

Russlands Waffen: Abhängigkeit von westlichen Mikrochips bleibt kritisch!

Russlands Abhängigkeit von westlichen Mikrochips für Waffensysteme wird durch geheime Dokumente und Sanktionen aufgedeckt.



Nachrichten AG

Uljanowsk, Russland - Geheime Dokumente der russischen IT-Firma NPO VS zeigen die besorgniserregende Abhängigkeit Russlands von westlichen Mikrochips, insbesondere von US-Herstellern wie Intel, AMD und Nvidia. Diese Erkenntnisse stammen aus der Auswertung von rund 1,1 Millionen Dokumenten, die einen Einblick in die Rüstungsindustrie Russlands während des Ukraine-Kriegs geben. Die Abhängigkeit betrifft nahezu alle fortschrittlichen Waffensysteme, einschließlich Präzisionsraketen, Drohnen und Kommunikationssystemen. Hochrangige Militärs äußerten Bedenken über diese kritische Abhängigkeit, während westliche Sanktionen, die nach dem Einmarsch in die Ukraine im Februar 2022 verhängt wurden, die Situation weiter verschärfen. Das

Schicksal der russischen Chipindustrie ist also eng mit der geopolitischen Lage und den Sanktionen verbunden, die den Export von Hochtechnologieprodukten stark einschränken.

Offizielle russische Zolldaten veranschaulichen diese Problematik durch einen dramatischen Rückgang der Importe. So sanken die Einfuhren von Intel-CPU's um 95% und von AMD-CPU's um 81% im Vergleich zum Vorjahr. Um die Lieferengpässe zu überbrücken, berichten russische Unternehmen wie Lotos Group und Rikor von steigenden Prozessorlieferungen, was auf Umgehungsstrategien auf internationalen Märkten hinweist. Dennoch sind Chips aus chinesischer Herstellung als mögliche Alternative nicht akzeptabel, da sie eine Abhängigkeit von einem „potenziellen Feindland“ darstellen.

Technologischer Rückstand und Herausforderungen

Die russische Rüstungsindustrie ist stark von westlicher Halbleitertechnologie abhängig, wobei ein Dossier aus dem März 2022 darauf hinweist, dass Russland in der Chiptechnologie mindestens zehn Jahre hinterherhinkt. Derzeit kann das Land lediglich Chips mit einer Strukturbreite von 130 nm in größerer Stückzahl herstellen, was dem Stand von 2001 entspricht. Initiativen, eigene Produktionskapazitäten aufzubauen, stehen vor erheblichen technologischen und finanziellen Herausforderungen. Ein Mangel an spezialisierten Maschinen, insbesondere modernen Lithografie-Systemen, erschwert diesen Prozess zusätzlich.

Indische Firmen exportierten trotz der internationalen Sanktionen AMD- und Nvidia-Prozessoren im Wert von 434 Millionen US-Dollar nach Russland. Länder wie die Türkei, die Vereinigten Arabischen Emirate und Kasachstan haben sich als Transitpunkte für den Export von Halbleitern etabliert. Trotz dieser Umgehungsstrategien bleibt der Aufbau einer konkurrenzfähigen Halbleiterproduktion in Russland eine große Herausforderung. Die zurzeit verfügbaren Chips wie Elbrus und

Baikal sind technologisch unterlegen, und selbst Chips, die in Russland entwickelt wurden, wurden vor dem Ukraine-Krieg überwiegend in Taiwan produziert, wie **vol.at** berichtet.

Langfristige Probleme und strategische Auswirkungen

Die westlichen Sanktionen, die auf den Chip-Sektor abzielen, sind bereits jetzt spürbar und könnten die Leistungsfähigkeit der russischen Streitkräfte langfristig beeinträchtigen. Bis zum Jahr 2027 plant Russland den Aufbau einer 28-nm-Massenfertigung und bis 2030 eine 14-nm-Produktion. Dennoch wird die russische Halbleiterindustrie voraussichtlich weiterhin unter einem erheblichen technologischen Rückstand leiden. In OECD-Ländern liegt die einheimische Produktion bei 70-80% des Inlandsbedarfs, während dieser Anteil in Russland auf etwa 12% gefallen ist. 2016 stammten 80% der IT-Produkte in Russland aus dem Ausland, und seit 2014 sinkt die Chipproduktion aufgrund westlicher Sanktionen konstant.

Ein neuer Technologiepark in Uljanowsk wurde im Januar 2023 gestartet, um die Halbleiterproduktion anzukurbeln. Trotz dieser Bemühungen bleibt die Realität, dass die Herausforderung, ein geeignetes Umfeld und effektive Lieferketten für die Halbleiterproduktion zu schaffen, nach wie vor erheblich ist. Die russische Rüstungsindustrie ist insbesondere bei Waffensystemen wie den Drohnen „Orlan-10“ und Raketensystemen wie „Iskander“ und „Kalibr“ stark auf westliche Mikrochips angewiesen. Langfristig ist eine ernste Auseinandersetzung mit den technologischen Defiziten und der Abhängigkeit von westlicher Halbleitertechnologie zu erwarten, wie auch die **bpb** beschreibt.

Zusammenfassend bleibt festzustellen, dass die Abhängigkeit von westlicher Halbleitertechnologie und die strukturellen Schwächen der russischen Chipindustrie signifikante Herausforderungen für die strategische und militärische Zukunft des Landes darstellen werden. Die Unsicherheiten im

internationalen Kontext und die geopolitischen Spannungen könnten den Druck auf die russische Technik weiter erhöhen.

Details	
Vorfall	Sonstiges
Ort	Uljanowsk, Russland
Quellen	• www.vol.at • www.op-online.de • www.bpb.de

Besuchen Sie uns auf: die-nachrichten.at