

**Zeitschrift:** Protar  
**Herausgeber:** Schweizerische Luftschutz-Offiziersgesellschaft; Schweizerische Gesellschaft der Offiziere des Territorialdienstes  
**Band:** 27 (1961)  
**Heft:** 7-8

**Artikel:** Flugzeugschau des Westens  
**Autor:** Horber, Heinrich  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-363964>

#### 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:** 20.02.2026

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

## Flugzeugschau des Westens

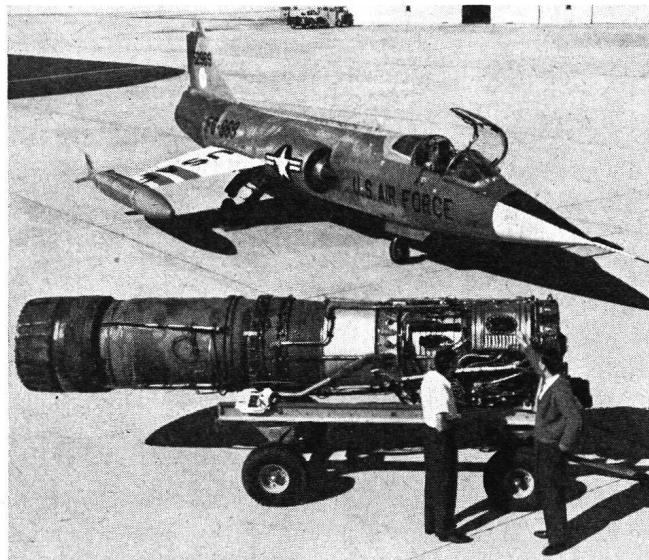
Von Heinrich Horber, Frauenfeld

«Paris ist eine Reise wert!» — Dieser Werbeslogan hatte in den Tagen vom 26. Mai bis zum 4. Juni dieses Jahres seine volle Berechtigung, um die mehr als 2000 Jahre alte und doch ewig junge Stadt nicht nur wegen ihrer Kunstschatze, der Mode und ihrem Charme zu besuchen. Nein, es ging dem Berichterstatter diesmal darum, wieder einmal der grossen Pariser Luftfahrtsschau — dem *Salon international de l'aéronautique* — beizuwohnen, die alle zwei Jahre auf dem Flughafen von Le Bourget bei Paris stattfindet und — im Gegensatz zur alljährlich stattfindenden grossen britischen *Farnborough-Show* — den Vorteil bietet, dass sie in vollem Umfange auch ausländischen Firmen — mit anderen Worten: der Konkurrenz — offensteht. So waren es dieses Jahr 14 Nationen, die mit der französischen Flugzeugindustrie in Le Bourget auf den Abstellplätzen über 80 der neuesten Flugzeugtypen und auf den 300 Ständen der grossen Ausstellungshallen sozusagen alles präsentierten, was die Luftfahrtindustrien der westlichen Welt heute produzieren. Es war ein eklatanter Beweis, der nicht nur für die französische Bereitschaft zur internationalen Zusammenarbeit Zeugnis ablegt, sondern auch widerspiegelt, dass ein wachsendes Bedürfnis für eine derartige weltweite Leistungsschau auf dem Gebiet der Luft- und Raumfahrt besteht.

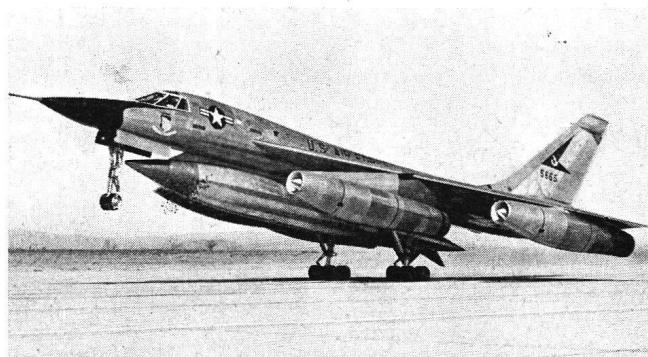
Unter diesen günstigen Voraussetzungen konnten am Vormittag des 26. Mai Armeeminister M. Messner, als Vertreter des Präsidenten der Republik Frankreich, General de Gaulles, und der Präsident der *Union syndicale des industrie aéronautiques*, Henri Desbrueres, den XXIV. Internationalen Pariser Luftfahrtsalon 1961 eröffnen.

Wandelte man durch die vielen attraktiv hergerichteten und blumengeschmückten Ausstellungsstände des Flughafenpavillons, so fiel dem Besucher besonders auf, dass die Luftfahrtindustrie der Vereinigten Staaten von Nordamerika noch nie zuvor mit einem derart massiven Aufgebot an Austellern und Erzeugnissen in Europa erschienen war, wie dieses Jahr zum 24. Pariser Salon der Luftfahrt. Dies hat seine Gründe darin, dass in den letzten beiden Jahren die Nato-Programme spruchreif geworden sind, da die amerikanischen Herstellerwerke daran massgeblich beteiligt sind, wobei amerikanische Firmen dazu übergehen, sich mit europäischen Herstellerwerken zusammenzuschliessen oder Tochterfirmen in Europa zu gründen. Dabei spielen wiederum die Marktaussichten im Rahmen des Nato-Geschäftes eine grosse Rolle, ferner auch das Bestreben, Anschluss an einen der beiden europäischen Wirtschaftsblöcke zu finden.

So finden wir auf den Ausstellungsständen im mächtigen halbkugelförmigen Zelt der US-Regierung eine Fülle von Hinweisen auf das heikle Problem der Luftverkehrskontrolle, Uebersichten und Projekte für



**Lockheed F-104 «Starfighter».** Dieser Standard-Tag-Abfangjäger der U. S. Army Air Force wird als «die beste Waffe der freien Welt» angesprochen. Die Lockheed F-104 wurde bereits von folgenden Staaten in Dienst gestellt oder in Auftrag gegeben: USA, Kanada, Bundesrepublik Deutschland, Japan, Belgien, Italien und den Niederlanden. Weitere Nationen beabsichtigen den Kauf dieses Abwehrfangjägers, der Weltrekorde für Höhe und Geschwindigkeit innehat. Wir zeigen unsern «Protar»-Lesern das Flugzeug mit dem Strahltriebwerk, welches darin zum Einbau gelangt. Es handelt sich um die Strahlтурbinen J79 der International General Electric Company. Mit diesem Triebwerk hat das im Bilde gezeigte Flugzeug eine Weltrekordhöhe von 31 515 m erflogen sowie eine höchste Geschwindigkeit von 2259 km/h.



**Convair B-58 «Hustler».** Der Convair-«Hustler» ist der derzeit schnellste Kampfbomber der amerikanischen Luftstreitkräfte. Schon vor seinem Rekordflug vom Freitag, 26. Mai 1961, New York–Paris hatte dieser Angriffsbumper bereits drei internationale Weltrekorde für Höhe und Geschwindigkeit erflogen. Die B-58 «Hustler» ist ein Waffenträger, bei dem alle Waffen in abnehmbaren «Einsatzbehältern» untergebracht werden. Sie können auch durch Luft/Boden-Fernlenkkörper ersetzt werden. Die Verteidigungswaffe besteht aus einer sechs-läufigen Trommelkanone in einem ferngesteuerten, flexiblen Rumpfheck-Konus. Das Flugzeug ist mit vier Düsentriebwerken General Electric J-79-5A ausgerüstet.

zukünftige Luftverkehrsentwicklungen mit dreifacher Schallgeschwindigkeit, verschiedene Raumfahrzeuge und Satelliten, und schliesslich eine äusserst instruktive Uebersicht der amerikanischen Raumraketenentwicklungen. Ein vielbewundertes Ausstellungsobjekt im USA-Zelt war die Weltraumkapsel im Original, mit der der US-Marineflieger Alan B. Shepard anfangs Mai dieses Jahres seinen Flug durch den Weltraum durchgeführt hat. Das aktuelle Schaustück ist eigens für die Pariser Flugschau in einem amerikanischen Armee-transportflugzeug aus den USA nach Le Bourget übergeflogen worden.

Neben vielen in den verschiedenen Ständen gezeigten Modellen neuester Flugzeugtypen sah man eine erstaunliche Vielfalt von Triebwerkmustern, einerseits zahlreiche Hochleistungs-Strahlturbinen und anderseits eine beträchtliche Auswahl leichterer Einheiten für bereits bestehende Reise- und Verbindungsflugzeuge und neue Projekte dieser Flugzeuggattung sowie Helikopterausführungen.

Der amerikanische «Clou» in Paris-Le Bourget bestand am 26. Mai in der Ankunft des amerikanischen Ueberschall-Kampfflugzeuges Convair «Hustler» B-58, das die Strecke New York–Paris in Weltrekordzeit von — sage und schreibe! — 3 Stunden, 19 Minuten, 41 Sekunden durchflog, just 34 Jahre nach dem berühmten Flug des Amerikaners Charles Lindbergh, der für die gleiche Strecke 33 Stunden, 30 Minuten benötigte. Ein Zufall wollte es, dass der Berichterstatter neben einigen Kollegen von der Flugfachpresse das Vergnügen hatte, mit den drei Besatzungsmitgliedern — den New-Yorkern Major William Payne, Captain William L. Polhemus und Captain Raymond R. Wagener — den neuen Weltrekord mit einem Glas Champagner gebührend zu feiern.

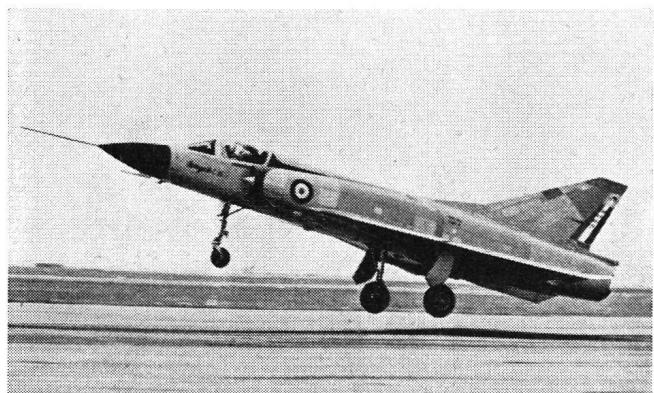
Die französische Flugzeugindustrie — die eigentliche Gastgeberin der grossen internationalen Flugschau von Paris-Le Bourget — war, was die Zahl der im Fluge gezeigten Maschinen anbelangt, mit 29 Einheiten vertreten (die USA mit 30 Flugzeugen). Am zweiten Sonntag bot sich die grösste fliegerische Veranstaltung der Welt, an der sich 12 Nationen mit insgesamt 250 Flugzeugen beteiligten. — Wir möchten dabei nicht verfehlten, einen knappen Ueberblick über die mächtig aufstrebende Flugzeugindustrie unseres westlichen Nachbarlandes zu geben: Sie ist im Spitzenverband, der *Union syndicale des industries de l'aéronautique*, vereinigt und beschäftigt 80 000 Spezialisten, für die 23 000 Werkzeugmaschinen auf 2 000 000 m<sup>2</sup> überbauter Gebäudefläche zur Verfügung stehen. Die französische Flugzeugindustrie ist unbestritten die älteste der Welt, denn sie wurde schon im Jahre 1908 als U. S. I. A. gegründet, d. h. in einer Epoche, wo das Flugwesen noch in den Kinderschuhen steckte, erkannten die französischen Flugpioniere bereits, dass sie sich zur Wahrnehmung ihrer Interessen zusammen schliessen müssten. So kann diese Industrie heute auf eine über 50jährige Erfahrung mit höchsten technischen Spitzenleistungen zurückblicken. Ihre Weltgeltung ver-

körperte sich denn auch in einer technischen und kaufmännischen Gesamtschau einzigartigen Zuschnittes.

Es würde jedoch den Rahmen unseres Beitrages sprengen, auf alle in Paris gezeigten Flugzeuge, Flugzeugmodelle von Neuprojektierungen, Raketen- und Fernlenkwaffen, Triebwerke, Navigations- und Bord einrichtungen und der reichen Fülle von Zubehör hinzuweisen, die von den USA, Grossbritannien, Schweden, Holland, der Tschechoslowakei, von Kanada, der Sowjetunion, von Deutschland, Italien, von Frankreich und der Schweiz auf Wegen zu Wasser, zu Lande und



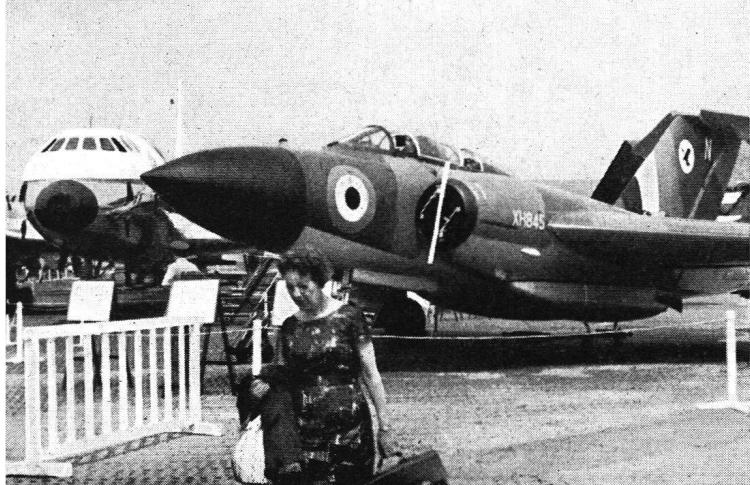
Die Bundesrepublik Deutschland, deren Luftfahrtindustrie sich zum zweitenmal nach dem Kriege am Pariser Salon beteiligt, ist mit 17 Firmen vertreten. Ein beachtenswertes neues Flugzeugmuster ist die Weiterentwicklung des in Deutschland für die Bundesluftwaffe in Lizenz gebauten französischen Strahltrainers Fouga-Magister. Der im Bilde gezeigte Prototyp Potez-Heinkel ist ein viersitziges Reiseflugzeug, das vom Bundesverteidigungsministerium in einer kleineren Serie in Auftrag gegeben wurde. Die Präsentation dieses ansprechenden Strahl-Reiseviersitzers ist ein beredtes Zeugnis und ein neuer Markstein in der französisch-deutschen Zusammenarbeit auf dem Gebiet der Luftfahrt.



Mirage III. Auf dem Freigelände des Flughafens Le Bourget bei Paris waren unter den vielen in- und ausländischen Konstruktionen die Militärflugzeugtypen der Générale aéronautique Marcel Dassault zur Schau gestellt worden. Neben dem bordgestützten Ueberschallflugzeug Etandard IV-M — einem einsitzigen Kampfflugzeug für Angriff und Jagd in mittleren und niedrigen Höhen und für die Ausrüstung der Flugzeugträger der Klasse «Clemenceau» und «Glory» — sowie dem neuesten Erzeugnis der G.A.M.D. — dem Typ *Mirage IV* — erkannte man auch unser zukünftiges Kampfflugzeug *Mirage III* für Interzeption, Abfangjagd und taktische Unterstützung. Die *Mirage III* ist das einzige in Serie gebaute Kampfflugzeug, das mit seiner Luft/Luft-Bewaffnung Mach 2 erreicht und in der Lage ist, auf weniger als 800 m langen, behelfsmässig vorgerichteten Rollbahnen zu starten und zu landen.



Französischer Hubschrauber «Frelon» SE 3210. Dieser mittelschwere Hubschrauber ist mit drei Turbinen ausgerüstet und stammt von der *Sud-Aviation*, den Herstellerwerken der weltbekannten Strahlflugzeuge der *Caravelle-Typen*. Es handelt sich um einen sogenannten Amphibien-Hubschrauber. Dieser Neukonstruktion kommt die jahrelange Erfahrung zugute, welche die Herstellerfirma auf dem Gebiete der Turbinenhubschrauber besitzt (z. B. der *Djinn*- und *Alouette*-Hubschrauber, wobei letzterer auch bei der schweizerischen Luftwaffe Verwendung findet). Diese Maschine kann in kürzester Zeit mit zahlreichen Sonderausstattungen versehen werden, wie für Transport bis zu 26 Fluggästen, Truppentransport, Bergung von Verwundeten, Transport grosser Lasten, Rettungsaktionen mittels Seilwinde mit einer Tragkraft von 400 kg — U-Boot-Such Einsatz und Bekämpfung, Abschleppen von Schiffen und Fahrzeugen, Minensuchensatz usw.



Britische Flugzeuge. Zweisitziger Nacht- und Allwetter-Abfangjäger *Gloster Javelin F. A. W. 9*, ausgerüstet mit zwei Bristol-Siddeley Sapphire-Strahlturbinen. Die *Javelin* ist das erste von der Royal Air Force übernommene Deltaflügel-Flugzeug, das gebaut wurde, um den Meteor-Nachtjäger zu ersetzen. Die *Javelin* hat die erforderliche hohe Leistung und Flugzeit, um schnelle hochfliegende Bomber abzufangen. Von Anfang an als fliegendes Allwetter-Waffensystem vorgesehen, wurde die gesamte Entwicklung der übrigen Ausrüstung so durchgeführt, dass ein Einsatz sowohl gegen Luft- als auch gegen Erdziel möglich ist.



Lockheed C-130 B «Hercules». Dieser mittelschwere taktische Mehrzwecktransporter der U. S. Air Force besitzt vier Propellerturbinen Allison T56-A. Mit einer Nutzlast von 10 280 kg kann dieser Transporter 6440 km weit fliegen. Das Flugzeug wiegt leer 30 668 kg; sein maximales Fluggewicht beträgt 61 155 kg. Seine Frachtkapazität wird folgendermassen bezeichnet: 92 Soldaten in voller Ausrüstung oder 64 Fallschirmjäger oder 74 Tragbahnen oder 55 Passagiere oder Frachten bis zur Grössenordnung eines 12-t-Tankers. Das Flugzeug ist auf Grund einer Ausschreibung des U. S. Air Force-Tactical Kommandos für einen mittelschweren Kampftransporter entstanden.



Bordgestützte Marineflugzeuge am Internationalen Luftfahrt-salon von Paris-Le Bourget. Unter den an dieser grossen Flugschau gezeigten verschiedenen Kampfflugzeugen, die von Flugzeugträgern der amerikanischen Flotte zum Einsatz gelangen, war auch der Typ *Douglas A4D Skyhawk* vertreten. Es handelt sich um ein einsitziges Tiefangriffs-Flugzeug, das, mit Flügel-tanks ausgerüstet, eine maximale Flugdauer von 2 Stunden, 45 Minuten aufweist. Bewaffnung: zwei Kanonen 20 mm und bis drei gesteuerte Luft-zu-Boden-Geschosse oder bis zu 2265 kg Kampfphasen an drei Aufhängepositionen. Die *Skyhawk* steht im ausgedehnten Einsatz der U. S. Navy und kann in weitem Rahmen mit Kampflasten versehen werden. Der hier gezeigte Typ A4D-2 ist mit verbesserter Wetter- und Navigations-ausrüstung versehen.

in der Luft nach dem Schauplatz der internationalen Luftfahrt verbracht worden sind.

Unsere «Protar»-Leser dürften aus der Ueberschrift dieser Reportage wohl herausgefühlt haben, dass nicht alle an der grossen Schau von Le Bourget gezeigten «Dinge» friedlichen «Charakter» aufweisen und nur für

zivile Käuferschichten bestimmt sind. Auf dem weiten Freigelände und in den Ausstellungshallen des Flughafens von Paris-Le Bourget dominierten jene Erzeugnisse der Flugzeugindustrien, die von der Nato für die Verteidigung Westeuropas benötigt werden. Eine Tatsache, die leider auf die überaus bedauerliche politische Situation unserer Epoche zurückzuführen ist.

## Die Moral einer Nation

Uebersetzung aus der Nato-Zeitschrift «Die fünfzehn Nationen», Nr. 14, Amsterdam 1960

F. E. Hollander ist der frühere Direktor der Informationsabteilung der Königlich-Niederländischen Armee. In einem späteren Zeitpunkt leitete er die Informationsabteilung der Zivilverteidigung. Heute ist er ein Berater für «Public Relations» im Haag.

*Vorbemerkung des Chefredakteurs:* Der Verfasser, welcher sich mit diesem Thema kürzlich in einer Vorlesung vor der Verteidigungshochschule der Niederlande befasste, schenkt seine Aufmerksamkeit einem Problem, welches unserer Auffassung nach von der allergrössten Wichtigkeit ist für die Verteidigungsbereitschaft und demzufolge auch für die Freiheit und die Sicherheit unserer westlichen Welt und für die Aufrechterhaltung des Friedens.

Der Aufbau einer starken psychologischen Verteidigung ist in erster Linie eine Verantwortlichkeit der verschiedenen Regierungen der Nato-Länder.

In diesem Zusammenhang werfen wir zwei Fragen auf:

1. Welche Schritte haben diese Regierungen unternommen, um ihre Verpflichtungen zu erfüllen? Sind diese Schritte genügend oder nicht?

2. Welche Aktion hat die Nato unternommen oder welche Aktion muss die Nato unternnehmen?

Es würde indessen sowohl wertvoll als auch interessant sein, die Auffassungen unserer Leser über dieses Thema zu erfahren. Natürlich handelt es sich dabei ebenso um eine persönliche Angelegenheit wie um ein nationales Problem, und deshalb würden individuelle Vorschläge oder Erfahrungen eine gute Grundlage bilden für die weitere Erörterung eines Gegenstandes, welcher gewiss in den Vordergrund des Verteidigungsprogramms der Völker der atlantischen Allianz gerückt werden muss.

Alle Fachleute auf dem Gebiete der Kriegsführung messen der Moral eine fundamentale Wichtigkeit bei. In ihren Theorien über die Kriegsführung figuriert die Moral auf zwei verschiedene Arten: Auf der einen Seite wird eine gute Moral als entscheidend wichtig betrachtet für den erfolgreichen Ausgang der Operationen; auf der andern Seite werden die Untergrabung der Moral des Feindes und das Brechen seines Widerstandswillens als eines der Ziele des Krieges betrachtet. Im letzteren Falle wird kein Unterschied gemacht zwischen der Moral der kämpfenden Streitkräfte und derjenigen der zivilen Bevölkerung. Aber selbst wenn nur die Moral der Truppen in Erwägung gezogen wird, ist der Geist der Bevölkerung eingeschlossen, weil eine bestimmte gegenseitige Abhängigkeit besteht zwischen der Moral der Streitkräfte und derjenigen der Heimatfront, was akzentuiert wird durch die Vermehrung der modernen Kommunikationsmittel.

In der Kriegszeit werden sich daher auf dem psychologischen Gebiete zwei verschiedene, separate Aufgaben stellen: die Untergrabung des feindlichen Widerstandswillens

*Von F. E. Hollander*

(offensive Aktion) und die Aufrechterhaltung und Verbesserung der moralischen Bereitschaft auf der eigenen Seite (defensive Aktion).

Die erstgenannte, offensive Aufgabe — aktive psychologische Kriegsführung — kann nie von irgendeiner der westlichen Nationen separat durchgeführt werden; die psychologische Kriegsführung muss in der Hauptsache ein alliertes Unternehmen sein als Teil der militärischen Organisation. Es ist sehr zweifelhaft, ob die Vorbereitungen auf dieses Ziel in einem genügend umfassenden Maßstabe getroffen werden. Initiativen auf diesem Gebiet könnten vielleicht im Rahmen der Nato ergriffen werden. Aber damit wollen wir nicht vorschlagen, auf diesem Problem der aktiven psychologischen Kriegsführung einzutreten; wir wollen uns vielmehr beschränken auf die Frage der nationalen moralischen Bereitschaft.

Natürlich sind gewisse Massnahmen für die Organisation der öffentlichen Information in der Kriegszeit getroffen worden. Dies ist eine Kriegsaufgabe von gigantischen Ausmassen, welche nicht improvisiert werden kann. Die Aufgabe wird sogar noch schwieriger, weil irgendein potentieller Feind Von Clausewitz gelesen haben muss und ohne Zweifel versuchen würde, unsere Moral zu untergraben und unsern Willen zum Widerstand mit allen vorstellbaren — ebenso wie mit allen unvorstellbaren — Mitteln zu brechen. Im Verlauf der letzten paar Jahrzehnte hat die psychologische Kriegsführung an Bedeutung gewonnen, und ihre Organisation auf der Seite der Sowjets ist mehr und mehr in die Breite gewachsen. Die Methoden, welche angewandt werden können, sind erweitert worden, und sie sind wesentlich mehr verfeinert und subtiler geworden.

### Zwei Annahmen

Die militärische Verteidigung ist, natürlicherweise, in der Friedenszeit organisiert und wird andauernd verbessert. Daselbe gilt für die Zivilverteidigung, von der ein Teil ebenfalls stets in Bereitschaft gehalten wird. In gleicher Weise wird die soziale und wirtschaftliche Verteidigung in der Friedenszeit vorbereitet. Indessen werden keine Vorbereitungen getroffen, um psychologische Angriffe abzuwehren!

Die militärische und die zivile Verteidigung basieren auf «einer militärischen Annahme». Die Angaben, welche zur Verfügung stehen, werden benutzt, um zu versuchen, den möglichen Beginn eines Krieges ins Auge zu fassen und seinen Ablauf im anfänglichen Stadium. Eine solche Auffassung wird einer der Faktoren sein, welche die Struktur der Verteidigungsorganisation bestimmen. Ohne die militärische Annahme zu kennen, will dieser Artikel von einer andern Voraussetzung ausgehen: Man könnte sich vorstellen, dass der Beginn eines Krieges nicht erkannt werden würde am Gebrauch von militärischen Mitteln des Angriffs, sondern dass «der erste Angriff» ein Angriff sein würde, welcher mit psychologischen Mitteln durchgeführt würde.