



Nr. 294 | 09.02.2024

## Ukraine-Analysen

### Folgen des russischen Angriffskriegs für die ukrainische Landwirtschaft

■ <b>ANALYSE</b>	
Zwischenbilanz zum Krieg: Schäden und Verluste der ukrainischen Landwirtschaft Oleg Nivievskyi und Roman Neyter (beide Kyiv School of Economics (KSE), Kyjiw)	2
■ <b>ANALYSE</b>	
Satellitendaten zeigen hohen Verlust an ukrainischen Anbauflächen als Folge der russischen Invasion Alexander Mkrtchian und Daniel Müller (beide Leibniz-Institut für Agrarentwicklung in Transformationsökonomien (IAMO), Halle (Saale))	8
■ <b>STATISTIK</b>	
Getreideexporte	14
<hr/>	
■ <b>CHRONIK</b>	
17. Dezember 2023 – 10. Januar 2024	19

## Zwischenbilanz zum Krieg: Schäden und Verluste der ukrainischen Landwirtschaft

Oleg Nivievskiy und Roman Neyter (beide Kyiv School of Economics (KSE), Kyjiw)

DOI: 10.31205/UA.294.01

### Zusammenfassung

Der russische Angriffskrieg hat der ukrainischen Landwirtschaft massive Verluste zugefügt und brachte die positive Entwicklungsdynamik der letzten zwanzig Jahre zum Stillstand oder kehrte sie um. Dieser Beitrag macht den Versuch, die durch den Krieg verursachten finanziellen Folgen der entstandenen Schäden und Verluste in der ukrainischen Landwirtschaft zu kalkulieren. Dazu werden Daten aus einem fortlaufenden Monitoring der Kyiv School of Economics verwendet.

Die Ukraine hat sich in den letzten zwanzig Jahren – vor der großangelegten russischen Invasion – zu einem immer wichtigeren globalen Lieferanten von Getreide und Speiseöl entwickelt. Zwischen 2018 und 2020 stammten durchschnittlich zehn Prozent aller Weizenexporte, 16 Prozent aller Maisexporte und die Hälfte aller Sonnenblumenölexporte weltweit aus der Ukraine. Die ukrainische Landwirtschaft basiert hauptsächlich auf Getreide und Ölsaaten (Abbildung 1) und ist ein Schlüsselsektor der nationalen Wirtschaft. Im Jahr 2020 erwirtschaftete der Agrar- und Ernährungssektor (also die landwirtschaftliche Produktion zuzüglich ihrer vor- und nachgelagerten Sektoren wie etwa Saatguthersteller oder Getreidemöhlen) 20 Prozent des ukrainischen Bruttoinlandsproduktes (BIP) und trug zu 45 Prozent der ukrainischen Exporte bei. Der Reichtum an fruchtbaren Schwarzerdeböden (fast ein Drittel des weltweiten Schwarzerdevorkommens liegt in der Ukraine), günstige klimatische Bedingungen, eine für großflächige Landwirtschaft gut geeignete Landschaft, eine günstige geographische Lage, der Zugang zum Schwarzen Meer sowie umfangreiche Investitionen in die landwirtschaftliche Produktion und nachgelagerte Industrien trugen zu den erheblichen Produktivitätssteigerungen bei (Abb. 1). Dabei blieben die Ernteerträge allerdings weiterhin unter ihrem Potenzial – sie hätten zur Volkswirtschaft der Ukraine und der weltweiten Nahrungsmittelversorgung auch noch deutlich mehr beitragen können.

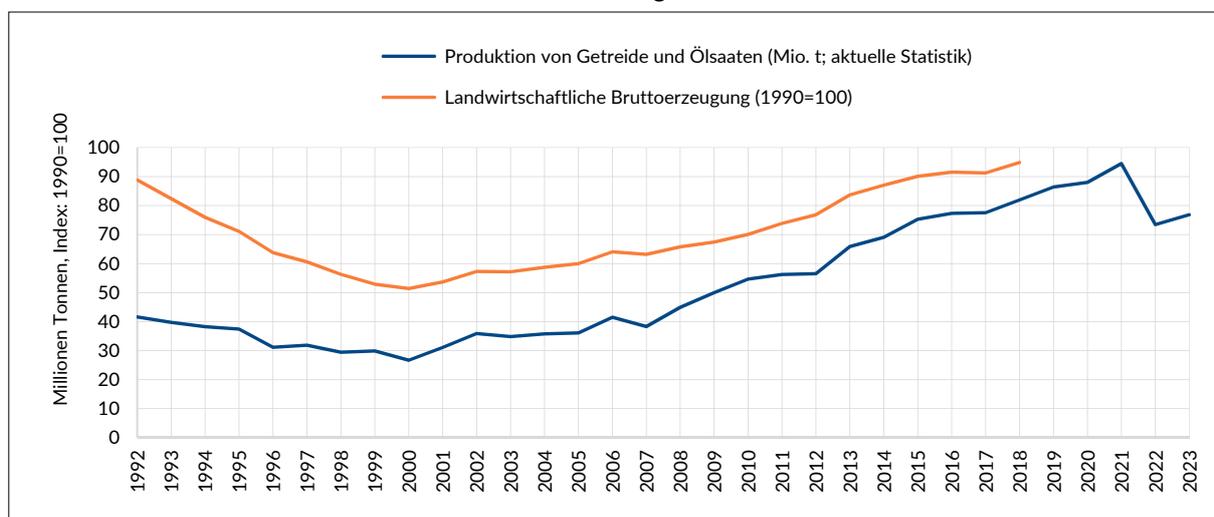
Russland hat diesen positiven Wachstumstrend durch die Vollinvasion der Ukraine im Februar 2022 gestoppt. Der Preis des weiterhin andauernden Krieges ist schon jetzt immens: Das ukrainische BIP sank 2022 um 30 Prozent. Nach der jüngsten Schätzung der Kyiv School of Economics (KSE) aus dem Juni 2023 belaufen sich die gesamten Kriegsschäden für die Ukraine auf 151 Milliarden US-Dollar – das ist fast so viel wie das gesamte ukrainische BIP von 2022. Mehr als 14 Millionen Ukrainerinnen und Ukrainer haben ihr Zuhause verlassen. 7,9 Millionen von ihnen sind in ganz Europa als Geflüchtete registriert. Russlands Krieg hat auch der ukrainischen Landwirtschaft massive Schäden und Verluste zugefügt und brachte die oben skizzierten positiven Entwicklungen zum Stillstand oder kehrte sie um.

Basierend auf einem von der KSE fortlaufend durchgeführten Monitoring über die Auswirkungen der russischen Invasion auf die ukrainische Wirtschaft schätzt dieser Beitrag die durch den Krieg verursachten finanziellen Folgen der erlittenen Schäden und Verluste in der ukrainischen Landwirtschaft. Die Schäden an der landwirtschaftlichen Nutzfläche durch Verminung weisen wir separat aus. Außerdem stellen wir unsere Einschätzung der Folgen der Kachowka-Damm-Sprengung für die ukrainische Landwirtschaft vor. Die hier präsentierten Ergebnisse sind von zentraler Bedeutung für ein Verständnis der aktuellen Lage der ukrainischen Landwirtschaft. Gleichzeitig geben sie auch eine Vorstellung von der Dimension der Anstrengungen, die nötig sein werden, damit dieser geschädigte Sektor sich nachhaltig erholen kann.

### Ein Drittel des landwirtschaftlichen Sektors bereits zerstört

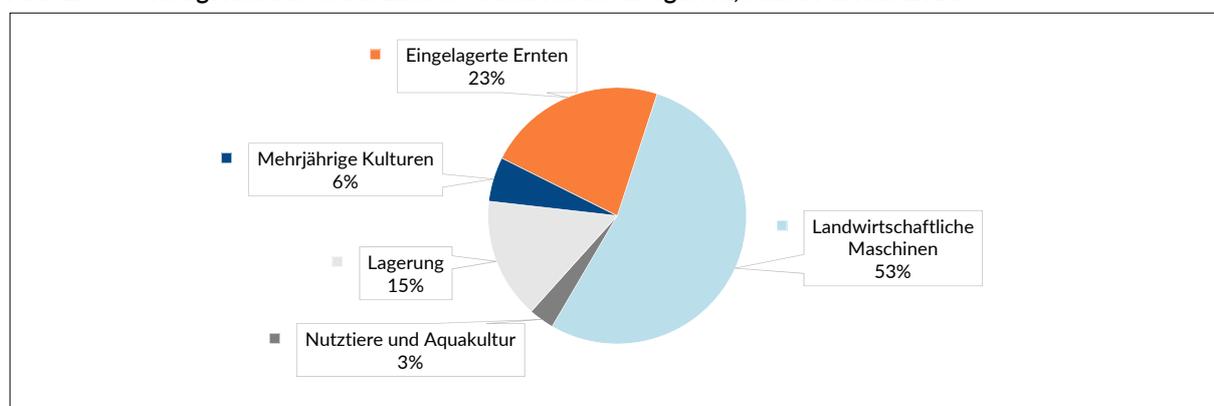
Das Zentrum für Ernährungs- und Landnutzungsforschung an der KSE (im Weiteren: KSE Agrocenter) schätzt die landwirtschaftlichen Schäden und nutzt dafür Sekundärdaten aus verschiedenen Quellen. Diese bewerten den Wert vollständig zerstörter oder gestohlener Sach- oder Vermögenswerte sowie den Wert teilweise beschädigter, aber noch für den Wiederaufbau geeigneter Vermögenswerte. Details zur Berechnung von Schäden und Verlusten, wie sie im weiteren Verlauf dieses Beitrags vorgestellt werden, sowie die Daten und exakten Methoden sind auf der Website der Kyiv School of Economics (<https://kse.ua/agricultural-war-damages-review>) einsehbar.

Die von uns erfassten Schäden werden in folgende Kategorien unterteilt: Landwirtschaftliche Maschinen und Geräte; Lagerflächen; Viehbestand, Bienen, Fischerei und Aquakultur; wichtige mehrjährige Kulturpflanzen; gestoh-

**Abb. 1: Landwirtschaftliche Produktivitätsentwicklung in der Ukraine**

Quelle: Eigene Berechnung nach Daten vom Staatlichen Statistikdienst der Ukraine (SSSU); um kurzfristige Fluktuationen auszugleichen, werden die durchschnittlichen Veränderungen bis 2022 in Zweijahresintervallen dargestellt.

lene oder verlorene Betriebsmittel und Ernteerträge. Der Gesamtschaden der ukrainischen Landwirtschaft wird für den 24. Februar 2023 – also ein Jahr nach dem Beginn der Invasion – auf 8,7 Milliarden US-Dollar geschätzt. Das entspricht dreißig Prozent des gesamten ukrainischen landwirtschaftlichen Grundkapitals vor Kriegsbeginn. Am schwerwiegendsten sind die Schäden in den ukrainischen Oblasten im Osten und Süden. Hier haben die meisten Kampfhandlungen stattgefunden.

**Abb. 2: Kriegsschäden in der Landwirtschaft nach Kategorien, Stand Februar 2023**

Quelle: KSE Agrocenter

Die größte Schadenscategory sind landwirtschaftliche Maschinen und Werkzeuge – auf sie entfallen 53 Prozent aller Schäden bzw. 4,7 Milliarden US-Dollar. Mit einem Schadenswert von bis zu 2,0 Milliarden US-Dollar stehen hier Traktoren an der Spitze der Liste, gefolgt von Sämaschinen (ausgenommen sind Düngemittel-Sämaschinen, 646,9 Millionen US-Dollar) und Eggen (442,1 Millionen US-Dollar). Insgesamt wurden mehr als 17 Prozent des gesamten verfügbaren Bestands an landwirtschaftlichen Maschinen und Geräten zerstört oder beschädigt.

Die zweitgrößte Schadenscategory sind eingelagerte Ernten. Die Schäden in dieser Kategorie gehen nicht nur auf physische Zerstörung, sondern auch auf systematische Diebstähle durch Russland zurück, ein Thema, das in verschiedenen Medienkanälen weltweit ausführlich behandelt wurde. Die Schäden durch Zerstörung und Diebstahl eingelagerter Produkte betragen schätzungsweise 1,9 Milliarden US-Dollar, darunter sind circa vier Millionen Tonnen Getreide und Ölsaaten.

Die drittgrößte Schadenscategory sind Lagerungsmöglichkeiten (z. B. Getreidesilos) mit 15 Prozent aller Schäden bzw. 1,3 Milliarden US-Dollar. Der Schätzung zufolge wurden von den ursprünglich vorhandenen 75 Millionen Tonnen Lagerkapazitäten fast 11,5 Millionen Tonnen teilweise oder komplett zerstört. Die aktuelle Zahl wäre deut-

lich höher, wenn die intensive Bombardierung der Infrastruktur der Donau-Häfen und des Hafens von Odesa mit eingeflossen wären. Die Schadenskalkulation würde nochmal höher ausfallen, wenn man berücksichtigen würde, dass einige Anlagen zwar physisch intakt sind, jedoch in den besetzten Territorien liegen und damit für die ukrainischen landwirtschaftlichen Erzeugerinnen und Erzeuger nicht erreichbar sind.

### **Schäden an landwirtschaftlichen Nutzflächen und Minenräumung**

Nicht enthalten in der oberen Kostenaufstellung sind durch Minen und andere Militär- und Kampfreste verursachten Schäden. Die Ukraine ist derzeit mit Sicherheit das am stärksten vermint Land Europas, geschätzt 16 Millionen Hektar sind möglicherweise vermint – mehr als ein Viertel der gesamten Landesfläche. 11,2 dieser 16 Millionen Hektar sind landwirtschaftliche Nutzflächen. Das entspricht der gesamten landwirtschaftlichen Nutzfläche in Deutschland und stellt eine immense Herausforderung dar.

Ein langwieriger und sehr hoher Einsatz ist nötig, um die Ukraine zu entminen und wieder einer sichereren Nutzung zuzuführen. Der Entminungsprozess besteht dabei aus drei Schritten. Der erste ist eine nichttechnische Überprüfung, bei der Informationen über die gefährlichen Gebiete gesammelt werden: Ob dort Kämpfe stattgefunden haben, ob Truppen in der Gegend stationiert waren oder es Berichte über Minenvorfälle gibt. Laut Interviews mit ukrainischen Unternehmen für Minenräumung werden im Rahmen dieser Phase 84 Prozent der Flächen wieder freigegeben. Die restlichen 16 Prozent bzw. 1,75 Millionen Hektar müssen genauer untersucht werden. Durch die nichttechnische Überprüfung kann nicht nur der Großteil der Flächen bereits einer sicheren Nutzung zugeführt werden, sie ist mit durchschnittlich rund acht US-Dollar pro Hektar auch recht preiswert.

Im zweiten Schritt werden die landwirtschaftlichen Nutzflächen technisch überprüft. In dieser Phase untersuchen Minenräumteams das Gebiet entweder mit großer Vorsicht manuell, mit Metalldetektoren und anderen Geräten, oder setzen Minenräumfahrzeuge ein. Wichtigstes Ziel der technischen Überprüfung ist es, Minen und andere nicht explodierte Kampfmittel zu verorten. Derzeit müssen etwa 1,75 Millionen Hektar zum Preis von rund 3.000 US-Dollar pro Hektar technisch überprüft werden. Die technische Überprüfung kann jene Gebiete identifizieren, die tatsächlich entmint werden müssen, wobei in dieser Phase zurzeit etwa 70 Prozent der Gebiete wieder zur sicheren Nutzung freigegeben werden. Als letzter Schritt findet die tatsächliche Entminung statt. Geschätzt eine halbe Million Hektar landwirtschaftliche Nutzfläche müssen zum Preis von durchschnittlich 25.600 US-Dollar pro Hektar entmint werden. Die Gesamtkosten für die Entminung landwirtschaftlicher Nutzfläche in der Ukraine liegen damit zwischen 12,8 und 26,6 Milliarden US-Dollar.

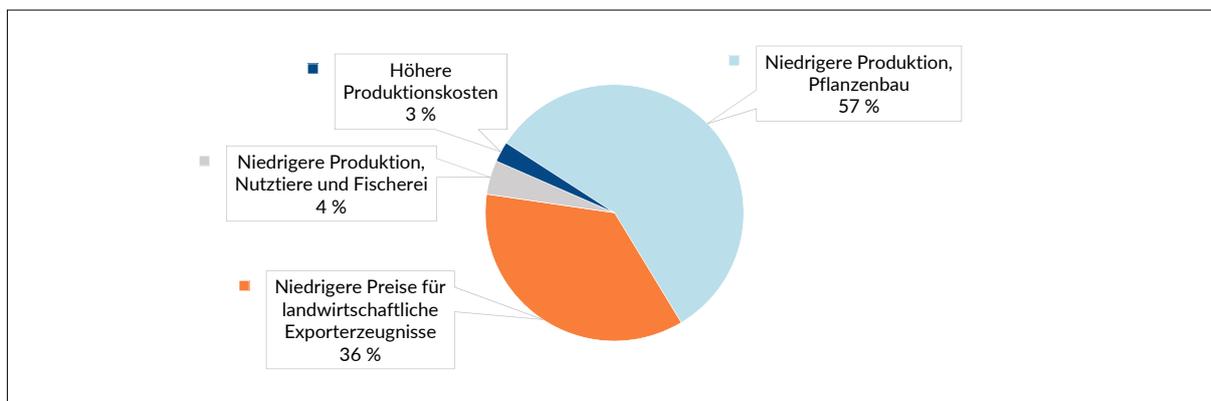
### **Anmerkung zur Zerstörung des Kachowka-Damms**

Am 6. Juni 2023 sprengte Russland den Kachowka-Damm und richtete damit verheerende Verwüstungen in der Südukraine an. Am stärksten wurde von dieser menschengemachten Katastrophe der landwirtschaftliche Sektor getroffen. Die Schäden und Verluste für die primäre Landwirtschaft werden auf insgesamt 1,18 Mrd. US-Dollar geschätzt (wobei sich die Verluste auf 1,15 Mrd. US-Dollar und die Schäden auf 25,7 Millionen US-Dollar belaufen). Das Fischereiwesen ist nach Schätzungen des Ministeriums für Agrarpolitik und Ernährung (MAPE) mit 24,5 Millionen US-Dollar der am meisten betroffene Bereich. Hier wurde der Wert der durch das Ereignis getöteten Fische zugrunde gelegt. Die restlichen Verluste entfallen auf Schäden an Erntekulturen und ertrunkenes Vieh. Die Verluste wurden auf die nächsten fünf Jahre hochgerechnet, wobei hierfür der voraussichtlich nötige Zeitraum für den Wiederaufbau des Kachowka-Damms und der mit ihm zusammenhängenden Infrastruktur zugrunde gelegt wurde. Der Großteil der Verluste (909 Millionen US-Dollar) geht auf die unterbrochene Bewässerung der hochgradig dürrgefährdeten landwirtschaftlichen Flächen in der Südukraine zurück (etwa 262.000 Hektar). Die restlichen Verluste betreffen den Fischereisektor (242,3 Millionen US-Dollar), Viehverlust (1,9 Millionen US-Dollar) und Ausgaben, die zur Rekultivierung von Land nötig sind (0,5 Millionen US-Dollar).

### **Gesamtverluste in der Landwirtschaft höher als landwirtschaftliches BIP vor dem Krieg**

Laut der Untersuchung des KSE-Agrocenters betragen die Gesamtverluste der Landwirtschaft 40,2 Milliarden US-Dollar – diese Zahl ist höher als etwa das landwirtschaftliche BIP der Ukraine von 2021. Anders als die Schäden kommen die Angaben zu den Verlusten der Landwirtschaft durch Schätzung entgangener Einnahmen angesichts geringerer Produktion und gestiegener Produktionskosten zustande.

Die größte Verlustkategorie geht auf eine geringere Produktion im Pflanzenbau zurück und beträgt 57 Prozent der Verluste oder 23 Milliarden US-Dollar. Bei einjährigen Kulturen, dem größten Posten in dieser Kategorie, wurde der Rückgang für zwei Anbauzyklen geschätzt – 2021/22 und 2022/23 –, da die Ernte des Kalenderjahres 2023 bereits vom Krieg betroffen war. Die Verluste durch geringere Produktion in den Bereichen Nutztierhaltung, Aquakultur und Fischerei belaufen sich auf 1,7 Milliarden US-Dollar.

**Abb. 3: Struktur der landwirtschaftlichen Verluste in der Ukraine aufgrund des Kriegs, Stand Juli 2023**

Quelle: Eigene Berechnungen des KSE-Agrocenter-Teams

Die zweitgrößte Kategorie von Verlusten ist auf die Unterbrechung des Exports zurückzuführen. Vor der russischen Invasion wurden über 90 Prozent aller landwirtschaftlichen Erzeugnisse aus der Ukraine über den Seeweg exportiert. Nach der Invasion wurden die Exporte auf dem Seeweg jedoch gestoppt. Damit waren ukrainische Agrarunternehmen gezwungen, ihre Exporte über Landkorridore und die Donauhäfen umzuleiten. Dadurch stiegen die Logistikkosten und es kam zu Engpässen bei den Agrarexporten, was wiederum die Inlandspreise drückte (Abbildung 4). Trotz einer teilweisen Erholung der Exporte auf dem Seeweg durch die Schwarzmeer-Getreide-Initiative seit August 2022 sorgte Russland durch verzögerte Schiffskontrollen weiterhin für hohe Exportunsicherheiten, die wiederum zu deutlich höheren Logistikkosten und weiterhin niedrigen einheimischen Preisen führten. Im Juli 2023 verließ Russland die Initiative dann. Wir haben die Verluste aufgrund von Exportunterbrechungen für die Getreidebestände der Ernte 2021 und die gesamte Ernte 2022 geschätzt. Dafür haben wir die durchschnittliche Preisdifferenz zwischen den Vorkriegs- und Nachkriegspreisen, gewichtet nach den monatlichen Exportmengen, verwendet.

Eine weitere Herausforderung für die ukrainischen Erzeugerinnen und Erzeuger war der Anstieg der Produktionskosten. Wir haben den Preisanstieg für zwei wichtige Inputs geschätzt: Kraftstoff und Düngemittel. Wenn man davon ausgeht, dass sich die Produktionstechnologie nicht ändert, werden die ukrainischen Erzeugerinnen und Erzeuger aufgrund des Anstiegs der Düngemittel- und Kraftstoffpreise nach der Invasion voraussichtlich zusätzliche Verluste in Höhe von 844 Millionen US-Dollar erleiden. Eine weitere Herausforderung ist die Rekultivierung der beschädigten landwirtschaftlichen Nutzflächen, die von der beschriebenen Entminung der Flächen unterschieden werden muss. Rund 835.000 Hektar müssen rekultiviert werden, dafür wären weitere 184 Millionen US-Dollar Finanzierung nötig.

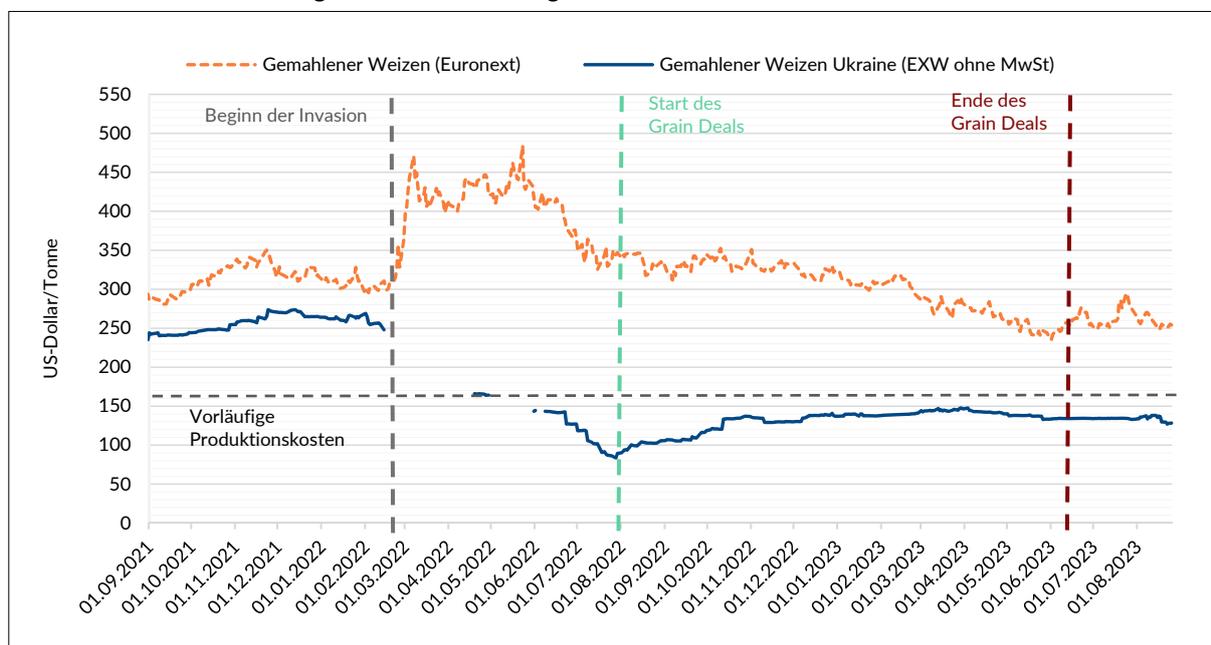
### Ausblick: Wiederaufbau- und Markterholungsbedarfe in der Landwirtschaft

Für die folgende Bedarfsanalyse kam eine Methode aus den Post-Disaster Needs Assessment Guidelines zum Einsatz, welche die Global Facility for Disaster Reduction and Recovery, die Weltbankgruppe, die Europäische Union (EU) und die Vereinten Nationen (UN) entwickelt haben. Außerdem wurden Informationen aus Gesprächen mit dem Ministerium für Agrarpolitik und Ernährung der Ukraine, dem Finanzministerium der Ukraine sowie internationalen Entwicklungsprojekten und anderen Stakeholdern verwendet. Die Bedarfe werden insgesamt auf 29,8 Milliarden US-Dollar geschätzt (Tab. 1).

Hier sind zum einen die **Wiederaufbaubedarfe** zu nennen: Diese Kategorie enthält die Kompensation und den Wiederaufbau beschädigter materieller Vermögenswerte. Der Wiederaufbaubedarf wurde nach dem sogenannten »Build-back-Better-Prinzip« geschätzt, das einen Aufschlag von 20 Prozent für bestimmte Schadenskategorien vorsieht.

Zum anderen sind auch die **Markterholungsbedarfe** zu bestimmen: Diese zielen darauf ab, das Vorkriegsproduktionsniveau wieder zu erreichen. Dazu gehören 1.) Maßnahmen, die zur unmittelbaren Erholung der Produktion beitragen und sofort ergriffen werden müssen, 2.) Aktivitäten, welche die langfristige Erholung des Agrarsektors fördern und die Zukunft der ukrainischen Wirtschaft gestalten und 3.) Investitionen in die Stärkung und Unterstützung öffentlicher landwirtschaftlicher Institutionen. Letztere sind angesichts der durch den Krieg gestiegenen Arbeitsbelastungen aber auch wegen des wachsenden Bedarfs an öffentlichen Institutionen mit Blick auf den angestrebten EU-Beitritt nötig. Insgesamt erstrecken sich die Bedarfe über die nächsten zehn Jahre.

Abb. 4: Effekt des Krieges auf die Preise für gemahlene Weizen in der Ukraine



Quelle: Eigene Darstellung unter Verwendung von SSSU-Daten; die Daten zu den Produktionskosten stammen aus informellen Gesprächen mit Leitungspersonen mittlerer und großer Agrarunternehmen in der Ukraine.

Tabelle 1: Übersicht über Wiederaufbau- und Markterholungsbedarfe, eigene Schätzungen

Kategorie	Komponente	gesamt, Millionen US-Dollar
Wiederaufbaubedarfe	<b>Unterstützung für den Wiederaufbau:</b>	<b>9.320</b>
	Lagerflächen	1.593
	Landwirtschaftliche Maschinen und Geräte	4.656
	Rekultivierung beschädigter landwirtschaftlicher Nutzflächen	183
	Mehrjährige Kulturpflanzen	588
	Viehbestand, Fischerei und Aquakultur	333
	Betriebsmittel und Ernteerträge	1.967
Markterholungsbedarfe	<b>(1) Unterstützung der unmittelbaren Erholung der landwirtschaftlichen Produktion:</b>	<b>1.950</b>
	Zinskompensation	900
	Garantiefonds für die Landwirtschaft zur teilweisen Übernahme von Krediten	100
	Zuschüsse und Beiträge für die landwirtschaftliche Produktion kleiner Betriebe (pro Hektar und pro Vieheinheit)	650
	Vollständige und passgenaue Förderungen für alternative Energiegewinnung durch landwirtschaftliche Betriebe, Getreidespeicher und andere agrarindustrielle Unternehmen	300
	<b>(2) Unterstützung der langfristigen Erholung der Landwirtschaft:</b>	<b>14.520</b>
	Investitionszuschüsse für die Förderung klimafreundlicher Technologien für landwirtschaftliche Kulturpflanzen	4.000
	Investitionszuschüsse für Gartenbauinvestitionen (Obstplantagen und Gewächshäuser)	4.020
	Investitionszuschüsse für die Entwicklung des Viehbestands	4.000
	Investitionszuschüsse für integrierte Lebensmittelenergiesysteme inklusive Biogasentwicklung	1.800
	Investitionszuschüsse für Fischerei und Aquakultur	700
	<b>(3) Unterstützung öffentlicher landwirtschaftlicher Institutionen, unter anderem zur Beschleunigung des EU-Beitritts</b>	<b>4.010</b>
<b>GESAMT</b>	<b>29.800</b>	

*Über die Autoren:*

Dr. *Oleg Nivievskyi* ist Dozent und Dekan an der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften der Kyiv School of Economics und Honorary Research Fellow an der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften, The University of Queensland (USA). Er verfügt über mehr als 18 Jahre internationale Erfahrung in der angewandten Forschung im Bereich der Produkt- und Faktormärkte und Wertschöpfungsketten im Agrar- und Ernährungssektor, der ländlichen Entwicklung sowie in der Transportökonomie. Sein Forschungsinteresse gilt auch der Raumwirtschaftslehre, Ökonometrie, Effizienz- und Produktivitätsanalyse.

*Roman Neyter* ist Experte für Agrar- und Bodenpolitik an der Kyiv School of Economics und Doktorand an der Universität Wageningen (Niederlande) in der »Agricultural Economics and Rural Policy Group«. Zu seinen Forschungsgebieten gehören der Bodenmarkt in der Ukraine, die Bewertung des Entwicklungspotenzials vereinigter Gebietskörperschaften und die Bewertung der Schäden, Verluste und des Bedarfs an Wiederaufbau und Sanierung der ukrainischen Landwirtschaft.

*Lesetipps*

- BBC (2022). Tracking where Russia is taking Ukraine's stolen grain. <https://www.bbc.com/news/61790625>
- KSE (Kyiv School of Economics) (2023). Report on Damages to Infrastructure Caused by Russia's War against Ukraine. One Year after the Start of the Full-Scale Invasion [https://kse.ua/wp-content/uploads/2023/03/ENG\\_FINAL\\_Damages-Report\\_.pdf](https://kse.ua/wp-content/uploads/2023/03/ENG_FINAL_Damages-Report_.pdf)
- KSE Agrocenter (2023). Agricultural War Needs Review Ukraine: Rapid Assessment
- The New-York Times (NYT, 2023). Russia Attacks Ukrainian Ports on Danube River. <https://www.nytimes.com/2023/08/16/world/europe/russia-drone-attack-danube-port-ukraine.html>
- Nazarkina, R. und O. Nivievskyi (2023). Did Black Sea Grain Initiative help Ukrainian farmers? Vox Ukraine Policy Paper. <https://voxukraine.org/en/did-black-sea-grain-initiative-help-ukrainian-farmers>
- UNHCR (2022). Ukraine situation Flash Update #37: <https://data.unhcr.org/en/documents/download/97648>
- Von Cramon-Taubadel, S. und O. Nivievskyi (2023). Rebuilding Ukraine – the Agricultural Perspective. Econ-Pol Forum 2/2023, March, Ausgabe 24

## Satellitendaten zeigen hohen Verlust an ukrainischen Anbauflächen als Folge der russischen Invasion

Alexander Mkrtchian und Daniel Müller (beide Leibniz-Institut für Agrarentwicklung in Transformationsökonomien (IAMO), Halle (Saale))

DOI: 10.31205/UA.294.02

### Zusammenfassung

Infolge der großangelegten russischen Invasion ist in der Ukraine insbesondere entlang der Frontlinie in erheblichem Umfang fruchtbares Ackerland brachgefallen. Wir nutzen Sentinel-2-Satellitenbilder, um das Ausmaß der aufgegebenen Anbauflächen auf beiden Seiten der Frontlinie zu schätzen. Die Daten zeigen, dass mindestens 14.000 km<sup>2</sup> der ehemaligen Anbauflächen entlang der Front als Folge des Krieges unbewirtschaftet geblieben sind. Davon liegen 8.000 km<sup>2</sup> in von der Ukraine kontrollierten Gebieten. Es wird erhebliche Anstrengungen und viel Zeit erfordern, diese Anbauflächen wieder nutzbar zu machen, die durch zahllose Minen, nicht explodierte Sprengkörper und Artilleriekrater stark beeinträchtigt sind.

Vor der großangelegten russischen Invasion im Jahr 2022 war die Ukraine der weltweit sechst- bzw. siebtgrößte Mais- und Weizenproduzent und stellte mehr als 30 Prozent der globalen Sonnenblumensaatgutproduktion, wie die Daten des USDA Foreign Agricultural Service zeigen. Darüber hinaus trug die Landwirtschaft vor Kriegsbeginn rund 10 Prozent zum Bruttoinlandsprodukt (BIP) und 42 Prozent zum Exportwert der Ukraine bei. Überdies waren nach Angaben des Staatlichen Statistikdienstes der Ukraine (SSSU) vor dem Krieg etwa drei Millionen Ukrainerinnen und Ukrainer, also fast 20 Prozent der Erwerbsbevölkerung, in der Landwirtschaft beschäftigt.

Die russische Invasion führte zu erheblichen Verlusten in der landwirtschaftlichen Produktion der Ukraine. Nach Angaben der Weltbank schrumpfte die Wertschöpfung des ukrainischen Agrarsektors zwischen 2021 und 2022 um 28 Prozent. Die pflanzliche Erzeugung ging zurück, weil zum einen die Anbauflächen nicht mehr bewirtschaftet werden konnten und zum anderen, weil die Ernteerträge aufgrund des geringeren Einsatzes landwirtschaftlicher Betriebsmittel (z. B. Pflanzenschutz, Düngemittel) sanken. Die statistischen Jahresberichte des SSSU bilden den Rückgang der Anbauflächen und der Erträge der wichtigsten Kulturpflanzen, aus denen sich die Produktionsverluste vor und nach der russischen Invasion ableiten lassen, auf regionaler Ebene (Oblast) ab. Die statistische Berichterstattung erfolgt allerdings mit zeitlicher Verzögerung, ist räumlich wenig detailliert und anfällig für Ungenauigkeiten. Zusätzlich erlauben die amtlichen Statistiken keine Unterscheidung zwischen den aufgegebenen und den noch bewirtschafteten Anbauflächen, die sich auf ukrainischem Gebiet und in den russisch besetzten Gebieten der Ukraine befinden. Öffentlich finanzierte Satellitenplattformen wie die des Copernicus-Programms der Europäischen Union (EU) können diese wichtige Lücke schließen, da sie Bildmaterial mit hoher räumlicher Auflösung und häufigen Wiederholungen für große Gebiete in nahezu Echtzeit und kostenfrei bereitstellen.

Dieser Beitrag fasst zunächst die Auswirkungen des Krieges auf die pflanzliche Produktion in der gesamten Ukraine anhand offizieller statistischer Daten zusammen. Dann richtet sich der Fokus auf die Frontlinie, um, ergänzt mit Informationen aus Satellitenbildern, die direkten Auswirkungen des Krieges auf die Änderungen in den Anbauflächen noch konkreter abzuschätzen. Ein solches Monitoring mit Satellitenbildern macht die Auswertung der Auswirkungen des Krieges auf die pflanzliche Produktion in der Ukraine schneller und genauer.

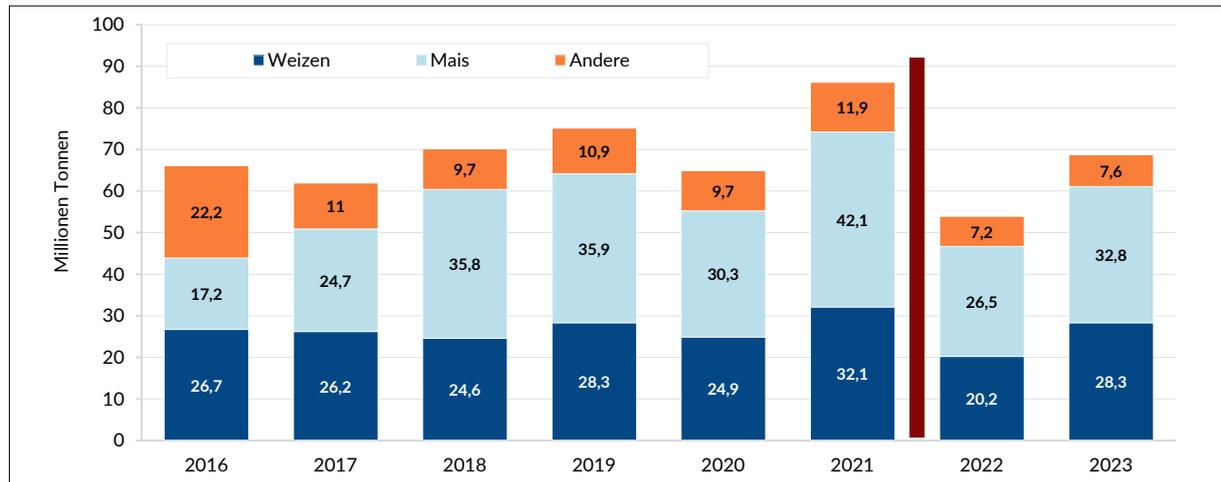
### Auswirkungen der russischen Invasion auf die Pflanzenproduktion in der Ukraine

Offiziellen Statistiken zufolge ernteten die ukrainischen Landwirte im Jahr 2022 54 Millionen Tonnen Getreide und damit deutlich weniger als in den Jahren vor dem Kriegsausbruch (Abb. 1). Die Produktion von Weizen und Mais im Wirtschaftsjahr 2022/2023 ist nach Angaben des SSSU im Vergleich zum Vorjahr um 37 Prozent gesunken. Die landwirtschaftlichen Betriebe im Süden und Osten sind durch den Krieg besonders stark beeinträchtigt. Hier befinden sich auch die produktivsten und am intensivsten genutzten landwirtschaftlichen Flächen.

Die Aufgabe von Anbauflächen erfolgt, wenn deren Bewirtschaftung physisch gefährlich, unrentabel oder logistisch nicht mehr machbar ist. Der Anbau wird beispielsweise unrentabel, wenn der Krieg zur Zerstörung wichtiger landwirtschaftlicher Infrastrukturen (z. B. von Silos oder Maschinen) geführt hat, wenn die Arbeitskräfte aus den Konfliktgebieten weggezogen sind oder zum Militär einberufen wurden. Eine erhebliche Gefahr sind auch unter der Erdoberfläche verborgene nicht explodierte Landminen und Granaten. Häufig berichten Medien über ukrainische

Landwirtinnen und Landwirte sowie Landarbeiterinnen und Landwirte, die auch weit entfernt von der Frontlinie durch Explosionen auf den Feldern getötet oder verwundet wurden.

**Abb. 1: Die Getreideerzeugung in der Ukraine in den Jahren vor und nach dem Ausbruch des russischen Angriffskrieges**



Quelle: Die Daten für 2016 bis 2022 stammen vom Staatlichen Statistikdienst der Ukraine (SSSU); die Daten für 2023 sind die Prognose aus dem MARS-Bulletin der EU-GFS vom September 2023 (Claverie et al., 2023).

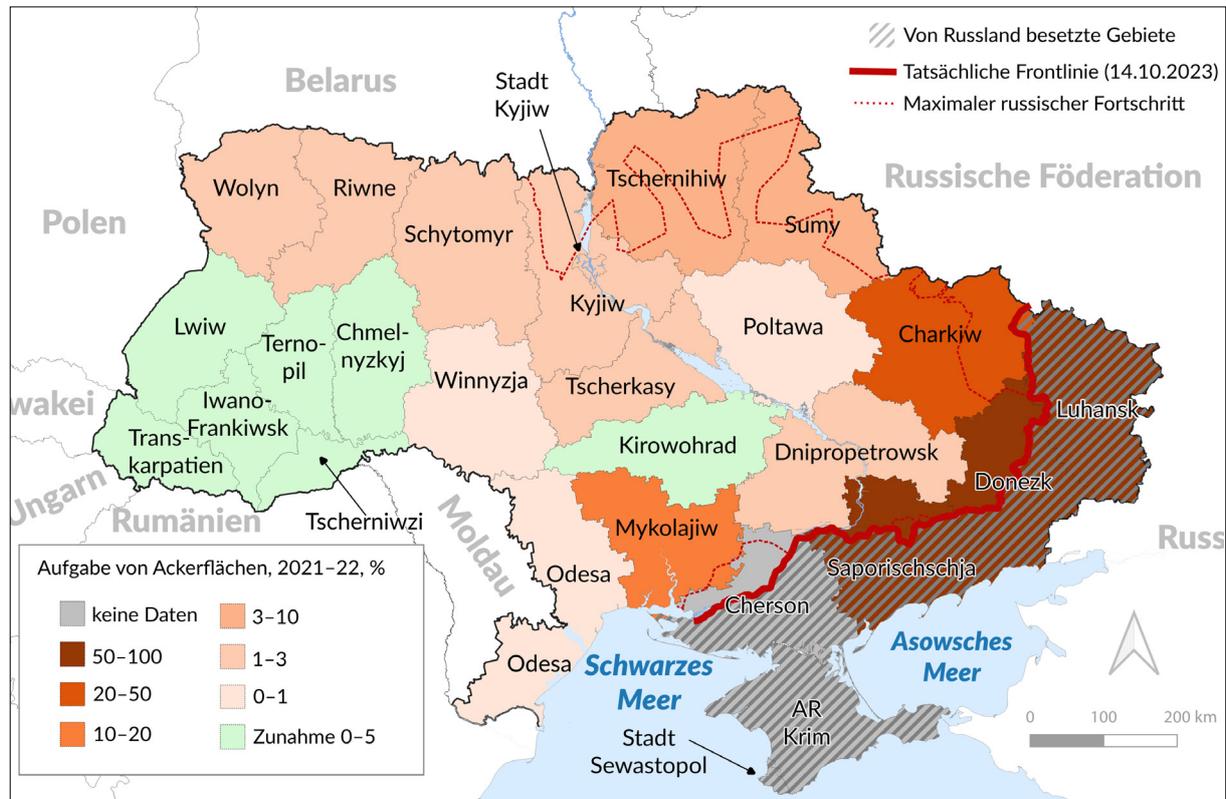
Nach Angaben des SSSU verringerte sich im Jahr 2022 die gesamte Anbaufläche in der Ukraine im Vorjahresvergleich um 52.000 km<sup>2</sup> bzw. um 18 Prozent (Abb. 2). In diesen Daten wird jedoch nicht zwischen den aufgegebenen Anbauflächen unter ukrainischer Kontrolle und den Anbauflächen in von der Russischen Föderation besetzten Gebieten unterschieden. Seit Frühjahr 2022 befinden sich allerdings fast drei Viertel der Gebiete der Oblaste Cherson und Saporischschja unter russischer Besetzung, obwohl ihre Verwaltungszentren weiterhin unter ukrainischer Kontrolle stehen. Russland eroberte fast das gesamte Gebiet der Oblast Luhansk (zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Beitrags im Herbst 2023 sind weniger als 2 Prozent unter ukrainischer Kontrolle) und kontrollierte 57 Prozent der Oblast Donezk. Es wird also deutlich, dass sich ein erheblicher Teil des gemeldeten Rückgangs der Anbaufläche in von der Russischen Föderation besetzten Gebieten befindet. Die russische Regierungszeitung Rossijskaja Gaseta berichtete im April 2023 von 13.000 km<sup>2</sup> Ackerland im russisch besetzten Teil der Oblast Cherson, von denen rund 1.200 km<sup>2</sup> (9 Prozent) aufgegeben wurden.

Im Gegensatz dazu vergrößerten sich die Anbauflächen in Regionen, die weit von der Frontlinie und den Grenzen zu Russland und Belarus entfernt liegen, wie z. B. in der Westukraine an der Grenze zu Polen und Rumänien (Abb. 2). Dies könnte darauf hindeuten, dass einige landwirtschaftliche Betriebe einen Teil ihrer Aktivitäten in sicherere Regionen verlagert und dort begonnen haben, Grenzertragsflächen zu erschließen.

Auch die geringere Landnutzungsintensität trug zum Rückgang der landwirtschaftlichen Produktion bei: Die Produktion von Stickstoffdüngern sank nach Angaben der ukrainischen Behörden im Jahr 2022 im Vergleich zum Vorjahr fast um das Fünffache, vor allem weil der größte ukrainische Produzent, das Azot-Werk in Sjewjerodonezk im Jahr 2022 von Russland besetzt wurde. Stickstoffdünger aus Russland und Belarus war nicht mehr verfügbar, und die Preise für importierte Stickstoffdünger waren aufgrund des teureren Erdgases und der Abwertung der ukrainischen Hrywnja deutlich höher. Nach Angaben des Ukrainian Agribusiness Club importierte die Ukraine im Jahr 2021 außerdem 69 Prozent ihrer Kalidünger aus Belarus. Infolgedessen sank der Verbrauch von Stickstoff- und Kalidüngern in der Ukraine 2022 im Vergleich zu 2021 um 50 bis 70 Prozent, so ein Experte von Group DF, dem größten Hersteller von Stickstoffdünger in der Ukraine.

Die Auswirkungen der geringeren Einsatzintensität auf die landwirtschaftlichen Erträge traten im ganzen Land auf, wie Daten des SSSU auf Oblastebene zeigen. Leider sind räumlich feiner differenzierte Daten hierzu bislang nicht verfügbar. Auch bleibt unklar, welcher Anteil der Ertragsschwankungen kriegsbedingt ist, da auch die witterungsbedingten Ertragsschwankungen in der Ukraine beträchtlich sind und zum Beispiel bis zu 60 Prozent der Ertragsschwankungen bei Weizen erklären (Schierhorn et al., 2021). In der Südostukraine sind außerdem niedrige Erträge oft auf die häufigen Dürren zurückzuführen. Ein Teil der Ertragseinbußen im Jahr 2022 war ebenfalls auf ungünstige Witterungsbedingungen für die meisten Kulturen zurückzuführen: Ein kalter Frühling, eine Sommerdürre im Süden und ein regnerischer Herbst, der die Ernte behinderte und verzögerte. Aus diesen Gründen waren die größten Ertragsrückgänge nicht in den am stärksten vom Krieg betroffenen Oblasten zu verzeichnen, sondern im südwestlichen Teil des Landes, wo die ungünstigen Witterungsbedingungen stärker ausgeprägt waren (Abb. 3).

Abb. 2: Entwicklung der Anbaufläche zwischen 2021 und 2022



Quelle: Daten: Staatlicher Statistikdienst der Ukraine (SSSU); Geodaten: Openstreetmap (<https://www.openstreetmap.org/copyright>) und Conflict Investigations (<https://github.com/conflict-investigations/nzz-maps>)

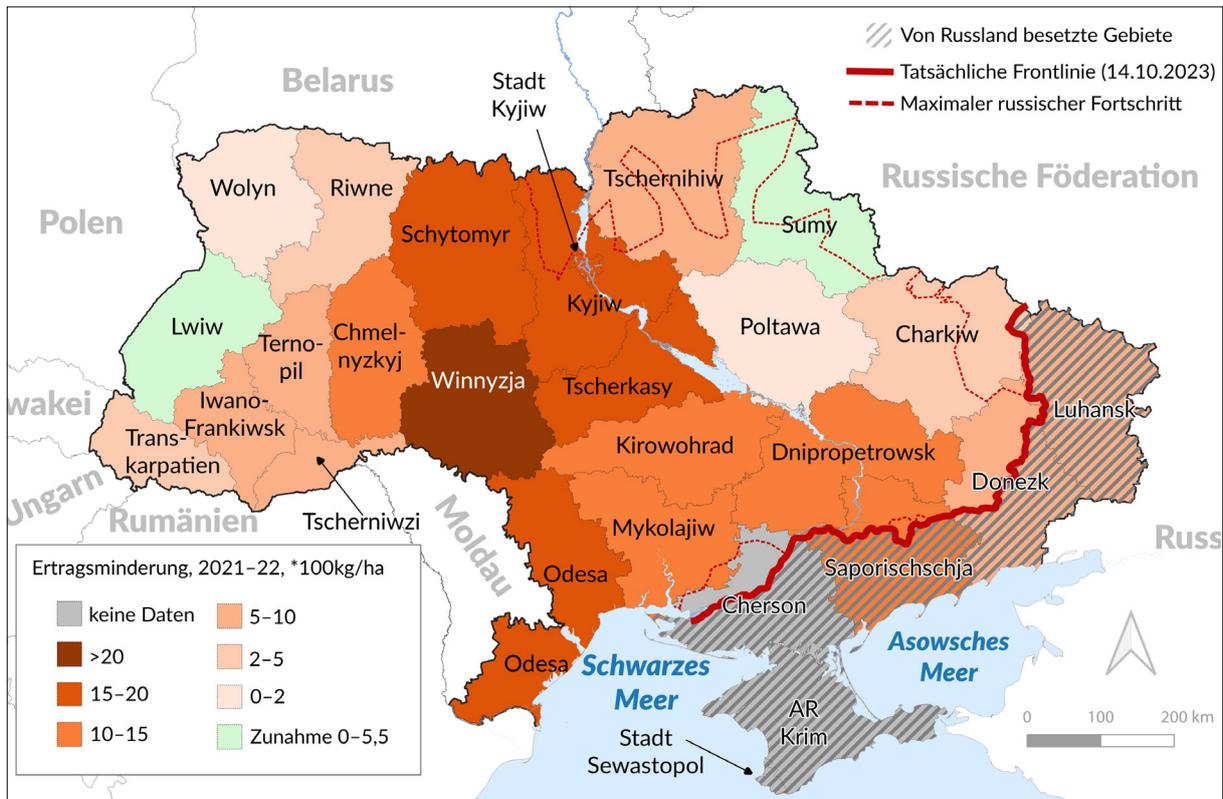
### Satellitenfernerkundung zum Monitoring von Anbauflächen entlang der Frontlinie

Seit mehr als 50 Jahren ist die Satellitenfernerkundung zentral für das Monitoring von Veränderungen der Bodenbedeckung, der natürlichen Ökosysteme sowie der Verteilung und des Zustands landwirtschaftlicher Nutzpflanzen. Die Analyse von Satellitenbildern ist auch ideal geeignet, um durch Kriege verursachte Veränderungen der Landoberfläche zu überwachen, insbesondere wenn sich diese Schäden über große Gebiete erstrecken und vom Weltraum aus deutlich sichtbar sind. Die Bereitstellung hochauflösender, umsonst und frei verfügbarer Bilder in nahezu Echtzeit wie zum Beispiel der Sentinel-Bilder, auf die über Copernicus (die Erdbeobachtungskomponente des EU-Raumfahrtprogramms) zugegriffen werden kann, oder die Landsat-Bilder des Landsat-Programms der NASA ermöglichen eine genaue und zeitnahe Bewertung von Veränderungen der Bodenbedeckung ohne umfangreiche Feldarbeit. Cloud-Speicher- und Computing-Plattformen wie Google Earth Engine (GEE) ermöglichen den kostenlosen Zugang zu den riesigen Bilddatenarchiven und bieten Werkzeuge für die Bildanalyse, einschließlich Algorithmen für die Bildvorverarbeitung, etwa zur automatischen Maskierung von Wolken und Schatten.

Wir bewerten nun das Ausmaß der aufgegebenen Anbauflächen in einem Gürtel entlang der Frontlinie, der die fünf Oblaste umfasst, die unmittelbar von den laufenden Kriegshandlungen betroffen sind (Charkiw, Luhansk, Donezk, Saporischschja, Cherson). Wir schätzen die Aufgabe von Anbauflächen mit Sentinel-Bildern entlang der Frontlinie in den von der Ukraine und von Russland kontrollierten Gebieten. Um die Verteilung der Anbauflächen im Jahr 2021 zu schätzen, verwenden wir Daten aus dem WorldCover 2021 Projekt der European Space Agency (ESA). Im Gegensatz zu kultivierten Anbauflächen, die durch ein Mosaik von Feldern mit unterschiedlichen Anbauformen in verschiedenen Wachstumsstadien gekennzeichnet sind, werden verlassene Anbauflächen von natürlicher Vegetation überwuchert und weisen in der Regel ein einheitlicheres Muster auf. Bei ausreichend hohen Sommerniederschlägen können aufgelassene Ackerflächen im Durchschnitt während der gesamten Vegetationsperiode grüner erscheinen als bewirtschaftete Felder. Verlassene Ackerflächen sind in der Mitte des Sentinel-2-Kompositbildes in Abbildung 4 aus dem Sommer 2023 deutlich zu erkennen.

Während einige Anbauflächen in den Oblasten Donezk und Luhansk in der Ostukraine bereits nach Beginn der Feindseligkeiten im Jahr 2014 aufgegeben wurden, wurden nach der großangelegten Invasion im Jahr 2022 zusätzlich beträchtliche Anbauflächen nicht mehr bewirtschaftet, insbesondere in Saporischschja und im westlichen Teil der Oblast Donezk. Dies sind allesamt Gebiete, die seit Anfang 2022 und bis heute im Mittelpunkt der militärischen

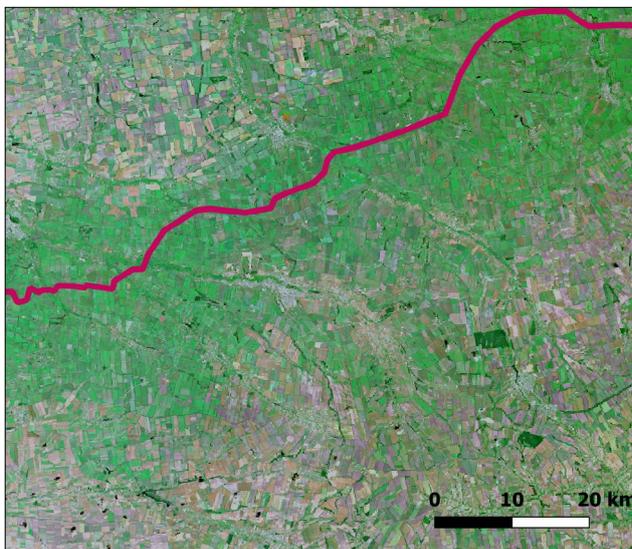
Abb. 3: Entwicklung der Getreideerträge von 2021 bis 2022



Quelle: Daten: Staatlicher Statistikdienst der Ukraine (SSSU); Geodaten: Openstreetmap (<https://www.openstreetmap.org/copyright>) und Conflict Investigations (<https://github.com/conflict-investigations/nzz-maps>)

Auseinandersetzungen stehen. Infolgedessen hat sich auf beiden Seiten der Frontlinie ein etwa 60 km breiter Gürtel aus verlassenen Land gebildet, der sich in den letzten anderthalb Jahren kaum verändert hat (Abb. 5). Auf beiden Seiten der Frontlinie befinden sich ausgedehnte militärische Befestigungen und Minenfelder, was die Rekultivierung

Abb. 4: Verlassene Anbauflächen entlang der Frontlinie (in rot), sichtbar auf dem Sentinel-2 L2A Echtfarbenbild vom 22. Juni 2023



Quelle: Copernicus Data Space Ecosystem

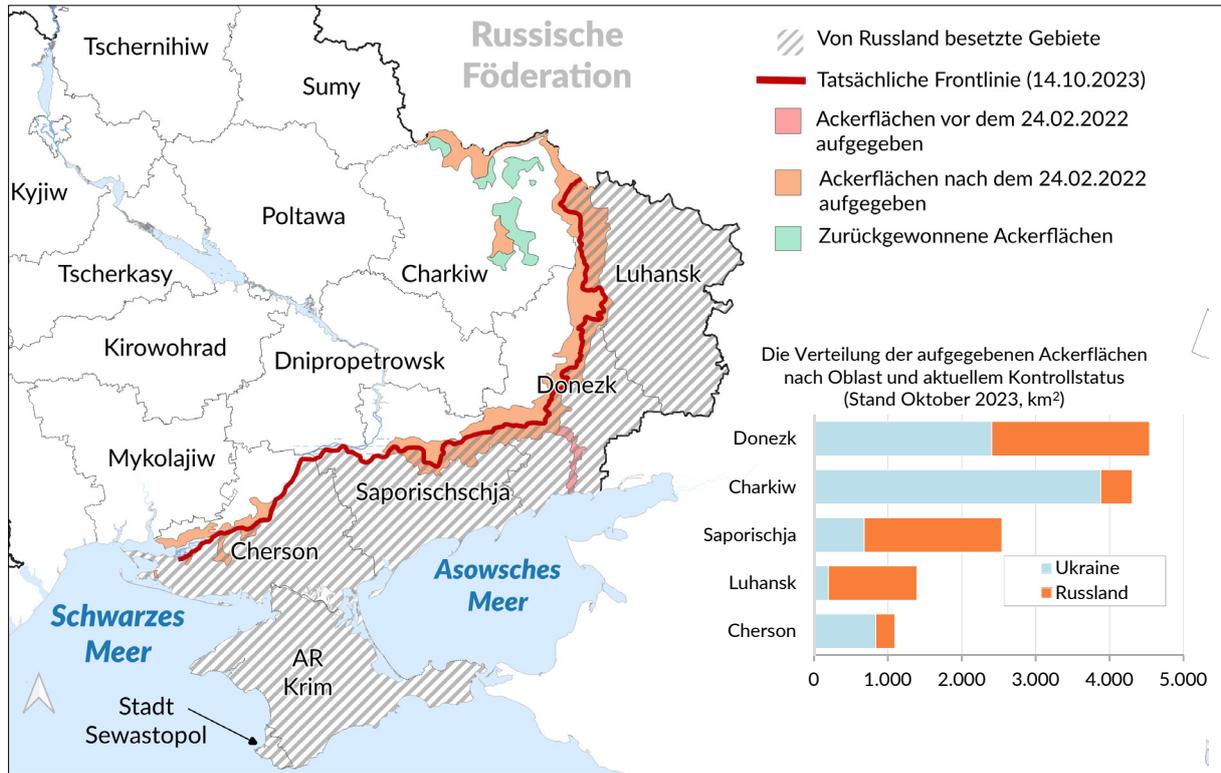
dieser Flächen selbst nach dem Ende der Feindseligkeiten zu einer schwierigen und kostspieligen Aufgabe machen wird.

Kurz nach ihrem Einmarsch im Februar 2022 eroberten die russischen Streitkräfte fast die Hälfte der Oblast Charkiw, wodurch der Ackerbau in dieser Region zum großen Teil unterbunden wurde. Große Gebiete von Charkiw wurden später im Jahr von ukrainischen Truppen befreit. Angesichts der vergleichsweise geringen Intensität der Kämpfe und der kurzen russischen Besatzungsdauer wurde der Ackerbau in dieser Region bereits zu einem großen Teil wieder aufgenommen (Abb. 5). Lediglich die Anbauflächen im äußersten Osten der Oblast Charkiw liegen aufgrund ihrer Nähe zur heutigen Frontlinie noch brach.

Ein Gürtel verlassener Anbauflächen entstand auch an beiden Ufern des stromabwärts gelegenen Flusses Dnipro in der Oblast Cherson. Die Aufgabe von Anbauflächen ist in dieser Region jedoch weniger umfangreich, da der Fluss eine natürliche Barriere bildet, die die Intensität der Kämpfe abschwächt.

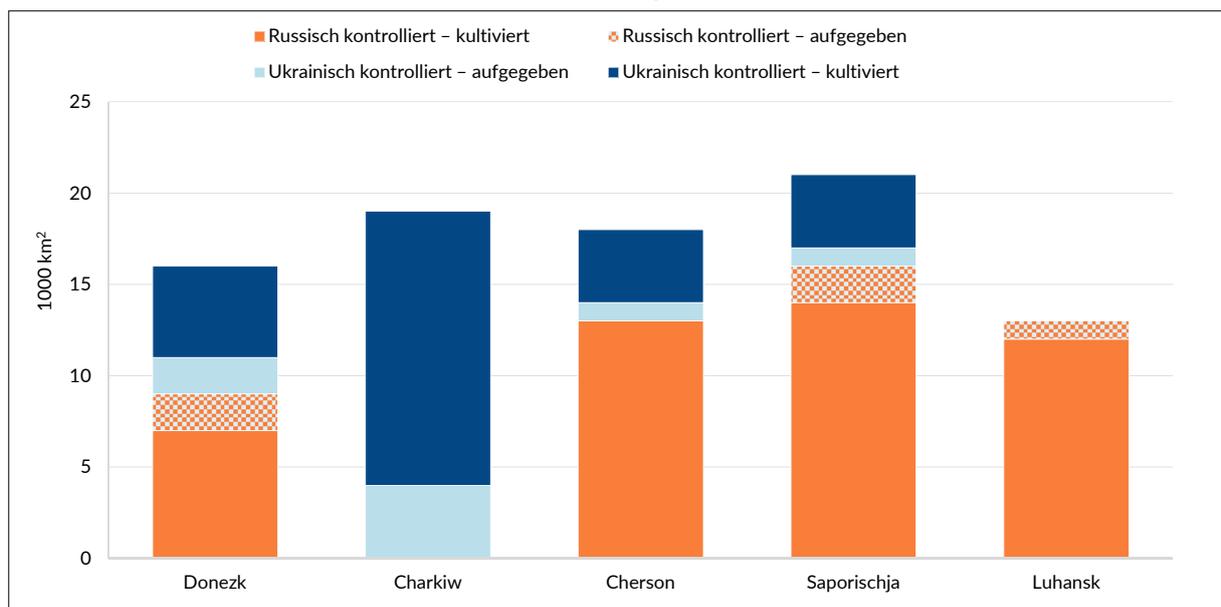
Wir schätzen den Gesamtumfang der aufgegebenen Anbauflächen im entlang der Frontlinie analysierten Gebiet auf 13.900 km<sup>2</sup>, von denen 8.000 km<sup>2</sup> (57 Prozent) im ukrainisch kontrollierten Gebiet liegen (Abb. 5, 6). Weitere 52.400 km<sup>2</sup> kultivierter Anbauflächen auf ukrainischem Boden befinden sich seit Kriegsausbruch auf Russisch besetz-

**Abb. 5: Aufgegebene und zurückgewonnene Ackerflächen entlang der Frontlinie, Oktober 2023**



Quelle: Eigene Analyse; Geodaten: Openstreetmap (<https://www.openstreetmap.org/copyright>) und Conflict Investigations (<https://github.com/conflict-investigations/nzz-maps>)

**Abb. 6: Bewirtschaftete und aufgegebene Anbauflächen der Ukraine auf ukrainisch und auf russisch kontrolliertem Gebiet in den fünf Oblasten entlang der Frontlinie im Oktober 2023**



Quelle: Eigene Analyse

tem Gebiet. Der Gesamtverlust an ukrainischen Anbauflächen (sowohl aufgegeben als auch von Russland übernommene) beläuft sich somit auf mehr als 60.000 km<sup>2</sup> oder 18 Prozent der gesamten Anbaufläche der Ukraine im Jahr 2021.

## Ausblick

Die künftige Entwicklung der Anbauflächen wird von der unvorhersehbaren Dynamik des Krieges und der Dauer der Feindseligkeiten abhängen. Verlagerungen der Frontlinie, der Bau von Befestigungsanlagen und erhebliche Schäden an der Infrastruktur könnten dazu führen, dass weitere Anbauflächen aufgegeben werden und die landwirtschaftliche Produktion weiter zurückgeht. Um solche Veränderungen zeitnah, zu geringen Kosten und exakt während Kriegszeiten zu messen, bilden Informationen aus der Satellitenfernerkundung eine wichtige Ergänzung zu offiziellen Statistiken und betrieblichen Daten. Ein weiterer Vorteil ist, dass Fernerkundungsbilder unabhängig von der Situation vor Ort erfasst und umgehend ausgewertet werden können.

Derzeit fehlen aktuelle und zuverlässige statistische Daten zur Situation der Anbauflächen in den russisch besetzten Gebieten. Die Satellitenfernerkundung kann auch diese Informationslücken schließen und wird bereits zum Monitoring der pflanzlichen Erzeugung in der Ukraine eingesetzt: So veröffentlichte beispielsweise das *NASA Earth Observatory* für das Jahr 2022 satellitengestützte Schätzungen der pflanzlichen Erzeugung in der Ukraine und in den von Russland besetzten Gebieten. Allerdings werden diese Daten nicht regelmäßig generiert. Auch die Gemeinsame Forschungsstelle (GFS) der EU verwendet Satellitendaten für ihre Prognosen zum aktuellen Stand der ukrainischen Pflanzenproduktion (siehe Claverie et al., 2023).

Künftige Anstrengungen sollten auf die Einrichtung eines satellitengestützten Überwachungssystems gerichtet sein, das Satellitendaten nahezu in Echtzeit automatisiert und kontinuierlich verarbeitet, um Veränderungen lange vor dem Eintreffen von Betriebs- oder statistischen Daten zu erkennen. Ein solches Überwachungssystem könnte in die offizielle Berichtsroutine integriert werden, um zuverlässigere und zeitnahe statistische Informationen zu liefern. Satellitenbilder können auch dabei helfen, den Umfang der Schäden an aufgegebenen Anbauflächen abzuschätzen und die Möglichkeit ihrer Wiederherstellung zu bewerten.

Fortgeschrittene Methoden der Bildverarbeitung und -analyse, insbesondere Methoden des maschinellen Lernens, bieten im Vergleich zu traditionellen statistischen Ansätzen mehr Flexibilität, Vielseitigkeit und Robustheit und ermöglichen die Ableitung wertvoller Informationen, z. B. über die aktuelle Ausdehnung der Anbauflächen und bestimmter Kulturen. Investitionen in die Überwachung von Anbauflächen sollten zudem mit dem Aufbau von personellen Ressourcen einhergehen. Damit könnten Radarbilder, die unabhängig von der Bewölkung valide Informationen liefern, optimal genutzt und satellitengestützte Informationen und Feldberichte angemessen harmonisiert werden. Außerdem sollte die Sammlung von Schulungs- und Validierungsdaten für die hochauflösende Überwachung von Kulturpflanzen, zum Beispiel direkt von Maschinendaten landwirtschaftlicher Betriebe, hohe Priorität erhalten. Ein funktionierendes System für das Monitoring der Anbaukulturen wird auch die Einrichtung eines Parzelleninformationssystems (*Land Parcel Information System, LPIS*) erleichtern. Dieses ist ein Eckpfeiler für das Verwaltungs- und Kontrollsystem (*Integrated Administration and Control System, IACS*) der EU, das Voraussetzung für die Auszahlung der EU-Agrarsubventionen nach einem möglichen EU-Beitritt wäre.

## Über die Autoren

Dr. *Alexander Mkrtchian* ist seit Juli 2022 am IAMO tätig. Zuvor war er außerordentlicher Professor an der Fakultät für Geographie der Nationalen Universität Lwiw. Seine Forschungsarbeiten umfassen die Interpolation von Klimadaten, Veränderungen der Bodenbedeckung, Reaktionen von Ökosystemen auf den Klimawandel, Beziehungen zwischen Geländemorphologie und Ökosystemeigenschaften, Bodenerosion sowie die Modellierung der Artenverteilung.

Prof. Dr. *Daniel Müller* ist Stellvertretender Abteilungsleiter in der Abteilung Strukturwandel am IAMO und lehrt im Geographischen Institut der Humboldt-Universität zu Berlin. Seine Forschung beschäftigt sich vorwiegend mit Gründen für und Auswirkungen von Landnutzungsveränderungen und den Zusammenhängen zwischen Landwirtschaft und Klimawandel in den Ländern der früheren Sowjetunion und dem Westbalkan.

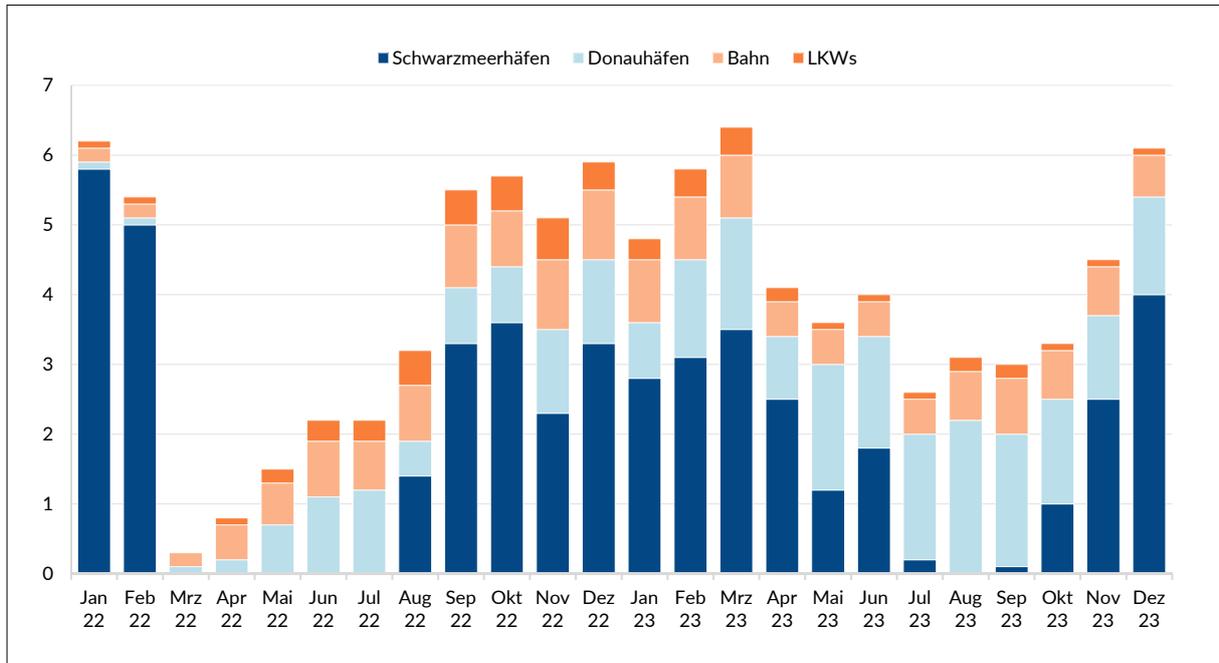
## Lesetipps

- Claverie, M., Baruth, B., Bussay, A., Cerrani, I., Lemoine, G., Nisini, L., Panarello, L., Sedano, F., Tarnavsky, E. und Van Den Berg, M. (2023). JRC MARS Bulletin – Global outlook – Crop monitoring European neighbourhood – Ukraine, September 2023, Claverie, M. and Van Den Berg, M. editor(s), Amt für Veröffentlichungen der Europäischen Union, Luxemburg.
- Schierhorn, F., Hofmann, M., Gagalyuk, T., Ostapchuk, I., & Müller, D. (2021). Maschinelles Lernen offenbart komplexe Auswirkungen von klimatischen Mittelwerten und Wetterextremen auf die Weizenerträge in verschiedenen Entwicklungsstadien der Pflanzen. *Climatic Change*, 169(3-4).

## STATISTIK

## Getreideexporte

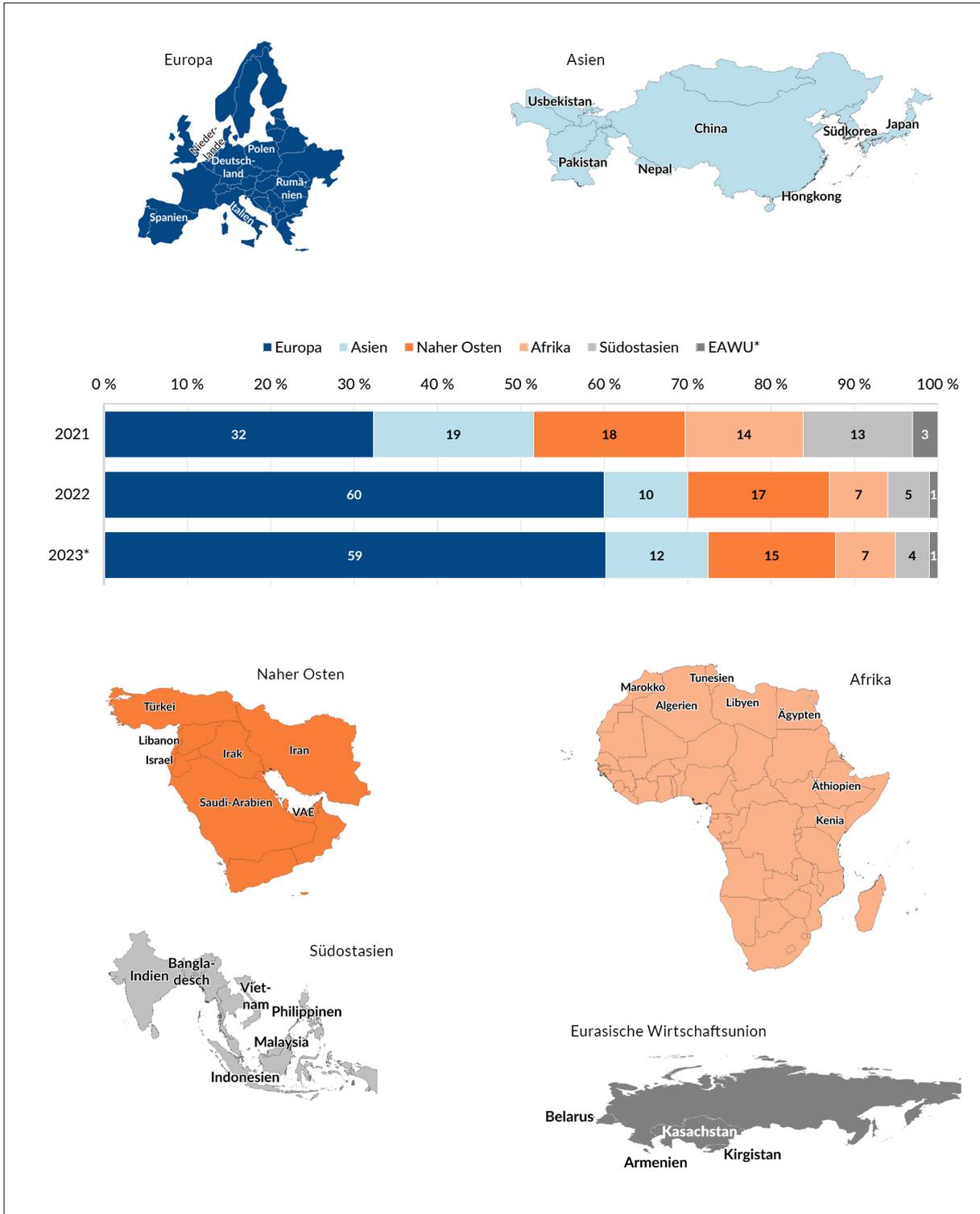
Grafik 1: Ukrainische Ausfuhren von Getreide und Ölsaaten (in Mio. Tonnen, gerundet)



	Schwarzmeerhäfen	Donauhäfen	Bahn	LKWs	Gesamt
Januar 2022	5,8	0,1	0,2	0,1	6,2
Februar 2022	5	0,1	0,2	0,1	5,4
März 2022	0	0,1	0,2	0	0,3
April 2022	0	0,2	0,5	0,1	0,8
Mai 2022	0	0,7	0,6	0,2	1,5
Juni 2022	0	1,1	0,8	0,3	2,2
Juli 2022	0	1,2	0,7	0,3	2,2
August 2022	1,4	0,5	0,8	0,5	3,2
September 2022	3,3	0,8	0,9	0,5	5,5
Oktober 2022	3,6	0,8	0,8	0,5	5,7
November 2022	2,3	1,2	1	0,6	5,1
Dezember 2022	3,3	1,2	1	0,4	5,9
Januar 2023	2,8	0,8	0,9	0,3	4,8
Februar 2023	3,1	1,4	0,9	0,4	5,8
März 2023	3,5	1,6	0,9	0,4	6,4
April 2023	2,5	0,9	0,5	0,2	4,1
Mai 2023	1,2	1,8	0,5	0,1	3,6
Juni 2023	1,8	1,6	0,5	0,1	4
Juli 2023	0,2	1,8	0,5	0,1	2,6
August 2023	0	2,2	0,7	0,2	3,1
September 2023	0,1	1,9	0,8	0,2	3
Oktober 2023	1	1,5	0,7	0,1	3,3
November 2023	2,5	1,2	0,7	0,1	4,5
Dezember 2023	4	1,4	0,6	0,1	6,1

Quelle: Center for Economic Strategy: Ukraine War Economy Tracker, 03.01.2023, <https://ces.org.ua/en/tracker-economy-during-the-war/>.

**Grafik 2: Wichtigste Exportmärkte ukrainischer Agrarprodukte nach Weltregionen (2021–2023, Volumen in Mio. US-Dollar)**



\*: Januar–Oktober 2023

Hauptabnehmerländer sind in den Karten namentlich aufgeführt (siehe Tabelle 1).

Quelle: Staatlicher Zolldienst der Ukraine; Geodaten: <https://gadm.org/index.html>, <https://hub.arcgis.com/datasets/07610d73964e4d39ab62c4245d548625/explore> und <https://cartographyvectors.com/map/223-europe-outline-with-countries>

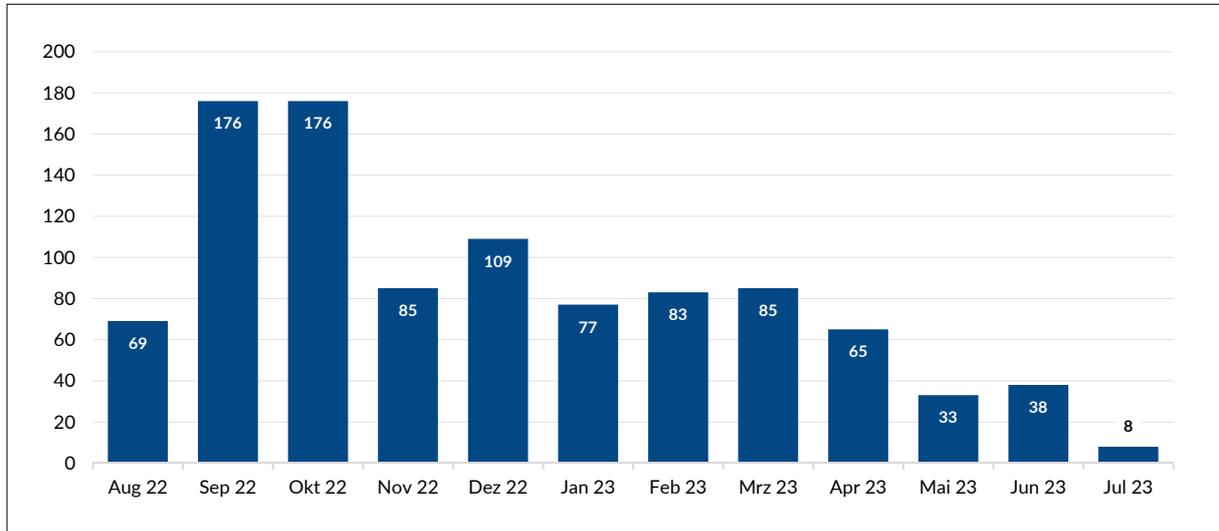
**Tabelle 1: Wichtigste Exportmärkte ukrainischer Agrarprodukte nach Weltregionen/Ländern**  
(Volumen in Mio. US-Dollar)

	2021	(in %)		2022	(in %)		2023*	(in %)
<b>Europa</b>	<b>8.974</b>	<b>32</b>	<b>Europa</b>	<b>13.879</b>	<b>60</b>	<b>Europa</b>	<b>10.532</b>	<b>59</b>
Niederlande	1.762		Polen	2.631		Rumänien	2.498	
Spanien	1.168		Rumänien	2.554		Polen	1.444	
Polen	981		Spanien	1.306		Spanien	1.215	
Deutschland	842		Niederlande	1.189		Niederlande	996	
Italien	718		Italien	907		Italien	812	
<b>Asien</b>	<b>5.385</b>	<b>19</b>	<b>Asien</b>	<b>2.307</b>	<b>10</b>	<b>Asien</b>	<b>2.044</b>	<b>12</b>
China	4.282		China	1.883		China	1.877	
Pakistan	572		Südkorea	203		Südkorea	45	
Südkorea	236		Pakistan	124		Usbekistan	26	
Japan	125		Usbekistan	37		Nepal	20	
Usbekistan	62		Japan	27		Hongkong	17	
<b>Naher Osten</b>	<b>4.851</b>	<b>18</b>	<b>Naher Osten</b>	<b>3.885</b>	<b>17</b>	<b>Naher Osten</b>	<b>2.700</b>	<b>15</b>
Türkei	1.464		Türkei	2.206		Türkei	1.710	
Saudi-Arabien	646		Saudi-Arabien	360		Saudi-Arabien	221	
Iran	612		Israel	256		Israel	215	
Irak	467		Irak	228		Vereinigte Arabische Emirate	131	
Israel	450		Libanon	209		Irak	115	
<b>Afrika</b>	<b>3.740</b>	<b>14</b>	<b>Afrika</b>	<b>1.633</b>	<b>7</b>	<b>Afrika</b>	<b>1.212</b>	<b>7</b>
Ägypten	1.600		Ägypten	652		Ägypten	788	
Libyen	416		Libyen	221		Tunesien	107	
Marokko	347		Algerien	192		Libyen	89	
Tunesien	315		Tunesien	163		Kenia	49	
Äthiopien	168		Marokko	64		Äthiopien	34	
<b>Südostasien</b>	<b>3.512</b>	<b>13</b>	<b>Südostasien</b>	<b>1.202</b>	<b>5</b>	<b>Südostasien</b>	<b>767</b>	<b>4</b>
Indien	1.954		Indien	793		Indien	310	
Indonesien	761		Malaysia	123		Bangladesch	185	
Bangladesch	299		Bangladesch	94		Malaysia	105	
Malaysia	119		Indonesien	92		Indonesien	40	
Philippinen	106		Vietnam	31		Vietnam	36	
<b>Eurasische Wirtschaftsunion</b>	<b>835</b>	<b>3</b>	<b>Eurasische Wirtschaftsunion</b>	<b>240</b>	<b>1</b>	<b>Eurasische Wirtschaftsunion</b>	<b>134</b>	<b>1</b>
Belarus	520		Kasachstan	108		Kasachstan	88	
Kasachstan	164		Belarus	69		Armenien	34	
Armenien	75		Armenien	38		Kirgistan	12	
Kirgistan	31		Kirgistan	22				

\*: Januar-Oktober 2023

Quelle: Staatlicher Zolldienst der Ukraine.

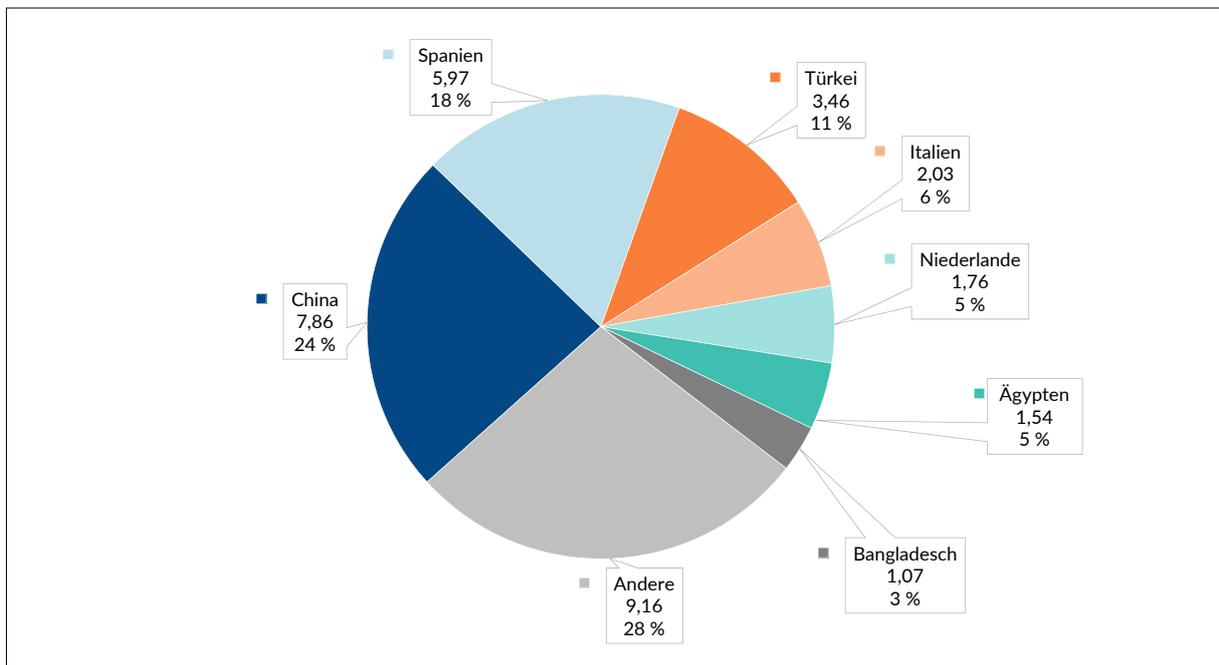
**Grafik 3: Daten zum Getreidekorridor: Anzahl der Schiffe, die den Getreidekorridor vom 01. August 2022 – 16. Juli 2023 genutzt haben**



Gesamtzahl: 1004

Quelle: Ukrainian Grain Association. Export of agricultural products via grain corridor, <https://uga.ua/en/results-of-the-grain-corridor-work/>.

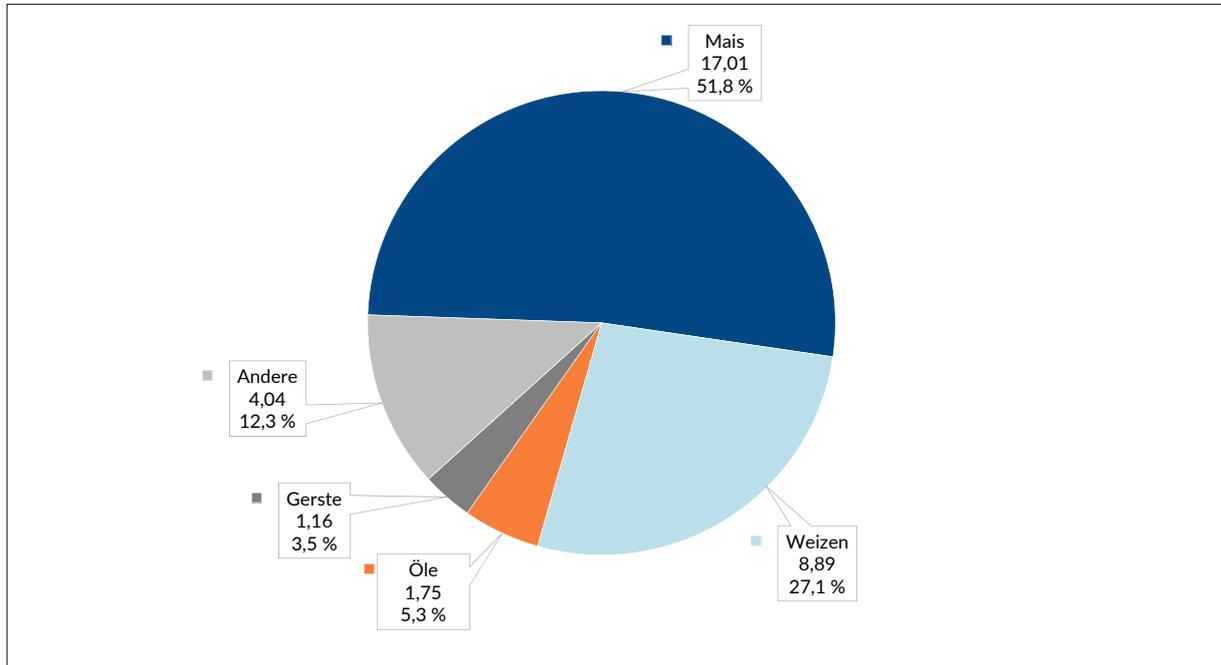
**Grafik 4: Daten zum Getreidekorridor: Hauptexportländer (Exportvolumen in Mrd. Tonnen und in %)**



Gesamttonnage: 32,86 Mrd. Tonnen

Quelle: Ukrainian Grain Association. Export of agricultural products via grain corridor, <https://uga.ua/en/results-of-the-grain-corridor-work/>.

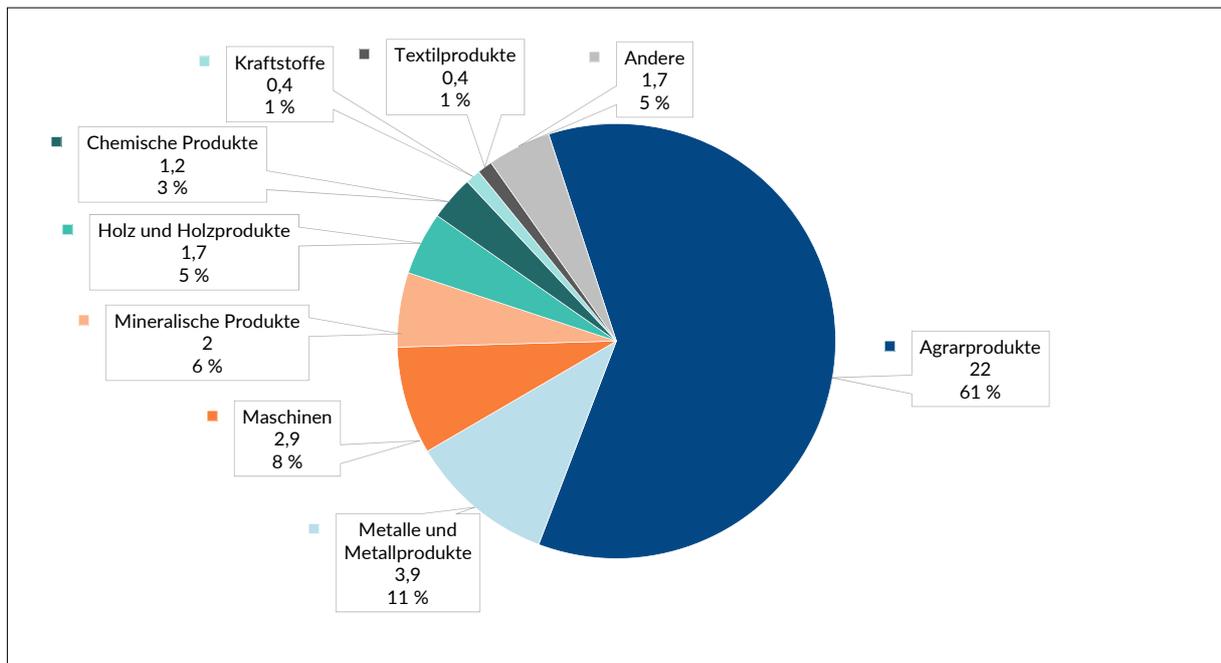
**Grafik 5: Daten zum Getreidekorridor: Güter, die über den Getreidekorridor exportiert wurden (Exportvolumen in Mrd. Tonnen und in %)**



Gesamttonnage: 32,86 Mrd. Tonnen

Quelle: Ukrainian Grain Association. Export of agricultural products via grain corridor, <https://uga.ua/en/results-of-the-grain-corridor-work/>.

**Grafik 6: Ukrainische Exportgüter 2023 (in Mrd. USD und in %)**



Gesamtwert: 36,2 Mrd. USD

Quelle: Staatlicher Zolldienst der Ukraine.

## CHRONIK

## 17. Dezember 2023 – 10. Januar 2024

17.12.2023	Der Sicherheitsdienst der Ukraine (SBU) leitet Ermittlungen ein, nachdem eine Abhörwanze im neuen Büro des Oberbefehlshabers der Ukraine Walerij Saluschnyj gefunden wurde. Nach Angaben der Ukrainska Prawda wurde das Gerät bei einer Routineinspektion neuer Räumlichkeiten, die für den Oberbefehlshaber vorgesehen sind, entdeckt.
17.12.2023	Der Generalstab der Ukraine berichtet, dass in der vergangenen Woche 928 Minen in drei Oblasten entschärft wurden. Der Staatliche Sondertransportdienst entschärfte 650 Minen in der Oblast Charkiw, 169 in der Oblast Cherson und 109 in der Oblast Mykolajiw.
17.12.2023	Der Sprecher des Grenzschutzdienstes, Andrij Demtschenko, teilt mit, dass weiterhin etwa 2.150 Lastwagen an der polnischen Grenze festsäßen. Die Blockaden der polnischen Spediteure bestehen an drei Grenzübergängen fort, wobei die größten Warteschlangen am Grenzübergang Medyka – Schehyny zu verzeichnen seien, so Demtschenko.
18.12.2023	Laut dem ukrainischen Brigadegeneral Oleksandr Tarnawskij reduziere das ukrainische Militär einige Operationen wegen fehlender Munition. Die ukrainischen Streitkräfte sähen sich mit einem Mangel an Artilleriegranaten konfrontiert und müssten einige Militäroperationen aufgrund des Rückgangs der ausländischen Hilfe reduzieren.
18.12.2023	Der ukrainische Verteidigungsminister Rustem Umjerow stellt die neue staatliche Agentur State Logistics Operator (DOT) vor, die zukünftig für das Beschaffungswesen der ukrainischen Streitkräfte zuständig sein soll. Die Maßnahme gilt als Reaktion auf mehrere Korruptionsskandale im militärischen Beschaffungswesen, in deren Folge Umjerow die Leitung des Verteidigungsministeriums mit dem Ziel übernahm, ein transparentes Beschaffungssystem zu etablieren.
19.12.2023	Der ukrainische Präsident Wolodymyr Selenskyj erklärt, dass die ukrainische Militärführung die Mobilisierung von 450.000–500.000 neuen Soldat:innen vorgeschlagen habe. Er weist jedoch darauf hin, dass wichtige Fragen geklärt werden müssten, bevor er ihn unterstützen könne.
19.12.2023	Der ukrainische Präsident Wolodymyr Selenskyj äußert sich zum angeblichen Konflikt mit seinem Oberbefehlshaber, über den ukrainische Medien zunehmend berichten. Selenskyj sagt, dass er eine »Arbeitsbeziehung« zum Oberbefehlshaber Walerij Saluschnyj habe und fügt hinzu, dass er und der Generalstab gemeinsam für die Situation auf dem Schlachtfeld verantwortlich seien.
19.12.2023	Laut einer Umfrage des Kyjiwer Internationalen Instituts für Soziologie (KIIS) führt der ukrainische Präsident Wolodymyr Selenskyj die Liste der vertrauenswürdigsten Politiker des Landes an. Er wird von 77 % der Befragten als vertrauenswürdig eingestuft, gefolgt von dem populären Komiker, Publizisten und Spendensammler Serhij Prytula mit 69 % und dem Kyjiwer Bürgermeister Witalij Klytschko mit 52 %.
19.12.2023	Der US-amerikanische Sender CNN schreibt in seinem Bericht über Grabenkämpfe an der Südfront der Ukraine, dass die russischen Truppen ätzendes und brennbares Gas gegen die ukrainische Armee einsetzten, um vor dem konventionellen Beschuss Panik zu verbreiten. Der Einsatz von chemischen und biologischen Waffen wird international geächtet. 1972 wurde eine UN-Vereinbarung getroffen, die die Produktion und den Einsatz von biologischen Kampfstoffen untersagt. Auch Russland und die Ukraine haben diese Vereinbarung unterzeichnet.
19.12.2023	Ein ukrainischer Kollaborateur, welcher für Russland spionierte, ist zu 15 Jahren Gefängnis verurteilt worden. Der Mann versuchte eine Gruppe von Informanten zusammenzustellen, um Informationen über die Standorte der ukrainischen Truppen im Süden des Landes zu sammeln. Außerdem versuchte er Agenten des Sicherheitsdienstes der Ukraine (SBU) abzuwerben.
20.12.2023	Die Ukraine und 10 Partnerländer rufen den Tallinn-Mechanismus für Cybersicherheit ins Leben, um die Ukraine vor Cyber-Bedrohungen zu schützen. Unter den Staaten sind u. a. Estland, Kanada, Deutschland, Großbritannien und die USA, welche beschlossen haben, die Cyber-Sicherheit für die Ukraine im zivilen Bereich zu stärken.
20.12.2023	Laut einer Umfrage des Kyjiwer Internationalen Instituts für Soziologie (KIIS) lehnt eine Mehrheit von 72 % der Ukrainer:innen den Rücktritt von Oberbefehlshaber Walerij Saluschnyj ab. Nur 8 % der Befragten glauben, dass es ernsthafte Meinungsverschiedenheiten zwischen ihm und dem ukrainischen Präsidenten Wolodymyr Selenskyj gäbe, wie in den letzten Tagen in den Medien diskutiert wurde.
21.12.2023	Der ukrainische Verteidigungsminister Rustem Umjerow sagt in einem Interview mit der »Welt«, dass es Pläne gebe, im Ausland lebende ukrainische Männer für den Militärdienst zu rekrutieren. Der Sprecher des Verteidigungsministeriums Hilarion Pawljuk erklärt dagegen, dass es in dem Gespräch über eine generelle Rekrutierung gegangen sei.

21.12.2023	Die New York Times berichtet, dass die Biden-Regierung ihre Bemühungen intensiviere, die im Westen eingefrorenen russischen Vermögenswerte im Wert von rund 300 Milliarden US-Dollar zu beschlagnahmen, um die weitere Finanzierung der Ukraine sicherzustellen.
21.12.2023	U.S. Academy of Motion Picture Arts and Sciences teilt mit, dass der ukrainische Film »20 Tage in Mariupol« in die engere Auswahl für die 96. Oscar-Verleihung aufgenommen worden sei. Für den Film haben der Filmmacher Mstyslaw Tschernow, Fotograf Ewgenij Maloletka und Produzentin Wasilisa Stepanenko von der US-Presseagentur Associated Press (AP) in der belagerten Stadt Mariupol ausgeharrt und gefilmt. Der Film zeigt teils schwer erträgliche Bilder von der russischen Bombardierung und Belagerung Mariupols.
21.12.2023	Finnland kündigt ein Militärhilfepaket für die Ukraine im Wert von 116 Millionen US-Dollar an. Details der Lieferung werden aus operativen Gründen nicht veröffentlicht.
22.12.2023	Der ukrainische Luftwaffenkommandeur Mykola Oleschtschuk teilt mit, dass die Ukraine drei russische Su-34-Jagdbomber abgeschossen habe.
22.12.2023	Der Sicherheitsdienst der Ukraine (SBU) berichtet, dass ein hochrangiger Beamter des ukrainischen Verteidigungsministeriums wegen seiner mutmaßlichen Beteiligung an der Veruntreuung von 1,5 Mrd. Hrywnja (ca. 36 Mio. Euro) im Rahmen eines Vertrages über Waffenlieferungen festgenommen worden sei.
23.12.2023	Laut der New York Times soll der russische Präsident Wladimir Putin offen sein für einen Waffenstillstand, wenn Russland die völkerrechtswidrig besetzten Gebiete behalten könne. Die Ukraine lehnt das ab. In der ukrainischen 10-Punkte-Friedensformel ist der wichtigste Punkt als Vorbedingung für die Aufnahme von Friedensgesprächen der vollständige Rückzug der russischen Truppen von ukrainischem Staatsgebiet.
23.12.2023	Der ukrainische Verteidigungsminister Rustem Umjerow sagt, dass das Verteidigungsministerium erwäge, militärische Vorladungen für männliche Ukrainer im In- und Ausland digital zu versenden. Solange Russland die Feindseligkeiten fortsetzte, könne man nicht über die Demobilisierung sprechen. Jedoch habe man Lösungen gefunden, die Soldat:innen, die sich seit zwei Jahren an der Front befinden, eine Auszeit oder eine Teilentlastung zu ermöglichen. Hintergrund der Debatte ist ein neuer Gesetzesentwurf zur Mobilisierung, da die ukrainischen Streitkräfte bis zu 500.000 neue Soldat:innen benötigen.
24.12.2023	Der staatliche Grenzschutzdienst der Ukraine teilt mit, dass die polnische Blockade des Kontrollpunkts Medyka-Schehynj beendet und der Lkw-Verkehr wieder aufgenommen wurde. Zuletzt hatten sich dort bis zu 4.000 ukrainische LKWs gestaut.
25.12.2023	In der Ukraine wird erstmals offiziell am 25. Dezember das Weihnachtsfest begangen, nachdem Präsident Wolodymyr Selenskyj im Sommer ein entsprechendes Gesetz unterzeichnet hatte. Bisher wurde Weihnachten in der Ukraine, wie im orthodoxen Christentum üblich, nach dem russischen liturgischen Kalender am 7. Januar gefeiert. Mit dem Schritt will sich die Ukraine weiter von Russland emanzipieren.
25.12.2023	Die Regierung legt der Werchowna Rada einen Gesetzentwurf zur Mobilisierung und zum Wehrdienst vor, berichtet der Vertreter des Kabinetts im Parlament, Taras Melnytschuk. Das Militär benötigt dringend neue Soldat:innen – Präsident Wolodymyr Selenskyj sprach zuletzt von 500.000 – für den Kampf gegen Russland. Das Gesetz sieht unter anderem vor, das Alter derjenigen, die zum Kampfeinsatz an der Front mobilisiert werden können, von 27 auf 25 zu reduzieren.
25.12.2023	Der Leiter der Nothilfeinheit des Ukrainischen Roten Kreuzes im Gebiet Cherson, Mykola Taranenko, sagt gegenüber dem Radiosender Hromadske, dass russische Streitkräfte erneut drei humanitäre Stützpunkte in Cherson angegriffen hätten.
26.12.2023	Der Kommandeur der ukrainischen Luftwaffe Mykola Oleschtschuk sagt, dass die ukrainische Luftwaffe das russische Landungsschiff Nowotscherkassk in den frühen Morgenstunden in Feodosia auf der von Russland völkerrechtswidrig besetzten Krim zerstört habe. Russland bestätigt den Verlust des Schiffes.
26.12.2023	Die britische Tageszeitung Financial Times schreibt, dass die Europäische Union an einem schuldenbasierten Plan in Höhe von bis zu 20 Milliarden Euro arbeite, um die Ukraine zu finanzieren. Anfang Dezember scheiterte die EU vor allem wegen des Widerstands Ungarns daran, eine Einigung über langfristige Ukraine-Hilfen in Höhe von 50 Milliarden Euro zu erzielen.
27.12.2023	Die Nationale Agentur für Korruptionsprävention der Ukraine (NACP) berichtet, dass der frühere Leiter des Obersten Gerichtshofs der Ukraine, Wsewolod Knjasjew, von einem Gericht in Kyjiw der illegalen Annahme eines Geschenks für schuldig befunden wurde. Es habe sich herausgestellt, dass er eine Wohnung in einem Kyjiwer Eliteviertel für 1.000 Hrywnja (24 Euro) pro Monat gemietet hatte.

27.12.2023	Das US-Außenministerium kündigt an, der Ukraine eine letzte Tranche an Militärhilfen in Höhe von 250 Millionen US-Dollar auszuzahlen. Damit seien die zugesagten Mittel der USA erschöpft. Ein neues, von Präsident Joe Biden vorgeschlagenes Hilfspaket in Höhe von 60 Milliarden US-Dollar, scheitert bisher am Widerstand der Republikaner im US-Kongress.
27.12.2023	Der Sprecher des ukrainischen Außenministeriums, Oleh Nikolenko, kritisiert die Äußerung des sächsischen Ministerpräsidenten Michael Kretschmer. Kretschmer hatte der ukrainischen Regierung vorgeschlagen, im Gegenzug für einen Waffenstillstand Russland vorübergehend Gebiete abzutreten. Nikolenko erwidert, dass territoriale Zugeständnisse nur zu weiteren russischen Aggressionen führen würden.
27.12.2023	Der Ombudsmann für Menschenrechte in der Ukraine, Dmytro Lubinez, bestätigt, dass Russland ukrainische Kriegsgefangene als menschliche Schutzschilde benutzt. Er bestätigt die Echtheit eines Videos, auf dem zu sehen ist, wie ein russischer Soldat ukrainische Kriegsgefangene als solche benutzte.
28.12.2023	Wie eine Recherche der Nachrichtenagentur Associated Press (AP) ergibt, hat die von Moskau eingesetzte illegale Verwaltung im russisch besetzten Teil der Oblast Cherson die Zahl der Opfer durch die Zerstörung des Wasserkraftwerks Kachowka im Juni absichtlich zu niedrig angesetzt. Russland, das den Kachowka-Staudamm zerstört hat, gab an, dass durch die Folge der Überschwemmungen 59 Menschen ums Leben gekommen seien. Die Recherchen von AP legen jedoch nahe, dass es vermutlich zwischen 200–300 Todesopfer gab.
28.12.2023	Das britische Verteidigungsministerium bestätigt, dass der ukrainische Angriff auf das russische Landungsschiff Nowotscherkassk dieses vollständig zerstört habe.
29.12.2023	Der ukrainische Präsident Wolodymyr Selenskyj besucht Stellungen der ukrainischen Armee im umkämpften Awdjiwka. Russland versucht seit Wochen, die eingekesselte Stadt durch massive Angriffe einzunehmen, erleidet dabei aber ähnlich hohe Verluste wie zu Jahresbeginn bei der Eroberung von Bachmut.
29.12.2023	Russland setzt im massivstem Luftangriff seit Beginn der großangelegten Invasion insgesamt 158 Drohnen und Raketen ein, von denen die ukrainische Luftwaffe 114 Ziele abwehren kann. Durch den nächtlichen Angriff kommen landesweit mehr als 40 Menschen ums Leben, mindestens 160 werden verletzt. In mehreren Regionen kommt es zu Stromausfällen.
30.12.2023	Russische Behörden melden Explosionen und Brände im russischen Belgorod nahe der russisch-ukrainischen Grenze und beschuldigen die Ukraine, die Stadt angegriffen zu haben.
30.12.2023	Die Stromversorgung im Gebiet Kyjiw, welche nach massivem russischen Beschuss am Vortag zerstört worden war, ist vollständig wiederhergestellt. In mehreren anderen Regionen der Ukraine laufen die Arbeiten zur Wiederherstellung der Strom- und Gasversorgung.
31.12.2023	Russland führt einen massiven Drohnenangriff auf das Stadtzentrum von Charkiw durch. Laut dem Bürgermeister von Charkiw, Ihor Terechow, werden 26 Menschen verletzt und zivile Infrastruktur beschädigt.
31.12.2023	Der Luftwaffenkommandeur Mykola Oleschtschuk teilt via Telegram mit, dass die ukrainische Luftwaffe seit Februar 2022 insgesamt 1.709 russische Raketen abgewehrt habe. Das entspricht etwa 85 % aller Raketen, die Russland für Angriffe auf die Ukraine eingesetzt hat.
01.01.2024	Bei einem Drohnenangriff auf die westukrainische Stadt Lwiw treffen herabfallende Trümmer auf ein Museum, das dem Befehlshaber der nationalistischen Ukrainischen Aufstandsarmee Roman Schuchewytsch gewidmet ist, und stecken es dabei in Brand.
01.01.2024	Das unabhängige russische Medium Mediazona und BBC Russia teilen mit, die Namen von 40.599 russischen Soldaten identifiziert zu haben, die seit dem Beginn der russischen Invasion in der Ukraine im Februar 2022 getötet wurden. Die Zahl basiert auf einer Auswertung von öffentlichen Todesanzeigen und gilt als Untergrenze für die Opferzahlen der russischen Armee.
02.01.2024	Am frühen Morgen greift Russland die Ukraine mit mindestens 99 Raketen an. Der staatliche Notdienst der Ukraine teilt mit, dass mindestens fünf Menschen getötet und 130 verletzt worden seien. In Kyjiw sind etwa 260.000 Einwohner:innen ohne Strom. In den letzten fünf Tagen hat Russland die Ukraine mit mindestens 500 Raketen und Drohnen angegriffen, teilt Präsident Wolodymyr Selenskyj mit.
02.01.2024	Die Abgeordnete und stellvertretende Vorsitzende des Parlamentsausschusses Jewgenija Krawtschuk teilt mit, dass das ukrainische Parlament den von der Regierung eingereichten Gesetzentwurf zur Mobilisierung und zum Militärdienst, der auf viel Kritik stieß, nicht in seiner ursprünglichen Form behandeln werde.
03.01.2024	Die ukrainische Koordinationsstelle für Kriegsgefangene teilt mit, dass die Ukraine 230 Kriegsgefangene und Zivilist:innen in die Ukraine zurückgebracht habe. Dies ist der größte Gefangenaustausch in der Ukraine seit Beginn der großangelegten Invasion.

03.01.2024	Der ukrainische Außenminister Dmytro Kuleba gibt bekannt, dass sich der NATO-Ukraine-Rat auf Ersuchen Kyjiws – als Reaktion auf Russlands massive Luftangriffe der vergangenen Tage – zu einer Dringlichkeitssitzung geeinigt habe.
03.01.2024	Der ukrainische Premierminister Denys Schmyhal sagt, dass die Ukraine den Bedarf an externer Finanzierung reduzieren wolle. Die Ukraine werde im Jahr 2024 über 37 Milliarden US-Dollar an externen Finanzmitteln benötigen. Das sind etwa 5 Milliarden US-Dollar weniger, als das Land im vergangenen Jahr von ausländischen Partner:innen erhalten hatte.
04.01.2024	Der Sprecher des Militärgeschwänders der Ukraine (HUR) teilt mit, dass sich bereits mehr als 220 russische Soldaten über die Hotline »Ich will leben« ergeben haben. Weitere 1.000 Fälle sind noch nicht abgeschlossen. Die Hotline wurde eingerichtet, um russischen Soldaten die Möglichkeit zur Desertion zu geben.
04.01.2024	Der ukrainische Innenminister Ihor Klymenko berichtet, dass die Polizei 9.000 Strafverfahren im Zusammenhang mit Wehrdienstverweigerung eröffnet habe, von denen 2.600 vor Gericht verhandelt würden.
05.01.2024	Die ukrainische Wirtschaftsministerin Julija Swyrydenko teilt mit, dass man aufgrund der positiven Entwicklungen in den letzten Monaten des Jahres 2023 für die ukrainischen Exporte ein Wachstum von 9 % im Jahr 2024 und von 19,4 % im Jahr 2025 erwarte.
06.01.2024	Das polnische Landwirtschaftsministerium teilt mit, dass man sich mit den polnischen Landwirt:innen darauf geeinigt habe, die Grenzblockade am Grenzübergang Medyka-Schehynj auszusetzen. Die Landwirt:innen hatten den Protest gestartet, weil die polnischen Behörden trotz eines Einfuhrverbots für ukrainisches Getreide nicht genügend Maßnahmen zum Schutz ihrer Existenzgrundlage ergriffen hätten. Zuvor hatten bereits polnische Spediteur:innen drei andere Grenzübergänge zur Ukraine blockiert, um gegen die Liberalisierung der Transitregeln für ukrainische Lkw-Fahrer:innen zu protestieren. Das führte zu massiven Staus an der Grenze und wirkte sich negativ auf die ukrainische Wirtschaft aus.
07.01.2024	Die Schriftstellervereinigung PEN Ukraine teilt mit, dass der 33-jährige ukrainische Dichter Maksym Krywzow an der Front bei Charkiw gefallen ist. Er zählte zu den bekanntesten jungen Dichtern der Ukraine und verarbeitete seine Fronterfahrungen in seiner Lyrik. Erst Ende Dezember wurde sein Gedichtband »Gedichte aus dem Schützengraben« vom PEN Ukraine als eines der besten ukrainischen Bücher des Jahres 2023 ausgezeichnet.
07.01.2024	Der ukrainische Präsident Wolodymyr Selenskyj trifft bei ihrem unangekündigten Besuch in der Ukraine die japanische Außenministerin Yoko Kamikawa und betont, dass Japan ein wichtiger und starker Partner für die Ukraine sei. Auf einer Pressekonferenz mit ihrem ukrainischen Amtskollegen Dmytro Kuleba sagt Kamikawa der Ukraine 37 Millionen US-Dollar für Anti-Drohnen-Ausrüstung zu.
08.01.2024	Der ukrainische Außenminister Dmytro Kuleba sagt, dass die Verbündeten der Ukraine diese bisher nicht dazu aufgefordert hätten, mit Russland zu verhandeln, um den Krieg einzufrieren. Ferner sagt er, dass diejenigen, die einen eingefrorenen Konflikt fordern und dabei meinen, im Interesse der Ukraine und der Welt zu handeln, in Wirklichkeit Russland helfen würden. Kuleba reagiert damit auf mediale Gerüchte, dass die Ukraine von ihren westlichen Verbündeten zu einem Verhandlungsfrieden gedrängt würde.
08.01.2024	Der ehemalige stellvertretende Verteidigungsminister Wjatscheslaw Schapowalow und der frühere Leiter des staatlichen Beschaffungsamtes Bohdan Chmelnyskyj werden verdächtigt, beim Kauf von kugelsicheren Westen insgesamt 25 Millionen US-Dollar veruntreut zu haben. Beide befinden sich wegen anderer Korruptionsvorwürfe bereits in Haft.
09.01.2024	Der ukrainische Außenminister Dmytro Kuleba schätzt, dass eingefrorene russische Vermögenswerte etwa 80 % des Wiederaufbaubedarfs der Ukraine decken könnten. Es sei laut Kuleba bloß eine Frage der Zeit, wann und wie viel dieses Vermögens der Ukraine zur Verfügung stehen. Rund 300 Milliarden US-Dollar des russischen Zentralbankvermögens wurden nach Beginn der russischen Invasion der Ukraine im Westen eingefroren, ein Großteil davon in Belgien. Die westlichen Verbündeten der Ukraine suchen aktuell nach juristischen Möglichkeiten, das Geld der Ukraine auf legale Weise bereitzustellen.
09.01.2024	Der ukrainische Abgeordnete Jaroslaw Schelesnjak teilt mit, dass dem ukrainischen Parlament aktuell fünf verschiedene Versionen für einen neuen Gesetzentwurf zur Mobilisierung vorlägen. Der Ende Dezember von der Regierung eingereichte Entwurf stieß auf große Kritik.
09.01.2024	Das Büro der Vereinten Nationen für die Koordinierung humanitärer Angelegenheiten (OCHA) prognostiziert, dass 40 % der ukrainischen Bevölkerung im Jahr 2024 humanitäre Hilfe benötigen werden. Dies entspricht in absoluten Zahlen mehr als 14,6 Millionen Menschen.

10.01.2024	Der ukrainische Präsident Wolodymyr Selenskyj trifft im Rahmen seiner Baltikum-Reise im litauischen Vilnius ein. Das Land sichert der Ukraine eine neue langfristige Unterstützung von 200 Millionen Euro zu. Bei einem Treffen mit dem litauischen Präsidenten Gitanas Nauseda bedankt Selenskyj sich für die »kompromisslose Unterstützung« Litauens. Anschließend reist er weiter nach Estland und Lettland. Die drei baltischen Staaten zählen, gemessen am Bruttoinlandsprodukt, zu den wichtigsten Unterstützern der Ukraine.
------------	---

*Die Chronik wird zeitnah erstellt und basiert ausschließlich auf im Internet frei zugänglichen Quellen. Die Redaktion bemüht sich, bei jeder Meldung die ursprüngliche Quelle eindeutig zu nennen. Aufgrund der großen Zahl von manipulierten und falschen Meldungen kann die Redaktion der Ukraine-Analysen keine Gewähr für die Richtigkeit der Angaben übernehmen.*

*Zusammengestellt von Lars Fernkorn*

*Sie können die gesamte Chronik seit Februar 2006 auch auf <http://www.laender-analysen.de/ukraine/> unter dem Link »Chronik« lesen.*

#### Herausgeber:

Forschungsstelle Osteuropa an der Universität Bremen  
 Deutsche Gesellschaft für Osteuropakunde e.V.  
 Deutsches Polen-Institut  
 Leibniz-Institut für Agrarentwicklung in Transformationsökonomien  
 Leibniz-Institut für Ost- und Südosteuropaforschung  
 Zentrum für Osteuropa- und internationale Studien (ZOIS) gGmbH

#### Redaktion:

Dr. Franziska Schaft (verantwortlich), Dr. Taras Gagalyuk (verantwortlich) und Dr. Eduard Klein (verantwortlich)  
 Chronik: Lars Fernkorn  
 Satz: Matthias Neumann

#### Wissenschaftlicher Beirat:

Dr. Kseniia Gatskova, Leibniz-Institut für Ost- und Südosteuropaforschung Regensburg  
 Prof. Dr. Guido Hausmann, Leibniz-Institut für Ost- und Südosteuropaforschung Regensburg  
 Dr. Susan Stewart, Stiftung Wissenschaft und Politik, Berlin  
 Dr. Susann Worschech, Europa-Universität Viadrina, Frankfurt/O.

Die Meinungen, die in den Ukraine-Analysen geäußert werden, geben ausschließlich die Auffassung der Autoren wieder.  
 Abdruck und sonstige publizistische Nutzung sind nach Rücksprache mit der Redaktion gestattet.

Alle Ausgaben der Ukraine-Analysen sind mit Themen- und Autorenindex archiviert unter [www.laender-analysen.de](http://www.laender-analysen.de)

Die Ukraine-Analysen werden im Rahmen eines Lizenzvertrages in das Internetangebot der Bundeszentrale für politische Bildung ([www.bpb.de](http://www.bpb.de)) aufgenommen.  
 ISSN 1862-555X © 2024 by Forschungsstelle Osteuropa an der Universität Bremen, Deutsche Gesellschaft für Osteuropakunde e.V., Deutsches Polen-Institut, Leibniz-Institut für Agrarentwicklung in Transformationsökonomien, Leibniz-Institut für Ost- und Südosteuropaforschung, Zentrum für Osteuropa- und internationale Studien (ZOIS) gGmbH  
 Forschungsstelle Osteuropa • Länder-Analysen • Klagenfurter Str. 8 • 28359 Bremen • Telefon: +49 421-218-69600 • Telefax: +49 421-218-69607  
 e-mail: [laender-analysen@uni-bremen.de](mailto:laender-analysen@uni-bremen.de) • Internet-Adresse: <http://www.laender-analysen.de/ukraine/>



## LÄNDER-ANALYSEN



## Kostenlose E-Mail-Dienste: Länder-Analysen

Die Länder-Analysen bieten regelmäßig im kostenlosen Abonnement kompetente Einschätzungen aktueller politischer, wirtschaftlicher, sozialer und kultureller Entwicklungen in Ostmitteleuropa, Osteuropa und Zentralasien. Alle Länder-Analysen verstehen sich als Teil eines gemeinsamen Projektes, das der wissenschaftlich fundierten, allgemeinverständlich formulierten Analyse der Entwicklungen im östlichen Europa, der Offenheit für verschiedene inhaltliche Positionen und der kostenlosen und nicht-kommerziellen Information einer breit verstandenen interessierten Öffentlichkeit verpflichtet ist. Autor/innen sind internationale Fachwissenschaftler/innen und Expert/innen. Die Redaktionen der Länder-Analysen bestehen aus Wissenschaftler/innen mit langjähriger Forschungserfahrung.

Die deutschsprachigen Länder-Analysen werden gemeinsam von der Forschungsstelle Osteuropa an der Universität Bremen, dem Zentrum für Osteuropa- und internationale Studien, der Deutschen Gesellschaft für Osteuropakunde, dem Deutschen Polen-Institut, dem Leibniz-Institut für Agrarentwicklung in Transformationsökonomien und dem Leibniz-Institut für Ost- und Südosteuropaforschung herausgegeben. Die englischsprachigen Länder-Analysen erscheinen in Kooperation der Forschungsstelle Osteuropa mit dem Center for Security Studies (CSS) der ETH Zürich.

Die Länder-Analysen bieten regelmäßig Kurzanalysen zu aktuellen Themen, ergänzt um Grafiken und Tabellen sowie Dokumentationen. Zusätzlich gibt es eine Chronik aktueller Ereignisse.

### Belarus-Analysen

Die Belarus-Analysen erscheinen fünf bis sechs Mal pro Jahr.  
Abonnement unter: <http://www.laender-analysen.de/belarus/>

### Caucasus Analytical Digest

In englischer Sprache. Erscheinungsweise: zweimonatlich  
Abonnement unter: <http://www.css.ethz.ch/en/publications/cad.html>

### Polen-Analysen

Die Polen-Analysen erscheinen mit Ausnahme einer Sommerpause an jedem ersten und dritten Mittwoch im Monat.  
Abonnement unter: <http://www.deutsches-polen-institut.de/newsletter/polen-analysen/>

### Russland-Analysen

Die Russland-Analysen erscheinen mit Ausnahme einer Sommerpause ein bis zwei Mal pro Monat.  
Abonnement unter: <http://www.laender-analysen.de/russland/>

### Russian Analytical Digest

In englischer Sprache. Erscheinungsweise: zweimal monatlich  
Abonnement unter: <http://www.css.ethz.ch/en/publications/rad.html>

### Ukraine-Analysen

Die Ukraine-Analysen erscheinen mit Ausnahme einer Sommerpause ein bis zwei Mal pro Monat.  
Abonnement unter: <http://www.laender-analysen.de/ukraine/>

### Zentralasien-Analysen

Die Zentralasien-Analysen erscheinen sechs Mal pro Jahr.  
Abonnement unter: <http://www.laender-analysen.de/zentralasien/>