

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

**Artikel:** Was hat der Welt drittgrösster Flugzeughersteller mit EDV im schweizerischen Zivilschutz zu tun?  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-367584>

#### **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:** 20.02.2026

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

# Was hat der Welt drittgrösster Flugzeughersteller mit EDV im schweizerischen Zivilschutz zu tun?

**KG.** Aus den dreissiger Jahren stammt sie, die legendäre «DC 3», auch unter dem Namen «Dakota» bekannt. Es war das erste Ganzmetall-Flugzeug, das in grosser Serie von Douglas Aircraft hergestellt wurde. Der Konzern McDonnell Douglas aber entstand erst 1967. Eine geradezu atemberaubende Entwicklung setzte ein. Gemini-Raumkapsel, Sky-Lab-Programm, F-15- und F/A 18-Jagdflugzeuge, Apache-Helikopter, Delta-Raketen und Verkehrsflugzeuge vom Typ DC 8, MD 80/90 und DC 10 folgten. Zu den modernsten Projekten gehören: ein Laboratorium zur Herstellung ultrareiner Pharmazeutika im Weltraum und die Zusammenarbeit (projektiert) mit dem europäischen Luftfahrtprogramm Airbus, was McDonnell Douglas zum weltweiten Marktleader im Flugzeugbau führen würde.

Ist es da verwunderlich, wenn McDonnell Douglas die besten und leistungsfähigsten Computersysteme einsetzt und möglicherweise sogar als grösster Computeranwender der USA gilt? Ist es desgleichen noch verwunderlich, wenn die am Markt käuflichen Computersysteme häufig die von McDonnell Douglas gestellten Anforderungen nicht erfüllen? Genau deshalb entschloss sich McDonnell Douglas bereits früh, eigene Hard- und Software-Produkte zu entwickeln und einzusetzen. Als das erste konstruierende und produzierende Industrie-Unternehmen weltweit setzte McDonnell Douglas das CAD-Verfahren konsequent in der Flugzeugkonstruktion ein. Das gleiche gilt für den heute häufig geprägten Begriff CIM – Computer Integrated Manufacturing.

Logisch eigentlich, wenn McDonnell Douglas heute einen Teil des eigenen Wissens und Könnens auf dem Gebiet der Computertechnologie allen zugänglich macht. 1967 wurde denn auch die Information Systems Group ge-

gründet. Dieser Bereich beschäftigt sich neben CAD/CAM und CIM mit «Computer-Automation-Systemen» – also Rechneranwendungen für jedes Einsatzgebiet. Erstaunlich: bereits 20 Jahre später betrug der Umsatzanteil in diesem Konzernbereich 10 %. McDonnell Douglas Information Systems arbeitet heute weltweit mit 300 Geschäftsstellen, wobei außerhalb der USA die Geschäfte vom European Headquarter in Hemel Hempstead (in der Nähe von London) geführt werden. Die Schweizer Niederlassung hat ihren Sitz an der Rütistrasse 14 in 8952 Schlieren ZH. Und diese Schweizer Niederlassung hat sich folgende Ziele gesetzt:

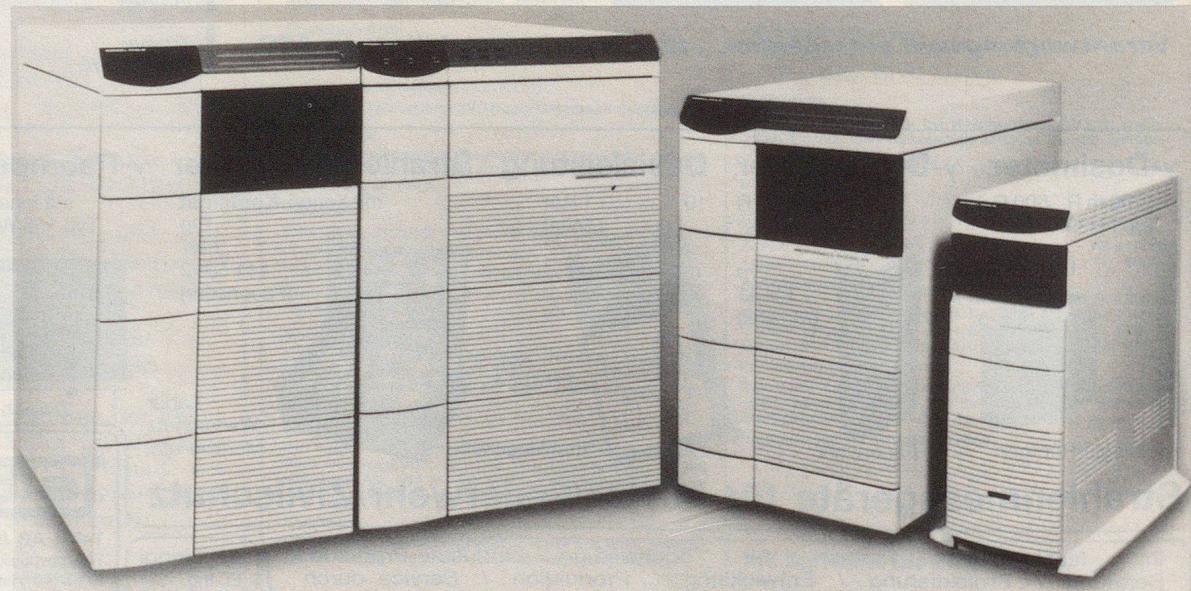
1. Manufacturing und Engineering Zentrum in Schlieren: Von hier aus sollen CAD/CAM und CIM-Systeme in der ganzen Schweiz angeboten werden. Die Produkte heißen UNIGRAPHICS-II und GDS und sind primär auf DEC-Hardware-Plattform ausgerichtet.

2. Computer-Systems  
Integrierte Systemlösungen und Netzwerkprodukte für Anwender aus Industrie, Handel, Dienstleistungen und den öffentlichen Verwaltungen.
3. Network Systems  
Netzwerklösungen (Tymnet) werden schwerpunktmaßig von der Niederlassung in Meyrin betreut.
4. Professional Services  
In diesen Bereich fallen der Vertrieb und Support der Produkte STRADIS, Pro\*Kit WORKBENCH ein umfangreiches CASE-Tool sowie die 4. Generationssprache PRO IV, welche in der Schweiz durch FIDES vertrieben wird.
5. Health Systems  
Systeme für Spitäler und andere Einrichtungen des Gesundheitswesens, insbesondere Analyse-Systeme wie VITEK oder Bactomatic.

Uns interessiert vor allem die 4. Generationssprache ALL / PRO IV.

Mit ALL bietet McDonnell Douglas eine Sprache der 4. Generation zur Erstellung, Dokumentation, Veränderung, Ausführung und Wartung von Anwendungssystemen an.

- ALL wurde aus der 4. Generationssprache PRO IV heraus für das Datenbank-Betriebssystem REALITY von McDonnell Douglas entwickelt.
- Im Dezember 1987 erwarb McDonnell Douglas die weltweiten Rechte an PRO IV.



Die neuen Computersysteme der Series 19 von McDonnell Douglas.

- PRO IV ist in der Schweiz für folgende Systeme verfügbar:

- IBM PC & Klone
- IBM 36, 43XX, 9370, 30XX
- DEC VAX
- UNIX & XENIX SYSTEMS
- BULL
- ICL

- Der Vertrieb von PRO IV in der Schweiz erfolgt durch FIDES.

Die Programmentwicklung basiert auf der Grundlage von interaktiven Eingabebildschirmmasken und Standardwerten, die jederzeit verändert werden können. ALL verlangt keinerlei Kenntnisse einer komplexen Kommando- und Syntaxsprache. Die Bedienerführung in der Verbindung mit der Korrelation von ALL mit der Reality-Datenbank und der Nutzung des übergeordneten Data Dictionary lässt den Einsatz von ALL nicht nur im DV-Bereich, sondern auch als Endbenutzerwerkzeug zu.

ALL unterstützt neben der Generierung von Dialoganwendungen die Stapelverarbeitung und beinhaltet einen Funktionsvorrat an arithmetischen und logischen Befehlen, so dass eine komplette Systemplanung und -entwicklung ohne Rekurrenz auf eine traditionelle Programmiersprache (3. Generation) stattfinden kann.

ALL unterstützt jedoch die Verzweigung in Data-Basic-Programme über definierte Ausgänge (User Exits).

Weitere wesentliche Vorteile von ALL sind in der begleitenden Erstellung der Dokumentation, der uneingeschränkten Unterstützung von REALITY Query Language (RQ) und im besonderen Arbeitsprinzip dieser «S4G» zu sehen. Bei der Generierung einer ALL-Funktion wird kein Source-Code, sondern eine Parameter-Tabelle erzeugt, die den Ablauf der Ausführung der in der Firmware hinterlegten ALL-Assemblerroutine determiniert.

ALL-Programme können somit sofort nach der Erstellung ausgeführt, jederzeit schnell geändert, leicht gewartet und vor allem gezielt an veränderte betriebswirtschaftliche Bedingungen und Benutzeranforderungen angepasst werden. □

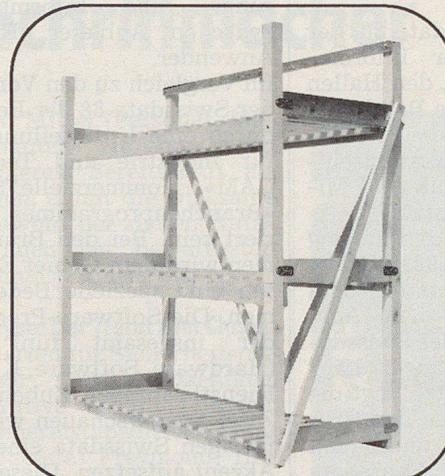
**NEUKOM** 

**Mobiliar für  
Zivilschutzanlagen  
und  
Militärunterkünfte**

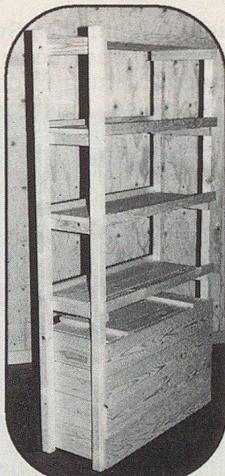
Beratung - Planung - Ausführung

**H. Neukom AG**  
8340 Hinwil-Hadlikon  
Telefon 01/938 01 01

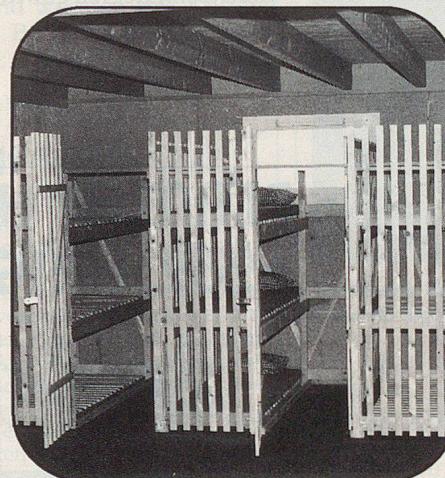
## **Das schockgeprüfte Schutzraumsystem aus Holz !**



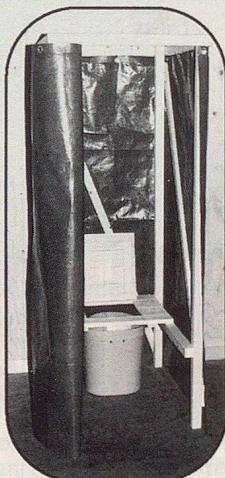
**Schutzraumliege BK 86**



**Regal BK 86**



**Kellerverschläge aus  
Schutzraumliegen BK 86**



**Toilette BK 86**

*Wenn Sie unser **schockgeprüftes Schutzraumsystem** interessiert, rufen Sie uns einfach an, oder benutzen Sie den untenstehenden Talon.*



**Arnold Blum AG**  
3145 Niederscherli  
Telefon 031 841133

**Kistag**

**Kistenfabrik Schüpfheim AG**  
6170 Schüpfheim  
Telefon 041 762376

Name

Strasse

PLZ / Ort

