

**Zeitschrift:** Zivilschutz = Protection civile = Protezione civile  
**Herausgeber:** Schweizerischer Zivilschutzverband  
**Band:** 40 (1993)  
**Heft:** 1-2

**Artikel:** Am Anfang steht die Beratung  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-368262>

### **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 EDV bringt viele Vorteile – man braucht sie nur zu nutzen

# Am Anfang steht die Beratung

**rei. Die elektronische Datenverarbeitung ist schon längst kein Zauberwort mehr. In allen Verwaltungszweigen hat sie Einzug gehalten und wird dort laufend ausgebaut. Auch der Zivilschutz kann sich dieser Entwicklung nicht entziehen. Richtig angepackt lohnen sich die Anfangsinvestitionen und der zu Beginn erforderliche Zeitaufwand für die Aufarbeitung der Datensubstanz sehr bald einmal. Von den über 3000 Gemeinden der Schweiz verfügen heute rund 450 über eine elektronische Datenverarbeitung. Damit werden jedoch 75 Prozent der Bevölkerung erfasst.**

Sieht und hört man sich unter den Zivilschutzstellen im Lande ein wenig um, so stellt man fest, dass im Verwaltungsbereich Zivilschutz so ziemlich alles existiert, um die Datenflut und den administrativen Aufwand auf irgend eine Weise zu bewältigen. Das Spektrum reicht von der einfachen Handkartei über die Verwendung eines Schreibsystems bis hin zu Teillösungen im Verbund mit der kommunalen EDV. Es gibt aber auch Kantone und grössere Gemeinden, die mit topmodernen Anlagen arbeiten, in denen sämtliche zivilschutzrelevanten Daten gespeichert sind, die permanent «à jour» gehalten werden und auf Knopfdruck in einer kürzester Frist alle gewünschten Daten ausspucken. EDV im Zivilschutz ist schon heute und erst recht in der Zukunft mit den angestrebten Verbundlösungen und der Regionalisierung ein Muss. Trotzdem herrscht heute noch vielerorts Skepsis und Zurückhaltung. Man scheut in einer Zeit rigoroser Sparzwänge die Investitionen, und es werden Befürchtungen laut, die EDV kompliziere die Verwaltungsabläufe. Und schliesslich hört man nicht überall «das Beste» von der EDV im Zivilschutz. Doch gerade dieser letzte Vorbehalt bedarf der näheren Betrachtung, denn bei den heutigen Möglichkeiten, die sowohl von der Hardware- und erst recht von der Software-Seite geboten werden, können die Probleme nicht beim System gesucht werden, sondern sie haben ihren Ursprung in dessen Handhabung und Nutzung.

## Vorgaben bilden die Grundlage

Bei Einführung der EDV im Zivilschutz ist die Erstdatenerfassung von grösster Wichtigkeit. Wer sich hier nicht die nötige Zeit nimmt und mit aller Sorgfalt vorgeht, zahlt später drauf. Die Vorgaben der ZSO bilden die Grundlagen für die Wahl des bestmöglichen Systems und eine spätere rationelle und zufriedenstellende Ar-

beitsweise. In dieser Phase stehen die Verantwortlichen bereits vor dem Dilemma, ob sie einen auf dem Markt eingeführten Anbieter beiziehen sollen oder eine neutrale Fachberatungsstelle. Beratung ist auf alle Fälle angezeigt, denn vieles ist zu berücksichtigen, und EDV-Lösungen gibt es für alle nur denkbaren Anwendungsbereiche. Das Wesentlichste im Überblick:

**Personalplanung und Kontrollwesen:** Genaues Erfassen der ZSO-Datensubstanz mit allen Angaben über jeden ZSO-Zugeteilten. Dazu gehören alle Personalangaben, die Einteilung, die Funktionsstufe und die Dienstleistungsdaten. Vergleich der Soll- und Ist-Bestände und automatisches Nachführen der Ist-Bestände bei Ein- und Umteilungen. Bestandesplanung über die nächsten Jahre.

**Kurswesen:** Planung und Verwaltung des Kurswesens. Eröffnen und Mutieren von Kursdaten. Automatische Zuteilung zu Kursen und Übungen mit Selektion. Terminkontrolle per Teilnehmer und Kurs. Dienstvoranzeigen und Aufgebote. Appell- und Kontrolllisten. Soldabrechnung. Erstellen der Erwerbsausfall-Meldekarten.

**Zuweisungsplanung:** Die ZUPLA ist der Bereich mit der grössten Datenflut, und die korrekte Ersterfassung ist entscheidend für die spätere Weiterführung. Aus dem Inhalt der Programme: Gebäudeliste nach verschiedenen Kriterien selektiert und sortiert. Schutzraumliste mit Zusammenfassung nach Typ. Zuweisungsliste pro Gebäude und pro Person. Material- und Zeitbedarfsliste. Schutzraumübersicht pro Sektor, Quartier und Block. Personenbezogene Schutzraum-Belegungsliste. Direktzuweisungsliste. Gastzuweisungsliste.

Zur ZUPLA werden verschiedenste Grafik-Programme angeboten. So zum Beispiel Ortsplananzeigen mit der Integrationsmöglichkeit von Fotos zur Unterstützung des Kulturgüterschutzes. Avanti-Objekte, mobile Alarmierung, Zufahrtswege, Löschwasserreserven und weitere Objekte können auf verschiedenen Ebenen über den Plan gelegt werden. Es gibt Grafik-Software, die es erlaubt, die errechnete Zuweisungsplanung am Bildschirm wechselseitig darzustellen, zu korrigieren und nachzuführen. Und schliesslich lassen sich professionell angefertigte Grundrisszeichnungen einzelner Schutzräume über die EDV erstellen. Eine Symbolkartei ermöglicht es, die Einrichtung in den Schutzraum hinein zu planen und

bei späteren Umdispositionen nachzuführen, wobei die «Übung» nur dann einen Sinn macht, wenn auch ein Schutzrauminventar erstellt wird. Als letzter Bereich sei noch die Schutzraumkontrolle erwähnt mit Mängelerfassung, automatischer Erstellung des Mängelprotokolls und Terminierung der Nachkontrolle.

**Materialverwaltung:** Eine wichtige Funktion erfüllt die Materialkontrolle und Materialbewirtschaftung. Über die EDV kann genau erfasst werden, wo sich welches Material befindet. Es können Bestandes-, Fehlbestandes- und Inventarlisten erstellt werden. Und für Übungen lassen sich auf einfache Weise Rüstlisten vorbereiten. Zur Materialverwaltung gehört auch die Fahrzeugrequisition, die auf einfache Weise mit weiteren Daten verknüpft werden kann.

## Beratung durch Profis

Wenn eine ZSO sich für die Einführung der EDV entschieden hat, ist der nächste Schritt die Organisationsberatung. Grundsätzlich stehen drei Möglichkeiten offen.

Dies kann erstens durch die im Bundesamt für Zivilschutz (BZS) bestehende Informations- und Koordinationsstelle geschehen. Mit dieser Stelle verfolgt das Bundesamt zwei Ziele. Erstens soll den Herstellern von Zivilschutz-Software das notwendige Zivilschutz-Know-how verschafft werden und zweitens sollen die Gemeinden als künftige Anwender die Möglichkeit haben, sich firmenneutral über den fachlichen Inhalt eines Software-Paketes informieren zu lassen. Die Informations- und Koordinationsstelle steht mit den wichtigsten Anbietern in ständigem Kontakt. Neuerungen, wie zum Beispiel auch die Revision Zivilschutz 95 fliessen direkt in die Programme ein. Wo zur Bearbeitung von Daten verbindliche Vorschriften bestehen, beispielsweise im Kontroll- und Kurswesen, hat der Hersteller die Möglichkeit, sein Angebot auf die zivilschutzfachliche Richtigkeit hin überprüfen zu lassen. Daneben liefert das Bundesamt den Softwareanbietern die komplette Materialdatenbank.

Den Gemeinden kann eine Übersicht über die auf dem freien Markt erhältliche Zivilschutz-Software angeboten werden. Die Informations- und Koordinationsstelle zeigt auf, welche zivilschutzfachlichen Abläufe einem EDV-Programm zwingend vorgegeben sind (zum Beispiel Formulare) und wo alternative Lösungen möglich sind. Hard- und softwaretechnische Aus-



# EDV im Zivilschutz der Gemeinde

## 1. Schritt: Ist-Zustand

Auflistung (unter anderem) der Tätigkeiten und deren Abläufe (Informationsfluss):

- Einführung der Zivilschutzkontrolle (Kontrollwesen)
- Kurse und Übungen
- Materialverwaltung
- ZUPLA

## 2. Schritt: Mengen und Häufigkeiten

Auflistung:

- Welchen Umfang (Daten) hat eine Information?
- Wie oft fällt eine Information an?

## 3. Schritt: Problemerkatalog

Fach/Sachgebiet – Problem Nr. – Schilderung des Problems – Art des

Problems (Zeit, Qualität, Ablauf, fachlich, technisch).

Gewichtung des Problems:

H = schwergewichtig,  
R = Randproblem.

*Beispiel:* Kontrollführung – Das Nachführen der Zivilschutzkontrolle (Formular) ist zu aufwendig; zudem gehen oft Infos verloren.  
Q/Z/A – H

## 4. Schritt: Zielsetzungen und Anforderungen

Schildung der Anforderungen und der Zielsetzungen an das neue System.

Unterteilung in MUSS oder KANN:

*Beispiele:*

MUSS: Der On-line-Datenaustausch mit dem PC auf der Einwohnerkontrolle muss gewährleistet sein.

MUSS: Das neue System muss im Bereiche Kontrolldaten eine sofortige Auskunftsbereitschaft ermöglichen.

MUSS: Auswertungen müssen individuell zusammengestellt werden und wahlweise auf dem Bildschirm oder auf dem Drucker wiedergegeben werden können.

## 5. Schritt: Lösungsmöglichkeiten und Bewertungen

Produkt	Vorteile	Nachteile
Firma X	Menü-gesteuert	Nur Normlisten
Firma Y	Löst alle H-Probleme	
Firma Z Schulung		Keine

Welches System bevorzuge ich als Benutzer?

## 6. Schritt: Wirtschaftlichkeit

Schätzung des Nutzens:

- Quantifizierbarer Nutzen
- Nicht quantifizierbarer Nutzen

Schätzung der Kosten:

- Einmalige Kosten: Personal, Hardware, Software, Schulung/Einführung.
- Wiederkehrende Kosten: Betriebskosten, Wartung Hardware, Wartung Software.

## 7. Schritt: Weiteres Vorgehen und Anträge

künfte werden keine erteilt. Ebenso wenig sind Prospektmaterial und Preisangaben erhältlich.

Die Kontraktadresse: Informations- und Koordinationsstelle EDV in der Gemeinde, 3003 Bern.

Die zweite Möglichkeit ist die Beratung durch eine produktneutrale Fachfirma. Diese überprüft die Organisationsvorgaben, optimiert sie und bringt eine klare Linie hinein. Sie zeigt die auf dem Markt befindlichen Produkte auf und sucht zusammen mit dem Auftraggeber die beste Lösung. Die Beraterfirma begleitet das Projekt und schult das Personal.

Die dritte Möglichkeit ist die direkte Kontaktnahme mit einer Fachfirma. Dieser Weg wird sehr oft beschritten, weil die regionale Präsenz eines Unternehmens bei der Wahl eine Rolle spielt. Die Beratung über die von der Firma angebotenen Systeme sowie die Schulung und Beratung sind Bestandteile des Servicepaketes. In den meisten Fällen können solche Firmen auch Anpassungen ihrer Software an die besonderen Verhältnisse einer ZSO vornehmen. Oft arbeiten ein Hardware- und ein Software-Anbieter partnerschaftlich zusammen.

## Welcher Personalcomputer?

Eine Frage, die sorgfältig geprüft werden muss, ist die PC-Beschaffung. Heute verfügt sozusagen jede Gemeinde über eine EDV-Anlage, über die die Einwohnerkontrolle, das Steuerwesen, das Rechnungswesen und viele weitere Verwaltungsabläufe getätigt werden. Es ist durchaus möglich, dass sich der Zivilschutz dieser Zentraleinheit anschliesst. Voraussetzung ist, dass die erforderlichen Kapazitäten vorhanden sind. Das ist durchaus nicht immer der Fall. Die Beschaffungen von EDV-Anlagen sind immer auch politische Entscheide, und nicht selten wird bei deren Beschaffung aus Rücksicht auf die Gemeindefinanzen die zweitbeste Lösung gewählt, um dann nach einigen Jahren festzustellen, dass die Belastbarkeit auch ihre Grenzen hat. Eine zweite Variante ist die halbautarke Lösung mit autarkem Zivilschutz-PC, der jedoch mit der Zentraleinheit verbunden ist, so dass laufend ein Datenaustausch stattfinden kann. Und schliesslich gibt es die vollständig autarke Lösung, bei welcher der Zivilschutz eine eigene Verwaltungseinheit bildet.

Welche Lösung auch immer gewählt

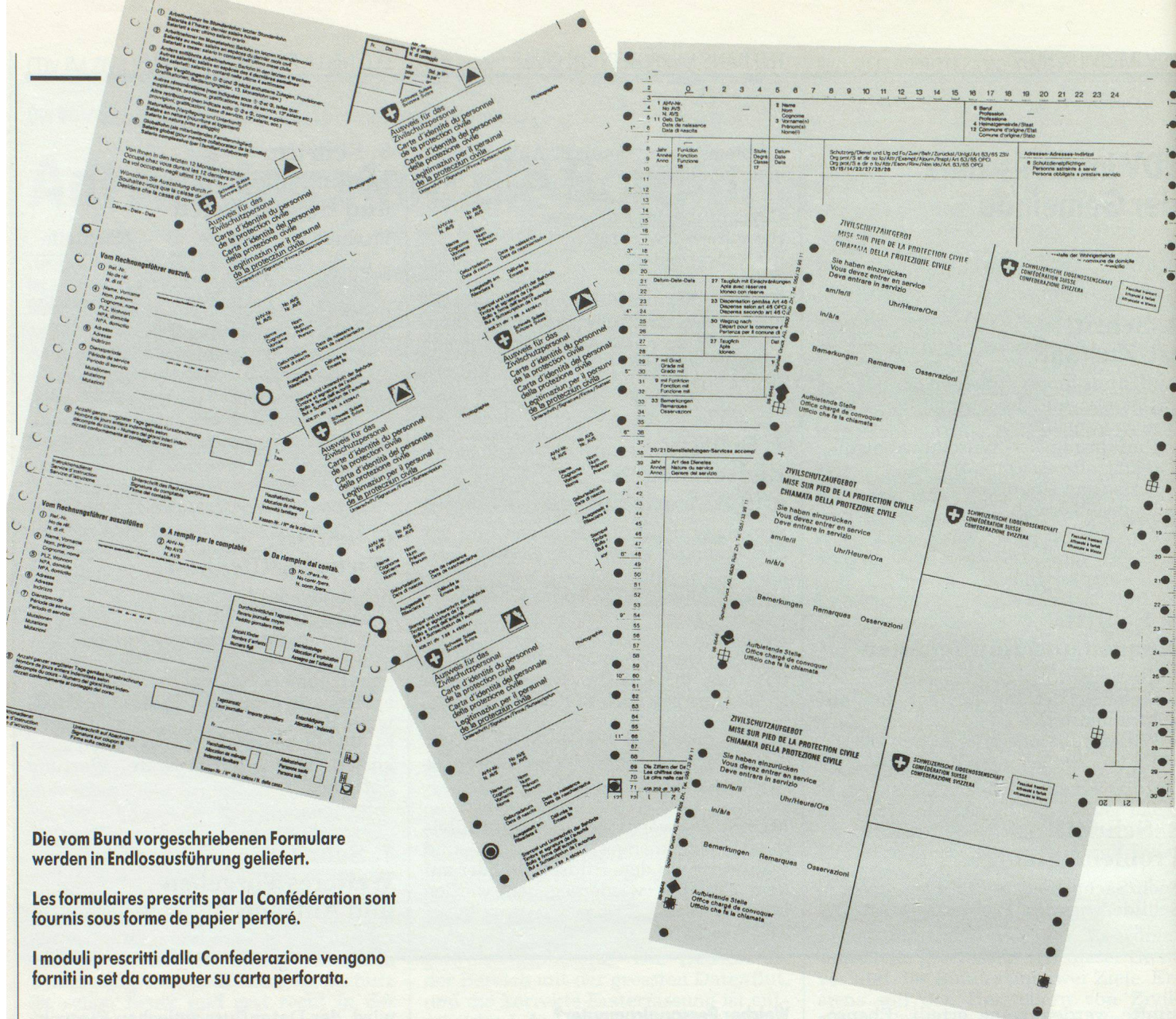
wird, der Datenfluss zwischen Einwohnerkontrolle, Zivilschutzstelle, Ortsleitung und Sektionschef muss gewährleistet sein.

Die PC-Frage muss sehr genau geprüft werden, denn jede Gemeinde und jede ZSO ist anders strukturiert. Keine Probleme erwachsen aus einer eventuellen Regionalisierung der ZSO, denn die nötigen Anpassungen können über die Software vorgenommen werden. Für die Anschaffung eines PC gibt es kein Patentrezept. Wichtige Entscheidungskriterien sind Preis, Benutzerfreundlichkeit, Leistung, Ausbaufähigkeit und Kundendienst. Und was in vielen Fällen auch noch zu bedenken ist: Die EDV für den Zivilschutz muss miliztauglich sein.

Damit ein PC arbeitsfähig ist, braucht er ein Betriebssystem. IBM-kompatible Rechner laufen zumeist unter MS-DOS (rund 80 % der Gemeinden sind mit dieser Version ausgerüstet) und OS 2 Windows. Als Hinweis möge dienen, dass die meisten Applikationen auf einem 386er Rechner lauffähig sind.

Unter allen Umständen muss jedoch das Anforderungsprofil definiert werden, bevor zum Kauf geschritten wird. Es sei noch einmal wiederholt: Eine





Die vom Bund vorgeschriebenen Formulare werden in Endlosausführung geliefert.

Les formulaires prescrits par la Confédération sont fournis sous forme de papier perforé.

I moduli prescritti dalla Confederazione vengono forniti in set da computer su carta perforata.

fachmännische Beratung ist das A und O beim Computerkauf.

Dass man sein Augenmerk auch auf den Drucker richten sollte, mag für manche selbstverständlich sein. Doch auch hier ist man vor Überraschungen nicht gefeit, sei das nun hinsichtlich der Leistung oder des Formats. In vielen Fällen muss das Format A4 quer ausgedruckt werden können.

### Jede Menge Software

Hat man schon beim Kauf des PC die Qual der Wahl, so verstärkt sich diese Empfindung noch, wenn es um die Beschaffung der Software geht. Es wird heute von verschiedensten Anbietern jede Menge an Software-Paketen angeboten. Wer die Software nach den Kriterien «besser» oder «schlechter» einstuft, liegt bereits quer in der Landschaft. Von den auf dem Markt eingeführten Unternehmen werden nur passende oder weniger gut passende Produkte angeboten. Es gibt Lösungen, die auf eine bestimmte Gemeinde zugeschnitten, für eine andere Gemeinde jedoch wenig geeignet sind. Bei der Software-Beschaffung ist zu beachten, dass für verschiedene Berei-

che die rechtlichen Grundlagen massgebend sind. Das gilt zum Beispiel für die Personenkontrollkarten, die Aufgebotskarten und weitere Formulare. Die Frage, ob die Software diesen Formularen ausdrucksfertig angepasst ist, muss unbedingt geprüft werden. Übrigens: Alle vorgeschriebenen Formulare werden den Gemeinden vom Bund kostenlos als Endlosgarnituren zur Verfügung gestellt.

Für andere Bereiche (zum Beispiel die ZUPLA) gibt es lediglich Richtlinien. In der Anwendung ist man relativ frei. Ein weiteres Kriterium ist, ob ein Software-Programm netzwerkfähig ist. Netzwerkfähig heisst, dass mehrere Personen gleichzeitig auf verschiedenen Endgeräten arbeiten können. Die Software-Beschaffung muss sich einerseits nach der bereits vorhandenen Infrastruktur und andererseits nach den individuellen Bedürfnissen richten. Zudem ist die «Güte» einer Verwaltung ein ausschlaggebendes Kriterium. Es gibt Verwaltungen, die mit Leuten besetzt sind, die nach knapper Instruktion rasch selbständig arbeiten und die vorhandenen Möglichkeiten voll ausschöpfen können. Auf

anderen Verwaltungen ist eine lange Ausbildungs- und Begleitzeit vonnöten. Wichtig ist immer die saubere Verbindung zwischen Projektleiter und Benutzer.

### Die Vorteile von EDV im Zivilschutz

Wenn es um die Einführung der EDV im Zivilschutz geht, steht an erster Stelle zumeist die Frage nach den damit verbundenen Arbeits- und damit Kosteneinsparungen. Diese Frage lässt sich nicht so leicht hin beantworten. Die EDV-Beschaffung ist immer auch eine Investition für die Zukunft. Zumindest am Anfang bringt sie kaum weniger Arbeit, dafür aber bessere und rationellere Übersichten. Weitere Vorteile sind saubere Datenbestände auf allen Applikationen, die Geschwindigkeit der Datenbeschaffung und die Automatisierung von sonst zeitaufwendigen administrativen Arbeiten. Und schliesslich ist die EDV auch in vielen Bereichen für Leute bedienungsfreundlich, die nicht Zivilschutzprofis sind. So gesehen macht sich die Einführung der EDV im Zivilschutz sehr rasch einmal bezahlt. ▀