

Zeitschrift: ASMZ : Sicherheit Schweiz : Allgemeine schweizerische Militärzeitschrift
Herausgeber: Schweizerische Offiziersgesellschaft
Band: 124 (1958)
Heft: 6

Artikel: Technisierung der Armee
Autor: Uhlmann, Ernst
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-27886>

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: 16.04.2026

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

ALLGEMEINE SCHWEIZERISCHE MILITÄRZEITSCHRIFT

Organ der Schweizerischen Offiziersgesellschaft

Adressen der Redaktoren

Oberstdivisionär E. Uhlmann, Neuhausen am Rheinfall, Zentralstraße 142

Major Wilhelm Mark, Aarau, Oberholzstraße 30

Technisierung der Armee

Es ist ein müßiges Unterfangen, erwägen zu wollen, ob wir an der Schwelle des technischen Zeitalters stehen oder ob wir uns schon in einer Epoche höchstentwickelter Technik befinden. Wir empfinden jedenfalls in unseren täglichen Lebensgewohnheiten den weitgehenden Einbruch der Technik in alle Bezirke unseres Daseins, angefangen vom elektrischen Rasierapparat bis zum ultramodernen Radio- oder Fernsehempfänger. Wir kennen die Problematik des Verhältnisses Mensch - Technik, sind uns bewußt, daß eine Technisierung des Lebens ihre Schattenseiten zeigt, wissen aber auch, daß es sinnlos wäre, sich der technischen Entwicklung entgegenstemmen zu wollen. Denn die Technik, das wird man immer wieder festhalten, hat der Menschheit doch auch unendlich viele Vorteile, Annehmlichkeiten und Entwicklungsmöglichkeiten gebracht. Wer sich technisch zum Stillstand entschließen wollte, begänne mit dem Rückschritt.

Diese Konsequenz besteht ebensosehr für das Wehrwesen wie für den zivilen Lebenskreis. Wer militärisch auf die Nutzbarmachung der technischen Entwicklung verzichten wollte, würde innert kürzester Frist unrettbar in das Hintertreffen geraten. Dennoch melden sich auch in unserem Lande Stimmen, die eine Berücksichtigung des technischen Fortschrittes in der Landesverteidigung als fehlerhaft und gefährlich bezeichnen. Man kann den Verfechtern dieser bremsenden Tendenz keineswegs immer den guten Glauben absprechen. Sie meinen, die weitere Technisierung des Wehrwe-

sens führe zu einer Entmenschlichung der Armee und zu einer totalen Brutalität der Kriegführung. Sie glauben auch, daß ein Kleinstaat wie die Schweiz sich in wehrtechnischer Hinsicht eine weitgehende Beschränkung auferlegen sollte.

Unser Volk muß in dieser Frage eine klare Entscheidung treffen. Heute scheint aber wenig Klarheit, weder über die allgemeine Situation, noch über unsere schweizerische Zielsetzung und Wegrichtung zu bestehen. Dieses Sonderheft der ASMZ will zu einer Klärung sowohl der Begriffe wie der Meinungen beitragen. Wir bilden uns nicht ein, den richtigen Weg gefunden zu haben und aufzeigen zu können. Aber wir möchten mithelfen, die seriösen und sachlichen Unterlagen zur Meinungsbildung zu beschaffen. Deshalb haben wir Fachleute auf wehrtechnischem Gebiet und andere an wehrtechnischen Problemen interessierte Spezialisten beigezogen, um in einer Reihe von Beiträgen, die teilweise in den nächsten Heften fortgesetzt und ergänzt werden, einige wesentliche Fragen der Kriegstechnik anzuschneiden. Es kann sich bei der Vielfalt kriegstechnischer Probleme unserer Zeit nur um einen Ausschnitt, um ein Teilgebiet handeln. Wir beschränken uns bewußt auf einige Fragen, die sich im Zusammenhang mit der Entwicklung der *Fernwaffen* stellen, weil diese Fragen mehr und mehr in den Vordergrund treten und auch für den Kleinstaat Bedeutung und Aktualität erlangen.

★

Über den gewaltigen Fortschritt der Kriegstechnik wird sich im Blick auf die Riesenrüstung der Großstaaten mit modernsten Waffen kaum jemand einer Täuschung hingeben. Auch unsere Zeit bestätigt die alte Erfahrung, daß der Krieg der Vater aller Dinge sei. Man mag dies bedauern oder verdammen, man kann die Tatsache nicht aus der Welt schaffen. Die Atomwaffe war eine Frucht des letzten großen Krieges. Die Hiroshima- und Nagasaki-Bomben bildeten den Anfang der ungeheuren Rüstungsanstrengung auf nuklearem und thermonuklearem Gebiet. Die deutschen V-Waffen der Schlußphase des Zweiten Weltkrieges schufen die Ausgangsposition für die Riesenbemühungen auf dem Gebiet der Fern- und Lenkwaffen. Die aus bitterer Kriegsnot der Engländer entwickelte Radarüberwachung wurde zum Ausgangspunkt der phantastischen Ausgestaltung und Entwicklung der Elektronik. Es ist kaum anzunehmen, daß die Weltmächte des Ostens und des Westens den gigantischen Wettlauf mit dem Sputnik und dem Explorer hätten aufnehmen können, wenn sie sich nicht durch kriegstechnische Notwendigkeiten zu Höchstleistungen verpflichtet gefühlt hätten.

Wir wollen hoffen, daß alle diese Riesenanstrengungen des menschlichen Geistes und der staatlichen Mittel eines Tages friedlichen Zwecken und Zielen nutzbar gemacht werden. Heute aber stehen wir vor der unabänderlichen Tatsache, daß die technischen Höchstleistungen von den Mächtigsten der Welt zur Stärkung des Kriegspotentials eingesetzt und zur Durchsetzung ihrer politischen Pläne in die Waagschale gelegt werden. Es stellt sich deshalb auch für den Kleinstaat die lebenswichtige Frage, ob er noch auf Respektierung rechnen könne, wenn er sich militärisch am technischen Fortschritt desinteressiert.

Die Welt erwartet die Antwort des Schweizervolkes auf diese Frage mit höchstem Interesse. Es steht außer Zweifel, daß unsere Neutralität nur noch militärisch untermauert, das heißt als *bewaffnete Neutralität* respektiert ist, wenn unsere Landesverteidigung sich der technischen Entwicklung anpaßt. Wenn unsere Armee während des Zweiten Weltkrieges lediglich die materielle Kraft der Jahre 1914/18 ausgewiesen hätte, wäre sie als militärischer Faktor bestimmt nicht geachtet und positiv gewertet worden. Wenn unsere Landesverteidigung auf dem Stande von 1958 belassen werden sollte, würde sie in einigen Jahren als kriegstaugliches Instrument von denen abgeschrieben, die über Krieg und Frieden in Europa planen. Es ist eine Schicksalsfrage für unser Land, ob wir unser Wehrwesen der technischen Entwicklung anpassen oder nicht.

★

Wer die Landesverteidigung bejaht, muß auch die Modernisierung der Armee bejahen. Ein Verzicht auf Nutzbarmachung der Kriegstechnik wäre der Ablehnung des technischen Fortschritts in der Wirtschaft und im gesamten zivilen Sektor gleichzusetzen. Grundsätzlich dürfte deshalb die weitere Technisierung des Wehrwesens unbestritten sein. Die Meinungsverschiedenheit erwächst beim Grad und Maß der Anpassung.

Die Landesverteidigung bedarf der technischen Modernisierung auf verschiedenen Gebieten. Wir werden erstens nicht darum herumkommen, uns in der Armee ähnlich wie im zivilen Berufsleben die *Automation* nutzbar zu machen. Man darf diese Notwendigkeit nicht mit der Schlußfolgerung widerlegen, eine weitere Automation führe zum menschlichen Automaten. Es besteht zwar die extreme Möglichkeit, den Menschen durch den Roboter zu ersetzen. Aber so wie es uns selbstverständlich geworden ist, daß wir den Zahlen krampfenden Büroangestellten durch ausgeklügelte Rechenmaschinen ersetzen, so wird in absehbarer Zeit das Verständnis dafür vorhanden sein, daß noch kompliziertere Rechen- und Denkvorgänge als Zahlenkombinationen, durch Automation erleichtert oder ersetzt werden.

Gerade in einem Kleinstaat, dessen personelle Mittel äußerst beschränkt sind, wird die *Wehrautomation* eine wirksame Verstärkung der Landesverteidigung herbeizuführen vermögen. In unserer Demokratie und in unserer Milizarmee bleibt die Gefahr gering, daß die Technik den menschlichen Wert zerstören könnte. Der Lösung des Problems werden wir auf keinen Fall ausweichen dürfen.

Wir werden sodann nicht darum herumkommen, uns in der *materiellen Ausgestaltung der Armee* die neuen kriegstechnischen Entwicklungen nutzbar zu machen. Die modernen Waffen haben eine derart entscheidende Wirkungssteigerung erfahren, daß eine Armee, die sich ihrer nicht bedient, in absehbarer Zeit nur noch halbwertig und nicht mehr ernst genommen wird. Jede Armee muß heute prüfen, ob sie ihre Schlagkraft nicht durch Beschaffung der wirksamsten neuen Waffen, der *Fern- und der Lenkwaffen* und der *Atomwaffen*, auf die Anforderungen der Zeit erhöhen müsse. Auch der schweizerischen Armee ist diese Prüfung auferlegt.

Wir müssen uns nüchtern Rechenschaft geben darüber, daß in einem Europakonflikt der Zukunft die Fernwaffen und die Atomwaffen mit allergrößter Wahrscheinlichkeit zum Einsatz kommen werden. Es wäre eine lebensgefährdende Illusion, anzunehmen, daß wir im Falle einer Operation Schweiz ausschließlich mit konventionellen Waffen angegriffen werden könnten. Wir müssen, wenn wir unsere Landesverteidigung auf der Höhe der Zeit halten wollen, sowohl mit dem Einsatz bisheriger Waffen, aber auch mit Fernbeschießung und mit Atombeschuß rechnen. Es ist eine nüchterne Überlegung, daß wir mit rein konventioneller Bewaffnung einem atomaren Angriff gegenüber eine ganz erheblich bescheidenere Abwehrchance besitzen würden, als wenn wir einem Angreifer auch mit Fernwaffen und mit Atomgeschossen antworten könnten. Die ethischen und moralischen Einwände gegen eine derartige Bewaffnung sind verständlich. Aber auch der Wille zum Töten des Angreifers mit dem Revolver oder mit dem Bajonett ist vom rein christlichen Standpunkt aus verwerflich. Und dennoch wollen wir Schweizer unsere Freiheit und unsere Unabhängigkeit mit der Waffe in der Hand verteidigen. Wir brauchen dabei nicht kleinmütig zu werden. Es gibt auch im modernen Krieg für den Verteidiger eine reale Abwehrchance, wenn er sich nämlich dazu entschließt, die Abwehr durch Beschaffung neuzeitlicher Waffen zu verstärken.

★

Die Beschaffung einer modernen Rüstung stellt allerdings unsern Staat vor große und auch heikle Probleme. Es ist ausgeschlossen, daß wir in absehbarer Zeit eigene Fern- und Lenkwaffen und Atomgeschosse herstellen

könnten. Die einzige Produktionsmöglichkeit in unserem Lande besteht in gelenkten Panzerabwehr- und in Fliegerabwehrraketen. Für den Ankauf anderer modernster Waffen ergeben sich erhebliche Schwierigkeiten, die allerdings nicht unüberwindlich sind. Es ist vor allem anzunehmen, daß wir ohne Beeinträchtigung der Neutralität moderne Kampfmittel im Ausland beziehen können, so wie wir auch bis jetzt schon Flugzeuge und Panzer neuester Konstruktion ohne irgendwelche politischen Bedingungen erwerben konnten. Die Einführung neuer Waffen wird aber insbesondere auf den Gebieten der Organisation, vor allem aber der Ausbildung und der Führung, zahllose Probleme aufwerfen. In den nachfolgenden Artikeln wird im einzelnen auf diese Probleme hingewiesen.

Das Problem ist allerdings nicht mit dem an sich schon schwierigen und schwerwiegenden Ankauf oder der Eigenherstellung von Raketen, Lenk- waffen und Atomgeschossen gelöst. Es ergeben sich auch auf den Gebieten der Organisation, vor allem aber der Ausbildung und Führungskoordina- tion zahllose Schwierigkeiten und Hindernisse. In den nachfolgenden Ar- tikeln ist im einzelnen auf diese Schwierigkeiten hingewiesen.

Eines der schwierigsten Probleme besteht in der Sicherstellung des *Nachwuchses an Spezialisten*. Wir haben schon Mühe, für die Wirtschaft die erforderliche Zahl an Fachleuten auf dem Gebiete der Elektronik, der Phy- sik, der Mathematik und anderer Spezialanforderungen sicherzustellen. Die Armee benötigt bei einer gesteigerten Technisierung viele zusätzliche Spe- zialisten. Es wird in erster Linie Aufgabe des Technikums, der Mittel- und der Hochschule sein müssen, den technischen Nachwuchs auch zahlen- mäßig zu fördern. Bis jetzt haben die Lehranstalten in dieser Richtung höchst bescheidene Anstrengungen unternommen und vielfach versagt. Bund und Kantone sind in dieser Beziehung noch arg im Rückstand.

Aber auch innerhalb der Armee braucht es eine kräftige Umstellung, um die technische Entwicklung sinnvoll und wirkungsvoll mitzumachen. Ins- besondere wird bei der *Rekrutierung* großzügig die technische Truppe be- rücksichtigt werden müssen. Für das technische Instruktionspersonal drängt sich in verschiedener Hinsicht eine Sonderregelung auf. In der *Führung* werden die technischen Bedürfnisse in ganz anderem Ausmaß zur Geltung kommen müssen als bisher. Die Beschaffung der modernen kriegstechni- schen Erzeugnisse erfordern eine erstklassige *Planungsequipe*, die auf weite Sicht zu arbeiten vermag.

Manche dieser Forderungen wird nur gegen starke Widerstände und gegen viele Schwierigkeiten zu verwirklichen sein. Bedrängend werden allen Anpassungsnotwendigkeiten die finanziellen Bedenken und Einwände

gegenüberstehen. Aber Schwierigkeiten sind da, um überwunden zu werden. Die Kriegstauglichkeit unserer Landesverteidigung erfordert unsere unermüdliche und zielbewußte Anstrengung. U.

Soldaten oder Automaten?

Von Hptm. J. R. Lécher

Die Schwierigkeiten, die sich bei der Behandlung des Problems der Automation im Wehrwesen ergeben, sind offensichtlich. Je nach dem Standpunkt wird die Automation als Verheißung einer neuen Epoche oder als drohende Gefahr einer kommenden Entmenschlichung angesprochen.

Es wird gut sein, sich klar zu werden, daß es sich hier um ein weitestgehend unerforschtes Gebiet handelt. Einsatz- beziehungsweise Kriegserfahrungen sind kaum vorhanden, wenn man von den eher theoretischen Berechnungen und den taktischen Schießplatzversuchen absieht, die kaum ein klares Bild über das Genügen oder Ungenügen im Kriege ergeben können. Die Automation im Wehrwesen – die Wehrautomation – ist Neuland.

Die Automation richtet sich im Wehrwesen aber nicht nur an den Techniker und Wissenschaftler im Wehrkleid, sondern an den ganzen Menschen, an jeden Menschen. Es wäre sehr einschränkend, wollte man das hier gestellte Problem nur aus dem Gesichtswinkel der Wehrwissenschaft oder Wehrtechnik betrachten. Man könnte bei einer solchen allzu starken Begrenzung zu Schlüssen kommen, die keine allgemeine Gültigkeit für den Krieg besitzen. Ein Irrtum in der Art, wie das Problem gestellt wird, müßte voraussichtlich auch einen Irrtum in der Beurteilung und im Lösungsversuch nach sich ziehen. Neben den Aspekten der Wehrwissenschaft und Wehrtechnik sind deshalb auch jene der Soziologen und Psychologen, der Taktiker und Strategen, der Philosophen und Theologen zu berücksichtigen, denn der Mensch wird durch die Wehrautomation als Ganzes erfaßt.

Wenn man die Befürworter der Automation sprechen läßt, vermitteln sie häufig den Eindruck, als werde durch die Einführung der Automation eine völlig neue Ära eröffnet. Bereits heute schon gelten die Mechanisierung, die Rationalisierung und die Automatisierung als moderne Methoden, um Produktionssteigerung im Wirtschaftsleben und bessere Organisation der Arbeitsabläufe in Fabriken, Betrieben und Büros sicherzustellen. Armeen und militärische Verwaltungen sowie die Wehrforschung haben heute schon vielfach diese im «zivilen» Bereich eingeführten und bewährten Methoden