

**Zeitschrift:** ZeitBild  
**Herausgeber:** Schweizerisches Ost-Institut  
**Band:** 23 (1982)  
**Heft:** 22

**Artikel:** Militär-Optik : der militärisch-wissenschaftlich-industrielle Komplex der Sowjetunion  
**Autor:** Bruderer, Georg  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1093836>

### **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:** 18.04.2026

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

# Militär-Optik

## Der militärisch-wissenschaftlich-industrielle Komplex der Sowjetunion

Vor drei Jahren haben wir im ZeitBild über die besonderen Anstrengungen der sowjetischen Wissenschaftler im Spezialbereich Optik berichtet. Heute gibt es Anzeichen dafür, dass man hier Fortschritte erzielt hat und sie nutzt.

«Prawda» berichtete am 5. Oktober d.J. über neue Forschungsergebnisse am Physikalischen Institut der Akademie der Wissenschaften und am «Kurtschatow»-Atominstitut. Dort ist es gelungen, mit einem Spiegeleffekt die bisher unvermeidliche Streuung der Laserstrahlen zu vermeiden und sie konzentriert auszurichten. Die Rolle des Spiegels erfüllen dabei die hyperakustischen Wellen, die beim Passieren starker Laserstrahlen durch durchsichtige Medien entstehen. Die Lösung dieses Problems ist so wichtig, dass die entsprechenden Arbeiten für die Verleihung des Staatspreises vorgeschlagen wurden.

### Zuständigkeiten

Im Sinne der weitgehenden Zusammenfassung der wissenschaftlichen und industriellen Anstrengungen für militärische Zwecke kann man von einem sowjetischen militärisch-wissenschaftlich-industriellen Komplex sprechen.

Formell ist für die Rüstung der Minister für Rüstungsproduktion verantwortlich. Ihm stehen ein wissenschaftlich-technisches Komitee und mehrere Produktionsdirektorate zur Verfügung. Den Direktoraten sind eigene Konstruktionsbüros, Forschungsinstitute und Rüstungsbetriebe unterstellt. Da sich aber verschiedene Ministerien durch ihre Betriebe und Forschungsstellen an der Rüstungsproduktion beteiligen, ist eine übergeordnete Instanz – die WPK (wojenno-promyschlennaja komissija) des Ministerrates – für die Rüstung zuständig. Diese Zuständigkeit betrifft aber nur die Koordination der Forschung und der Produktion. Die grundlegenden Entscheidungen über Rüstungsfragen trifft man im Zentralsekretariat der Partei (es gibt einen Sekretär für Rüstungsfragen) und im Verteidigungsrat (Sowjet oborony), einem Unterkomitee des Politbüros. Vorbereitet wird die Entscheidungsfindung über Rüstungsfragen in den wissenschaftlich-technischen Komitees der Teilstreitkräfte und des Generalstabes.

### Ein paar «geschlossene» Betriebe und Abteilungen

Hier einige Beispiele der Verflechtung ziviler wissenschaftlicher Stellen und industrieller Betriebe mit dem Verteidigungsministerium durch militärische Aufträge auf dem Gebiet der physikalischen Optik:

- **Forschungsinstitut der Akademie der Wissenschaften der Weisrussischen Republik, Minsk, Podlesnaja-Strasse.** Direktor O. G. Martynenko. Dieses Institut gilt als «geschlossene», also geheime Forschungsstelle. Eines der Laboratorien beschäftigt sich mit neuen Laserlinsen.
- **«Arsenal», ein grosser Industriebetrieb in Kiew.** Eine «geschlossene» Abteilung arbeitet im Auftrage des Verteidigungsministeriums an optischen Einrichtungen: Zielgeräten und Laserlinsen.
- **Forschungsinstitut für Physik der Leningrader Universität, Petrodwoez, 1.-Mai-Prospekt Nr. 100.** An diesem Institut sind etwa 2000 Mitarbeiter beschäftigt. Die Abteilung Radiophysik und Optik ist «geschlossen». Zugelassen sind nur ausgewählte Studenten, deren Stellenzuteilung nach Studienabschluss durch das Verteidigungsministerium erfolgt. In der Abteilung werden Untersuchungen über Atomspektroskopie, Photometrie, Plasmamessungen und Laserstrahlen durchgeführt.
- **Institut für Wärmephysik bei der Filiale der Akademie der Wissenschaften, Nowosibirsk, Prospekt nauki Nr. 90.** Die Abteilung für Untersuchungen über Laserstrahlen ist «geschlossen». Die Arbeiten werden im Auftrag des Verteidigungsministeriums ausgeführt.
- **LMS (Leningradskij metallitscheskij sawod), ein grosser Industriebetrieb in Leningrad am Swerdlow-Quai.** Direktor Sisow. Die 26. Abteilung ist «geschlossen» und wird besonders streng bewacht. In dieser Abteilung werden Einzelteile für Lasereinrichtungen hergestellt.

### Rüstungsprodukte sind statistisch «Verbrauchsgüter»

Nach Angaben des «Journal of Peace Research» in Oslo werden 20% des Bruttosozialproduktes der Sowjetunion oder 50% ihrer gesamten Aufwendungen für die Forschung in den Verteidigungsbereich gelenkt.

Der Verflechtung der sowjetischen Volkswirtschaft mit der Rüstungsproduktion wird auch durch folgende Tatsache erhärtet: Man stellt fest, dass die Rüstungsproduktion weder im Planungswesen noch in der Statistik der Sowjetunion figuriert. Planung und Statistik unterscheiden näm-

lich nur zwei Produktionsgruppen: diejenige der Produktionsmittel (Maschinen und Rohstoffe für weitere Verarbeitung) und diejenige der Verbrauchsgüter. Dabei stellt sich heraus, dass die gesamte Rüstungsproduktion in der zweiten Gruppe, also in der Konsumgüterproduktion, eingeschlossen ist. Das bedeutet aber, dass die Produktionszahlen der Rüstungsindustrie statistisch die Produktion von Konsumgütern vortäuschen, heisst aber auch, dass eine Erhöhung der Planziffern der zweiten Gruppe zu einem grossen Teil auf die Zunahme der Rüstungsproduktion zurückzuführen ist und nicht die Hebung des Lebensstandards bedeutet.

In der Parteiliteratur findet man eine Bestätigung für die Einordnung der Rüstungsaufwendungen unter den Konsumgütern. Schon vor Jahren hat der bekannte sowjetische Wirtschaftswissenschaftler J. A. Kronrad im Buch «Das Gesellschaftsprodukt und seine Struktur im Sozialismus» den Einschluss der Rüstungsproduktion in die zweite Produktionsgruppe mit dem Hinweis auf diesbezügliche Äusserungen von Marx begründet. Er widersprach anderen Wirtschaftsspezialisten, die der Meinung waren, man solle die Rüstungsproduktion in eine gesonderte, dritte Gruppe aufnehmen, und argumentierte damit, dass die Rüstungsprodukte keine Produktionsmittel, sondern Vernichtungsmittel seien, die «verbraucht» werden und deshalb in die gleiche Gruppe gehören wie die Verbrauchsgüter.

Nach solchen Erklärungen muss man sich also jedesmal, wenn man sowjetischen Angaben über die Zunahme der Verbrauchsgüterproduktion begegnet, fragen, welchen Teil davon Raketen, Panzer oder Lasereinrichtungen ausmachen.

Georg Bruderer

## Zitiert...

«Jedesmal, wenn vom Moskauer Olymp herab ein bedrohliches Brüllen zu vernehmen war, müssen eigenes dafür angestellte Leute (dem Westen) erklären, der Gensek (für Generalsekretär der Partei, also für Breschnew) sei in Wahrheit friedfertig gestimmt, doch werde er eben bedrängt von den Doktrinären, den Falken. Und um diese Falken zu neutralisieren, müsse man eben die Tauben stärken, indem man der Sowjetunion entsprechende Zugeständnisse mache. Wenn die Sowjetunion ihrerseits irgendwelche rein formale Zugeständnisse ohne jede Bedeutung macht, wenn sie zum Beispiel verspricht, ein paar Einheiten aus der DDR abzuziehen zu wollen, dann reden jene gleichen Interpreten dem Westen zu, hier sei eine Chance zu nützen, und man müsse grosszügig antworten.»

*Boris Chenkin: «Die Russen sind gekommen!» Auszug in «Kontinent» (russisch), Paris, Nr. 33, S. 299*