

**Zeitschrift:** Allgemeine schweizerische Militärzeitung = Journal militaire suisse = Gazetta militare svizzera

**Band:** 75=95 (1929)

**Heft:** 9

**Artikel:** Die technische Ausbildung der Instruktionsoffiziere

**Autor:** Däniker, Gustav

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-8310>

#### 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:** 22.02.2026

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

wollen nicht behaupten, die Qualität unseres Instruktionskorps sei zurückgegangen, aber wir sind auf dem Wege dazu. Noch ist es Zeit, den Abstieg zu bremsen und in Aufstieg zu verwandeln.

Wir hoffen und wünschen, die dazu notwendigen Reformen möchten an die Hand genommen werden, bevor es zu spät und unserer Armee auf Jahre hinaus unberechenbarer Schaden zugefügt worden ist.

---

## Die technische Ausbildung der Instruktionsoffiziere.

Von Hptm. i. Gst. Gustav Däniker, Instr.-Of. d. Infanterie, Zürich.

Schon ein kurzer Blick nur auf die Kriegswissenschaft von heute zeigt, wie sehr sich die Technik der gesamten Kriegsführung bemächtigt hat. Die Entwicklung war und ist dermaßen rasch, daß es nicht leicht fällt, Schritt zu halten. Ein Zurückbleiben in materieller Beziehung — weil es unmöglich ist, immer alle Neuerungen sofort einzuführen — ist nicht allzugefährlich. Weit schwerwiegender ist indessen ein geistiges Zurückbleiben, ein Nicht-Erkennen und Nicht-Verstehen.

Es gibt in der Tat heute noch Menschen, die glauben mit Morgenstern und Halbarte in den Krieg ziehen zu können. Andere wieder erkennen die unheimliche Entwicklung der Technik, aber nur vage und gespensterhaft und alles lastet wie ein Alp auf ihrem Gemüt. Der in dem redaktionellen Aufsatz über die „Kritik am Wehrwesen“ (No. 6/29) durch die Worte „Diese Angst hat auch mich ergriffen“ charakterisierte Soldat ist ein einzelner Vertreter einer großen Menge.

Wie allgemein diese Angst ist, zeigt sehr deutlich die Verbreitung der Schrift des Oberstdivisionär Gertsch über den Irrtum der heutigen Rüstungen. Nicht darum handelt es sich dabei, ob wir mehr oder weniger Maschinengewehre notwendig haben, nicht darum, ob die Artillerie abgeschafft werden soll oder nicht, — das sind Einzelbehauptungen, — es handelt sich vielmehr um die geistige Einstellung zur heutigen Kriegsführung unter Ausnützung aller zu Gebote stehender technischer Mittel. Es ist nicht verwunderlich, daß gerade diejenigen, die aus lauter Angst nicht wagen, ruhig in die Zukunft zu sehen, am lautesten vor die Öffentlichkeit treten und zitternd auf den kommenden Weltuntergang hinweisen. Beliebt ist es dabei, Sätze von bekannten Offizieren neuerdings besonders die Worte des Marschalls Foch zu zitieren und von neuen, der Öffentlichkeit noch unbekannten, geheimen und grauenhaften Kampfmitteln zu tuscheln, die mit einem Schlag alles bisherige auszuschalten und zu vernichten vermögen. — Unsere Einstellung solchen Behauptungen gegenüber ist leider gewöhnlich eine „passive“ ein Achselzucken, ein „jawohl“ oder ein „vielleicht“, oder bisweilen ein lächelndes Zurückweisen mit der Begründung, technische Dinge spielen bei weitem nicht die große Rolle, die man ihnen zuweise. Diese Art der Stellungnahme führt aber nicht zu einer sicheren Grundlage, auf

der ernste Arbeit möglich ist. Wir können nicht genug darauf hinweisen, wie die ganze Entwicklung der Dinge eine zwangsläufige ist, und daß die Geschichte der Technik seit vielen Jahrhunderten keinen einzigen Fall kennt, da eine neue Erfindung plötzlich schlagartig alles bisherige auf den Kopf zu stellen vermochte. Man muß der dramatischen Geschichtsauffassung, wonach irgendwo in einem stillen Winkel ein einziger Kopf, losgelöst von allem bisherigen nach neuen Dingen sucht, diese findet und dann zur Ueberraschung der ganzen Menschheit damit an die Oeffentlichkeit tritt und eine Umwälzung hervorruft, entschieden entgegentreten. Erfindungen werden durch die Zeit vorbereitet und kommen zwangsläufig. Deshalb ist die Person des Erfinders weit weniger maßgebend als die Zeitumstände und sehr oft wird ein und dieselbe Erfindung gleichzeitig von mehreren von einander unabhängigen Erfindern gemacht — eben weil die ganze Entwicklung dazu geführt hat. Gewiß, bisweilen kommt eine Erfindung verfrüht, zu einer Zeit, da die Entwicklung noch nicht so weit vorgeschritten ist, dann aber vermag sie nicht durchzudringen und wird so lange mißachtet, bis die Zeit zur Auswirkung reif ist. Um ein Beispiel auf militärischem Gebiet zu nennen: Das Maschinengewehr ist um Jahrzehnte zu früh erfunden worden, und es hat einer weiteren Entwicklung bis 1914 gebraucht, bevor die neue Waffe richtig zur Geltung gekommen ist. All den ängstlichen Gerüchten gegenüber muß man positiv den Standpunkt einnehmen, daß auch, wenn wir uns heute die Lösung verschiedener Probleme nicht in allen Einzelheiten vorstellen können, es trotzdem immer eine Lösung geben wird und zwar nicht eine zufällige, die eventuell nicht gefunden wird, weil sie abhängig ist vom erfinderischen Geist eines Einzelnen, sondern eine Lösung, die zwangsläufig aus dem Werden der Dinge herauswächst.

Man kann sich zu all diesen Fragen stellen, wie man will, eines steht fest, daß die heutige Kriegswissenschaft vom Berufsoffizier eine weitgehende technische Schulung verlangt.

Wir finden bei uns immer wieder die Auffassung, bei unserer kurzen Ausbildungszeit und bei den bescheidenen Kampfmitteln, über die wir verfügen, genügen nur ganz allgemeine, beinahe oberflächliche Kenntnisse. Gerade das Gegenteil trifft zu. Je kürzer die Ausbildungszeit, desto vollwertiger geschultes Lehrpersonal ist notwendig, je beschränkter die materiellen Mittel sind, umso mehr müssen diejenigen, die bei der Beschaffung der Waffen mitzureden haben, wissenschaftlich gebildet sein.

Nur derjenige, der einen Stoff restlos beherrscht, ist imstande, das Wesentliche vom Unwesentlichen zu trennen und in der kurzen Zeit etwas wirklich Bleibendes zu schaffen. Und erlebt man es nicht immer und immer wieder, daß derjenige, der wirklich eingehend gebildet ist, den Unterricht weit einfacher und klarer zu geben versteht, als derjenige, der selbst nur oberflächliche Kenntnisse besitzt. Dessen Unterricht wird kompliziert und wertlos, weil er eine Fülle wahllos

zusammengetragener Dinge ohne inneren Zusammenhang und ohne Erklärung vorbringt. Nicht selten wird auch versucht, Lücken auf technischem Gebiet durch ein überlegenes Lächeln zu überbrücken, aber im Grunde ist nur derjenige berechtigt, überlegen zu lächeln, der die Sache vollständig beherrscht.

Die Berufsoffiziere bedürfen heute neben umfassender allgemeiner Bildung eine besondere technische Schulung, wenn wir bei unserer kurzen Ausbildungszeit überhaupt daran denken wollen, eine für einen neuzeitlichen Kampf brauchbare Armee zu schaffen.

Die allgemeine Bildung — auch dies wird bei uns leider häufig übersehen — ist für den Instruktorenberuf von größter Bedeutung, denn vielleicht kein zweiter Beruf verleitet so sehr dazu, in Formen und Schemen zu verknöchern. Erst der Krieg gibt ja den militärischen Formen den Inhalt, im Frieden kommt es im Grunde nur auf die Formen selbst an. Allgemeine Bildung erweitert den Horizont und hilft hinter den Formen den Inhalt zu erkennen. Technische Schulung soll ganz ähnlich ermöglichen nicht in der Fülle von Einzelheiten zu ersticken, sondern die großen Linien der Entwicklung und die Konsequenzen zu erkennen. Der technischen Schulung ist nicht dadurch Genüge geleistet, daß man zu Hause an einer Radiostation herum-laboriert.

Es erscheint heute als Gebot der Zeit, den Werdegang des Berufsoffiziers zu ändern.

An der Eidgenössischen Technischen Hochschule in Zürich besteht eine militärwissenschaftliche Abteilung, die zwei Semester umfaßt. Diese Abteilung ist sowohl was die Stellung der Studierenden anbetrifft, als auch in bezug auf den Lehrplan ein Fremdkörper an der Anstalt. Die jungen Instruktionsaspiranten werden an diese Militärschule kommandiert, sind halb Studierende, halb kommandierte Offiziere. Aus dieser Zwitterstellung, die auch die eingehendsten Erlasse in ihrem Wesen nicht zu ändern vermögen, ergeben sich die größten Schwierigkeiten, weil die Grundlage durchaus unklar ist.

Es ist dringend notwendig, durch eine Änderung hier eine klare Lösung zu schaffen, denn das Resultat leidet in erheblichem Maße unter diesen Zuständen.

Soll die Militärschule der E. T. H. angegliedert bleiben, so muß sie zu einer militärtechnischen Abteilung werden. Der Lehrplan ist so auszugestalten, daß diese Abteilung die wissenschaftlichen Grundlagen der Militärtechnik zu bieten vermag und zwar aufbauend auf der Maturität. Wieviele Semester der Lehrplan umfassen soll, ist eine Detailfrage, auf die hier nicht näher eingetreten werden soll. Nur soviel sei hier betont: Solange die Zeit so knapp bemessen ist, wie heute, so knapp, daß nicht einmal Vorlesungen über die neuesten Gebiete der Kriegswissenschaft, wie z. B. über die chemischen Kampfmittel Platz finden, solange rechtfertigen sich Vorlesungen über Halbartenformen oder über permanente Befestigungen eines Vauban und eines Brial-

mont nicht. Ich bin der letzte, der das historische als wertlos streichen möchte, denn die Entwicklung richtig zu erkennen ist gerade für die geistige Einstellung von grundlegender Bedeutung, aber in allzu ausführlichen Auseinandersetzungen verliert sich leicht der Entwicklungsgedanke. Ein knapper Vortrag über den Werdegang der verschiedenen Gebiete schafft im allgemeinen einen klareren Ueberblick als semesterlange Vorlesungen über einzelne Fragen, die für den heutigen Zustand keinerlei Bedeutung mehr haben.

Das Verstehen der Entwicklung ist für den Berufsoffizier, wie ich oben schon angedeutet habe, so außerordentlich wichtig, daß der Geschichte der Technik besondere Aufmerksamkeit geschenkt werden muß.

Die militärtechnische Abteilung hätte die Grundlagen der Militärtechnik zu geben, daß nachher eine Spezialisierung möglich ist. Ich gebe zu, es ist sehr schwierig, hier den richtigen Weg zwischen einem „Zuviel“ und „Zuwenig“ zu finden, aber erstklassige Dozenten, die wissen, worum es sich handelt, werden die Aufgabe zu lösen imstande sein.

Wie an jeder andern Abteilung der E. T. H. haben hier die Studierenden ihre Vordiplome und Diplome zu bestehen, Prüfungen, bei denen man auch durchfallen kann. Das Abgangszeugnis hat sich mehr nach den wirklichen Leistungen als nach der Präsenzzeit zu richten.

Das Schlußdiplom ist die conditio sine qua non, die notwendig ist um überhaupt für den Instruktorenberuf in Frage zu kommen.

Wer Instruktionsoffizier werden will, hat nach bestandener Maturität sich als Studierender der militärtechnischen Abteilung immatrikulieren zu lassen. Die Forderung der Maturität muß für die zukünftigen Instruktionsoffiziere aus Bildungsgründen unbedingt bestehen bleiben. Dabei sei allerdings darauf hingewiesen, daß jemand, der 7 Jahre lang an ein Gymnasium gegangen ist und bei der Maturitätsprüfung durchfällt, vielleicht gebildeter ist, als derjenige, der in kürzester Zeit eine Schnellmaturität erwirbt. Die Mängel, die sich aus der Forderung der bestandenen Prüfung ergeben, sind indessen beim Werdegang aller Akademiker zu finden und hier nicht zu ändern.

So, wie derjenige, der Arzt, Rechtsanwalt, Ingenieur etc. werden will, an der betreffenden Fachabteilung der Hochschule studiert und seine Examina besteht, so studiert derjenige, der Instruktionsoffizier werden will, an der militärtechnischen Abteilung und macht dort sein Diplom. Das Diplom dieser Abteilung bedarf er zur Anmeldung beim betreffenden Waffenchef. Erst dann erfolgt seine Annahme als Instruktionsaspirant und seine weitere militärische Ausbildung.

All die Fächer, wie Taktik, Heeresorganisation, allgemeine Kriegsgeschichte, Militärpädagogik etc., die zur Zeit unrichtigerweise Bestandteile des Lehrplanes an der Militärschule bilden, sind in besonderen Kursen zu erteilen, in Kursen, die rein militärischen Charakter tragen. Wenn es möglich ist für Instruktionsoffiziere Equitationskurse durch-

zuführen, dann wird es ebenso leicht möglich sein, solche Kurse für die geistige Bildung zu organisieren. Ob diese Kurse z. B. der Generalstabsabteilung oder dem Kommandanten der Zentralschule unterstellt werden, ist wieder eine Einzelfrage, die hier nicht näher erörtert werden soll.

Bei der hier vorgeschlagenen Lösung erhält der Instruktionsoffizier diejenige technische Grundlage, die für seinen Beruf und seine Lehrtätigkeit unumgänglich notwendig ist. Er hat es in der Hand, sich nachher gestützt auf diese allgemeine Grundlage einem besonderen Gebiete eingehender zu widmen und sich zu spezialisieren. Er hat es auch in der Hand, sich nicht weiter mit technischen Dingen abzugeben und anderen Problemen zuzuwenden. Dazu ist er durchaus berechtigt, denn das bestandene Diplom gibt die Gewißheit dafür, daß es nicht einfach Unfähigkeit ist, wenn er eine Abneigung gegen technische Fragen hat.

Das Ansehen der Instruktionsoffiziere wird durch diesen Werdegang mit ernsthaftem Hochschuldiplom wesentlich gehoben, was in Anbetracht der hohen Bildungsstufe des Durchschnittes der Milizoffiziere als besonders wertvoll erscheint. Auch dürfte für manchen der Ansporn, den Instruktorenberuf zu ergreifen, größer sein als bei den heutigen Verhältnissen und andererseits lassen diejenigen, die diesen Beruf nur aus Verlegenheit wählen, weil sie anderswo keinen Erfolg hatten, eher die Finger davon.

Da der Instruktionsoffizier in späteren Jahren doch mehr oder weniger Autodidakt wird, so ist ein richtiges Studium an einer Abteilung der E. T. H. von Vorteil, weil hier Gelegenheit ist, selbständig arbeiten zu lernen.

Es soll nun nicht gesagt sein, der zukünftige Instruktionsoffizier brauche unbedingt nur an der militärtechnischen Abteilung der E. T. H. zu studieren. Er kann sich sehr wohl zuerst einem andern Studium zuwenden und seine Studien abschließen, um nachher noch die paar Semester dieser Abteilung zu absolvieren. Er kann auch vorher oder nachher irgendwo im praktischen Leben tätig sein. Viele Semester wird die militärtechnische Abteilung nicht beanspruchen, so daß, wenn auch das Diplom als Bedingung für die Annahme als Aspirant gemacht wird, ein anderes Studium oder eine praktische Betätigung vorausgehen kann.

Die finanzielle Seite der Lösung kann keine ausschlaggebende Rolle spielen. Wenn man heute den Werdegang der andern akademischen Berufe vergleicht, und feststellt, welche Löhne zur Zeit für junge Akademiker mit Doktorexamen oder Diplom bezahlt werden, so sieht man, daß sich der Instruktionsaspirant vom Moment seiner Annahme nicht schlechter stellt, als irgend ein anderer Akademiker. Im übrigen ist es leicht möglich, einzelnen Studierenden der militärtechnischen Abteilung finanziell zu helfen, nicht wie heute, indem ein gewisser Sold bezahlt wird, der das ganze Verhältnis unklar werden läßt, sondern in Form

von Stipendien. Solche Stipendien kommen für junge Offiziere in Frage, die man für den Beruf geeignet erachtet, die aber nicht die nötigen Mittel zum Studium besitzen.

Ein gewisses Risiko hat der Studierende der militärtechnischen Abteilung natürlich. Das Diplom allein gibt noch nicht die Garantie, nachher als Instruktionsaspirant angenommen zu werden. Dieses Risiko nehmen aber alle Studierenden in Kauf, denn die wenigsten wissen, wenn sie studieren, so genau, ob sie nachher tatsächlich eine Anstellung auf ihrem Gebiete finden. Schließlich kann auch die Beförderung zum Offizier zuerst abgewartet werden und dann hat jeder, soweit er dies nicht selbst fühlt, die Möglichkeit, sich bei seinen Vorgesetzten zu erkundigen, ob er nach seinen militärischen Fähigkeiten Aussicht hat, Berufsoffizier zu werden und ob ein Studium an der militärtechnischen Abteilung für ihn einen Sinn habe.

Um die allgemeine Bildung der zukünftigen Instruktionsoffiziere zu fördern, kann für denjenigen, der sich auf das Studium an der militärtechnischen Abteilung beschränken will, der Besuch von allgemein bildenden Vorlesungen an der Freifächerabteilung der E. T. H. vorgeschrieben werden. Andererseits besteht die Möglichkeit, sich schon während des Studiums zu spezialisieren, indem neben den regulären Vorlesungen noch weitere an irgend einer andern Fachabteilung belegt werden.

Ich weiß, jedem Vorschlag, der wie der Vorliegende auf die technische Ausbildung der Offiziere hinausgeht, wird entgegengehalten, daß der Krieg im Grunde genommen eine Sache des Charakters sei. Ganz gewiß, das steht für mich außer Frage. Ja noch mehr. Heute ist ein gefestigter Charakter notwendiger als früher. Aber mit dem Soldatengeist allein kämpft sichs nicht mehr gegen Maschinen an. Maschinen allein führen den Krieg nicht. Es ist der menschliche Geist, der die toten Maschinen beleben muß. Und genau wie heute in der Industrie die Arbeit an der Maschine im Grunde genommen einen gefestigteren Charakter verlangt als weiland zur Zeit des mittelalterlichen Handwerks, genau so braucht heute der Soldat für den neuzeitlichen Kampf tiefer verankerte Soldatentugenden als der Landsknecht von anno dazumal. Heute aber ist für den wahren Soldatengeist technische Schulung und namentlich technisches Verstehen eine unumgängliche Grundlage. Wie nötig diese Grundlage ist, zeigen uns vor allem diejenigen, die heute angesichts der raschen technischen Entwicklung zweifeln wollen.

Wir leben zur Zeit — was die technische Ausbildung unserer Instruktionsoffiziere anbelangt — in einem nicht zu verantwortenden Dilettantismus. Es ist unnötig, den Beweis an Hand von Beispielen zu führen, denn all das, was man in dieser Beziehung aus militärischen Kursen hört, ist nur zu weit bekannt. Es muß alles getan werden, um aus diesen Verhältnissen heraus zu kommen. Dann wird sicherlich auch unsere kurze Ausbildungszeit noch nutzbringender verwendet

werden können. Halten wir uns jederzeit die Tatsache vor Augen: Je kürzer die Ausbildungszeit, desto vollwertiger geschult und gebildet muß das Lehrpersonal sein.

*Nachschrift der Redaktion.* Eine vollständige technische Ausbildung unserer Berufsoffiziere läßt sich in 2—3 Semestern nicht erzielen. Die technischen Kenntnisse — soweit sie heute nicht zur allgemeinen Bildung gehören — bilden auch nicht das Wesentliche von dem, was der Instruktionsoffizier unserer Armee für seine Aufgabe braucht. Das Wesentliche sind allgemeine Bildung, allgemeines militärisches Wissen und die besonderen technischen Kenntnisse für den besonderen Posten, auf den er gestellt wird. Es ist bei uns technisch unmöglich, eine technische Militärschule mit vollwertigen technischen Militärlehrern auszustatten. Die Techniker, die wir in der Ausbildung und der kriegstechnischen Abteilung notwendig haben, sollen von der technischen Hochschule und aus technischen Betrieben die gründlichen technischen Kenntnisse besitzen, die sie für ihre besondere militärische Rolle bedürfen. Im weiteren sollen sie dienstlich an militär-technische Institute des Auslandes, in militärtechnische Fabriken kommandiert werden.

Die derzeitige Militärschule besitzt Mängel, aber ihre Aufgabe, dem jungen Instruktionsoffizier eine allgemeine militärwissenschaftliche Grundlage zu geben, ist für die Armee wichtiger als alles andere. Die Mängel der Militärschule ließen sich weitgehend ausmerzen, wenn die Armee eine Leitung der Ausbildung erhalten würde. Auch was Hauptmann Däniker an technischer Schulung des Instruktionsoffiziers fordert, wäre erreichbar, wenn die Armee von einer verantwortlichen Stelle aus ausgebildet würde.

---

## Die infanteristische Bekämpfung der Kampfwagen.

Von Leutnant *R. Matossi*, Geb.-Mitr.-Kp. IV/92, Chur.

Wenn wir auch vor Massen-Tankangriffen verschont bleiben werden, so werden wir uns umso mehr mit einzeln auftretenden Kampfwagen zu beschäftigen haben. Gerade in diesem Falle wird sich unsere Infanterie mit Tanks herumschlagen müssen.

Wir wissen alle, daß der Infanterist fast hilflos gegen Kampfwagen ist. Nur ganz wenige kleine Stellen, wie Sehschlüsse und Raupenketten, bieten eine Angriffsmöglichkeit. Aber auch diese Möglichkeiten sind beschränkt durch die Qualität des einzelnen Kämpfers, der dem Kampfwagen gegenüber steht.

Um uns die Angriffsmöglichkeiten eines Infanteristen gegen einen Tank klar zu machen, wollen wir uns über die Beschaffenheit der Kampfwagen Rechenschaft ablegen. Wir geben die Erläuterungen an dem französischen „Char léger“ (Renault-Tank), da dieser heute in den