

Schrader, Klaus

Article — Digitized Version

Die volkswirtschaftliche Bedeutung der Rüstungskonversion in der Sowjetunion

Die Weltwirtschaft

Provided in Cooperation with:

Kiel Institute for the World Economy – Leibniz Center for Research on Global Economic Challenges

Suggested Citation: Schrader, Klaus (1991) : Die volkswirtschaftliche Bedeutung der Rüstungskonversion in der Sowjetunion, Die Weltwirtschaft, ISSN 0043-2652, Springer, Heidelberg, Iss. 1, pp. 166-179

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/1481>

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.

Die volkswirtschaftliche Bedeutung der Rüstungskonversion in der Sowjetunion

Von Klaus Schrader

Aufgrund der Neugestaltung des Ost-West-Verhältnisses und der damit einhergehenden Abnahme der militärischen Bedrohung ist es für die Sowjetunion möglich, bisher in der Rüstung gebundene Ressourcen für zivile Verwendungen freizustellen; bei der „Konversion“ handelt es sich somit um eine Umwidmung von Sach- und Humankapital der Rüstungsproduktion für die Produktion ziviler Güter. Wird angenommen, daß die sowjetischen Rüstungsausgaben bisher das wirtschaftliche Wachstum aufgrund von Entzugseffekten eher geschwächt als gestärkt haben, müßten sich im Zuge des Rüstungsabbaus neue Wachstumspotentiale in der Sowjetunion erschließen.

Vor dem Hintergrund des in den achtziger Jahren beschleunigten wirtschaftlichen Niedergangs¹ soll in diesem Beitrag untersucht werden, welches Gewicht der als militärisch-industrieller Komplex bezeichnete Rüstungssektor in der sowjetischen Volkswirtschaft hat. Dazu ist es notwendig, die Strukturen des sowjetischen Rüstungssektors und seine Sonderstellung in der Volkswirtschaftsplanung aufzuzeigen. Außerdem soll insbesondere erörtert werden, unter welchen ordnungspolitischen Rahmenbedingungen eine marktorientierte Konversion stattfinden sollte. Diese Frage ist vor allem auch vor dem Hintergrund der bisherigen Konversionspolitik in der Sowjetunion zu beantworten. Erst diese Informationen erlauben es, in künftigen Untersuchungen die sowjetischen Konversionsmöglichkeiten und das damit verbundene Wachstumspotential zu schätzen. Denn die Vermutung liegt nahe, daß die Sowjetunion den nahezu erreichten technologischen Gleichstand mit den westlichen Industrieländern in der Rüstungsproduktion mit der Stagnation des technologischen Aufholprozesses in den zivilen Bereichen erkaufte hat. Daher könnte die mit einem Systemwechsel einhergehende Konversion die in der Sowjetunion offensichtlich vorhandenen Ressourcen für die Wiederaufnahme des zivilen technologischen Aufholprozesses freisetzen und die wirtschaftliche Rückständigkeit überwinden helfen.

Die bisherigen Rüstungsausgaben der Sowjetunion

Um die Belastung der sowjetischen Volkswirtschaft durch die Rüstung erfassen zu können, ist man auf mehr oder weniger gute Schätzungen der Rüstungsausgaben westlicher Geheimdienste angewiesen. Denn die offiziellen sowjetischen Angaben über Rüstungsausgaben entsprechen zumindest bis in die jüngste Vergangenheit wegen des Mangels einer demokratischen Kontrolle des Staatshaushalts und wegen der Geheimhaltung als Folge des Kalten Krieges offensichtlich nicht der Realität. So deckte bislang das sowjetische Rüstungsbudget lediglich die Personalkosten und die Kosten für die Einsatzbereitschaft von Truppen und Material ab. Die Kosten für Beschaffung, Bauten und militärische Forschung und Entwicklung (FuE) wurden nicht erfaßt. Erst im Jahre 1989 enthüllten der sowjetische

¹ Im Jahre 1990 betrug der Rückgang des sowjetischen Bruttoinlandsprodukts (BIP) 2 vH; westlichen Schätzungen zufolge ergab sich eine Abnahme des BIP von 4 vH. Im 1. Quartal 1991 hat sich dieser Abwärtstrend weiter beschleunigt (-8 vH gegenüber dem 1. Quartal 1990). Vgl. PlanEcon, PlanEcon Report. Washington, 10. Mai 1991.

Staatspräsident Gorbatschow und der damalige Ministerpräsident Ryschkow, daß die im Budget nicht erfaßten Rüstungsausgaben einen Anteil von etwa 75 vH der Gesamtausgaben für Rüstung ausmachten, die damit bei etwa 77,9 Mrd. Rubel lagen, was mehr als 8 vH des Bruttoinlandsprodukts (BIP) entspricht.² Die tatsächlichen Rüstungsausgaben dürften aus mindestens drei Gründen noch wesentlich höher sein. Erstens werden die Ausgaben für diverse rüstungsbezogene Dienstleistungen und für Investitionen im Rüstungssektor im Rüstungshaushalt nicht erfaßt. Zweitens werden die Rüstungsgüter stark subventioniert, die Preise sind deshalb nicht kostendeckend. Und drittens zeigen Beobachtungen, daß für eine Reihe von Ausgabenkategorien des Rüstungshaushalts eine zusätzliche, versteckte Finanzierung in anderen Haushaltsposten enthalten ist.³

Demnach müssen auch weiterhin die offiziellen Angaben zu den sowjetischen Rüstungsausgaben in Zweifel gezogen werden. Um den tatsächlichen Umfang der sowjetischen Rüstungsausgaben erfassen zu können, bleibt man auf inoffizielle Angaben und diverse Schätzungen angewiesen. Die Spannbreite dieser Zahlen ist allerdings relativ groß: Nach den offiziellen sowjetischen Angaben, die nur die Personalkosten sowie die Kosten für die Einsatzbereitschaft von Truppen und Material erfaßten, betrug 1987 der Anteil am Bruttoinlandsprodukt lediglich etwa 2 vH, während er nach der seit 1989 erweiterten Erfassungsmethode auf etwa 8 vH zu veranschlagen wäre.⁴ Dieser korrigierte Wert auf der Grundlage sowjetischer Haushaltszahlen entspricht auch ungefähr den Schätzungen von Duchene, der eine über die Zeit relativ konstante Belastung von 9 bis 10 vH des Bruttosozialprodukts (BSP) annimmt.⁵ Dagegen liegen die Schätzungen der Central Intelligence Agency (CIA) und der North Atlantic Treaty Organisation (NATO) für das Jahr 1987 bei etwa 17 vH des BIP. Die CIA ermittelt ihre Schätzungen, indem sie zum einen abschätzt, welche US-Dollarpreise die einzelnen sowjetischen Rüstungsgüter haben. Diese werden auf der Basis der Produktionskosten nahezu identischer Rüstungsgüter in den Vereinigten Staaten berechnet. Zum anderen werden Rubelpreise für Rüstungsgüter auf der Grundlage einer Schätzung der in der Sowjetunion entstandenen Produktionskosten ermittelt.⁶ Für das Jahr 1987 kommt Steinberg zu Ergebnissen in der gleichen Größenordnung: Je nachdem, ob die Verteidigungslast in laufenden Preisen, zu Faktorkosten oder zu Faktorkosten einschließlich einiger verdeckter Kosten bewertet ist, ergeben sich Werte von 15, 18 und 19,5 vH des BIP⁷ (Tabelle 1). Jedoch wurde in der Vergangenheit selbst diese höhere Schätzung von einigen sowjetischen Wissenschaftlern als zu niedrig erachtet; sie nahmen einen Anteil zwischen 22 und 30 vH des BSP an.⁸ Diese höheren Schätzungen scheinen sich im Zuge der wachsenden Transparenz des wirtschaftlichen und politischen Geschehens in der Sowjetunion zu bestätigen. So sehen jetzt amerikanische Experten einen Anteil von etwa 30 vH des BSP als realistisch an. Aus dem sowjetischen Verteidigungsministerium werden sogar Zahlen um 40 vH des BSP genannt. Dabei wird darauf verwiesen, daß der

² Vgl. Saadet Deger, „World Military Expenditure“. In: Stockholm International Peace Research Institute (SIPRI). SIPRI Yearbook 1990. Oxford 1990, (S. 143–200) S. 161 ff.

³ Vgl. Dimitri Steinberg, „Trends in Soviet Military Expenditure“. Soviet Studies, Vol. 42, Glasgow 1990, Nr. 4, (S. 675–699) S. 689 f.

⁴ Vgl. Deger, a.a.O., S. 162 f.

⁵ Vgl. Steinberg, a.a.O., S. 675.

⁶ Vgl. Rita Tullberg, Gerd Hagemeyer-Gaverus, „SIPRI Military Expenditures Data“. SIPRI, SIPRI Yearbook 1988. Oxford 1988, (S. 129–174) S. 134; Deger, a.a.O., S. 163 f.

⁷ Steinberg, a.a.O., S. 676.

⁸ Deger, a.a.O., S. 163.

Tabelle 1 – Schätzungen des Anteils der sowjetischen Rüstungsausgaben am Bruttoinlandsprodukt¹ 1980–1989 (vH)

	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
PlanEcon ²	8,3	8,4	8,5	8,6	8,6	8,6	8,4	8,1	7,4	8,1 ³
Steinberg	13,1	13,0	13,6	13,4	14,3	14,3	14,4	14,6	14,2	13,0
CIA	18,1	–	17,5	–	16,5	–	–	–	–	–

¹ Das BIP und die geschätzten Rüstungsausgaben basieren auf laufenden Rubelpreisen. – ² Berichte zu den Entwicklungen in den Volkswirtschaften der Sowjetunion und Osteuropas. – ³ Offizielle Angaben.

Quelle: Dimitri Steinberg, „Trends in Soviet Military Expenditure“. Soviet Studies, Vol. 42, Glasgow 1990, Nr. 4, S. 687. – PlanEcon Report, „Soviet Economic Performance in 1990“. Vol. 7, Washington, Nr. 11–12, S. 14. – Rita Tullberg, Gerd Hagmeyer-Gaverns, „SIPRI Military Expenditures Data“, Stockholm International Peace Research Institute, SIPRI Yearbook 1988. Oxford 1988, S. 136. – Eigene Zusammenstellungen und Berechnungen.

Anteil auch deshalb so weit von den bisherigen Schätzungen nach oben abweicht, weil auf westlicher Seite bisher ein zu großes BSP unterstellt wurde.⁹

Vergleicht man die Rüstungsausgaben der Sowjetunion mit denen der Vereinigten Staaten und der wichtigsten westeuropäischen NATO-Länder, so wird die außergewöhnlich große Belastung der sowjetischen Volkswirtschaft deutlich. Während im Zeitraum von 1960 bis 1987 in den Vereinigten Staaten und in Westeuropa durchschnittlich 7,1 vH beziehungsweise 3,9 vH des BSP für Rüstungszwecke verwendet wurden, betrug in der Sowjetunion der entsprechende Anteil nach einer CIA-Schätzung 15,3 vH. Allein dieser, wahrscheinlich noch zu niedrig bemessene Wert übersteigt die Rüstungsausgaben der westlichen Supermacht um mehr als das Doppelte. Selbst die bisherigen Verbündeten der Sowjetunion in Osteuropa wiesen lediglich einen Anteil von 7,4 vH für den betrachteten Zeitraum auf (Schaubild 1). Dieser Vergleich macht deutlich, daß die Rüstungsausgaben in der Sowjetunion einen höheren volkswirtschaftlichen Stellenwert haben, als in jedem anderen industrialisierten Land. Daher liegt die Vermutung nahe, daß als Ursache der zu beobachtenden wirtschaftlichen Krise in der Sowjetunion neben systembedingten Schwächen der Zentralverwaltungswirtschaft maßgeblich die Militarisierung der sowjetischen Volkswirtschaft anzusehen ist. Das heißt allerdings auch, daß mit den Reformmaßnahmen, die auf einen Systemwechsel in Richtung Marktwirtschaft zielen, gleichzeitig eine Konversion größeren Ausmaßes erfolgen muß, wenn die Wirtschaftsreformen von Erfolg gekrönt sein sollen.

Die Struktur des sowjetischen Rüstungssektors

Die Organisation

Bei der Analyse der Entscheidungsstrukturen im sowjetischen Rüstungssektor können drei Ebenen unterschieden werden: Zentrale Entscheidung und Lenkung, die gleichfalls zentrale Koordination und die mehr dezentrale Durchführung.

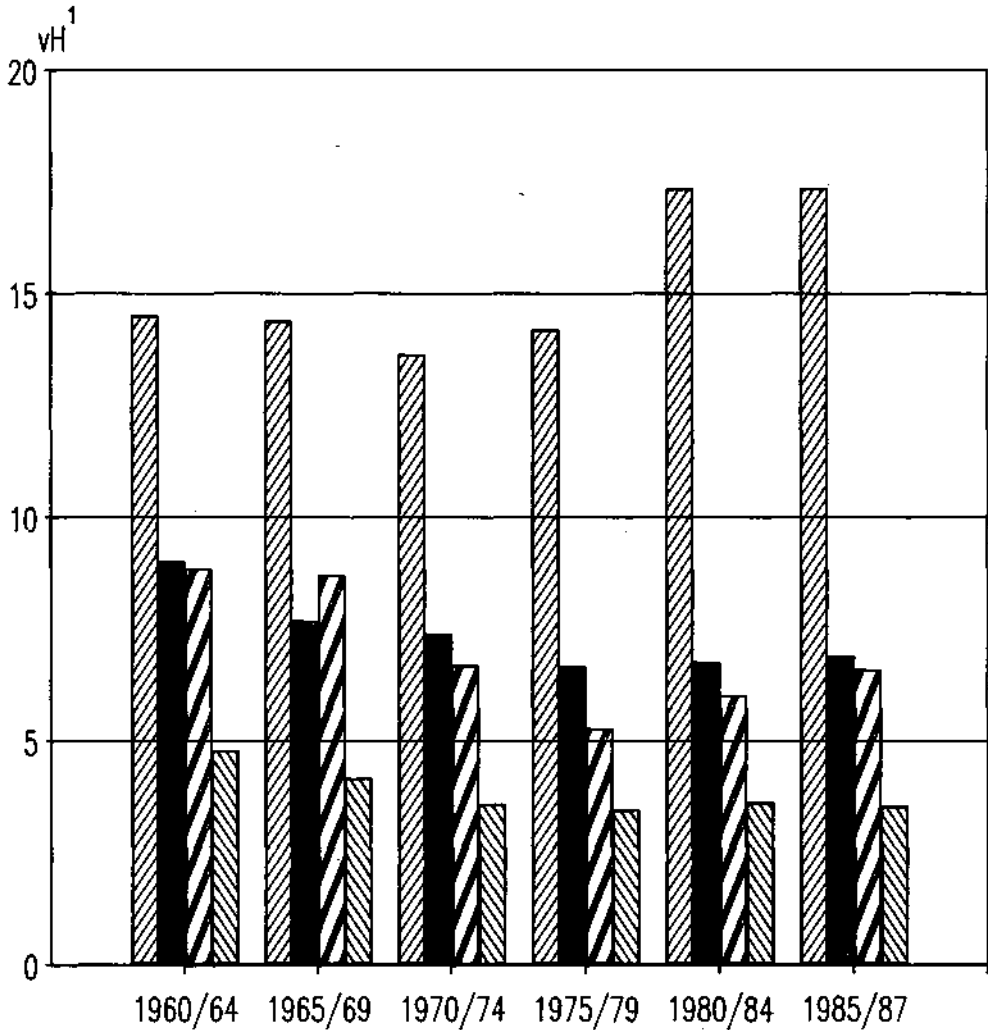
Zentrale Entscheidung und Lenkung

Der hohe Zentralisierungsgrad in der Rüstungspolitik bedeutet, daß alle wesentlichen Entscheidungen vom Politbüro unter Leitung des Generalsekretärs der KPdSU getroffen

⁹ Vgl. etwa Time-Magazine, „Hungry Monster“. Nr. 19, New York, 13. Mai 1991, S. 15.

Schaubild 1

Rüstungsausgaben im Ost-West-Vergleich



 Sowjetunion
  Osteuropa²
  Vereinigte Staaten
  Westeuropa³

¹ In vH des Bruttozialprodukts.-

² Osteuropa: Bulgarien, Tschechoslowakei, Polen, Rumänien, Ungarn.-

³ Westeuropa: Bundesrepublik Deutschland, Frankreich, Italien, Vereinigtes Königreich.



werden. Diese Entscheidungen betreffen die Orientierung der Rüstungspolitik und die Beschlüsse über entsprechende Entwicklungs- und Produktionsprogramme. Auch konkrete Ansätze für die Lösung organisatorischer, technologischer und ökonomischer Probleme im Rüstungssektor sollen vom Politbüro entwickelt werden.¹⁰

Die Entscheidungsvorlagen für das Politbüro in Fragen der Rüstungswirtschaft werden von der Abteilung für Rüstungsindustrie im Sekretariat des Zentralkomitees (ZK) erstellt. Zudem wacht diese Abteilung auch über die Einhaltung der Direktiven des Politbüros in den Rüstungsministerien und bei den Rüstungsprogrammen. Zu diesem Zweck hat sie die Möglichkeit, korrigierend in die Tätigkeit des Regierungsapparates einzugreifen.¹¹ Unter Gorbatschow scheint die Rüstungsabteilung an Einfluß verloren zu haben. Zwar wurde sie nicht wie die anderen Industrieabteilungen des ZK Ende 1988 aufgelöst, doch wurden ihr zum Teil andere Aufgaben zugewiesen, wodurch ihre Position im Bereich der Rüstungspolitik vermutlich „verwässert“ worden ist.¹²

Ein weiteres relevantes Gremium, das dem Politbüro zuarbeitet, ist der Verteidigungsrat, dessen Aufgaben nicht eindeutig abzugrenzen sind. Diese vom Generalsekretär der KPdSU geleitete Einrichtung befaßt sich generell mit Fragen der inneren und äußeren Sicherheit, der Wirtschaft, der Ideologie und der Diplomatie.¹³ Sie gibt dem Politbüro Empfehlungen bezüglich der Planfeststellung für das Verteidigungsministerium und die Rüstungsministerien. Sie dient anscheinend der Lösung institutioneller Konflikte zwischen dem Militär und der Rüstungsindustrie.¹⁴

Schließlich ist der sowjetische Ministerrat, das höchste Regierungsorgan, die organisatorische Klammer für die einzelnen Rüstungsministerien. Die eigentliche Koordination der Rüstungsindustrie wird jedoch durch die dem Ministerrat zugeordnete „Militärisch-Industrielle Kommission“ (VPK = Voennopromyshlennaia-Kommissiia) und von GOSPLAN (staatliches Plankomitee der Sowjetunion) wahrgenommen.

Die zentrale Koordination

Die „Militärisch-Industrielle Kommission“ (VPK) ist das wohl wichtigste Koordinationsorgan im sowjetischen Rüstungssektor. Sie fungiert als Schnittstelle zwischen der politischen und militärischen Führung einerseits und den Ministerien der Rüstungsindustrie andererseits. Diese Bindegliedfunktion spiegelt sich auch in der personellen Zusammensetzung der VPK wider, in der unter anderen die Rüstungsindustrieminister, der Verteidigungsminister und der Leiter von GOSPLAN vertreten sind. Zudem untersteht die VPK zwar formell dem Ministerrat, sie soll aber in enger Verbindung mit der Rüstungsabteilung des ZK-Sekretariats arbeiten. Die VPK koordiniert die militärische Forschung, Planung und Produktion; auch steuert sie die Beschaffungen für die Rüstungsindustrie.¹⁵ Im Zuge der Konversionsbestrebungen in der Sowjetunion seit Ende der achtziger Jahre hat die VPK auch die Kompetenz erhalten, Konversionspläne zu erstellen und die damit verbundenen

¹⁰ Ulrich Albrecht, Randolph Nikutta, Die sowjetische Rüstungsindustrie. Opladen 1989, S. 166f.

¹¹ Vgl. ebenda, S. 156 ff.

¹² Vgl. Arthur J. Alexander, Perestroika and Change in Soviet Weapons Acquisition. Santa Monica 1990, S. 15 ff.

¹³ Vgl. Randolph Nikutta, Rüstungswirtschaft in der Sowjetunion. Frankfurt/M. 1986, S. 122.

¹⁴ Albrecht, Nikutta, a.a.O., S. 163.

¹⁵ Vgl. ebenda, S. 141 ff.; Nikutta, a.a.O., S. 125.

Produktionsumstellungen zu überwachen. Seit dem Jahr 1988 soll die VPK über ein entsprechendes Direktorat für die Kontrolle der Zivilproduktion verfügen.¹⁶

GOSPLAN nimmt neben der VPK eine weitere wichtige Rolle bei der Koordinierung der sowjetischen Rüstungsaktivitäten ein. Die Hauptverwaltung für Rüstungsindustrie von GOSPLAN hat die Aufgabe, den Plan für die militärische Produktion zu entwickeln und ihn in die volkswirtschaftliche Gesamtplanung zu integrieren. Auf diese Weise versieht GOSPLAN eine ähnlich koordinierende Funktion wie die VPK. Beide Institutionen lassen sich dadurch abgrenzen, daß die VPK die Richtung und Ziele der rüstungsindustriellen Planung vorgibt und umfassende Rüstungsprogramme koordiniert; GOSPLAN dagegen führt die eigentlichen Planungsarbeiten durch. Ergänzend dazu existieren in den einzelnen Rüstungsministerien Planungsabteilungen, die GOSPLAN direkt unterstellt sind.¹⁷

Die Durchführung

Die Planungen der höheren Ebenen werden dann von den Rüstungsministerien realisiert. Bis Mitte 1989 gab es davon neun, seither nur noch sieben.¹⁸ Sie unterstehen dem Ministerrat und werden von den genannten Institutionen geführt und kontrolliert. Die Rüstungsministerien sind Konzernen vergleichbar, die sich jeweils in eine Reihe von Unternehmen gliedern, die auf die Produktion von Waffensystemen, Subsystemen, Hilfsausrüstungen, Komponenten und Materialien spezialisiert sind. Neben diesen reinen Rüstungsgütern bzw. -komponenten wird von den Rüstungsunternehmen auch eine breite Palette ziviler Güter hergestellt. Zudem sind Unternehmen von einigen zivilen Ministerien an der Rüstungsproduktion beteiligt.¹⁹ Weiterhin gehören zu dieser Ebene diverse Einrichtungen für Forschung und Entwicklung (FuE), darunter Institute der Akademie der Wissenschaften, die Brancheninstitute der Ministerien und FuE-Abteilungen der Rüstungsunternehmen.²⁰

Der sowjetische Rüstungssektor weist damit Züge eines stark zentralisierten Kommandosystems auf. Es fällt auf, daß eine ausgeprägte hierarchische und auch personelle Verflechtung zwischen den Ebenen von Partei, Regierung, Militär und Rüstungsindustrie besteht. Entsprechend sind die Interessen des Rüstungsbereichs auf höchster Ebene vertreten, was die bisherige Priorität der Rüstung in der sowjetischen Volkswirtschaft erklären hilft. Deutlich wird, daß der entscheidende Einfluß auf das Geschehen im sowjetischen Rüstungssektor von den Gremien der KPdSU ausgeht, denen die staatlichen Institutionen untergeordnet sind. Angesichts dieser Verflechtungsstruktur scheint es allerdings fraglich zu sein, daß die Kompetenzen der einzelnen Institutionen hinreichend voneinander abgegrenzt sind, um organisatorische Reibungsverluste zu vermeiden (Schaubild 2).

¹⁶ Vgl. Alexander, a.a.O., S. 15 f.

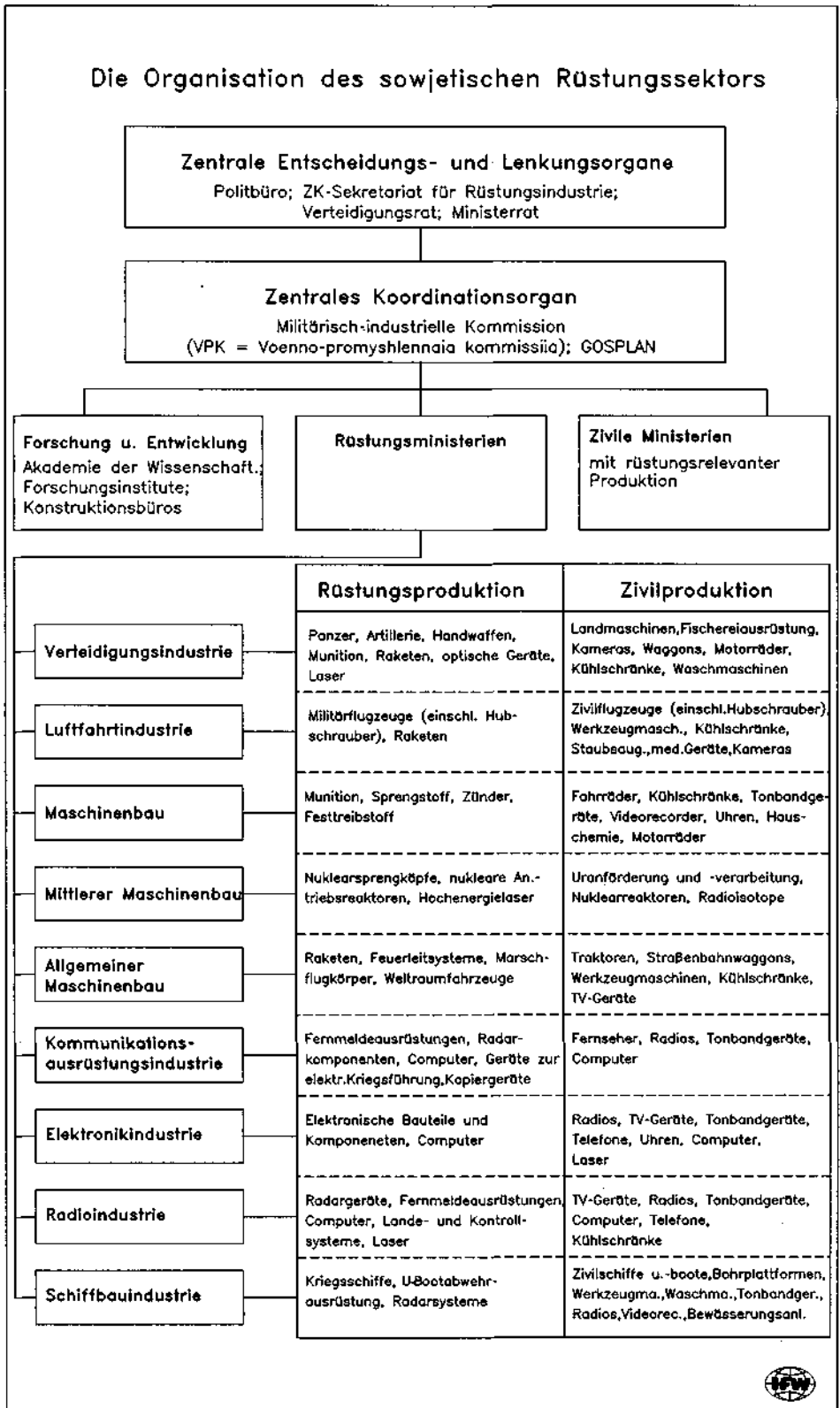
¹⁷ Vgl. Albrecht, Nikutta, a.a.O., S. 148 ff.

¹⁸ Im Rahmen einer Reorganisation der Rüstungsindustrie wurden bisher das Ministerium für den mittleren Maschinenbau in das Ministerium für Nuklearenergie und das Ministerium für die Kommunikationsausrüstungsindustrie in das Ministerium für Kommunikation integriert.

¹⁹ Im einzelnen sind dies nach amerikanischen Geheimdienstinformationen die Ministerien für Chemie- und Erdölmaschinenbau; Bau-, Straßen- und kommunalen Maschinenbau; elektrotechnische Industrie; Schwer- und Transportmaschinenbau; Werkzeugmaschinen- und Gerätebauindustrie; Energiemaschinenbau; Traktoren und Landwirtschaftsmaschinenbau; Gerätebau; Automatisierung und Steuerungssysteme; chemische Industrie; petrochemische Industrie. Vgl. Albrecht, Nikutta, a.a.O., S. 138.

²⁰ Vgl. Ian Anthony, Agnès Courades Allebeck, Espen Gullikstad, Gerd Hagemeyer-Gaverus, Herbert Wulf, „Arms production“. In: SIPRI, SIPRI Yearbook 1990. A.a. O. (S. 317–368) S. 346; Nikutta, a.a.O., S. 126 f.

Schaubild 2



Die Produktionsstruktur

Die einzelnen Rüstungsministerien wirken in ihrer Struktur wie große Mischkonzerne, in deren Unternehmen nicht nur militärische und zivile Endprodukte hergestellt werden, sondern aufgrund einer starken vertikalen Integration auch ein Großteil der benötigten Vorprodukte. Die dualen Nutzungspotentiale dürften bei den Produzenten von Rohstoffen und Zwischenprodukten größer sein als bei den Unternehmen des Endproduktbereichs. Beispielsweise verfügt das Ministerium für die Luftfahrtindustrie über eigene Aluminium- und Gummiwerke. Daher gab es bisher im Allgemeinen bei der Belieferung mit Rohstoffen und Zwischenprodukten kaum Engpässe, wie sie für die zivile Wirtschaft typisch sind.²¹ Die Dualität diverser Produktionsbereiche innerhalb des Rüstungssektors erschwert die Abgrenzung und Quantifizierung der Rüstungs- gegenüber der Zivilproduktion; Angaben dazu sollten deshalb mit Vorsicht interpretiert werden. Gleichwohl finden sich in unterschiedlichen Quellen fast dieselben Zahlen, die auch von GOSPLAN genannt werden. Danach hat der Zivilanteil im Jahre 1988 noch 40 vH betragen und liegt gegenwärtig bei 50 vH (1991). Bis zum Jahre 1995 ist eine weitere Steigerung auf 65 vH vorgesehen.²² Aber schon heute sind die Rüstungsunternehmen bei einer Vielzahl ziviler Güter die größten, oft sogar die alleinigen Produzenten. Vor allem im Bereich dauerhafter Gebrauchsgüter, wie beispielsweise bei der Unterhaltungselektronik und hochwertigen Haushaltsgeräten, ist eine Dominanz des Rüstungssektors zu beobachten (Schaubild 3).²³

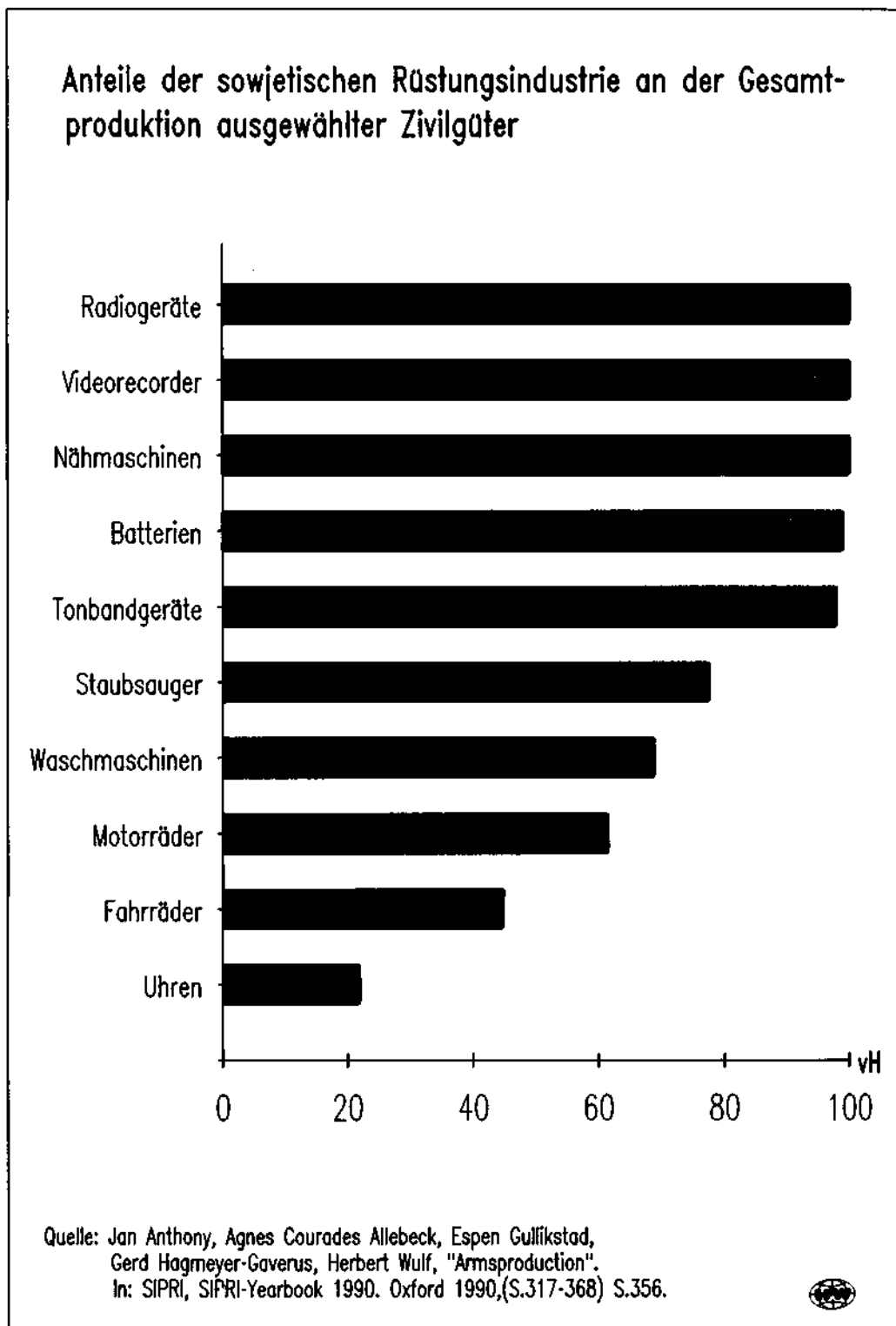
Die Organisation der Zivilproduktion ist im sowjetischen Rüstungssektor unterschiedlich geregelt: Einige Unternehmen, vorzugsweise in den Bereichen Luftfahrzeuge, Schiffbau und Kommunikationsausrüstung, können als reine Zivilunternehmen angesehen werden, da sie fast ausschließlich für zivile Kunden produzieren. Ihr Anteil an der Gesamtzahl der Unternehmen im Rüstungssektor soll nach Schätzungen gegenwärtig 10–15 vH betragen. Eine weitere Organisationsform ist die Produktionsvereinigung zwischen Betrieben mit spezieller ziviler Massenproduktion und Unternehmen, die militärische Grundprodukte herstellen. Beispiele finden sich im Bereich des Ministeriums für Verteidigungsindustrie. Einen noch geringeren Grad der Trennung zwischen Rüstungs- und Zivilproduktion weisen Unternehmen mit speziellen Produktionsabteilungen für zivile Güter auf. Diese Organisationsform soll es ermöglichen, spezialisierte, hochproduktive Ausrüstungen zu verwenden, um die Qualität zu erhöhen und die Kosten zu senken. Schließlich gibt es sogenannte „Produktionsverbindungen“ (assimilyatsuja), bei denen die Produktionseinrichtungen und die Beschäftigten sowohl für die Herstellung militärischer Grundprodukte, als auch für die Erzeugung ziviler Güter eingesetzt werden. In einigen Fällen beschränkt sich die gemeinsame Nutzung der Produktionsmittel auf Vorarbeiten, oder militärische Reservekapazitäten werden für die Produktion von zivilen Gütern genutzt, wie von sowjetischen Experten in der Luftfahrtindustrie beobachtet wird. Auch wenn offensichtlich die durch den niedrigsten Spezialisierungsgrad gekennzeichnete Organisationsform der Produktionsverbindungen dominiert, dürfte der Trend in Richtung größerer Speziali-

²¹ Vgl. Arthur Alexander, *The Conversion of Soviet Defense Industry*. Santa Monica 1990, S. 4.

²² Vgl. ebenda, S. 16 ff.; Anthony et al., a. a. O., S. 333; A. Samorodov, „Conversion of the Soviet Defense Industry and its Consequences for Labour“. *International Labour Review*, Vol. 129, Genf 1990, Nr. 5, (S. 555–572) S. 557; Deutsche Bank, „Wohin geht die Friedensdividende?“. Frankfurt/M. 1991, S. 26.

²³ Vgl. Anthony et al., a. a. O., S. 355 f.; Julian Cooper, „The Civilian Production of the Soviet Defence Industry“. In: Ronald Amann, Julian Cooper, *Technical Progress and Soviet Economic Development*. Oxford 1986, (S. 31–50) S. 39 ff. – Im Jahre 1989 wurden im Rüstungssektor allein etwa 2 000 Kategorien an Konsumgütern produziert. Vgl. Alexander, *The Conversion of Soviet Defense Industry*. A. a. O., S. 18.

Schaubild 3



sierung gehen. Dabei schwinden auch die Möglichkeiten, zivile Kapazitäten als Reserven für die Rüstungsgüterproduktion zu nutzen.²⁴

Es ist nicht möglich, von der auch im internationalen Vergleich relativ hohen Qualität der sowjetischen Rüstungsprodukte auf eine hohe Qualität der zivilen Erzeugnisse des sowjetischen Rüstungssektors zu schließen. Denn die strengen Qualitätskontrollen, die bei Rüstungserzeugnissen üblich sind, finden in der Zivilproduktion nicht statt. Ebenso wie in der Zivilwirtschaft fehlen im Rüstungssektor Anreiz- und Sanktionsmechanismen für die Einhaltung von Qualitätsstandards bei zivilen Produkten. Trotzdem wird allgemein den Zivilgütern aus dem Rüstungssektor in der Regel eine überdurchschnittliche Qualität im Vergleich zu den Produkten aus der sowjetischen zivilen Wirtschaft zugebilligt. Einige als besonders langlebig bekannte Gebrauchsgüter, die mit dem staatlichen Gütesiegel (znak kachestva) versehen sind, stammen aus Rüstungsbetrieben. Allerdings soll es erhebliche Qualitätsunterschiede zwischen den zivilen Produkten der einzelnen Rüstungsministerien geben.²⁵ Zudem bedeutet ein positiv ausfallender innersowjetischer Qualitätsvergleich nicht, daß diese zivilen Güter internationalen Qualitätsstandards genügen. So werden offenbar kaum Investitionen für zivile Produkt- und Prozeßinnovationen getätigt, die das Angebot an zivilen Gütern ausweiten und deren Qualität verbessern könnten. Zudem soll die Ressourcenintensität der Produktion, gemessen am Aufwand von Energie und sonstigen Rohstoffen, ungewöhnlich hoch sein. Überwiegend dürften die zivilen Güter des sowjetischen Rüstungssektors technisch rückständig sein und hohe Produktionskosten verursachen.²⁶

Versuch einer intrasektoralen Abgrenzung

Wie schon erwähnt, stößt der Versuch, die Anteile der Rüstungsproduktion in den einzelnen Industriebereichen der sowjetischen Volkswirtschaft festzustellen, auf große Probleme. Einerseits fällt es wegen der bisherigen Geheimhaltungspraktiken schwer, in den einzelnen Branchen die Rüstungsproduktion als solche zu identifizieren. Gelingt es, dieses Hindernis zu überwinden und den Rubelwert der Rüstungsproduktion branchenweise zu bestimmen, ergibt sich das Problem, daß die auf Rubelbasis ermittelten Rüstungsanteile eine äußerst geringe Aussagekraft haben, da die in die Berechnung einfließenden Rubelpreise stark verzerrt sind. Dies hat eine Untersuchung gezeigt²⁷, die den Investitionsgüterbereich (Maschinenbau und Metallverarbeitung) in die Produktkategorien Konsum-, Investitions- und Rüstungsgüter unterteilte. Für das Jahr 1988 betragen die wertmäßigen Anteile dieser drei Kategorien auf Rubelbasis 18,6 vH : 50,0 vH : 31,4 vH. Anschließend wurde für jede einzelne der insgesamt 1 200 Produktgruppen dieser drei Kategorien eine analoge Produktgruppe im westlichen Ausland ermittelt, die in US-Dollar bewertet war. Die Bildung dieser Analogpaare erfolgte unter Berücksichtigung ausgesuchter technischer und qualitativer Parameter, um die Vergleichbarkeit sicherzustellen. Auf diese Weise konnten für die sowjetischen Erzeugnisse Wertäquivalente in US-Dollarpreisen berechnet werden.

²⁴ Vgl. Cooper, a.a.O., S. 42f.

²⁵ Vgl. ebenda, S. 49f.; Alexander, The Conversion of Soviet Defense Industry. A.a.O., S. 33 ff.

²⁶ Vgl. etwa Eugeniy A. Rogovskiy, Alexander Y. Ozhegov, „Conversion of Defense Industries and Restructuring of the USSR's National Economy“. Studies on Soviet Economic Development, Vol. 2, Moskau 1991, Nr. 1, (S. 13–22) S. 14.

²⁷ Vgl. Alexander Ozhegov, Eugeniy Rogovskiy, Jurij Jaremenko, „Konversia Oboronnoy Promishlennosti i Preobrasowanije Ekonomiki SSSR“. In: Kommunist, Nr. 1, 1991, S. 52; Eugeniy Rogovskiy, „Rinok = Swoboda + Sobstwiennost – W Kriwom zieskale zen“. In: Radikal, Nr. 2, 1991.

Tabelle 2 – Zur Bedeutung der Rüstungsproduktion in der sowjetischen Investitionsgüterindustrie¹ 1985–1990 – Produktionsanteile in vH

	Offizielle Angaben ²			Schätzungen auf Grundlage von US-Dollar/Rubel-Paritäten		
	1985	1988	1990	1985	1988	1990
Rüstungsgüter und Rüstungstechnik	32,6	31,4	26,5	63,4	62,7	58,0
Konsumgüter	16,4	18,6	23,9	3,5	4,1	5,8
Zivile Investitionsgüter	51,0	50,0	49,6	33,1	33,2	36,2

¹ Maschinenbau und Metallverarbeitung. – ² bzw. Schätzungen von Experten auf der Grundlage offizieller Statistiken.

Quelle: Eugeniy A. Rogovskiy, „Rinok = Swoboda + Sobstwiennost – W Kriwom zieskale zen“. In: Radikal Nr. 2, 1991.

Dabei zeigte sich für das Jahr 1988 ein Verhältnis zwischen den Kategorien Konsum-, Investitions- und Rüstungsgüter von 4,1 vH : 33,2 vH : 62,7 vH, also ein viel stärkeres Gewicht des Rüstungssektors (Tabelle 2). Gleichzeitig konnten auf diese Weise die unterschiedlichen US-Dollar/Rubel(US-\$/R)-Kaufkraftparitäten für die einzelnen Kategorien bestimmt werden: 0,5 US-\$/R bei Konsumgütern, 1,5 US-\$/R bei Investitionsgütern und 4,5 US-\$/R bei Rüstungsgütern, womit sich Kaufkraftverhältnisse von 1 : 3 : 9 ergeben. Das heißt, die Kaufkraft des „Konsumrubels“ ist nur ein Drittel der Kaufkraft des „Investitionsrubels“ und nur ein Neuntel des „Rüstungsrubels“. Aus diesen Ergebnissen läßt sich die Schlußfolgerung ziehen, daß die Rubelpreise für Rüstungsgüter systematisch zu niedrig angesetzt werden, also den tatsächlich entstandenen Wert in Weltmarktpreisen und auch die Produktionskosten nicht widerspiegeln, wodurch der wertmäßige Umfang der Rüstungsproduktion als zu gering ausgewiesen wird. Denn mit einem Anteil von mehr als 60 vH ergibt sich in dem für die gesamte Volkswirtschaft wichtigen Investitionsgüterbereich eine eindeutige Dominanz der Rüstungsproduktion. Darüber hinaus wird von sowjetischen Wissenschaftlern vermutet, daß auch ein großer Teil der eigentlich zivilen Investitionsgüter dem Rüstungssektor zuzuordnen ist, wodurch sich der Rüstungsanteil in diesem Bereich auf etwa 85 vH erhöhen könnte.²⁸

Die verzerrte Preisstruktur ist auf eine Vielzahl staatlicher Vorgaben bei der Preisfestsetzung zurückzuführen. Beispielsweise müssen die Rüstungsunternehmen für Rohstoffe und Vorprodukte nur einen Bruchteil des Durchschnittspreises zahlen, und die der Rüstungsproduktion zurechenbaren Gemeinkosten werden teilweise auf die Preise für zivile Güter überwält.²⁹ Dabei stellen die Untersuchungsergebnisse anscheinend kein isoliertes Problem dar, sondern die zu beobachtenden Preisverzerrungen dürften generell für sektorale Analysen der sowjetischen Volkswirtschaft relevant sein. Ohne Anwendung eines Bereinigungsverfahrens bleibt der Aussagewert sektoraler Daten sehr zweifelhaft.

²⁸ Das hier verwendete Umrechnungsverfahren ist allerdings nicht unproblematisch. Das Problem der qualitativen Vergleichbarkeit von westlichen und sowjetischen Gütern scheint zwar bei der Bildung der Analogpaare weitestgehend berücksichtigt zu sein. Doch durch die Bewertung sowjetischer Güter mit Weltmarktpreisen in US-Dollar wird implizit unterstellt, daß die relativen Preise auf den Weltmärkten denen in der Sowjetunion entsprechen. Dieser Fall dürfte eher unwahrscheinlich sein, so daß lediglich eine Annäherung an die tatsächlichen relativen Preise in der Sowjetunion erwartet werden kann.

²⁹ Vgl. Rogovskiy, Ozhegov, a.a.O., S. 14; Rogovskiy, a.a.O.

Die privilegierte Stellung des sowjetischen Rüstungssektors

Die Rüstungsproduktion kann insofern als einer der ganz wenigen effektiven Produktionsbereiche in der Sowjetunion angesehen werden, weil die Planziele überwiegend erreicht werden.³⁰ Dabei entspricht die Qualität der Rüstungsgüter häufig internationalen Standards. Aus diesem Grund stellt sich die Frage, ob die Rüstungsindustrie nicht als Vorbild für die übrigen Bereiche der krisengeschüttelten sowjetischen Volkswirtschaft dienen kann. Die Vorbildfunktion des Rüstungssektors könnte darin bestehen, daß die an der Plan- und Qualitätsdisziplin orientierten kommandowirtschaftlichen Strukturen des Rüstungssektors auf die ineffektive Zivilwirtschaft übertragen werden. Eine Analyse der bisherigen Volkswirtschaftsplanung legt jedoch die Antwort nahe, daß gerade der „Erfolg“ der Rüstungsindustrie neben dem allgemeinen Systemversagen als Hauptursache für die Krise der zivilen Wirtschaftsbereiche anzusehen ist.³¹ So genießt der Rüstungssektor bei der staatlichen Ressourcenallokation absolute Priorität, während die übrigen Bereiche in der Volkswirtschaftsplanung wie ein Residuum behandelt werden, das lediglich die in der Rüstungswirtschaft nicht benötigten Ressourcen erhält. Vor allem qualitativ hochwertige Kapitalgüter, darunter der größte Teil der legal oder illegal importierten westlichen Hochtechnologiegüter, die besten Rohstoffe und Vorprodukte sowie hochqualifizierte Arbeitskräfte werden vom Rüstungssektor absorbiert. Dieser Ressourcenzufluß erfolgt zu stark subventionierten Preisen, ist nachfrageorientiert und permanent verfügbar, was in einer ansonsten durch Versorgungsengpässe geprägten Volkswirtschaft außergewöhnlich ist. Die Rüstungsaufträge haben in den Produktionsplänen der Unternehmen absolute Priorität vor zivilen Aufträgen, wobei die rüstungsrelevante Fertigung einer strengen Qualitätskontrolle unterliegt. Um die Qualität der militärischen Vor- und Endprodukte zu sichern, hat das Verteidigungsministerium eigene Inspektoren in den Produktionsstätten, die qualitativ unzureichende Produkte zurückweisen und Qualitätsverbesserungen durchsetzen können. Damit verfügt das Militär in der sowjetischen Wirtschaft als einziger Nachfrager über Nachfragemacht. Die überdurchschnittliche vertikale Integration des Rüstungssektors, die praktisch sämtliche Produktionsstufen umfaßt, dient ebenfalls der Qualitätssicherung.

Die rüstungsindustrielle Effektivität fußt demnach auf der Planpriorität, den Liefergarantien bei der Ressourcenversorgung und der Nachfragemacht des Verteidigungsministeriums. Diese Sonderstellung des Rüstungssektors ist nur möglich, weil auch alle Ebenen der Parteiorganisation bemüht sind, die militärischen Prioritäten durchzusetzen. So wird die Versorgung der Rüstungsunternehmen mit den benötigten Ressourcen von den lokalen Parteiorganisationen sichergestellt, während höhere Parteigremien gemäß dem Subsidiaritätsprinzip zur Durchsetzung der Rüstungsprioritäten beitragen.³²

Die „Erfolge“ in der Rüstungsproduktion sind eng mit den Privilegien des Rüstungssektors verbunden. Die Kehrseite der Privilegien ist jedoch die Diskriminierung der nichtprivilegierten Bereiche. Die Effektivität im Rüstungssektor, die gegenwärtig eher abnimmt, ist das Ergebnis einer Politik, die auf eine militärische Wettbewerbsfähigkeit um jeden Preis abzielt. Daher kann die Ressourcenkonzentration zwar als effektiv, aber nicht als effizient angesehen werden, so daß eine Vorbildfunktion des Rüstungssektors für die anderen Bereiche zu verneinen ist.

³⁰ Effektivität bedeutet in diesem Fall die Fähigkeit, die vorgegebenen quantitativen und qualitativen Planziele zu erfüllen. Die Rüstungsproduktion wäre darüber hinaus effizient, wenn die Erfüllung dieser Planziele zu den geringstmöglichen Kosten erfolgen würde.

³¹ Vgl. Ozhegov, Rogovskiy, Jaremenko, a.a.O., S. 52f.

³² Vgl. Alexander, *The Conversion of Soviet Defense Industry*. A.a. O., S. 3 ff.; derselbe *Perestroika and Change in Soviet Weapons Acquisition*. A.a. O., S. 11 ff.

Die sowjetischen Konversionsbestrebungen

In der Sowjetunion hat man erkannt, daß eine Verminderung des Rüstungssektors eine der wichtigsten Voraussetzungen für die Bewältigung der Wirtschaftskrise ist. Aus diesem Grund wurde ein bis zum Jahr 1995 befristeter Unionsplan für die Konversion des Rüstungssektors aufgestellt, der jedoch vom alten, kommandowirtschaftlichen Denken geprägt ist. Die Grundannahme dieses Plans besteht anscheinend darin, daß sich allein mit einem Rüstungsabbau die Wirtschaftsprobleme lösen lassen und sich der Systemwechsel, zumindest im Rüstungssektor, auf einige kosmetische Änderungen beschränken kann. Die bisherigen Produktionsvorgaben für Rüstungsgüter sollen lediglich durch solche für Zivilgüter ersetzt bzw. ergänzt werden. Angesichts der überragenden Bedeutung des Rüstungssektors in der sowjetischen Volkswirtschaft würde eine Konversion, die lediglich der Optimierung des Systems der zentralen Planung dient, die Wirtschaftsreformen in ihrer Gesamtheit gefährden.

Die ersten größeren Schritte in diese Richtung wurden bereits im Jahre 1988 mit der Auflösung des zivilen Ministeriums für Leicht- und Ernährungsindustrie getan. Die 220 Betriebe dieses Ministeriums wurden in den Verantwortungsbereich der Rüstungsministerien transferiert, um die bis dahin mangelhafte Effektivität der Betriebe zu verbessern. Eine solche Vorgehensweise verkennt allerdings, daß der Rüstungssektor selbst nur aufgrund seiner bevorzugten Stellung effektiv arbeiten konnte. Diese Effektivität wird allerdings mit zunehmender Größe dieses Bereichs gemindert, da naturgemäß Engpässe bei Investitionsgütern und Vorprodukten entstehen. Das Wachstum des Rüstungssektors führt deshalb tendenziell zu einer Gleichstellung der Rüstungsunternehmen und damit zu einer Erosion der Prioritäten, die eine Minderung der Effektivität des Rüstungssektors bewirkt.

Einen anderen, gleichermaßen inferioren Weg stellt die partielle Konversion dar, die eine teilweise Umstellung der Rüstungsbetriebe auf zivile Produktionen vorsieht. Die ressourcenintensiv produzierenden Rüstungsbetriebe sollen ohne Rücksicht auf eine effiziente intersektorale Arbeitsteilung mit der alten Technik ihre Zivilproduktion ausdehnen – mit der Folge einer noch größeren Ressourcenverschwendung. Dabei ist weder an eine Qualitätsverbesserung der Zivilgüter noch an eine Verbreiterung der zivilen Produktpalette gedacht. Gleiches gilt für die vorgesehenen Betriebsneugründungen im Rüstungssektor, die zudem hohe Investitionsaufwendungen erfordern würden. Für diese Zwecke sind im Konversionsplan der Union Mittel in Höhe von 40 Mrd. Rubel für die Jahre 1991–1995 vorgesehen. Ob es zu einer planmäßigen Steigerung der Konsumgüterproduktion im Rüstungssektor auf das Doppelte bis zum Jahr 1995 kommen wird, bleibt fraglich. Zwar dürfte der vorgegebene Produktionswert erreicht werden, jedoch dürften dafür weniger reale Zuwächse bei Konsumgütern, sondern die angesichts der hohen Produktionskosten im Rüstungssektor zu erwartenden Preissteigerungen ausschlaggebend sein – zumal auch weiterhin Kosten der Rüstungsproduktion auf die Preise für zivile Güter überwälzt werden sollen.³³

Die Notwendigkeit einer marktorientierten Rüstungskonversion

Die sowjetische Rüstungsindustrie ist unter quantitativen und qualitativen Aspekten als der bedeutendste Sektor der sowjetischen Volkswirtschaft anzusehen. Er verfügt aufgrund seines relativ modernen Kapitalstocks und seiner hochqualifizierten Beschäftigten über ein ökonomisches Potential, dessen zivile Nutzung für die Bewältigung der sowjetischen

³³ Vgl. Alexander Ozhegov, „Oboronnij kompleks: Nobije ekonomitscheskije problemi“. Problemi prognozirowanija, Nr. 1, Moskau 1991, S. 98–110; Ozhegov, Rogovskij, Jaremenko, a.a.O.

Wirtschaftskrise unerlässlich ist. Die Wirtschaftsprobleme lassen sich aber nicht dadurch lösen, daß die Kommandowirtschaft im Rüstungssektor aufrechterhalten bleibt und nur eine Schwerpunktverlagerung von der Rüstungs- zur Zivilproduktion vorgenommen wird. Denn diese Strategie läßt außer acht, daß der „Erfolg“ des Rüstungssektors mit einem Niedergang der zivilen Bereiche der sowjetischen Volkswirtschaft erkauft wurde. Das Kommandosystem konnte ohne Ressourcenrestriktionen „erfolgreich“ sein, allerdings zu dem Preis einer Fehlallokation von Ressourcen in einem beispiellosen Ausmaß. Marktwirtschaftliche Reformen wären deshalb zum Scheitern verurteilt, wenn sie sich nur auf die Zivilwirtschaft beschränken würden, die infolge ihrer unzureichenden Faktorausstattung die denkbar schlechtesten Voraussetzungen für den Transformationsprozeß besitzt.

Deshalb sollte der Transformationsprozeß im sowjetischen Rüstungssektor ebenso wie in den anderen Wirtschaftsbereichen nicht die Optimierung der Zentralverwaltungswirtschaft, sondern den Systemwechsel zu einer marktwirtschaftlichen Ordnung zum Ziel haben. Folgende Schritte müßten im Rahmen einer marktorientierten Konversion erfolgen:

Erstens sollte die Struktur des sowjetischen Rüstungssektors grundlegend geändert werden; Es ist dringend geboten, die reinen Zivilunternehmen und die Unternehmen mit dualer Fertigung auszugliedern bzw. aus Unternehmensverbindungen mit Rüstungsunternehmen herauszulösen, und ihnen die rechtliche Selbständigkeit zu geben. Gleiches käme für zivile Produktionsabteilungen in Rüstungsunternehmen in Frage. Unter Rentabilitätsaspekten wäre weiterhin zu überlegen, ob Rüstungsunternehmen zivile Produktionen fortführen oder einstellen sollten. Im staatlichen Rüstungssektor verbliebe dann zunächst nur die reine Rüstungsproduktion, die sich schätzungsweise auf 20–30 vH der Unternehmen in diesem Bereich beschränken würde.

Zweitens sollten die ausgegliederten Unternehmen bzw. Unternehmensteile neben ihrer rechtlichen auch ihre wirtschaftliche Selbständigkeit erhalten, damit sie die zukünftige Unternehmenspolitik eigenständig bestimmen können. Diese Unternehmen müßten freien Zugang zu den Absatz- und Beschäftigungsmärkten erhalten und in die Lage versetzt werden, ihre technologischen Potentiale und damit ihre komparativen Vorteile abzuschätzen, um eine marktgerechte Umstrukturierung ihrer Produktion zu bewerkstelligen. Eine damit einhergehende Privatisierung wäre die logische Konsequenz.

Drittens müßten die bisherigen Unternehmen des Rüstungssektors für Kooperationen (Joint-ventures) mit westlichen Unternehmen offenstehen. Auf diese Weise könnte zum einen mit Hilfe westlicher Technologien der technologische Aufholprozeß stimuliert werden. Zum anderen würde sich in der Sowjetunion das Potential des äußerst knappen Faktors „unternehmerisches Humankapital“ vergrößern. Denn die Führungskräfte in den sowjetischen Rüstungsunternehmen, denen der Verlust ihrer Privilegien droht, sind häufig nicht willens oder befähigt, eine marktorientierte Form des betriebswirtschaftlichen Denkens in ihren Unternehmen durchzusetzen. Umgekehrt sind westliche Unternehmen, die Joint-ventures im Industriebereich anstreben, meistens nur an Partnern mit einem gewissen technologischen Potential interessiert. Solche Unternehmen dürften in der Sowjetunion bisher fast ausschließlich im Rüstungssektor angesiedelt sein.

Nur im Rahmen einer solchen marktwirtschaftlichen Konversion wäre es möglich, das technologische Potential des Rüstungssektors für die Gesundung der sowjetischen Volkswirtschaft zu aktivieren. Die Konversion müßte dabei in die allgemeine Transformation der Wirtschaft eingebunden werden. Denn ohne eine marktorientierte „Konversija“ dürfte auch der „Perestroika“ ein Erfolg versagt bleiben.