

**Zeitschrift:** ASMZ : Sicherheit Schweiz : Allgemeine schweizerische Militärzeitschrift

**Herausgeber:** Schweizerische Offiziersgesellschaft

**Band:** 162 (1996)

**Heft:** 2

**Artikel:** Erfahrungen in der praktischen Schiessausbildung

**Autor:** Bigler, Hans-Ulrich / Heuberger, Günter / Tomaschett, Markus P.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-64329>

#### **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](#)

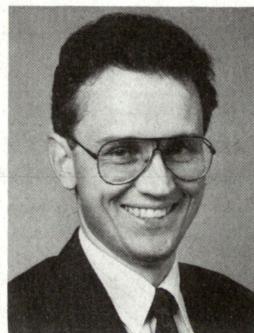
**Download PDF:** 23.02.2026

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

## Erfahrungen in der praktischen Schiessausbildung

Hans-Ulrich Bigler

**Unter Leitung von ASMZ-Redaktor Major im Generalstab Hans-Ulrich Bigler diskutierten Vertreter der Infanterie, Artillerie, Mechanisierten und Leichten Truppen und Fliegerabwehr ihre Erfahrungen in der praktischen Schiessausbildung. Die Truppenkommandanten waren sich dabei einig, dass die Schiessausbildung in der Praxis mit erheblichen Mängeln behaftet ist. Dies äussert sich insbesondere dann, wenn unter gefechtmässigen Bedingungen geübt werden soll. Die Diskussionsrunde kam zum Schluss, dass das Konzept der Ausbildungsregionen für sich allein nicht genüge. Unter dem Aspekt der Kriegstauglichkeit unserer Armee sei ergänzend die Nutzung des Potentials ausländischer Waffenplätze für die Ausbildung unerlässlich.**



Hans-Ulrich Bigler,  
Major im Generalstab,  
Stab Gebirgsarmeekorps 3,  
Postfach 39, 8030 Zürich.

**ASMZ:** Umreissen Sie stichwortartig die wichtigsten Voraussetzungen, die für Ihre Waffengattungen erfüllt sein müssen, damit die praktische Schiessausbildung erfolgreich sein kann.

**Ender:** Die Einsatzdoktrin der mechanisierten Artillerie basiert auf «Feuer und Bewegung», d.h. aus einer Stellung werden jeweils nur wenige Feuer geschossen, dann wird eine Wechselstellung bezogen. Der Feuerführung und der Koordination der Bewegungen durch die Feuerleitstellen kommen dabei zentrale Bedeutung zu. Neben dem eigentlichen Schiessen ist daher auch die Schulung dieser Abläufe das zentrale Ziel der praktischen Schiessausbildung. Die beübte Einheit ist zu einem grossen Teil die Abteilung. Dies stellt hohe Ansprüche an die Ausbildungsplätze: sie sollten einerseits das Schiessen in verschiedene Zielgebiete und andererseits Raum für gefechtmässige Bewegungen der Geschützbatterien ermöglichen.

**Tomaschett:** Die praktische Schiessausbildung der Panzer- und Panzergrenadier-Kompanien erfolgte bis anhin vorwiegend auf den Stufen Zug und Kompanie. Die Schiessplätze Wichenalp und Hinterrhein sind mit modernen Scheiben- und Schussauswertungsanlagen ausgerüstet, so dass die Mechanisierten und Leichten Truppen (MLT) heute in der Lage sind, Fehlschüsse eines Panzers durch Beurteilung der Handhabung des Richterpostens bis ins Detail zu analysieren. Die technischen und personellen Voraussetzungen sind geschaffen, um den Feuerkampf des Panzers der Stufen Gruppe und Zug sowie teilweise Kompanie zu schulen.

Grösste Einschränkung ist und bleibt die topographische Anlage der Schiessplätze mit geringer Tiefe, fast nur vorwärts und rückwärts befahrbar, auf wenigen, parallel verlaufenden Pisten – und erst noch im Gebirge. Eine

Verbandsausbildung auf Stufe Panzer- oder Mechanisiertes Bataillon, u.a. unter echt gefechtmässigen Bedingungen, kann in der Schweiz nicht durchgeführt werden.

**Lutz:** Bei der Fliegerabwehr (Flab) sind die wichtigsten Voraussetzungen Verfügbarkeit von Schiessplätzen, Flugzeugen und professionelle Betreuung der Milizkader und Wehrmänner durch gut ausgebildete Instruktoren. Bei den Flab Lenkwaffen findet der scharfe Schuss zum Prüfen der Munition statt. Die Übungsplätze für Rapier befinden sich auf den Hebriden, diejenigen für Stinger in der texanischen Wüste. Grundsätzlich wäre es aber für jeden Lenkwaffensoldaten von Vorteil, wenn er wie bei Angehörigen der Kanonen Flab, den «Munitionsschock» im Massstab 1:1 erleben könnte, um sich unter möglichst realen Bedingungen an die Wirkung seiner Waffe gewöhnen zu können.

**Heuberger:** Im Bereich der Instruktoren ist tatsächlich ein ganz erheblicher Schwachpunkt auszumachen. Zu meiner Zeit als Kommandant eines Territorialfüsilierbataillons standen nur gerade sechs ausgebildete Instruktoren zur Verfügung. Dies bedeutet zum ersten, dass bis 1998 nur ein Bataillon pro Jahr richtig ausgebildet werden kann. Zum zweiten resultiert daraus das in Wiederholungskursen üblicherweise feststellbare Bild: die Truppe wird auf neues Material umgeschult, eine gefechtmässige Ausbildung findet indessen nur bedingt statt, wodurch die Motivation erheblich leidet.

Die zuständigen Stellen müssen endlich davon absehen, die Instruktoren ständig mit anderen Aufgaben als denjenigen der Ausbildung zu belasten. Es ist höchste Zeit, den chronischen Instruktorenmangel zu beseitigen, damit die normalen Ausbildungsvoraussetzungen tatsächlich erfüllt sind.

**ASMZ:** Inwiefern konnte gestützt auf die eigenen Erfahrungen von einer echt praktischen Schiessausbildung, d.h. also unter gefechtmässigen Bedingungen, gesprochen werden?

**Ender:** Die bestehenden Ausbildungsplätze ermöglichen meist nur ein «Entweder/Oder», d.h. entweder gefechtmässige Stellungsbezüge ohne scharfen Schuss oder scharfes Schiessen ohne gefechtmässige Bewegungen. Nur die beiden Waffenplätze Frauenfeld und Bière ermöglichen ein gefechtmässiges Ausbilden von «Feuer und Bewegung». Mit Armee 95 wird

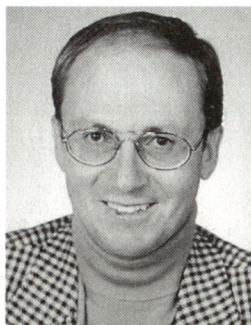
dies nun nur noch alle sechs bis acht Jahre möglich sein. Leider muss in diesem Zusammenhang noch darauf hingewiesen werden, dass die Schiessauflagen und -einschränkungen ständig zunehmen.

**Heuberger:** Die Auflagen sind auch für die Infanterie riesig und nehmen ständig zu. Im Gegenzug nimmt die Durchführung von gefechtmässigen Schiessen immer mehr ab. Die zunehmenden Auflagen zur Einhaltung von Sicherheitsbestimmungen führen dazu, dass ich in den vier Jahren als Kompaniekommendant und den vier Jahren als Bataillonskommendant insgesamt eine Übung im scharfen Schuss auf Stufe Bataillon und zwei auf Stufe Einheit erlebt habe.

Allerdings darf hier die Tatsache, wonach die Bedeutung des gefechtmässigen Schiessens eher etwas in den Hintergrund rückt, auch nicht verschwiegen werden. Das heutige Ausbildungsthema ist vor allem der Subsidiäreinsatz. Deshalb muss hier vorwiegend der Soldat, die Gruppe und der Zug geschult werden. Dabei ist allerdings der nun geltende Zweijahres-Rhythmus absolut ungenügend, wenn man zusätzlich noch die large Dispensationspraxis bei Dienstpflchtigen mitberücksichtigt.

**Tomaschett:** Für den Einsatz eines Panzer- oder Mechanisierten Bataillons hat der gefechtmässige Feuerkampf nach wie vor oberste Priorität. Der zweijährige Dienstleistungsrhythmus ist auch für Panzertruppen ein sehr grosses Problem. Der Ausbildungstand auf Stufe Gruppe kann im Rahmen der zusätzlichen Panzertrainingskurse im Zwischenjahr gerade knapp gehalten werden. Die praktische Schiessausbildung der Stufen Zug und Kompanie wird maximal alle vier Jahre erfolgen, früher war das mindestens alle drei Jahre der Fall. Meinerseits liegt das letzte kombinierte Gefechtsschiessen im Rahmen eines Panzerbataillons bereits acht Jahre zurück.

**Lutz:** Bei der Flab stellt sich die Problematik etwas anders. Die Flab kennt nach wie vor den jährlichen Dienstleistungsrhythmus, in dem die Kanoniere alle zwei Jahre einen Schiesskurs, die Lenkwaffensoldaten einen Richtkurs absolvieren. Das Schiessen findet auf schiessstandähnlichen Schiessplätzen, nicht unter gefechtmässigen Bedingungen, statt. Trainiert wird die Überwindung der Feuerangst und ein Teil der Abläufe der Geschützmannschaften. Waffenhandhabung und das gefechtmässige Schiessen wird problem-



**Günter Heuberger,**  
Major im Generalstab,  
Stab Feldarmee Korps 4,  
Informationschef der SOG,  
c/o Radio Eulach,  
Postfach 600, 8401 Winterthur.

los durch Simulatoren gewährleistet. Eine Verbesserung sähe ich persönlich eher im Bereich der taktischen Führungsausbildung im Verbund zwischen Heereseinheits- und Armeeflab sowie zwischen Flab und übrigen Bodentruppen.

**ASMZ:** Wo sehen Sie die primären Schwächen der eigenen Waffen in der praktischen Schiessausbildung?

**Ender:** Betrachtet man die heutigen Verhältnisse, gelangt man zur Feststellung, dass die Ausbildungskonzeption den tatsächlichen Gegebenheiten nicht mehr genügend Rechnung tragen kann. Ursprünglich waren die Schiessplätze auf die Bedürfnisse der gezogenen Artillerie ausgerichtet, d.h. sie waren und sind statisch. Die Beweglichkeit kann viel zu wenig geschult werden, da für eine Abteilung zu wenig Platz für gefechtmässiges Schiessen mit «Feuer und Bewegung» vorhanden ist. Daraus resultiert als nächstes Problem, dass die



**Markus P. Tomaschett,**  
Major,  
Stab Panzerbrigade 3,  
Steinackerstrasse 21, 3184 Wünnewil.

Logistik und hier insbesondere die Versorgung mit Munition kaum oder gar nicht geübt werden kann. Zudem kommt die Schulung des Kampfes im Verbund mit anderen Waffen eindeutig zu kurz. Schliesslich schiessen die Schiesskommandanten anstatt auf taktische ausschliesslich nur auf technische Ziele. Dass für die Vorbereitung und Durchführung eines Schiessens ein immer grösserer Zeitaufwand geleistet werden muss, sei nur nebenbei erwähnt.

**Tomaschett:** Das grösste Problem für die MLT ist der fehlende Raum bzw. das Gelände. Die Feinddarstellung ist allzu statisch, d.h. man sieht, wenn auch situationsbezogen gesteuert, doch immer wieder die gleichen Ziele an den bekannten Standorten. Grundsätzlich müsste das Gelände eine in die Tiefe gestaffelte Kampfführung mit flexibler Feinddarstellung, unter Umständen sogar mit Simulation auf Gegenseitigkeit, bis und mit Stufe verstärktes Panzer- oder Mechanisiertes Bataillon, d.h. inklusive Panzersappeure und Schiesskommandanten der Artillerie ermöglichen. Aber dafür braucht es mehr Raum in der Breite und in der Tiefe.

**Lutz:** Grundsätzlich kann mit den Lenkwaffen der scharfe Schuss nicht geübt werden. Ansonsten sind die bestehenden Schiessplätze entweder zu statisch oder aber die entsprechenden Auflagen zu eng. Bei den 20-mm-Geschützen ist zudem mit einem Anteil von ca. 50% der Einsatz von Hilfspersonal zu personalintensiv.

**Ender:** Wahrscheinlich wird die Armee in Zukunft noch mit einem «übergeordneten» Problem konfrontiert werden, indem durch die Konzentration auf immer weniger Schiessplätze die Belastung auf diesen Plätzen steigen wird. Durch diese Konzentration von Emissionen werden wohl auch die Schwierigkeiten und damit verbunden der Ruf nach ständig mehr Restriktionen und Auflagen ansteigen.

**Heuberger:** Für die Infanterie ergibt sich ein zusätzliches Problem durch diese angesprochene Konzentration auf die Ausbildungsregionen. Eigentlich sollte die Truppe zur Einiübung der ihr zugewiesenen Aufträge möglichst oft im Umfeld der Zivilisten üben können. In der Praxis meidet man aber zu oft diesen Kontakt.

**ASMZ:** Ist Ihrer Meinung nach die praktische Schiessausbildung überhaupt noch notwendig bzw. könnte diese durch den Einsatz von Simulatoren nicht vollständig ersetzt werden?

**Lutz:** Bei der Flab stehen hervorragende Simulatoren schon lange im Einsatz und werden laufend verbessert. Das bereits früher angesprochene Problem der Feuerangst kann jedoch nur im scharfen Schuss angegangen werden. Teilweise bringen hier aber neue Übungswaffensysteme (Stinger) in der Zukunft auch für die Lenkwaffen Flab Verbesserungen.

**Heuberger:** Auf der Stufe Soldat ist bei der Infanterie eine Simulation durchaus möglich und bedeutet bereits gute, praktische Ausbildung. Für die Gruppe kann man sich den Simulator-einsatz, vor allem von Lasern, auch noch vorstellen. Auf Stufe Zug und höher kann indessen nur noch die Gefechtsausbildung im scharfen Schuss den Erfolg garantieren.

**Tomaschett:** Bei den MLT bestehen Simulationsanlagen bis Stufe Zug schon lange bzw. sind für die Kompanie- und Bataillonsstufen in Planung. Es ist jedoch nicht möglich, die gesamte Ausbildung durch Simulatoren zu ersetzen. Das Gelände kann simulations-technisch noch zu wenig erfasst werden. Ebenso lassen sich Witterungseinflüsse und Feindbild nur schematisch darstellen.

Meines Erachtens kann der scharfe Schuss im Gelände – und dies gilt vor allem für die Stufen Kompanie und Bataillon – nicht vollständig durch Simulation ersetzt werden.

**Ender:** Selbstverständlich könnte man durch den Einsatz von Simulatoren, soweit sie nicht schon zur Verfügung stehen, noch sehr viel mehr machen. Doch können alle diese Massnahmen die praktische Schiessausbildung nie vollwertig ersetzen.

**ASMZ:** Welche Lösungsansätze müssten aus Ihrer Sicht gewählt werden, um Mängel oder Schwachstellen der praktischen Schiessausbildung zu vermeiden bzw. auszumerzen?

**Heuberger:** Als erster Punkt steht die Forderung nach praktischer Ausbildung im Ausland im Vordergrund. Persönlich hatte ich Gelegenheit, diesbezügliche Erfahrungen in Allentsteig (Österreich) zu sammeln. Durch das gefechtsfeldrealistische Waffenplatz-gelände konnte der Einsatz der Panzerjäger intensiv geübt werden. Zusätzlich stand dort ein Regiebetrieb vor Ort zur Verfügung und die Auswertung war im übrigen ausgezeichnet. Ich bin durch die gewonnenen Erkenntnisse heute restlos von der Effizienz dieser Waffe überzeugt.



**Norbert Ender,**  
Hauptmann,  
Stab Panzerhaubitzeabteilung 15,  
Höhenweg 6, 5524 Niederwil.

Für mich resultiert daraus die Forderung, wonach regelmässig aus jeder Division ein Bataillon ins Ausland geschickt werden sollte. In neun Jahren könnten damit alle Bataillone innerhalb einer Division profitieren, was aber auch bedeuten würde, dass pro Jahr insgesamt mindestens sechs Bataillone ins Ausland geschickt würden. Eine Konzeption auf Stufe Armee bildet die diesbezüglich zwingende Voraussetzung.

Zweitens darf man seitens der politischen Führung keinen weiteren Forderungen nach Einschränkungen des Schiessbetriebes, weder zeitlich noch räumlich, stattgeben.

Drittens ist der Einsatz von Simulatoren noch weiter zu verfeinern, zu erwähnen sind in diesem Zusammenhang insbesondere die Gefechtsfeldsimulatoren.

**Tomaschett:** Kurzfristig sind vor allem die zeitlichen und räumlichen Einschränkungen auf den bestehenden

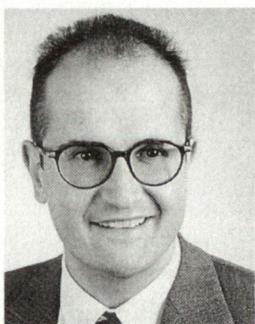
Schiessplätzen zu überprüfen. Grundsätzlich braucht man über jeden Schuss und jede Bewegung eine genaue Auswertung, um zu einem möglichst günstigen Kosten-Nutzen-Verhältnis in der Ausbildung zu gelangen. Für die Bedienung der Anlagen und zur Unterstützung der auszubildenden Truppe vor Ort sind einerseits ein gut ausgebildetes Instruktionskorps und andererseits eine effizient arbeitende Regiegruppe notwendig.

Für die Stufen Kompanie und Bataillon ist in Thun zur Zeit die ELTAM-Anlage (elektronischer Taktiksimulator für mechanisierte Verbände) in der Beschaffung. Diese Anlage wird ab 1998 eine deutlich verbesserte Verbandsausbildung ermöglichen. Eine realistische Ausbildung eines Panzer- oder Mechanisierten Bataillons im scharfen Schuss kann jedoch aufgrund der Raumbedürfnisse nur noch im Ausland erfolgen. Um einen für Kader und Truppe anforderungsgerechten Ausbildungstand zu halten, müsste jedes Bataillon alle sechs Jahre einmal auf einem grossen Truppenschiessplatz im Verbandsgefechtsschiessen ausgebildet werden.

Das heute gültige Konzept mit dem dritten Ausbildungsgefäß (der einsatzbezogenen Ausbildung bei erhöhter Bedrohung) ist insofern ungenügend, als auch die Kader das Handwerk nicht mehr kriegsgefügig beherrschen und damit auch im Eintretensfall nicht in der Lage wären, gezielt auszubilden.

**Lutz:** Für die Flab steht die Notwendigkeit nach einer ständigen Begleitung durch professionelles Instruktionspersonal absolut im Vordergrund. Hier ist eindeutig eine Konzentration der Mittel angesagt. So könnten beispielsweise 20-mm-Batterien verschiedener Abteilungen im Schiesskurs zusammengefasst und so Flugzeuge, Schiessplatz-Infrastruktur und Ressourcen optimal ausgenutzt werden.

**Ender:** Die Ausbildungsmöglichkeiten haben mit der technologischen Entwicklung der eingesetzten Waffensysteme nicht Schritt gehalten. Zur Verbesserung und Effizienzsteigerung der Ausbildung müssen demzufolge vermehrt Simulatoren eingesetzt werden. Um gefechtsmässig «Feuer und Bewegung» einexerzieren zu können, ist ein Ausweichen auf ausländische Waffenplätze wohl unumgänglich. Die vorhandenen Ausbildungsregionen sind zumindest für die Artillerie unzureichend. ■



**Richard P. Lutz,**  
Hauptmann,  
Kommandant Leichte  
Fliegerabwehrbatterie IV/6,  
Präsident AVIA-Flab (Sektion Zürich),  
Wattstrasse 34, 8307 Effretikon.