

**Zeitschrift:** Protar  
**Herausgeber:** Schweizerische Luftschutz-Offiziersgesellschaft; Schweizerische Gesellschaft der Offiziere des Territorialdienstes  
**Band:** 10 (1944)  
**Heft:** 4  
  
**Rubrik:** Kleine Mitteilungen

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 15.03.2025

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

erforderlichen technischen Weisungen für bauliche Massnahmen, die Sicherstellung des Löschwassers und ähnliche Zwecke zu erlassen.

Zu diesen Weisungen gehören auch Bestimmungen über die Erstellung von Lageplänen der öffentlichen und privaten Schutzräume und der behelfsmässig als solche eingerichteten Keller.

Die technischen Weisungen können auf bereits früher ausgeführte Anlagen angewendet werden.

Bern, den 14. März 1944.

Art. 15. Dieser Bundesratsbeschluss tritt am 20. März 1944 in Kraft.

Die Gemeinden haben dafür zu sorgen, dass die vorgeschriebenen Massnahmen unverzüglich vorbereitet und durchgeführt werden.

Die Kantone sind verpflichtet, säumigen Gemeinden Frist anzusetzen und nötigenfalls die Durchführung der diesen obliegenden Massnahmen auf deren Kosten anzuordnen.

Im Namen des schweiz. Bundesrates,

*Der Bundespräsident:*

**Stampfli.**

*Der Bundeskanzler:*

**Leimgruber.**

## Literatur

---

**Handbuch für Geräteführer.** Feuerwehrverein des Kantons Bern. 3. Auflage. Bern, 1944. Zu beziehen durch Ständige Feuerwache Bern, Viktoriastr. 70.

Dieser bestbekannte Leitfaden ist im wesentlichen ein Neudruck der im Jahre 1936 erschienenen zweiten Auflage mit einigen Neuerungen, wobei für den Luftschutz besonders die Ausführungen über Schnelllöschtrupps von Interesse sind.

**Die Luftwaffe.** Vorbereitungen, Mittel, Führung und Möglichkeiten des Luftkrieges. Von Werner Guldimann. Verlag Otto Walter A.-G., Olten. 272 Seiten. Gebunden Fr. 11.80.

Das Buch vermittelt in geschickt gewählter Zusammenstellung, durch einfache, aber instruktive Zeichnungen illustriert, das, was auch jeder Offizier des Luftschutzes über die Luftwaffe wissen müsste.

Eine kurze, historische Einleitung macht uns mit der gewaltigen Entwicklung der Luftwaffe bekannt und zeigt uns mit den folgenden Kapiteln zusammen, wie sie heute nicht nur auf taktischer, sondern auch auf operativer und strategischer Einsatzstufe von grösster Bedeutung ist.

Das zweite Kapitel: «Die Elemente des Luftkrieges», befasst sich vorerst mit dem Aufbau des Flugzeuges und seinen Leistungen, dann mit den Bordwaffen und den Bombenarten, wobei ein kurzer Hinweis auf die chemischen Kampfstoffe nicht fehlt, mit der Panzerung der Flugzeuge und schliesslich, was nach den technischen Ausführungen sehr anspricht, in einem kurzen Abschnitt auch mit dem Soldaten als Kämpfer in der Luft.

Das nächste Kapitel: «Die Aufgaben der Luftstreitkräfte», führt der Autor mit klar umrissenen Ansichten zur Einsatzlehre ein. Es folgt dann die Beschreibung der eigentlichen Aufgaben: Aufklärung,

Angriff, Verteidigung und Sonderaufgaben. Von besonderem Interesse sind auch für den Luftschutz die überaus instruktive Veranschaulichung durch Wort und Zeichnung der verschiedenen Angriffsformen und der Taktik und Möglichkeiten des defensiven Einsatzes der Luftwaffe.

Das letzte Kapitel, gefolgt von photographischen Aufnahmen verschiedener Flugzeugtypen kriegführender Staaten, vermittelt einen Einblick in die Vorbereitungen des Luftkrieges.

**Die Auswirkungen des Sauerstoffmangels auf den menschlichen Organismus bei kurzfristigem Aufenthalt in grosser Höhe.** Ein Beitrag zur Frage der Leistungsfähigkeit im Höhenflug. Von Franz von Tavel, Dr. med., P.-D. der Universität Zürich, ständiger Experte für Physiologie der schweizerischen Fliegertruppe. Verlag Benno Schwabe & Co., Basel. 127 Seiten. Preis broschiert Fr. 6.—.

Die wertvoll illustrierte Arbeit setzt sich zum Ziel, Richtlinien für die Beurteilung der körperlichen und psychischen Leistungsfähigkeit unter den besondern Verhältnissen des verminderten Luftdruckes in grossen Höhen aufzustellen. Die eigentlichen Versuche wurden an annähernd 300 Fliegern in den Unterdruckkammern durchgeführt, wobei neben dem allgemeinen Verhalten in ausführlicher Weise die Wirkung des Sauerstoffmangels auf das vegetative und animale Nervensystem untersucht wird.

Zur kontinuierlichen Beobachtung der Kreislaufverhältnisse auch bei vermindertem Luftdruck wird eine neue Methode mit Hilfe eines besondern Sphygmographen mittels Piezoquarz beschrieben.

Ein ausführliches Literaturverzeichnis vervollständigt die Arbeit.

## Kleine Mitteilungen

---

### **Brandschutz durch «Feuertrotz».**

Versuche, die Brennbarkeit von Holz und Geweben herabzumindern, reichen schon sehr weit zurück und haben bereits zu namhaften Erfolgen geführt. Neben Kuhfladen, Wasserglas und Alaun sind schon die verschiedenartigsten Materialien auf ihre Verwendbarkeit hin geprüft worden. Doch weder das eine noch das

andere Verfahren konnte sich in überwältigender Masse durchsetzen, da noch keines restlos alle Wünsche befriedigen konnte. Das eine war in der Anwendung zu umständlich, das andere unwirtschaftlich, ein drittes zu wenig wirksam, ein weiteres nicht genügend dauerhaft oder aber nur bei unverarbeitetem Holz anwendbar usw. Wenn es einmal jemandem glücken

sollte, die Vorteile aller in einem einzigen Mittel zu vereinigen und dabei ihre Mängel auszuschalten! Musste nicht dieses Ziel gerade in der heutigen Zeit der Brandbomben und Brandplättchen die Technik stets zu neuem Suchen und Forschen anspornen! Und heute scheint es erreicht zu sein. Durch das Produkt der Firma Winkler, St. Gallen, das eine farblose Flüssigkeit darstellt, die mittels elektrisch betriebenen Kompressoren durch die Poren in das Holz getrieben wird, oder bei Gewebe die Fasern durch und durch sättigt. Es handelt sich also bei diesem Verfahren «Feuertrotz» nicht um einen oberflächlichen Anstrich, der mit der Zeit wieder abblättert oder abwittert und damit die Wirkung verliert, sondern um eine Imprägnierung. Dabei soll das Produkt nicht nur für einige Zeit das Feuer hemmen, sondern durch eine chemische Reaktion die behandelten Materialien unverbrennlich machen. Das Verfahren ist eidgenössisch patentiert und wird in zahlreichen Attesten von der Eidg. Materialprüfungsanstalt, von Militärsachverständigen, Feuerwehr- und Luftschutzfachleuten und Grossunternehmern überaus günstig begutachtet. Danach soll sich «Feuertrotz» zur Imprägnierung von Holzkonstruktionen, Uniformen, Fallschirmen und andern Geweben gleichermaßen bewährt und sie vor Verbrennung geschützt haben. Selbst mit Benzin getränkte Gewebe sollen durch die Behandlung mit ihm gegen Flammenfrass immun werden. Welche Perspektiven für den Selbstschutz der Kampfflieger, Flammenwerfermannschaften oder Automobilisten!

Bei einer Demonstration waren zwei Versuchshäuschen aus Kistenbrettern errichtet worden, wovon das eine mit «Feuertrotz», das andere aber nicht behandelt war. Beide wurden in gleicher Weise mit Holz, Hobelspänen und Holzwole, das imprägnierte zudem noch mit 275 g Elektronspänen beschickt. Dieses Material wurde nun gleichzeitig in Brand gesteckt. Lustig loderten die Flammen empor, züngelten durch Spalten und Ritzen leckten am trockenen Holz. Im imprägnierten Objekt sprühte und gleyste das brennende Elektron. Kaum hatte das Feuer im gebeizten Köder recht Fuss gefasst, so griff es auch schon auf Dach und Wände des unbehandelten Objektes über, wo es sich in kurzer Zeit durch die dünnen Bretter durchfrass. Bald darauf bröckelte Stück um Stück des Häuschens ab, bis es schliesslich wie ein Kartenhaus zusammenstürzte und darauf vollständig in Rauch und Asche aufging.

Im imprägnierten Häuschen nebenan aber sanken mit dem Schwinden des Zündmaterials die Flammen nach anfänglichem, heftigem Aufflackern immer mehr in sich zusammen, um schliesslich ganz zu erlöschen. Das ganze Objekt aber stand festgefügt und unerschüttert. Im Innern waren die Wände auf eine Tiefe von zirka einem Millimeter verkohlt, aber unter dieser Schicht war das Holz vollständig intakt und hatte von seiner Festigkeit nicht das geringste eingebüsst.

Es wäre nun aber durchaus verfehlt, sich nach solchen Vorführungen ein abschliessendes Werturteil über «Feuertrotz» bilden zu wollen. Auch wenn es sich bei den gezeigten Versuchen als überaus wirksam erwiesen hat, so ist damit keineswegs bewiesen, dass es sich bei Brandkatastrophen gleichermaßen bewähren wird, denn unzweifelhaft sind dort die Voraussetzungen wesentlich andere. Nicht nur sind die Mengen des brennenden Materials und dementsprechend auch die Temperaturen wesentlich grösser, namentlich aber sind sie der Flammen- und Hitzeentwicklung un-

gleich länger ausgesetzt. Sollten mit «Feuertrotz» aber auch bei solchen Verhältnissen dieselben günstigen Wirkungen erzielt werden können, und entspricht seine dauernde Wirkung den von der Firma gegebenen Zusicherungen, so bildet es entschieden ein sehr wertvolles Mittel zum Schutze gegen Feuerschaden, umso mehr, als der Preis des Verfahrens durchaus erschwinglich erscheint, wobei erst noch verschiedene kantonale Brandversicherungsanstalten erhebliche Beiträge an die Kosten leisten.

Trotz «Feuertrotz» darf sich aber niemand einbilden, dass damit die Feuerwehr entbehrlich würde, denn so weit wird es nie kommen, dass alle Gebäude und brennbaren Stoffe unverbrennlich gemacht werden. Wenn aber in besonders feuergefährlichen oder wertvollen Betrieben, wie Fabriken, Lagerhäusern, Geschäften, Theatern usw. Vorsorgen gegen Brandgefahr im obigen Sinne getroffen werden, dann kann viel Unheil verhütet und viel wertvolles Material vor Vernichtung bewahrt werden.

Aus: «Der Brandcörler», Bern.

### Wie erkennen Bomberpiloten ihre Ziele?

Auf dem kalten Zementfussboden eines Bunkers sitzt eine Gruppe von Männern. Sie hantieren mit Spielzeug! Sie stellen kleine, hölzerne Puppenhäuschen auf, winzige Eisenbahnzüge, Lastwagen, Bäume und Fabriken. Mit blauem Papier machen sie Flüsse und Seen, aus verschiedenfarbigem Sägemehl fabrizieren sie Wiesen und Aecker. Niedliche Spielzeuge — aber es ist durchaus kein Kinderspiel, was die Männer da treiben. Sie bauen vielmehr ein genaues Abbild von St-Omer oder Amiens oder Wensrecht auf, ein Abbild der Stadt, die für den heutigen Tag den «Marauders» zum Ziel gegeben ist.

In etwa einer Stunde werden sich die Piloten, Bombardierer und Navigatoren der «Marauders» hier versammeln und auf ein bis ins kleinste Detail, bis auf die herbstliche Farbe der Wälder genaues Miniaturbild des Zieles herabblicken, das sie am heutigen Tage vernichten sollen. Der Nachrichtenoffizier weist mit einem langen Stabe auf die charakteristischen Merkmale der Gegend hin und gibt den genauen Punkt an, den die Bombardierer in das Fadenkreuz ihrer Zielvorrichtungen zu nehmen haben. Damit ist seine Aufgabe erfüllt; die «Marauder»-Mannschaften gruppieren sich um die Puppenlandschaft und prägen sich alle Einzelheiten ins Gedächtnis. Irgendwann am selben Morgen rasen sie über Frankreich, Holland oder Belgien dahin und sehen plötzlich genau das gleiche Landschaftsbild unter sich, das sie bei Morgengrauen so eingehend betrachteten. Dann wissen sie, was sie zu tun haben.

Mit Hilfe dieses Systems haben die mittleren amerikanischen Bomber eine Zielgenauigkeit erreichen können, von der sich bisher niemand etwas träumen liess. Es trägt den Namen «Sandtisch», weil früher statt Sägemehl Sand für den Aufbau der Landschaft benutzt wurde; und der Mann, der es eingeführt hat, ist ein früherer Base-Ball-Professional, historischer Schriftsteller und prominenter Anwalt aus Charleston, Oberstleutnant Alfred H. von Kolnitz. Von Kolnitz baut seine Landschaften auf, indem er farbige Luftphotos der Zielgebiete auf dem Sandtisch projiziert und das Projektionsbild mit Sägemehl in den entsprechenden Farben, blauem Papier, Häuschen und Eisenbahnchen ausfüllt. Er braucht dafür gewöhnlich etwa zwei Stunden Arbeit, kann aber auch, wenn es erfor-

derlich ist, eine Modell-Landschaft in einer Stunde herstellen. Ursprünglich waren die Sandtische lediglich für Angriffe im Niedrigfluge bestimmt, bei denen die schnellen «Marauders», gerade noch die Hausdächer streifend, so tief über das Ziel hinwegflogen, dass Karten nutzlos wurden. Später aber stellte sich heraus, dass die Sandtische auch für Bombardierungen aus mittleren Höhen überaus nützlich sind, und neuerdings werden sie sogar in fast mikroskopischem Maßstabe für Bombardierungen aus der Stratosphäre hergestellt.

### Der Zugang zu Wohnungen und Böden.

#### *Hausfeuerwehren unbehindert.*

#### *Bei Abwesenheit Schlüssel abgeben.*

Die Erfahrungen der Angriffe der letzten Zeit auf Deutschland haben wieder gezeigt, dass grosse Brände nur verhindert werden können, wenn das Einschlagen der Brandbombe möglichst frühzeitig erkannt und ihre Bekämpfung rechtzeitig aufgenommen wird, ehe grössere Brandherde entstehen können. Andernfalls ist die Bekämpfung durch die Selbstschutzkräfte stark erschwert, besonders wenn zahlreiche Brandbomben abgeworfen werden. Die Luftschutzkräfte sind bekanntlich zu einer ständigen Ueberwachung der Häuser auf einschlagende Brandbomben verpflichtet. Zu diesem Zwecke sind während eines Fliegerangriffes mehrfach Kontrollgänge auszuführen, und zwar während des ganzen Fliegeralarms in kurzen Zeitabständen, nicht nur in den Angriffspausen.

Um diese Kontrollgänge zu ermöglichen, ist sicherzustellen, dass die auf Dachböden noch verbliebenen Bodenkammern, die nicht zu Wohnzwecken benutzt werden, ständig offengehalten werden. Ferner sollen die Wohnungsinhaber bei Fliegeralarm die Schlüssel mit deutlicher Beschriftung unverzüglich dem Luftschutzwart oder seinem Vertreter zur Mitgabe an die die Kontrollgänge durchführenden Selbstschutzkräfte aushändigen, sofern der Wohnungsinhaber nicht selbst an dem Kontrollgang teilnimmt. Am besten ist es natürlich, wenn die Wohnungen und Räume bei Fliegeralarm überhaupt offengehalten werden, wenn dies möglich ist.

Die Selbstschutzkräfte sollen fremde Wohnungen oder Räume in Abwesenheit des Inhabers möglichst zu zweit betreten. Schliesslich müssen beim längeren Verlassen der Wohnungen die Bewohner auch in alarmfreier Zeit in geeigneter Weise dafür sorgen, dass im Falle des Fliegeralarms die Wohnungen jederzeit betreten werden können, z. B. durch Schlüsselabgabe an Hausbewohner oder Nachbarn. Selbstverständlich ist dies, wenn man verreist. Je nach der örtlichen Luftlage kann aber auch ein stundenweises Verlassen schon diese Verpflichtung rechtfertigen. Auch wo polizeiliche Bestimmungen dieser Art nicht ergehen, empfiehlt es sich, danach zu handeln.

(Deutsche Presse.)

### Die Arbeit des Luftschutzes in Berlin.

In demselben Augenblick, in dem die «Pfadfinder» der RAF über Berlin ihre «Weihnachtsbäume» (Leuchtbombenkaskaden) zur Markierung des zum Bombenabwurf vorgesehenen Gebietes abwerfen, beginnen bereits die ersten Hilfsmassnahmen für die in Mitleidenschaft gezogenen Personen. Während einer der letzten Angriffe befand sich der Kriegsberichterstatter Siegfried Heinrich in dem bombensicheren

Befehlsbunker des Kommandos der Schutzpolizei, von dem aus alle Hilfsmassnahmen zentral geleitet werden. Das Kommando befiehlt über die Verteilung der Löschkräfte, entscheidet über den Einsatz der Sanitätseinheiten und des Katastrophendienstes. Die Telephonapparate kommen nicht mehr zur Ruhe. Meldungen gehen ein, werden weitergegeben, werden ausgewertet. Einsatzbefehle gehen an die Gruppenkommandos. Zwei Polizeioffiziere sitzen an Fernsprechern und nehmen als erste die Meldungen entgegen, die von der Flab, den Warnkommandos und verschiedenen Beobachtern kommen. Die Offiziere geben sie durch das Mikrophon in die Bunker weiter. Da hört sie der Arzt, der den Einsatz des gesamten Sanitätswesens leitet, und das Sprengkommando, das Zeitzünder beseitigen muss, wenn sie Industrieanlagen oder Bahnhöfe gefährden.

Ein riesiger Stadtplan hängt im grössten aller Räume des bombensicheren Bunkers. Ein Beobachter hat die ersten Markierungszeichen entdeckt, die die «Pfadfinder» gesetzt haben. Die Offiziere treten an die Wandkarte, auf die die Standplätze der Beobachter eingezeichnet sind. Ein anderer Beobachter hat die Kaskaden ebenfalls entdeckt. Die angegebenen Richtzahlen werden abgesteckt, das Gebiet wird umrissen, und schon wird der Einsatz organisiert. Ein Kommando meldet den Abwurf von vielen Brand- und Sprengbomben auf sein Gebiet; es kommt mit seinen Kräften zur Bekämpfung des Schadens nicht aus. Sofort werden Reserveeinheiten alarmiert. Die Telephonleitung ist durchschlagen. Jetzt tritt die Funkanlage in Tätigkeit. Sie gibt den Einsatzbefehl in den Aether.

Längst ist entwarnt worden, doch noch lange nicht ist für das Kommando der Schutzpolizei die Schlacht um Berlin zu Ende. Dort werden Sanitätstruppen gebraucht; da müssen noch Verschüttete geborgen werden, und in einem Vorort sind Feuerlöschkräfte bereit und fahren in die am stärksten betroffenen Gebiete. (NZZ)

### Instructions à suivre en cas de bombardement.

Bien que les instructions à suivre en cas de bombardement aient été, à plusieurs reprises, déjà portées à la connaissance du public, il paraît utile de les rappeler sous une forme aussi condensée que possible.

I. *Appartements.* — Ouvrir les fenêtres, remplir les récipients d'eau (ne pas oublier les baignoires), fermer compteurs de gaz, électricité, eau.

II. *Ce qu'il faut avoir avec soi.* — A défaut de masque, grand mouchoir que l'on mouille et que l'on met sur le nez s'il y a une bombe à phosphore, en fermant la bouche; valises, effets, valeurs nourriture, eau potable, objet de pansement.

III. *Descendre à la cave rapidement.* — Y trouver pelles, pioches, haches, lampes électriques ou bougies et allumettes, un appareil sonore, un banc ou une chaise, un seau plein d'eau; soupiraux fermés par une planche et de la terre; se tasser dans l'angle de sécurité formé par un mur ou une encoignure de deux murs placés au milieu du sous-sol.

IV. *Attaque à la bombe incendiaire.* — a) Bombe bâton, 1,7 kg. partie incendiaire 200 g. (magnésium, aluminium); ressemble à un feu de bengale mais explose; traverse un seul étage; se tenir à l'abri de l'explosion derrière un mur; se servir de sable d'abord, d'eau et de l'extincteur.

b) Bombe à phosphore, 14 ou 20 kg.; partie incendiaire 3,5 kg. dont 500 g. de phosphore (comparer avec le milligramme du bout d'une allumette); traverse plusieurs étages; explose en envoyant des flammèches; pour l'attaquer se servir dans l'ordre, de sable, d'eau, de l'extincteur.

c) Bombe liquide, 110 kg., benzol, traverse plusieurs étages; n'explose pas; liquide en feu qui coule; pour

l'attaquer, pas d'eau (éteint-on de l'essence qui brûle avec de l'eau?), mais le sable, l'extincteur sont indiqués. Pour ces deux dernières bombes, fermer portes et fenêtres. Arroser les portes, les ouvrir lorsqu'on a des moyens d'attaque sérieux et que les flammes sont moindres.

Le gaz phosphorique n'est pas expressément toxique, mais il irrite les voies respiratoires

(D'après un journal français.)

## Schweizerische Luftschutz-Offiziersgesellschaft

### Gründungsbericht

#### der Luftschutz-Offiziersgesellschaft Basel.

Am Freitag, den 3. März 1944, fand in Basel die Gründung der Luftschutz-Offiziersgesellschaft Basel (LOG, Basel), statt.

Nach einem kurzen, einleitenden Referat von Herrn Hptm. Böhringer wurde einstimmig der Gründungsbeschluss gefasst. Die folgende Statutenberatung ergab eine prinzipielle Abklärung der Stellung der Of der ILO, ZKLO und VLO, deren Aufnahme grundsätzlich vorgesehen ist. Die Wahl des Vorstandes ergab folgendes Resultat: Lt. Soracreppa, Präsident, Basel; Oblt. Hillbrand, Sekretär, Basel; Hptm. Herold, Kassier, Lt. Ratti, Zf., Allschwil; Lt. Meyer Karl Ferd., Basel; Hptm. Müller, Basel; Hptm. Böhringer, Basel.

Die Jahresbeiträge wurden nach dem Grad abgestuft festgesetzt und betragen: Lt. Fr. 8.—, Oblt. Fr. 10.—, Hptm. Fr. 12.—, Major Fr. 14.—.

Der neue Präsident verdankte den Kameraden das in ihn gesetzte Vertrauen und bittet die noch fernstehenden Luftschutz-Offiziere, sich anmelden zu wollen. Unsere erste Veranstaltung ist bereits festgelegt. Das Thema lautet: *Allgemeine militärische Beurteilung der Lage der Schweiz*. Referent: Oberst E. Dietschi; Datum: Dienstag, den 18. April.

Alle Luftschutz-Offiziere Basels und der Vororte werden hiezu noch eingeladen. Unsere Devise aber lautet: Weiterbildung, Korpsgeist und Kameradschaft.

#### Luftschutzoffiziersgesellschaft des Kantons Bern.

Die neugegründete Luftschutz-Offiziersgesellschaft des Kantons Bern führte im März in Bern, Thun und Biel *Instruktionsabende* über den Fliegerbeobachtungs- und -meldedienst durch. Die lehrreichen, von Fachleuten dieses Dienstes gehaltenen Referate wurden von über 200 Offizieren angehört.



Wir stellen her:



Entwürfe, Zeichnungen, Photoaufnahmen, Retouchen. Clichés jeder Art für ein- und mehrfarbigen Druck. Hand- und Maschinengravuren für Relief-, Blind- und Prägedruck. Brennstempel, Hand- und Maschinestahlstempel jeder Art für alle Signierzwecke. Siegel, Formen, Schablonen, Metallschilder. Maschinengravierte Serienartikel.

VERLANGEN SIE UNSERN UNVERBINDLICHEN BESUCH

CLICHEFABRIK UND GRAVIERANSTALT  
**PFISTERER AG., BERN**  
 BALDERSTRASSE 30 • TELEPHON 3 33 44