das Gespräch führte Ursula Speich.

■ Wie weit gehen zeitlich Ihre Erfahrungen mit dem Einsatz des Computers in der Zivilschutzarbeit zurück?

Während meiner Tätigkeit als Ortschef der Stadt Biel beschlossen wir schon Ende der sechziger Jahre in Zusammenarbeit mit der städtischen Abteilung für Datenverarbeitung den Einsatz des Computers. Nach den erfor-



**Franz Reist,  
Chef des Amtes  
für Zivilschutz  
des Kantons  
Bern. (F. Friedli)**

*Interview*

derlichen Vorabklärungen erfolgte die Datenaufnahme im Bereich der ZS-Administration und der Zuweisungsplanung.

■ Was hat Sie damals dazu veranlasst, die Möglichkeit des Computereinsatzes zu prüfen und dann auch zu realisieren?

Es ging vor allem um die Steigerung der Effizienz. Im Ablauf der Zivilschutz-Administration ist eine Menge Routinearbeit versteckt. Es gilt, Kontrollen durchzuführen, Materiallisten zu erstellen, ebenfalls Aufgebotslisten.

## Haben Sie gewusst, dass...

- am 1. Januar 1988 in der Schweiz in Wirtschaft und Verwaltung rund 222 000 PC installiert waren? Das sind, gemäss Feststellung des Institutes für Automation und Operations Research der Universität Freiburg (AUF) fünfmal mehr als vor zwei Jahren. Die privaten PC sind da nicht mitgerechnet.
- für Administration zum gleichen Zeitpunkt in der Schweiz 253 000 EDV-Anlagen in Betrieb waren? Also 177 000 mehr als vor zwei Jahren.
- die jährliche Wachstumsrate an die 83 % beträgt? Von den insgesamt 3,09 Mio. Arbeitsplätzen ist bereits jeder siebte mit einem Computerterminal ausgestattet – die PC sind auch in der Schweiz zum Allgemeingut geworden.

(Zürichsee-Zeitung)

- in der Bundesrepublik Deutschland jeder fünfte Erwerbstätige mit sogenannt programmgesteuerten Arbeitsmitteln arbeitet, in Frankreich schon fast jeder vierte und in China die in den siebziger Jahren entstandene Roboterindustrie kürzlich zum «Pilotprojekt nationaler Bedeutung» erklärt wurde?

(Argus, Manpower)

Dazu kommt die ganze Adressierung bis zur Beschriftung des Soldtäschchens, was für die Kursvorbereitung einen gewaltigen Arbeitsaufwand bedeutet. Mit der Vereinfachung bzw. Rationalisierung dieser Arbeitsvorgänge per Computersystem – so die Überlegung – kann wertvolle Zeit – und damit auch Geld – eingespart werden.

■ Haben nun hauptsächlich die internen Mitarbeiter in der Zivilschutz-Administration von dieser Vereinfachung profitiert, oder konnte auch die Bevölkerung einen direkten Nutzen aus dieser neuen Situation ziehen?

Selbstverständlich wurden nicht nur interne Abläufe rationalisiert, sondern wir konnten durch Aufnahme der Zuweisungsplanung auf den Computer die Bevölkerung auf einfache Weise informieren. Ein erster Einsatz des Computers zur Orientierung der Öffentlichkeit erfolgte in den siebziger Jahren an der Bieler Messe, wie dies in den letzten Jahren von verschiedenen Zivilschutzorganisationen vor allem der Städte ebenfalls praktiziert wurde. Beispielsweise hat an der Muba 88 das Zivilschutzamt der Stadt Basel ebenfalls mittels Computer der Bevölkerung Einsicht in die Zuweisungsplanung ermöglicht. Die Messe-Besucher – damals wie heute – haben sich sehr interessiert gezeigt, will doch jeder den Schutzplatz-Standort kennen. Mit dem Computer geht es schnell, für einen Interessenten die ihn betreffenden Daten abzurufen – also ein direkter Dienst am Bürger!

■ Sie sprechen von der Administration und der Schutzplatzzuweisung – gibt es noch andere Gebiete im Zivilschutz, wo der Computer die erwähnte Effizienzsteigerung bringt?

Ich muss noch einmal auf die Zuweisungsplanung zurückkommen. Schon kleinere Gemeinden mit 2000 bis 3000 Einwohnern ziehen Gewinn aus dem Einsatz des Computers; denn sobald die Zupla auf EDV aufgenommen ist, wird sie übersichtlich, das heisst, es ist ein rascher Zugriff zu den Daten möglich. Beim «Handbetrieb» besteht die Gefahr der Unübersichtlichkeit. Man bedenke nur die Menge von Mutationen und Umzuteilungen, die laufend bewältigt werden muss. Hier hilft der Computer beim Ordnen. Was für kleinere Gemeinden gilt, das betrifft erst recht die grösseren Agglomerationen. Dazu kommt, dass auch der Bauboom, das heisst das Erstellen von Neu- und Umbauten, eine Menge von Veränderungen mit sich bringt. Weiter kann der Computer in den übrigen Bereichen der Schutzraumorganisation eingesetzt werden wie etwa beim Erstellen von Materiallisten, dann auch von Ausrüstungs- und Mängellisten nach erfolgter Schutzraumkontrolle. Die Administration habe ich bereits erwähnt. Dort ist die EDV praktisch nicht mehr wegzudenken. Sie wird eingesetzt für Aufgebote, Listen, im Rechnungsbüro usw. Wer über keinen Computer verfügt, kommt gewiss bald einmal ins Schleudern. Überdies lassen sich damit Personalkosten einsparen.

■ Mit welchen Beschaffungskosten muss gerechnet werden?

Wichtig ist, dass für die Software und vor allem für die Ausbildung der Bediener genügend Geldmittel bereitgestellt werden. Die Erfahrungen zeigen, dass ein PC recht erschwinglich ist, die Einführung, die Entwicklung der Software je nach Umfang und Dienstleistungen zwischen 20 000 und 80 000 Franken zu stehen kommt. Da will ich gleich beifügen, dass bereits spezifische Software, insbesondere in den Bereichen Kontrollwesen, Kursadministration, Zupla und Einrichtungsplanung auf dem Markt ist. Also muss nicht jeder Interessierte seine eigene ZS-Software entwickeln lassen. Das ist eine Erleichterung und kann zu wesentlichen Einsparungen führen.

■ Wer bezahlt den ZS-Computer? Wird er der ZSO von der Gemeinde zur Verfügung gestellt oder muss sie ihn selber bezappen?

Die Sicherstellung der Zivilschutz-Administration liegt im Verantwortungsbereich der Gemeinde, und sie entscheidet über die Einführung der EDV und trägt damit auch die Kosten.

## Haben Sie gewusst, dass...

- in Grossbritannien die Computer den Weg in die Schulstuben schon recht früh angetreten haben und dass dort nicht nur Informatikkenntnisse vermittelt werden, sondern auch der Unterricht der traditionellen Fächer erneuert wird? «Computer an sich sind eine Zeitverschwendug», so die Aussage eines Schulleiters, «vielmehr sollen sie sinnvoll in jedes Fach integriert werden.» Die Herstellung von Hard- und Software für Schulcomputer ist in England längst zur Industrie geworden.

- die Wissenschaft daran ist, unter dem Begriff «Neurocomputer» Maschinen zu entwickeln, die hören und sehen können? Als Vorbild nehmen die Wissenschaftler das menschliche Gehirn. Der Neurocomputer soll lernfähig sein, das heisst, man muss ihn nicht mehr programmieren. Das ist Zukunftsmusik – hat jedoch der Gehirnforschung bereits einige Impulse versetzt.

(Der Bund)

- ein japanischer Roboter Wein riechen kann? Tatsächlich soll am Institut für Technologie in Tokio kürzlich der erste riechende Roboter der Welt vorgestellt worden sein. Dieser leistet seine Arbeit aufgrund von gespeicherten Geruchsmustern. Der Roboter im Weinkeller? Hoffentlich hält er sich bei allfälligen Probieren an den Kochwein...

(red.)

- eine fünfjährige professionelle EDV-Anlage bereits zum alten Eisen gehört und somit auch in der schnellebigen elektronischen Branche Entsorgungsprobleme bestehen?

Entsorgt wird einerseits durch eine möglichst hohe Wiederverwertungsquote. Was nicht wiederverwertet werden kann, wird wie normaler Siedlungsabfall behandelt. Grundsätzlich kümmern sich die Lieferanten um die Entsorgung – man kaufe also ein neues Gerät nur unter der Bedingung, dass man das alte im Gegenzug zurückgeben kann. Eine weitere Möglichkeit zur Entsorgung sind Occasionshändler, Trödlermärkte usw., denn Hobby-Elektroniker suchen öfters alte Bestandteile oder gar ganze ausgediente Objekte.

(Basler Zeitung)

- mit moderner Elektronik Katastrophen verhindert werden können? So hat beispielsweise die Feuerwehr der Stadt Zürich vor kurzem ihre Zentrale mit einem modernen computergestützten System ausgerüstet. Auch die Zürcher Kantonspolizei ist dabei, ihre Einsatzleitzentrale neu auszurüsten. Stichworte dazu sind: Möglichkeit der rechtzeitigen Planung, Massnahmen für Katastrophenfälle aufgrund von Simulationen, Zeitgewinn bei der Hilfs- und Rettungsaktion, einfache, integrierte Handhabung der Technik durch den Menschen, der oftmals selbst die grösste Fehlerquelle in einer Alarmorganisation darstellt.

(NZZ)

So könnte man sagen, dass im heutigen Zeitalter die Computertechnik dem Zivilschutz die Hauptarbeit abnimmt?

Das stimmt nur teilweise. Falsch wäre zu glauben, dass mittels PC Zivilschutzprobleme gelöst würden oder zum Beispiel Information betrieben werden könnte. Problemdefinition und Entscheidfassung sind noch immer Sache der persönlichen Führung und können niemals in den Bereich der Technik verlegt werden. Führung heißt unter anderem Kommunikation – und das kann nicht dem Computer allein überlassen werden. Der Chef muss selbst mit seinen Leuten im Gespräch sein.

Das ist unabdingbar. Man darf auch keiner EDV-Euphorie unterliegen. Die Computertechnik ist allein als Hilfs- und Arbeitsinstrument einzusetzen. Auch dort, wo ein Computer als Ergänzung in die ZS-Kommandoposten gefordert wird, gilt dieser Leitgedanke.

Daraus schliesse ich, dass es bei der Einführung des PC im Zivilschutz Anleitung auf verschiedenen Ebenen bedarf. Wer vermittelt diese Anleitung und wie geschieht dies?

Aus den bisherigen Ausführungen sieht man, dass vor der Einführung der EDV gründlich analysiert werden

muss, für welche Arbeitsgebiete der Einsatz eines Computers für die eigene ZSO sinnvoll ist. Es ist empfehlenswert, mit einer ZSO in Verbindung zu treten, welche bereits über ein eingeführtes EDV-System verfügt und praktische Erfahrungen besitzt. Unser Amt kennt diese Gemeinden und kann auf Anfrage hin Auskunft geben. Es wurden von unserem Amt auch bereits Erfahrungsaustauschrapporte für Interessierte durchgeführt.

Der Entscheid zur Einführung der EDV liegt dann aber beim Benutzer, also der Gemeinde. □

## Les ordinateurs personnels arrivent...

ush. Si nous abordons ici le thème de «l'informatique dans la protection civile», ce n'est pas pour fournir des recettes éprouvées; nous ne le pouvons pas. En effet, l'ordinateur et par conséquent l'acquisition de l'informatique, n'en sont pour l'heure qu'à leurs débuts dans les organisations de protection civile aussi bien que dans les offices cantonaux de la protection civile, encore que le système fédéraliste suisse ait pour effets que certains en soient encore au stade des études de projet, cependant que d'autres disposent déjà d'un système informatique en plein fonctionnement. Nous vous présentons dans les rapports ci-après tout simplement ce qui se fait ici et là dans ce domaine.

Au risque de faire une lapalissade, nous devons relever ici une nouvelle fois que l'ordinateur personnel et l'informatique permettent dans chaque cas de relever l'efficacité, de faire des économies et de faciliter le travail. Mais cela ne signifie pas que chaque OPC doive «réinventer la poudre». Ainsi, la ville de Thoune a décidé un crédit pour acquérir un ensemble de logiciels, à la suite de quoi, les responsables de la ville ont pris contact avec ceux de Bienne pour exploiter les expériences qui avaient été faites en matière d'informatisation du plan d'attribution.

On pourrait se demander ici jusqu'à quel point l'Office fédéral de la protection civile devrait assumer la noble tâche d'établir des directives pour l'utilisation de l'informatique dans les divers domaines d'application qui se présentent dans la protection civile et de remettre lesdites directives – comme beaucoup d'autres instructions – aux personnes intéressées. Mais il se pourrait aussi que les OPC n'apprécient



Augmentation de l'efficacité par ordinateur.

(André Roulier)

guère ces directives, compte tenu de leurs différentes situations. On constate une fois de plus les conséquences du fédéralisme! Quoiqu'il en soit, notre but consiste à donner au lecteur un bref aperçu sur ce

qui existe déjà ou ce qui n'est encore qu'un projet. Il nous importe également de proposer un échange d'expériences dans le domaine de l'informatique et de le recommander vivement. □