

Sanktionen gegen Russland

# Die Rüstungsmaschine ist gut versorgt

Lieferverbote für Elektronik sollten Russlands Rüstungswirtschaft ruinieren. Doch das Land umgeht die Sanktionen und importiert mehr Mikrochips als in Friedenszeiten.

Von **Maxim Kireev**

1. Februar 2023, 6:00 Uhr / [178 Kommentare](#) /

EXKLUSIV FÜR ABONNENTEN



*Der frühere Präsident und Putin-Vertraute Dmitri Medwedew in einer von Russlands größten Panzerfabriken © Sputnik/AFP/Getty Images*

Sie sind praktisch überall. In russischen Hubschraubern und Raketen, in Drohnen und in Kampfpanzern haben russische Waffenfirmen seit Jahren amerikanische und europäische Chips und Halbleiter verbaut. Ohne die westlichen Zulieferungen wären russische Waffen kaum konkurrenzfähig. Als Wladimir Putin vor knapp einem Jahr den Angriff auf die Ukraine befahl, war klar, dass dieser Handelsstrom versiegen muss.

Innerhalb weniger Tage verboten die USA und die EU die Lieferung von Halbleitern und Prozessoren nach Russland. Die wichtigsten Branchenunternehmen wie Intel, AMD, der taiwanische Chipriese TSMC oder Nexperia aus den Niederlanden stellten fast über Nacht ihr Russland-Geschäft ein.

Ende März dann verkündete US-Präsident Joe Biden siegesgewiss, dass sich das Land dank Putins Angriff nun auf dem Weg ins 19. Jahrhundert befinde. Im

September legte EU-Kommissionspräsidentin Ursula von der Leyen nach: Russlands Industrie liege in Trümmern. "Das russische Militär nimmt Chips aus Geschirrspülern und Kühlschränken, um seine militärische Hardware zu reparieren, weil es keine Halbleiter mehr gibt", sagte von der Leyen während einer Rede im EU-Parlament.

## Unternehmen umgehen Sanktionen

Mittlerweile zeigt sich jedoch, dass die Sanktionen bei Weitem nicht so effektiv waren wie anfangs vermutet. Zwar veröffentlicht Russland keine Statistiken mehr zum Außenhandel. Einerseits, um die wirtschaftlichen Probleme des Landes zu verschleiern. Aber auch um zu verbergen, wie russische Unternehmen die Strafmaßnahmen des Westens umgehen.

Im Herbst hat der aus Russland stammende Ökonomieprofessor und Regimekritiker Maxim Mironow einen Datensatz zugespielt bekommen, der mehr Klarheit darüber schafft, wie sich der russische Außenhandel seit dem Angriff auf die Ukraine verändert hat. Diese Daten stammen von einem Unternehmen, das interne Zollstatistiken und sogar einzelne grenzüberschreitende Transaktionen auswertet. Die Datenbank umfasst insgesamt etwa 40 Millionen Einträge über Geschäfte zwischen russischen und ausländischen Unternehmen. Über Wochen hat Mironow zusammen mit einem Dutzend russischsprachiger und amerikanischer Ökonomen und Expertinnen diese Daten ausgewertet, aktualisiert und sie mit offiziellen Handelsstatistiken anderer Staaten verglichen, um ihre Echtheit zu überprüfen.

Anfang dieser Woche hat das Team auf 83 Seiten einen Bericht veröffentlicht, mit einem ernüchternden Fazit: Statt den Import von elektronischen Bauteilen zu verringern, hat Russland 2022 sogar noch mehr importiert als vor dem Krieg. Insgesamt sind die Einfuhren in dieser Rubrik von 1,8 Milliarden Euro auf 2,45 Milliarden Euro gestiegen. Auch darüber hinaus sind die russischen Einfuhren übers Jahr gerechnet nur um 16 Prozent gesunken. Das bestätigt auch der US-Ökonom und Sanktionsexperte Matthew Klein

[<https://theovershoot.co/p/russia-sanctions-update-cis-picious>]. Seinen Berechnungen zufolge lagen die russischen Importe im November nur 15 Prozent unter dem Monatsschnitt 2021. Noch Anfang 2022, kurz nach Putins Invasion, hatten Experten mit einem Minus von mindestens 30 bis 40 Prozent gerechnet.

Die Sanktionen hätten Russlands Zugang zu westlichen Technologien nur kurzfristig unterbrochen, schreiben die Experten im Bericht. Und weiter heißt es: "Russland konnte jedoch alternative Routen etablieren, sodass die Einfuhren von sanktionierten Gütern und *Dual-Use*-Produkten nun das Vorkriegsniveau übersteigen." Unter dem Begriff *Dual-Use* fasst man

Technologien und Güter zusammen, die sich prinzipiell zu zivilen als auch militärischen Zwecken verwenden lassen. Zudem verweisen die Experten darauf, dass die tatsächlichen Importe noch höher liegen könnten. So fehlen ganze Länder wie der Iran in der Statistik. Auch Einträge für direkte Geschäfte von Rüstungskonzernen wie der staatlichen Rostec seien mit hoher Wahrscheinlichkeit bearbeitet.

Das Rote Telefon

## Was treibt Sie diesen Winter um?

Rufen Sie an und erzählen Sie es uns. Was beschäftigt Sie im Moment? Was verändert sich in Ihrem Leben und vor Ihrer Haustür? [Mehr dazu](https://www.zeit.de/gesellschaft/2022-11/das-rote-telefon-winter) [<https://www.zeit.de/gesellschaft/2022-11/das-rote-telefon-winter>]

Anrufzeiten: Montag, Mittwoch, Donnerstag, 14 bis 19 Uhr



 040 743 055 13

Sprachnachricht schicken

Ihren Anruf beantwortet gerade Lea Schönborn.

## China als wichtigster Handelspartner für Russland

Dass Russland die Sanktionen umgehen kann, liegt an Ländern wie [China](#), der Türkei oder den Vereinten Arabischen Emiraten. Sie alle fungieren als Standort für russische Zwischenhändler, die über Briefkastenfirmen westliche Technik beziehen. Parallel dazu füllen sie mit eigenen Gütern die Lücken, die durch

Sanktionen und den Rückzug westlicher Konzerne entstanden sind. Auf der anderen Seite sind die direkten Exporte von Halbleitern und anderen sensiblen Gütern aus Ländern wie Deutschland oder den USA beinahe auf null gesunken.

Der mit Abstand wichtigste Handelspartner für Russland ist mittlerweile China. Insgesamt sind die Einfuhren aus dem Land 2022 um 13 Prozent gestiegen. Dabei hatten viele westliche Unternehmen wie Apple oder Ikea den russischen Markt vor ihrem Rückzug aus chinesischen Werken beliefert. Dieser Einbruch konnte also kompensiert werden. Chinas Unternehmen liefern nun den Großteil von Neuwagen und Smartphones, von Computern aber auch schwerem Gerät wie Baumaschinen und Lkw. Allein der Export von Lastfahrzeugen aus China hat sich 2022 mehr als verdreifacht. Die Einfuhr von Baugerät hat sich verdoppelt.

Am wichtigsten aus russischer Sicht dürften jedoch die Importe von Mikrochips sein. Zusammen mit Hongkong hat China 2022 Halbleiter im Wert von 900 Millionen US-Dollar geliefert, mehr als doppelt so viel wie 2021. Ein Teil dieser Steigerung geht gewiss auf höheren Preise zurück, die russische Kunden nun zahlen müssen. Aber auch die Anzahl der einzelnen Transaktionen zwischen chinesischen und russischen Handelspartnern ist von etwa 18.000 auf knapp 30.000 in die Höhe geschossen.

## **Chips von Intel und AMD**

Längst nicht immer handelt sich dabei um genuin chinesische Elektronik. Im Dezember hatten Reuters-Journalisten [<https://www.reuters.com/investigates/special-report/ukraine-crisis-russia-tech-middlemen/>] einen Zwischenhändler in Hongkong ausfindig gemacht, der Russland mit westlichen Chips beliefert. Laut den Recherchen hat das Hongkonger Unternehmen Pixel Devices zwischen April und Oktober Chips und Prozessoren im Wert von 210 Millionen Dollar nach Russland exportiert. Darunter auch Chips von Intel und AMD im Wert von 50 Millionen Dollar. Beide Unternehmen hatten ihre direkten Lieferungen gestoppt. Registriert ist Pixel Devices auf den Russen Kirill Nosov, das Büro besteht dem Bericht zufolge allein aus einem "kleinen Raum voller Pappkartons", Mitarbeiter gebe es nicht. Insgesamt, so Reuters, konnte Russland zuletzt pro Monat Intel-Chips im Wert von 90 Millionen Dollar importieren, fast dreimal so viel wie im April.

Offenbar gibt es Dutzende solcher Unternehmen, die Russland benutzt, um Sanktionen zu umgehen. Allein der Blick auf beliebte russische Onlineshops wie DNS zeigt, dass trotz Lieferverbot Prozessoren von Intel und AMD noch immer auf dem freien Markt erhältlich sind. Auch die Rüstungsbetriebe sind gut versorgt.

Erst im Dezember hatten russische Journalisten des Portals iStories aufgedeckt, wie der Petersburger Drohnenhersteller STC westliche Bauteile via China bezieht [<https://storage.googleapis.com/istories/stories/2022/12/15/zapad-zapretil-prodavat-rossii-komplektuyushchie-dlya-proizvodstva-oruzhiya-no-ona-ikh-uspeshno-pokupaet/index.html>]. STC stellt die russischen Orlan-Drohnen her, die Putins Armee zu Hunderten in der Ukraine einsetzt. Indirekt beliefert wird STC unter anderem durch das Hongkonger Unternehmen Asia Pacific Link, das auf einen Russen aus Kanada registriert ist. Seit Kriegsbeginn lieferte es Güter im Wert von mindestens sechs Millionen US-Dollar an einen russischen Zwischenhändler. Dieser wiederum belieferte den Orlan-Hersteller STC. Neben Elektronik bekam STC auch dringend benötigte Kleinmotoren aus China.

### **Eine für China profitable Beziehung**

Einen weiteren Beleg für den florierenden Graumarkt lieferten vor wenigen Tagen auch niederländische Journalisten des Portals NOS [<https://nos.nl/artikel/2461459-miljoenen-chips-nederlandse-fabrikanten-belanden-in-rusland-ondanks-sancties>]. Laut ihren Recherchen landeten Chips von den beiden wichtigsten niederländischen Herstellern NXP und Nexperia massenweise beim chinesischen Händler Sinno Electronics. Dieser verkaufte diese weiter an Russland. Und das, obwohl Sinno Electronics bereits auf der Sanktionsliste der USA, aber nicht auf jener der EU zu finden sei. Nach Angaben des britischen Thinktanks RUSI, der sich auf Waffen und Sicherheitspolitik spezialisiert, seien niederländische Chips in mindestens zehn russischen Waffensystemen verbaut.

Bislang zeigen sich Unternehmen machtlos, diesen Handel zu unterbinden. Gleichzeitig zweifeln Experten daran, dass China ein Interesse hat, selbst aktiv zu werden und den Handelsstrom zu unterbinden. Der Krieg vertiefe und beschleunige die Tendenzen zwischen beiden Ländern, die schon seit Jahrzehnten offensichtlich waren, meint etwa der russische China-Experte Alexander Gabujew von der Moskauer Filiale des US-Thinktanks Carnegie Center. Russland liefert Rohstoffe, China zunehmend Technik und Konsumgüter. Zudem bedrohen sich beide Länder nicht militärisch. "Es ist naiv zu glauben, dass China diese für sich profitable Beziehung zu Moskau aufs Spiel setzen wird", sagt der Experte, "um sich zum Friedensstifter im Ukraine-Krieg aufzuschwingen".