

# Planung von Übungsanlagen für die Luftschutztruppen

Autor(en): [s.n.]

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Schutz und Wehr : Zeitschrift der Gesamtverteidigung = revue pour les problèmes relatifs à la défense intégrale = rivista della difesa integrale**

Band (Jahr): **34 (1968)**

Heft 3-4

PDF erstellt am: **17.08.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-364338>

## **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.

nügt ein gutes halbes Dutzend kombinierter Brand- und Trümmerhäuser der typischen, heute anzutreffenden Konstruktionen, die gesamthaft einen Schadenplatz darstellen. Für die Luftschutztruppen, wo ja auch die Kompanie als Verband zu schulen ist, muss ein Uebungsdorf den Umfang eines eigentlichen Schadenquartiers aufweisen, das den gleichzeitigen Einsatz auf mehreren Schadenplätzen erlaubt. Da die Gestaltung der Grundausbildung und der Wiederholungskurse bei der Luftschutztruppe ausser Uebungen im Uebungsdorf noch zahlreiche andere Möglichkeiten bietet, um die Kader brauchbar zu schulen, ist der Bau eines grossen Uebungsdorfes zwar ein Bedürfnis, aber keine *Conditio sine qua non*. Für den Zivilschutz stellt sich das Problem anders. Ohne Uebungsdörfer im Ausmass eines kleineren Schadenplatzes, welche nach didaktischen Ge-

sichtspunkten gestaltet sind, lässt sich in den kurzen verfügbaren Ausbildungszeiten überhaupt keine taugliche Führerausbildung betreiben. Ohne derartige Uebungsdörfer bliebe eine Ausbildung auf der Stufe supponierten Geredes oder auf dem Niveau von Papierkram stehen. Das aber müsste als Verschleuderung von Steuergeldern und Betrug des Souveräns bezeichnet werden.

Da im Zivilschutz heute die Einteilungen zum grossen Teil erfolgt oder doch bald abgeschlossen sind, die Materialausrüstung angeliefert wird, der Zivilschutz einen wichtigen Teil der Landesverteidigung darstellt und der Bürger zu Recht endlich etwas Handfestes erwartet, ist es unumgänglich, den Bau von Zivilschutzübungsstätten sowie ausgewählte eigentliche Ausbildungszentren mit kleinen Uebungsdörfern zielstrebig voranzutreiben.

## Planung von Übungsanlagen für die Luftschutztruppen

**Vorbemerkung der Redaktion:** Die nachfolgende Darstellung ist vom Architekturbüro René Burkhalter in Bern, das mit der Projektierung des Uebungsdorfes für die Luftschutztruppen in Wangen a. d. A. beauftragt ist, zusammen mit der Sektion für Luftschutztruppen der ATLS verfasst worden. Wir publizieren sie im Einverständnis mit dem Chef der Sektion für Luftschutztruppen, Oberst i Gst Jeanmaire.

Gegenwärtig werden für die Ausbildung der Ls Trp Uebungsanlagen und Einheitstypen von Trümmerhäusern entwickelt, die Gewähr bieten, dass die Spezialausbildung im praktischen Bergungseinsatz realistisch und einheitlich durchgeführt werden kann. Für alle diese Uebungsanlagen hat sich in den Nato-Staaten eine Terminologie herausgebildet, die für jede Art von Anlage eine bestimmte Bezeichnung kennt.

Vorgängig bedarf es noch der Erläuterung, dass der im Titel erwähnte Begriff «Uebungsanlagen» ein Sammelbegriff ist, der sowohl die für die Grundausbildung (formell und angewandt) notwendigen Einrichtungen als auch die verschiedenen Typen der Trümmerhäuser in einem Uebungsdorf umfasst. Jeder Typ eines Trümmerhauses ermöglicht die Durchführung genau festliegender und einen bestimmten Zweck verfolgender Uebungen.

### Hilfsbauten

Die Hilfsbauten haben den Zweck, die Einheitlichkeit der Durchführung einzelner Uebungen durch fest vorbereitete Anlagen zu gewährleisten und dem Kader die Arbeit des dauernden Auf- und Abbaues von Hilfsvorrichtungen zu ersparen.

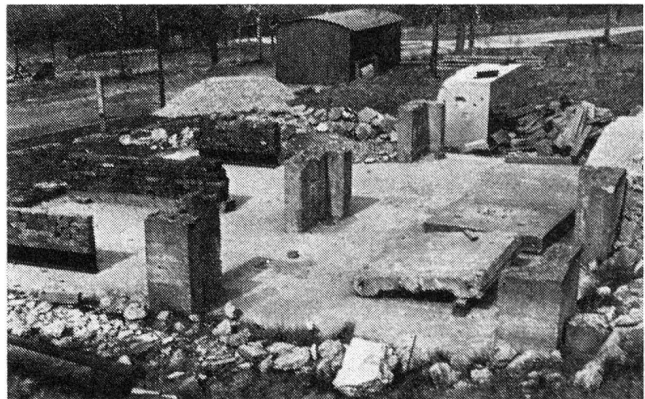
#### 1. Hilfsbauten für die formelle Detailausbildung

##### 1.1. Uebungsbahn Hebel — Heber (Heben und Bewegen schwerer Lasten)

An dieser Anlage sind lediglich mit der Hebelwirkung des Brecheisens sowie den Winden und den verschiedenen Zugapparaten alle Arbeiten, die bei der Bergung von unter Trümmerteilen

ingequetschten oder verschütteten Personen notwendig werden können, durchzuführen.

Im folgenden Bild sind die vier Mauersockel sichtbar, die den wenigen im Ernstfall vorhandenen festen Verankerungspunkten entsprechen. Zwischen den Mauern liegen die zu bewegenden Betonplatten von 0,5 bis 1 t Gewicht.



##### 1.2. Uebungsplatz für Schneidgerät und Rohrwerkzeuge

An diesem Arbeitsplatz wird formell das Trennen aller in den Trümmern vorkommenden Eisenträger, Rohre und Armierungseisen geübt. Durch eine zweckmässige Anordnung wird die maximale Ausnützung der Eisenteile gewährleistet.

##### 1.3 Uebungsplatz für Benzinkettensäge

Hier können Balken, Rundhölzer und Bretter in jeder Arbeitsstellung durchgetrennt werden.

##### 1.4. Uebungsplatz Knoten — Bünde

Bei dieser einfachen Anlage sind verschiedene dicke Rundhölzer gitterförmig fest miteinander verbunden, so dass die Knoten und Bünde jederzeit ohne Vorbereitung geübt werden können.

##### 1.5. Für den Sprengdienst, den Uebermittlungsdienst, die Elektrikerausbildung sowie die formelle Ausbildung an den Baumaschinen sind verschiedene Anlagen vorgesehen.

## 2. Hilfsbauten für die angewandte Ausbildung

Diese Anlagen werden von den Trümmerhäusern des Übungsdorfes getrennt, jedoch so, dass sie ebenfalls als Teile zusammengebrochener Häuser in Erscheinung treten und das Gesamtbild der Anlage ergänzen.

Die Hilfsbauten für die Detailausbildung (Ziff. 1.1 bis 1.3) können ebenfalls mit kleinen Aenderungen in die Anlagen für die angewandte Ausbildung eingebaut werden. Alle 12 Schadenelemente bzw. Trümmerbilder sind in irgendeiner Form in diesen Anlagen enthalten.

### 2.1 Uebungsmauer

Diese Mauer wird als Teil eines zusammengebrochenen Hauses dargestellt und auf der Strassenseite stark vertrümmert. Auf der Rückseite sind Betonrohre angebracht, welche das Arbeiten im beschränkten Raum erzwingen sollen. Die Anlage bezweckt vor allem das Ueben des Durchbrechens von Kellermauern mittels Stemmwerkzeugen (Flach- und Spitzmeissel, Fäustel). Sie dient ausserdem dazu, nach Erstellen des Mauerdurchbruches und evtl. Abstützungen den Gebrauch der Benzinkettensäge und des Schneidgerätes unter erschwerten Bedingungen zu üben.



### 2.2 Innenraum Uebungsstrecke

Für diese Anlage ist eine Konstruktion vorgesehen, die sieben Kellerräume nebeneinander aufweist, welche durch die verschiedenartigsten Formen und Materialien der Grundmauern voneinander getrennt sind (Naturstein-, Beton- und Backsteinmauern von 0,3 bis 0,6 m Wandstärke). Die Räume sind verdunkelt und können zusätzlich noch verqualmt werden, so dass alle im Ernstfall auftretenden Schwierigkeiten überwunden werden müssen.

Die Bergung der Verletzten erfolgt durch Mauerdurchbrüche, wobei besonders der Einsatz der pneumatischen Werkzeuge geübt werden kann.

### 2.3 Uebungsturm

Mit dieser zweistöckigen Stahlrohrkonstruktion, deren Plattform nur über die Leiter erreichbar ist, können sämtliche Rettungsarten für die Bergung aus der Höhe geübt werden.

Ein als Querbalken montierter Doppel-T-Träger ermöglicht zudem das Heben schwerer Betonlasten mittels Seilzugapparats oder Flaschenzugs. Dadurch kann gleichzeitig die Anwendung be-

reits erlernter Fertigkeiten, wie z. B. Verwendung der Handschiebeleiter oder die Befestigung von Hebezeugen oder Lasten, wiederholt werden.

### 2.4 Trümmerkegel

Der Trümmerkegel stellt die Totalschadenzone eines zusammengebrochenen Massivdeckenhauses dar. Der Basisdurchmesser dieser Anlage beträgt etwa 25 m bei einer Höhe von 6 bis 8 m. Eine unter dem Trümmerkegel angebrachte Rohrspinne ermöglicht das Einlegen von Figuranten an fünf verschiedenen Punkten. Diese Punkte sind zur Ortung nach verschütteten Personen teilweise mit richtungweisenden Schallleitern (Doppel-T-Träger, Kantholz oder Profilleisen) verbunden.

## Trümmerhäuser

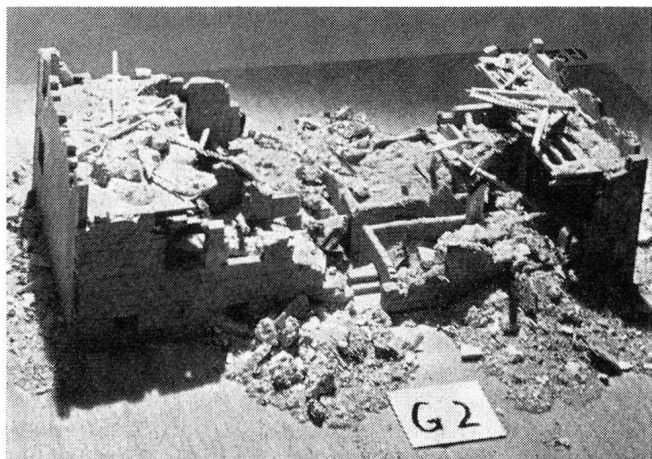
Trümmerhäuser sind Übungsanlagen des Bergungsdienstes, die, für diesen Zweck besonders errichtet, den Zustand eines durch Bombentreffer oder Druckwirkung zusammengebrochenen Hauses darstellen. Die Füllung der Stockwerke, Erdgeschoss und Kellerräume muss dem tatsächlichen Zustand derartiger Räume entsprechen.

Es werden die folgenden Trümmerhäuser unterschieden, die in der Regel in sogenannten «Übungsdörfern» zusammengefasst werden:

- Grundhaus für allgemeine Bergungsübungen
- Holz- und Massivdeckenhaus-Fassade für Bergungen aus Stockwerken
- Schichtungshaus für Bergung aus Schichtungen
- Reihenhäuser zur Bergung aus Untergrund und ausgeschossenen Räumen.

### 1. Grundhaus

Das Grundhaus stellt ein ein- bis zweistöckiges, unterkellertes Gebäude mit ausgebauter Mansarde dar. Die Rückwand des Hauses ist zusammengebrochen und hat dadurch einen Teil der Decken und Innenwände zum Einsturz gebracht, so dass die charakteristischen Schadenelemente der Rutschfläche und der Schichtung vorzufinden sind. Die Übungsmöglichkeiten an diesem Grundhaus sind ausserordentlich gross.



Modellaufnahme eines Grundhauses

## 2. Fassadenhaus

Die Uebungen an diesen Häusern erstrecken sich auf vorübergehende Abstützungen, Ablassen Verletzter auf dem Weg durch die Fenster an den Fassaden sowie Uebung für die Brandbekämpfung. An den Fas-

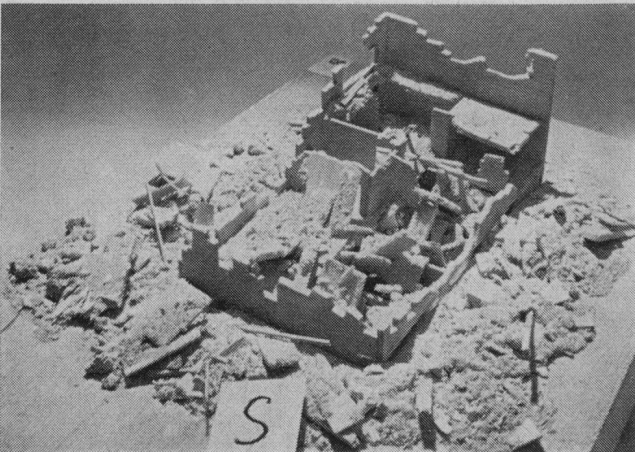


*Beispiel eines Fassadenhauses (Modell)*

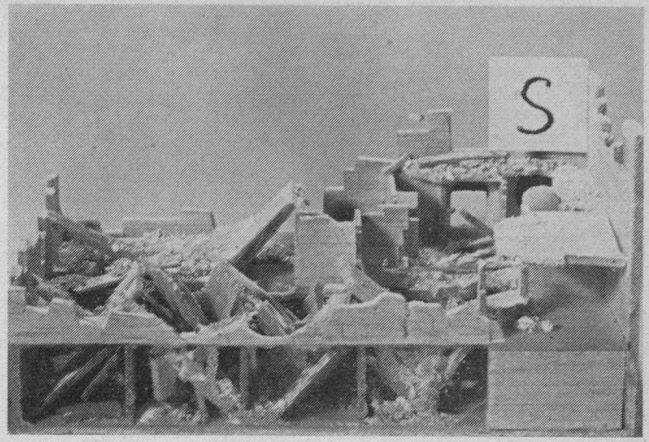
saden sind Erschütterungsrisse sichtbar, die beim Hochmauern nach Photographien tatsächlicher Schadenwirkungen hergestellt werden.

## 3. Schichtungshaus

Schichtungshäuser stellen Zerstörungsformen dar, wie sie in der Zone der schwersten (totalen) und schwer (nicht wiederherstellbaren) Zerstörungen zu verzeichnen sein werden. Die Vertrümmerung ist gross, die Decken sind zu Schichtungen zusammengepresst. Unter diesen Schichtungen befinden sich



*Ansicht eines Schichtungshauses (Modell)*



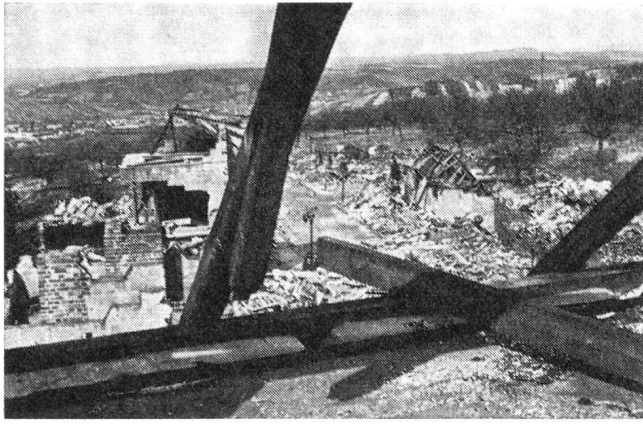
*Schichtungshaus mit Schnitt durch Kellerräume*



*Trümmerstrasse*



*Vertrümmertes Strassenstück. Im Hintergrund das Fassadenhaus*



*Blick vom Fassadenhaus auf das vertrümmerte Strassenstück*

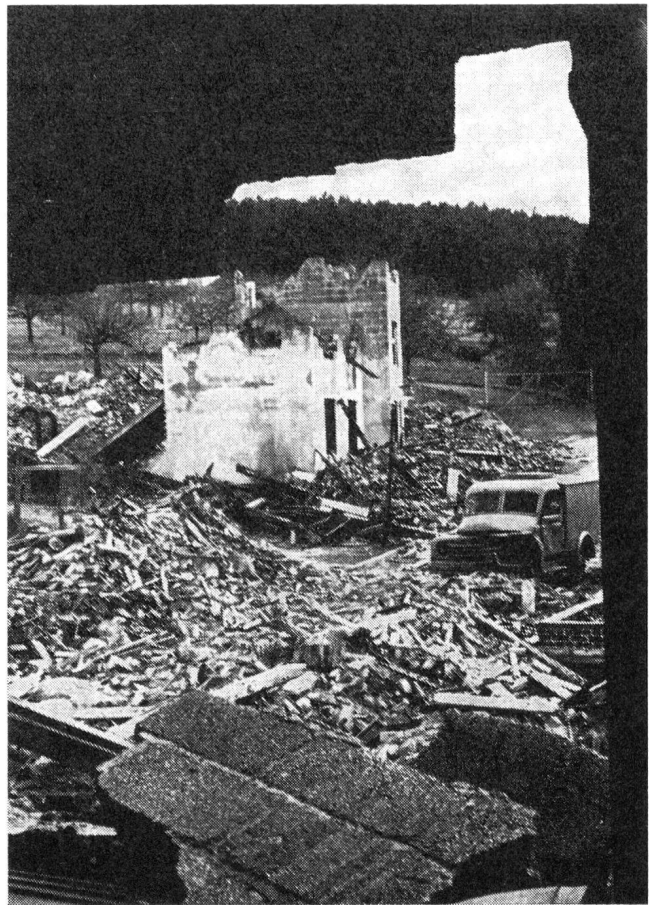
im Erdgeschoss und in den Kellerräumen Verletzte. Der Uebungsumfang in diesen Schichtungshäusern erstreckt sich auf die Bergung Verschütteter in halben Räumen oder in verschütteten Kellerräumen. Hier können auch die verschiedenen Arten der Bergungstaktik angewendet werden.

#### 4. Reihenhäuser

Die Ausbauforn der Reihenhäuser ist verschieden. Die Zerstörung entspricht den in der Zone schwerster Zerstörungen zu erwartenden Schäden. Die Kellerdecken in Holz- oder Massivbauform sind zusammengebrochen; unter ihnen liegen in halben Räumen Verschüttete.

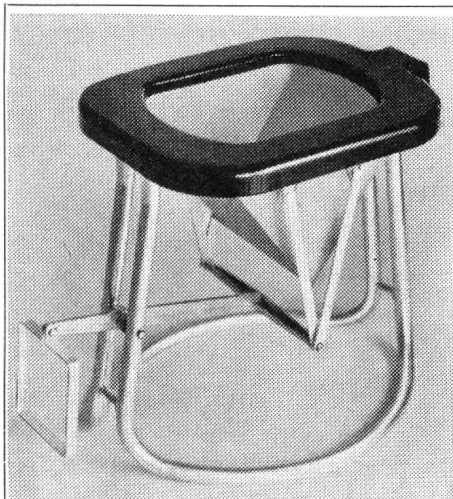
#### Das Uebungsdorf des LSHD in Ahrweiler (Deutschland)

Die vorstehenden Bilder vermitteln einen Begriff vom Uebungsdorf der Zentralen Ausbildungsstätte für



*Blick von einem Trümmerhaus auf die Trümmerstrasse*

den Luftschutzhilfsdienst (LSHD) in Ahrweiler. Diese Anlage ist geeignet, bei einer Anzahl von 40 Verletzendarstellern, die unter ernstfallmässigen, erschwerten Umständen eingelegt werden können, realistische Uebungen bis zur Stärke von zwei Bergungszügen durchzuführen.



## Kein Wasser für Spülzwecke!

Der Notabort «System Widmer» gehört auch in Ihren Schutzraum!

**Zu beziehen durch:**

**Walter Widmer**  
Techn. Artikel  
**5722 Gränichen**  
**Telefon 064 451210**