

# Chemiealarm

Autor(en): **Venner, Kurt**

Objektyp: **Article**

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

Band (Jahr): **75 (1997)**

Heft 8

PDF erstellt am: **21.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-876958>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.



NATEL D PLUS IM EINSATZ

# CHEMIEALARM



Ende April demonstrierten eine Einheit der Telecom-Brigade und Mitarbeiter der Telecom PTT in Schaffhausen erstmals den Einsatz von Natel D plus. Es handelt sich um ein Novum: Auf Antrag ziviler Behörden (Einsatzzentrale Kantonspolizei) kann die Telecom PTT ein Gebiet priorisieren, das heisst, nur noch Rettungsmannschaften telefonieren in einem Katastrophengebiet mit dem Handy. Auf diese Weise ist eine störungsfreie, effiziente und rasche Kommunikation gewährleistet.

---

KURT VENNER, BERN

---

Bild 1. In der bestehenden fixen Basisstation wird das Netz der Telecom PTT an die Richtstrahlanlage angeschlossen.

Ein eisiger Wind fegt am Sonntag, 27. April 1997, über das Klettgau im nördlichen Schaffhauser Zipfel. Einige Menschen spazieren, andere sehen fern oder lesen in der warmen Stube. Die Idylle ist trügerisch, denn in der Siblinger Düngemittelfabrik Chemchem AG herrscht Alarmstimmung: Der Geschäftsführer informiert den Schaffhauser Kantonschemiker über eine unerwartet aufgetretene chemische Reaktion. Die Menschen in der Umgebung seien gefährdet, vermutet der Chemchem-Mitarbeiter. Nun kommt Hektik in das verschlafene Schaffhauser Dorf. Die inzwischen beigezogenen Bundesbehörden ordnen

nach Empfehlungen ihrer Experten den Bezug der Schutzräume im Raum Schleithelm, Hallau, Trasadingen, Altenburg und Merishausen an. Die Sirenen heulen, und auf Radio DRS werden der Schutzraumbezug und erste Massnahmen bekanntgegeben.

## Die Telecom PTT priorisiert das Katastrophengebiet

Die allgemeine Alarmierung läuft an, ein Räderwerk kommt in Bewegung. Auch bei der TT Betr Kp 26 ad hoc, der Telecom-Brigade, startet ein oft durch-

gespieltes Szenario: Die Männer nehmen den sogenannten VRK-Sender und einen zusätzlichen mobilen UKW-Sender für die lückenlose Versorgung in Betrieb. Nur so können die Menschen ihre portablen Radios in den Schutzräumen benützen; sie sind laufend über die aktuelle Gefährdung und den Fortgang der Arbeiten zur Behebung der Schäden informiert. Beim VRK-Sender handelt es sich um einen fest installierten Notsender für die Versorgung in ausserordentlichen Lagen (Katastrophen, Krisen und Krieg). Weiter kommt eine mobile Natel-Basisstation zum Einsatz. Sie wird mittels Richtfunk mit dem Netz der Telecom





Bild 2. Eine mobile Natel-Basisstation kommt zum Einsatz.



Bild 3. Für die lückenlose Rundspruchversorgung wird ein mobiler UKW-Sender in Betrieb genommen.



Bild 4. Angehörige der Telecom-Brigade nehmen eine Richtstrahlverbindung in Betrieb.

verbunden. Die Frauen und Männer, die mit Schutzmasken im Katastrophengebiet arbeiten, telefonieren jetzt mit Natel-D-Geräten, aber nur sie, denn alle anderen, privaten Natel-Besitzerinnen und -Besitzer können ihr Handy nicht mehr benutzen. Die Telecom PTT hat auf Anfrage des zivilen Katastrophenstabs das Gebiet «priorisiert», das heisst, Natel D plus kommt erstmals zum Einsatz. Die zivilen und militärischen Führungsstäbe,



Bild 5. Zusammenarbeit zwischen Militär und Zivilbehörden (Fotos: Erhard Hofer).

die Polizei, die Feuerwehr und die Sanitätspolizei können den Zusatzdienst Natel D plus beanspruchen. So haben die Frauen und Männer des Rettungsdienstes die Möglichkeit, rasch, effizient, ohne Störung und vor allem ohne Überlastgefährdung zu kommunizieren. Im Gegensatz zum herkömmlichen Funk auf bestimmten Kanälen ist eine Verbindung mit der «Aussenwelt» möglich; ein Polizist, ein Sanitäter oder ein Chemiespezialist ist bei Bedarf über das GSM-Netz mit dem übrigen Telefonnetz verbunden. Die Arbeiten in Siblingen kommen rasch voran. Nach einem Tag und einer Nacht gelingt es den beigezogenen Chemiefachleuten, die chemischen Prozesse in der Chemchem AG vollständig zu stoppen und damit die Gefahr des Austritts chemischer Stoffe zu bannen. Die Menschen können ihre Schutzräume verlassen, die Priorisierung der Natel-Verbindung wird aufgehoben, und alles nimmt wieder seinen normalen Gang.

### Einsatz von Natel D plus live erlebt

Dieses Ereignis hat nicht wirklich stattgefunden; es handelt sich um eine Übungsanlage der TT Betr Kp 26 ad hoc der Telecom-Brigade. Im Rahmen der Übung hatten Vertreter der Behör-

den, der zivilen Katastrophenstäbe, der Polizei und der Armee die Gelegenheit, den Einsatz von Natel D plus live zu erleben. Spezialisten der Telecom PTT erklärten ihnen Einsatz und Funktionsweise des Systems und der Verbindungsstrukturen. Natel D plus ist ein Novum. Es basiert auf dem bestehenden und primär auf wirtschaftliche Basis ausgelegten GSM-Netz der Telecom PTT. Das Netz wird im Endausbau (Ende 1998) über 95 % der besiedelten Gebiete in der Schweiz abdecken und für eine Kapazität von rund 1 Mio Teilnehmern ausgebaut sein. Die Vermittlungseinrichtungen sind untereinander vernetzt, so dass bei Teilausfällen auf dem Übertragungsnetz automatisch Ersatzwege benützt werden. Der Übergang zum öffentlichen Fixnetz erfolgt bei jeder Vermittlungsanlage (MSC) immer über zwei getrennte Wege. In einer ausserordentlichen Lage kann über die berechtigten Entscheidungs- und Ausführungsorgane ein bezeichnetes Gebiet (daraus werden automatisch die betroffenen Basisstationen bzw. Funkzellen definiert) als priorisiert geschaltet werden. Mit dieser Schaltung können in diesem Gebiet nur noch die als priorisiert vorgeschalteten Mobilteilnehmer das Netz uneingeschränkt benutzen. 9.3

Kurt Venner  
Informationsbeauftragter Telecom PTT  
Direktion Radiocom Stab, Bern