

Zeitschrift: ASMZ : Sicherheit Schweiz : Allgemeine schweizerische Militärzeitschrift
Herausgeber: Schweizerische Offiziersgesellschaft
Band: 125 (1959)
Heft: 9

Artikel: Umfassende Zusammenarbeit
Autor: Uhlmann, Ernst
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-37846>

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: 14.01.2026

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 i. Gst. Wilhelm Mark, Aarau, Oberholzstraße 30

Umfassende Zusammenarbeit

Die Erkenntnis ist allgemein, daß unsere Armee weiterhin materiell ausgebaut werden muß, wenn sie zukünftig ihrer Aufgabe gewachsen bleiben soll. In einer Zeit, in der die Technik weitestgehend Maß und Sprünge des Fortschritts bestimmt, muß jedes Instrument veralten und die Wirksamkeit einbüßen, wenn es der Entwicklung nicht angepaßt wird. Dieses Gesetz des Überaltens und Wirkungsloswerdens gilt nicht nur für zivile Bereiche, es hat ebenso sehr Gültigkeit für das Wehrwesen. Kein Land und kein Volk kann sich dieser Gesetzmäßigkeit entziehen. Es ist deshalb verständlich, daß alle Staaten der Welt sich bemühen, ihr Wehrwesen der *kriegstechnischen Entwicklung* anzupassen.

Auch die Schweiz steht vor dieser Notwendigkeit. Auch wir tragen die Verantwortung, daß unsere Landesverteidigung auf einem Stand gehalten wird, der im Ernstfall Erfolg verspricht. Für den Kleinstaat bringt dieses Erfordernis im Hinblick auf die stürmische technische Entwicklung besonders schwerwiegende Schwierigkeiten. Der Kleinstaat wird nie mit der Entwicklung der Großmächte Schritt halten können. Die finanziellen Konsequenzen haben für ein kleines Volk zweifellos erstrangige Bedeutung und sind in ihrem ganzen Gewicht zu respektieren. Wie weit technische Neuerungen finanziell tragbar erscheinen, bleibt aber letzten Endes eine Frage geistiger Einsicht und nationaler Opferbereitschaft. Diese Einsicht und Opferbereitschaft zu wecken, ist eine Aufgabe der staatsbürgerlichen und poli-

tischen Aufklärung, die in den Problembereich der geistigen Landesverteidigung fällt.

Ebenso wichtig wie die finanzielle Entscheidung ist aber auch der *technische Entschluß*. Die finanzielle Beurteilung und Stellungnahme setzt ja immer die technische Forderung nach verbesserten oder neuen Waffen und Geräten voraus. Es muß ein klarer technischer Entscheid vorliegen, der denjenigen, die über die Kredite zu befinden haben, die Überzeugung stärkt, daß der technische Entscheid hieb- und stichfest ist und die bestmögliche Lösung garantiert.

Es hält schwer, einen solchen Entscheid zu fällen. Die technische Entwicklung geht unaufhörlich und sprunghaft weiter. Es gibt auf keinem kriegstechnischen Gebiet einen Stillstand. In welchem Zeitpunkt soll über eine Beschaffung endgültig entschieden werden? Soll man zuwarten, bis etwas noch Besseres in einem unbestimmbaren Zeitpunkt vorliegt? Oder ist nicht auch auf militärischem Gebiet das Bessere der Feind des Guten?

Wenn man sich in einem bestimmten Zeitpunkt zu einem Entscheid gezwungen sieht, weil das Bedürfnis überdringlich ist und auch Ausbildungsnotwendigkeiten zwingend sind, bleibt immer noch das Dilemma der Typenwahl. Es liegt ja während der Entwicklungsperiode höchst selten nur ein einziges Modell einer Waffe oder eines Gerätes vor. Man hat normalerweise unter zahlreichen Modellen zu wählen und zu entscheiden. Jedes Entwicklungsprodukt besitzt gewisse Vorteile, jedes auch Nachteile gegenüber den andern Erzeugnissen. Welches Modell ist das zweckmäßigste? Der fachtechnische Entscheid, der selbstverständlich sowohl unter Berücksichtigung der taktischen wie der Ausbildungsbedürfnisse getroffen werden muß, ist ebenso schwer wie der zeitliche Entschluß. Es läßt sich leicht kritisieren, wenn man für den Entscheid und für die Kriegsbereitschaft keine Verantwortung trägt.

Aber Entscheide sind allen Schwierigkeiten zum Trotz notwendig. Auch jetzt sind für unsere Landesverteidigung wichtigste technische Entscheide fällig. Die Erneuerung der Flugwaffe und die Modernisierung der Fliegerabwehr gehören zu den dringlichen materiellen Erfordernissen, wenn wir unsere *Luftverteidigung* auf der Höhe ihrer Aufgabe halten wollen. Es werden somit Beschlüsse von größter technischer und auch finanzieller Tragweite zu fassen sein. Die Entscheide über die *Atombewaffnung* dürften in absehbarer Zeit kaum schon fällig sein. Es bleiben noch zahlreiche wichtige Vorfragen abzuklären, bevor über die Art der Beschaffung eigener Nuklearwaffen endgültig entschieden werden kann. Dies schließt selbstverständlich nicht aus, daß sich sowohl die politischen wie die militärischen Stellen mit aller Intensität dem Problem der Atombewaffnung annehmen. Gerade weil die

Abklärung zeitraubend ist, darf die Bearbeitung nicht vernachlässigt werden.

Zu den dringlichen militärtechnischen Problemen gehört sodann die *Modernisierung der Erdkampftruppe*. Wir müssen dafür besorgt sein, daß wir mit unserer jetzigen Armee in der Lage sind, in einem Atomkrieg erfolgreich zu bestehen. Wer behauptet, eine nur konventionell ausgerüstete Armee habe im Falle eines Atomangriffes keine Chance mehr, treibt Defaitismus. Selbstverständlich verschafft die Atomwaffe dem Verteidiger die größere Chance als das konventionelle Kampfmittel. Aber es gibt für die mit herkömmlichen Waffen ausgerüstete Armee Möglichkeiten des Ausbaus, die ihr reale Erfolgchancen verschaffen. Diese Möglichkeiten bestehen in der *Verstärkung der Feuerkraft* und in der *Erhöhung der Beweglichkeit*, zwei Forderungen, die der Bundesrat seinerzeit als Wegleitung für die Armeeorganisation an das Militärdepartement gerichtet hat.

Allen diesen Forderungen müssen wir in absehbarer Zeit gerecht werden, wenn wir die konventionelle Armee als kriegstaugliches Instrument erhalten wollen. Außer der Modernisierung der Bewaffnung, für welche mit der Einführung des Sturmgewehrs eine erste wesentliche Stufe eingeleitet ist, wird vor allem die Beweglichkeit gewisser Verbände, insbesondere der Begleitverbände der Panzer, erheblich erhöht werden müssen.¹ Es werden somit Entscheide über die Mechanisierung der Infanterie und der Leichten Truppen, das heißt über die Beschaffung von Schützenpanzerwagen, zu treffen sein. Eine der dringlichsten Erfordernisse besteht aber auch im systematischen Ausbau der Übermittlungs- und Verbindungsmittel, um für das bewegliche militärische Instrument eine bewegungsfähige Führung zu schaffen. Automation und Elektronik werden somit zusätzliche Bedeutung erlangen.

Die militärisch Verantwortlichen sind noch nie vor einer derartigen Fülle wichtigster kriegstechnischer Probleme gestanden. Auf allen Sektoren der Landesverteidigung – Zivilschutz inbegriffen – stehen schwerwiegendste Entscheide bevor. Die Verwirklichung wird sich auf Jahre erstrecken und insgesamt Milliarden kosten. Deshalb muß immer wieder betont werden, daß für diese Entscheide die weitsichtigste und zielbewußteste *Planung* notwendig ist. Unsere bisherige Organisation gewährleistet diese Planung zu wenig. Wir haben in den letzten Jahren mit der technischen Entwicklung organisatorisch nicht Schritt gehalten. Es fehlte zweifellos nirgends am guten Willen. Aber es fehlte an den Fachleuten, die die technische Planung auf

¹ Der nachfolgende Artikel «Mechanisierte Infanterie» weist eingehend auf diese Notwendigkeit.

weiteste Sicht und auf Grund sorgfältigster Forschung hätten gestalten können. Es wurde lediglich den Verantwortlichen, die schon genug Bürde aufgeladen hatten, noch zusätzliche Last aufgebürdet.

Wir stehen vor derart gewaltigen technischen Erfordernissen, daß ohne Aufbau einer personell erstklassigen Planungsstelle entweder die Planung qualitativ leiden muß oder jeder dringliche Entscheid zeitlich kaum zu verantwortende Verspätungen erleidet. Es ist an dieser Stelle schon früher² ein technischer *Planungsstab* als höchst wünschenswert bezeichnet worden. Die Wünschbarkeit hat sich zur Notwendigkeit gewandelt.

Als ein wertvoller Schritt ist die Prüfung der Einführung der «*Operations Research*»-Methoden für die Lösung militärischer Probleme zu beurteilen. Das Eidgenössische Militärdepartement gab kürzlich bekannt, daß von der Generalstabsabteilung einige wissenschaftliche Spezialisten beigezogen wurden, um die Möglichkeiten der Anwendung mathematischer Methoden für die *Verfahrensforschung* auf militärischem Gebiet abzuklären.

Im Ausland, und vor allem in den beiden angelsächsischen Ländern, sind mit Operations Research schon seit Jahren große Erfolge erzielt worden. Die Engländer und die Amerikaner haben die neuen Verfahrensmethoden seit Beginn des Zweiten Weltkrieges entwickelt und benützen diese Methoden weiterhin zur technischen, organisatorischen und ausbildungsmäßigen Modernisierung ihrer Streitkräfte.³

In einem kürzlich erschienenen Buch über «Operations Research»⁴ werden einige Anwendungsmethoden der Amerikaner bekanntgegeben, die zeigen, welche weiten Möglichkeiten sich für die militärische Planung erschließen. So befaßte sich in den Vereinigten Staaten Operations Research unter anderem mit folgenden Problemen:

«Mit welcher Art von Waffen und in welcher Zahl sollen die Streitkräfte ausgerüstet sein, um ihr Ziel zu den niedrigsten Kosten zu erreichen?

Wie kann die Armee jeden Dollar ihrer Etats am nutzbringendsten auf ihre verschiedenen Tätigkeitsbereiche aufteilen?

Wie kann die Armee in einer bestimmten Situation Truppen und Waffen am besten einsetzen, um sie in die aussichtsreichste Position zu bringen?»

Die Diskussionen in der amerikanischen Militärliteratur lassen erkennen, daß bis jetzt die Probleme noch nicht völlig abgeklärt werden konnten. Es wird auch in den USA auf militärischem Gebiet weiterhin in vielen Richtungen geforscht und geprübelt, um die bestmögliche Lösung zu finden.

² ASMZ 1957, Maiheft Seite 324, und 1958, Juniheft Seite 393.

³ ASMZ 1958, Juniheft Seite 493 (Operations Research)

⁴ Vgl. Buchbesprechung «Operations Research», Seite 716 dieses Heftes.

Aber es steht außer Zweifel, daß die Methodik der Operations Research wesentlich zur allseitigen und rationellen Abklärung beiträgt.

Auf dem europäischen Kontinent ist Operations Research noch wenig berücksichtigt. In der *Schweiz* hat Oberstkorpskommandant S. Gonard vor einem Jahr in der ausgezeichneten Studie «La Recherche Opérationnelle et la Décision»⁵ auf die Bedeutung der Verfahrensforschung im Zusammenhang mit der militärischen Planung und Entschlußfassung hingewiesen. Es ist unzweifelhaft, daß auch wir mit dieser Art Forschung Erfolg haben können. Der Beizug zuständiger Fachleute ist deshalb sehr zu begrüßen.

Daß es überall reichlich lange dauert, bis sich auf dem Gebiet des Wehrwesens entscheidende Neuerungen durchsetzen, beweist das Beispiel der NATO. Die Verteidigungsgemeinschaft des Westens, die dieses Jahr auf einen zehnjährigen Bestand zurückblicken konnte, hat erst im Dezember 1957 die Bildung eines «Wissenschaftlichen Ausschusses» beschlossen, der den NATO-Rat in allen Fragen der Förderung und Anwendung der Wissenschaften beraten soll. Durch Beizug von Wissenschaftlern aus allen fünfzehn NATO-Staaten soll eine möglichst umfassende Nutzbarmachung der wissenschaftlichen Forschung für die Verteidigungsmaßnahmen des Westens gewährleistet werden.

Im Augustheft der westdeutschen Zeitschrift «Soldat und Technik» orientiert ein deutscher Vertreter im «Wissenschaftlichen Ausschuß» aufschlußreich über die Zusammenarbeit der Wissenschaft und der militärischen Planung und führt dabei u.a. folgendes aus: «Es genügte noch zu Beginn unseres Jahrhunderts, die militärische Stärke eines zukünftigen Gegners ausschließlich nach der Anzahl, Ausrüstung und Ausbildung seiner im Frieden vorhandenen und im Kriegsfall hinzukommenden Verbände zu beurteilen und die eigenen Abwehrmaßnahmen darauf abzustimmen. Bei den heutigen militärischen Überlegungen müssen zusätzlich die sich abzeichnenden technischen Entwicklungstendenzen in die Betrachtungen einbezogen und bei der Planung von Verteidigungssystemen berücksichtigt werden. Daher spielt heute bei der militärischen Planung die Kenntnis des Standes der Forschung eine entscheidende Rolle, weil sich nur mit dieser Kenntnis zuverlässige Aussagen über die zukünftige Entwicklung machen und entsprechende technische Abwehrmaßnahmen beizeiten ergreifen lassen.

Die hohen militärischen Kommandostäbe sehen daher heute vor, daß der Wissenschaftler dem Offizier bei allen militärischen Planungen beratend zur Seite steht. In dieser Funktion kann der Wissenschaftler auf wissenschaftliche Möglichkeiten hinweisen, die im Zuge der technischen Entwicklung auf

⁵ Siehe Buchbesprechung ASMZ 1958 Juli-Augustheft, Seite 643/44.

das militärische Geschehen Einfluß nehmen werden. Mit dieser Aufgabe übernimmt der Wissenschaftler gleichzeitig auch die Verantwortung, überall im militärischen Bereich herauszufinden, wo die Forschung angesetzt werden muß, um Lücken zu schließen. Unter dieser Blickrichtung betrachtet, weisen militärische Forderungen den Wissenschaften neue Wege und erzwingen sehr oft Lösungen von Problemen, die auf den ersten Blick unlösbar erscheinen.»

Was die westliche Verteidigungsgemeinschaft durch den Beizug von Forschern aus fünfzehn Nationen anstrebt und was die Sowjetunion zweifellos durch Heranziehung aller erreichbaren wissenschaftlichen Kräfte ebenfalls zu verwirklichen sucht: die Nutzbarmachung aller Forschungserkenntnisse für die militärische Stärkung, das ist auch für den neutralen Staat eine Notwendigkeit. Die Neutralität erschwert eine internationale kriegstechnische Zusammenarbeit. Gerade deshalb erwächst unserem neutralen Kleinstaat die Pflicht, Forschung und Technik bei der langfristigen militärischen Planung entscheidend mitreden zu lassen.

Auch für ein kleines Land wie das unsrige stehen geistige Kräfte zur Verfügung, die bei zweckdienlichem Einsatz eine Bestleistung garantieren. Wir müssen lediglich gewährleisten, daß die Kräfte zu rationeller Zusammenarbeit vereinigt werden. Forschung, Technik und militärische Planung haben sich gemeinsamer Zielsetzung zuzuwenden, wenn für die Landesverteidigung die wirksamsten Lösungen vorbereitet werden sollen. An der Bereitschaft der Wissenschaftler und der Technik zur positiven Mitwirkung dürfte es bestimmt nicht fehlen. Es liegt heute wohl in erster Linie an der Armee, großzügig Forschung und Technik als gleichberechtigte Partner für die militärische Planung beizuziehen. Die umfassende Zusammenarbeit ist Voraussetzung für kriegstechnische Entscheide, die der Zukunftsentwicklung gerecht werden.

U.

«Um unsere Freiheit zu verteidigen, muß die Armee bereit sein. Festungen, Kanonen und fremde Hilfe helfen wenig, wenn nicht jeder Mann im Glied weiß, daß gerade er für sein Land auf der Wacht steht.»

Feldmarschall Mannerheim
