

Zeitschrift: ASMZ : Sicherheit Schweiz : Allgemeine schweizerische Militärzeitschrift
Herausgeber: Schweizerische Offiziersgesellschaft
Band: 190 (2024)
Heft: 10

Artikel: Krieg drängt Ukraine zu raschem Ausbau der eigenen Rüstungsindustrie
Autor: Gubler, Hans Peter
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1063612>

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: 11.01.2026

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

Krieg drängt Ukraine zu raschem Ausbau der eigenen Rüstungsindustrie



Start eines ukrainischen Neptune-Marschflugkörpers.
Bild: UDI

Weil die westliche Militärhilfe immer unsicherer wird, sieht sich die Ukraine gezwungen, ihre eigene Waffenproduktion weiter auszubauen. Hunderte von Rüstungsunternehmen sind aus dem Boden geschossen. Allerdings ist die ukrainische Rüstungsindustrie mit grossen Herausforderungen konfrontiert.

Hans Peter Gubler

Nach dem Zusammenbruch der Sowjetunion im Jahre 1990 befanden sich auf dem Gebiet der heutigen Ukraine etwa 20 Prozent sowohl der Forschung und Entwicklung als auch der Waffenproduktion des ehemaligen sowjetischen militärisch-industriellen Komplexes. Das waren rund 700 Rüstungsbetriebe mit rund 500 000 Beschäftigten, was die Rüstungsindustrie damals zu einem der grössten Arbeitgeber des Landes machte. Die Raketenwerke Pivdenmash mit Sitz in Dnipro waren das Herz der sowjetischen Interkontinentalraketen-Produktion, Motor Sich mit Sitz in Saporischja rüstete sowjetische Flugzeuge mit seinen Triebwerken aus und das berühmteste Beispiel ist sicher der Flugzeughersteller Antonov. Zu erwähnen sind aber auch die Rüstungswerke Malyshev in Charkiw, den damals grössten Panzerhersteller in der UdSSR.

Die meisten der grossen, staatlichen Rüstungsunternehmen der Ukraine hatten nach dem Zusammenbruch der Sowjetunion und mit der Unabhängigkeit der Ukraine nach 1991 mit massivem wirtschaftli-

chen Problemen zu kämpfen. Die Annexion der Krim im Jahre 2014 und der Ausbruch des Konflikts im Donbass waren später ein Weckruf, der die ukrainische Militärführung dazu zwang, sich neu auszurüsten und dabei zunehmend Aufträge an lokale Unternehmen zu vergeben.

Viele private Betriebe

Unterdessen hat der russische Angriffskrieg gegen die Ukraine ein Wiederaufleben des Rüstungssektors ausgelöst. Nach Angaben des ukrainischen Verteidigungsministeriums hat sich die Zahl der Rüstungshersteller seit der Invasion mehr als verdreifacht. Zu den rund 130 staatseigenen Unternehmen kommen heute etwa 500 bis 600 private Betriebe, wobei die staatlichen Rüstungshersteller immer noch die grösste Produktionskapazität bieten. Im Jahr 2023 hat die ukrainische Verteidigungsindustrie ihre Waffenproduktion gegenüber dem Vorjahr etwa verdreifacht. Diese Produktionssteigerung umfasst eine Vielzahl von Waffen und militärischer Ausrüstung wie einheimische Kampffahrzeuge, Flugabwehrwaffen, Sys-



Etwa 90 Prozent der von der Ukraine eingesetzten Drohnen werden heute im eigenen Land hergestellt.
Bild: Kiev Post



Die Ukraine ist heute führend bei der Produktion von FPV-Drohnen.

Bild: ukrainisches Verteidigungsministerium

teme der elektronischen Kampfführung Artilleriegeschütze und Panzerabwehrwaffen sowie in zunehmendem Masse auch Drohnen und Abstandswaffen.

Heute werden 90 Prozent der Drohnen, die auf dem Schlachtfeld gegen die russischen Streitkräfte eingesetzt werden, in der Ukraine selber produziert. Die staatlichen Rüstungsbetriebe werden durch die Organisation Ukroboronprom beaufsichtigt. Anfang August 2024 wurde Ukroboronprom, das nun in Ukrainian Defense Industry (UDI) umbenannt wurde, in die Top 50 der globalen Verteidigungsunternehmen aufgenommen. Mit einem Umsatzanstieg von 72 Prozent auf rund 2,2 Milliarden US-Dollar

ist UDI im Jahre 2023 zu dem am schnellsten wachsenden Unternehmen unter den Top 100 der weltweiten Verteidigungsunternehmen geworden. Dieser Trend, der vor dem Hintergrund des anhaltenden Konflikts mit Russland zu sehen ist, verdeutlicht den anhaltenden Ausbau des Verteidigungssektors. Die UDI beschäftigt heute etwa 67 000 hochqualifizierte Arbeitskräfte. Die ukrainische Verteidigungsindustrie ist unterdessen wieder ein bedeutender Teil der nationalen Sicherheitsinfrastruktur geworden.

Produktion von Hauptwaffensystemen

Nachdem die Panzerwerke Malyshev in Charkiw in den ersten Wochen des russischen Angriffskrieges durch Raketenangriffe schwer beschädigt worden sind, mussten wesentliche Teile der Produktionsanlagen und Werkstätten dezentralisiert und an andere Standorte verlegt werden. Diese Werke produzierten zu Sowjetzeiten die Panzertypen T-54/55, T-64 und später den T-80UD. Unterdessen haben die Malyshev-Werke nach längerem Unterbruch die Produktion des Panzers T-84 Oplot, einer Weiterentwicklung des T-80UD, wieder aufgenommen. Bisher wurden einige Prototypen an die ukrainischen Truppen abgegeben. Mangels Produktionskapazitäten wird aber die Ukraine weiterhin auf die Lieferung westlicher Kampffahrzeuge angewiesen sein. In einem kürzlich auf Telegram veröffentlichten Video präsentierten die Werke auch ihre innovativen Upgrades für Kampfpanzer, vor allem Komponenten zur Schutzverbesserung an den vom Westen gelieferten Panzern M1A1 und Leopard 2.

Im Rüstungswerk PJSC in Kramatorsk werden seit 2022 selbstfahrende Artilleriewaffen 155 mm hergestellt. Unterdessen sollen aus diesen Werken jeden Monat zehn dieser Geschütze an die ukrainischen Streitkräfte ausgeliefert werden. Im Unterschied zu den aus Sowjetzeiten stammenden Geschützen 152 mm können mit diesen Hauptitzen nun auch die aus dem Westen gelieferten 155-mm-Munitionstypen verschossen werden.

Das in der Ukraine hergestellte PAL-System Stugna-P wurde weiter verbessert und wird laufend in grosser Zahl den Truppen zugeführt. Das mobile Flab-System TRX Shorad ist mit einer ferngesteuerten Waffestation ausgestattet, die mit einer automatischen 30-mm-Kanone und zwei Gruppen von je vier Lenkwaffen Stinger bewaffnet



Die neue Shark-Drohne soll auch für die elektronische Kriegsführung zum Einsatz gelangen. Bild: Ukroboronprom



Panzer T-84 und Schützenpanzer BTR-4 werden bei den Malyshev-Werken unter schwierigen Bedingungen produziert. Bild: Malyshev

ist. Diese Waffensysteme sollen sich bisher bei der Bekämpfung russischer Angriffsdrohnen sehr bewährt haben. Führend im Bereich der elektronischen Kriegsführung ist die Firma Piranha-Tech. Sie befasst sich mit der Herstellung von Systemen zur elektronischen Kriegsführung und entwickelt auch elektronische Schutzsysteme gegen Drohnenbedrohungen. Das in Einführung stehende Piranha-AVD-360-System wurde entwickelt, um gepanzerte Fahrzeuge vor russischen Drohnen zu schützen, indem es eine Schutzkuppel von bis zu 600 m Durchmesser um sich herum schafft und Satellitennavigationssysteme unterdrückt.

Massenproduktion von Drohnen

Die Ukraine verzeichnete in den letzten zwei Jahren ein massives Wachstum im Bereich der Drohnentechnologie und Drohnenproduktion. Derzeit sind rund 200 Unternehmen in diesem Bereich tätig, mehr als 50 von ihnen sind bereits berechtigt, ihre Produkte an das Militär zu liefern. In der Ukraine werden inzwischen mehr als 65 verschiedene Modelle und Typen von Drohnen produziert. Unterdessen ist die Ukraine sehr erfolgreich und vermutlich weltweit führend bei der Massenproduktion von First-Person-View-Drohnen (FPV).



Das PAL-System Stugna-P wird laufend den ukrainischen Truppen zugeführt. Bild: ukrainisches Verteidigungsministerium



Das ukrainische Selbstfahrgeschütz 155 mm 2S22 Bohdana. Bild: Kiew Post



Das mobile Raketenystem Grom-2 wurde kürzlich erstmals eingesetzt. Bild: ukrainisches Verteidigungsministerium

Anfang August 2024 unterzeichnete das Verteidigungsministerium weitere Verträge im Wert von über 100 Mio. US Dollar mit ukrainischen Herstellern über die Lieferung von bodengestützten FPV- und Kamikaze-Drohnen. Die Ukraine hat unterdessen auch eine eigene Version der russischen Kamikaze-Drohne Lancet entwickelt. Ukrainische Ingenieure und Verteidigungsexperten haben nach den diversen Abschüssen russischer Drohnen die Lancet-Munition untersucht und nachgebaut.

Der Ukraine ist es auch gelungen, die Serienproduktion von Langstrecken-Kampfdrohnen zu realisieren. Ein bemerkenswerter Erfolg ist die Massenproduktion der Kamikaze-Drohne UJ-26 Beaver, die heute erfolgreich gegen Ziele tief in russischem Territorium eingesetzt wird (siehe auch ASMZ Nr. 05/2024, Seite 36). Gemäss dem CEO von Ukroboronprom sollen künftig strategische russische Ziele über Distanzen von mehr als 1200 Kilometern bekämpft werden können. Ende August 2024 hatten die ukrainischen Streitkräfte ihre Hybridraketen-Drohne mit dem Namen Palianytsia erfolgreich auf einen russischen Militärstützpunkt im Gebiet Wo-

ronesch abgeschossen. Dies war der erste bestätigte Einsatz dieses neuen Waffensystems. Mitte September hat ein nächtlicher Drohnenangriff in Westrussland in der Nähe der Kleinstadt Toropez, 360 Kilometer westlich von Moskau, ein Inferno ausgelöst. Grosse Mengen Munition in einem zentralen Lager sind dabei detoniert.

Eigenes Raketenprogramm

Das ukrainische Raketenprogramm fängt nicht bei null an. Die Ukraine war bereits während der Sowjetzeit einer der Hauptstandorte für die sowjetische Raketen- und Lenkwaffenproduktion. Gemäss eigenen Angaben sollen ukrainische Forschungsstellen noch heute über technische Grundlagen der aktuellen russischen ballistischen Raketen und Marschflugkörper verfügen. Diese Informationen sollen gemäss dem ukrainischen Verteidigungsministerium als Grundlage für die nun laufenden eigenen Entwicklungen dienen. Dabei handelt es sich um den Marschflugkörper Korshun und die ballistische Lenkwaffe Hrim-2 oder auch mit Grom-2 bezeichnet.

Am Unabhängigkeitstag (24. August 2024) kündigte Präsident Selenski den erfolgreichen Test der ersten ballistischen Rakete Hrim-2 an. Für den militärischen Bedarf der Ukraine wurde die Reichweite dieses bodengestützten Raketenystems auf 700 km erweitert. Gemäss nachrichtendienstlichen Informationen soll die Cruise Missile Korshun für Einsätze ab luft-, boden- und see-gestützten Abschussvorrichtungen vorgesehen sein. Die Ukraine will im Weiteren die Reichweite ihrer Antischiffsrakete Neptun von 300 auf 1000 km erhöhen und diese Produktion um das Zehnfache erhöhen.

Ausländische Partnerschaften

Strategische Partnerschaften mit ausländischen Waffenherstellern sollen den Aufbau eigener Waffenproduktionen beschleunigen. So kündigte der deutsche Rüstungskonzern Rheinmetall die Einrichtung eines Reparaturzentrums in der Ukraine für Leopard-Panzer und andere von Deutschland gelieferte Ausrüstung an. Im späteren Verlauf ist auch eine Herstellung deutscher Panzerfahrzeuge in der Ukraine vorgesehen. Gemäss dem ukrainischen Präsidenten wurde auch mit Schweden eine Zusammenarbeit bei der Wartung und Produktion von Kampfschützenpanzern CV90 aufgenommen. Diese internationale Zusammenarbeit ist ein entscheidender Schritt zur Integration der Ukraine in das europäische Verteidigungssystem und unterstützt die Autonomie des Landes bei der Produktion von Waffensystemen.

Die ukrainische Rüstungsindustrie steht jedoch vor grossen Herausforderungen. Hauptprobleme sind der Schutz der grossräumig verteilten Entwicklungs- und Produktionsbetriebe vor russischen Angriffen sowie die schwierige Zuführung benötigter Materialien und Komponenten. Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die Ukraine zwar mit Unterstützung internationaler Partner erhebliche Fortschritte bei der Stärkung ihrer Verteidigungsindustrie gemacht hat, aber noch wesentliche strukturelle und sicherheitspolitische Herausforderungen überwinden muss, um eine vollständig autonome Produktionskapazität zu erreichen.



Oberstleutnant a.D.
Hans Peter Gubler
3045 Meikirch