

Wirtschaftliche Effekte europäischer Verteidigungsinvestitionen

Verteidigungspolitik ist Industriepolitik

Eine gemeinsame Studie von DekaBank und EY
Frankfurt und Berlin, 12. Februar 2025



The better the question. The better the answer. The better the world works.



EY

Shape the future
with confidence



.Deka

Geleitworte

Deutschland und Europa sehen sich gegenwärtig mit großen sicherheitspolitischen Herausforderungen konfrontiert, die durch den Angriffskrieg Russlands auf die Ukraine noch verstärkt werden. In diesem Zusammenhang findet eine umfassende politische und öffentliche Debatte über die Notwendigkeit erhöhter Verteidigungsausgaben statt, die auch über den von den meisten NATO-Bündnisstaaten erfüllten 2%-Richtwert hinausgeht.

Vor diesem Hintergrund haben EY und DekaBank sich zum Ziel gesetzt, die wirtschaftlichen Effekte öffentlicher Investitionen in die europäische Verteidigung quantitativ zu analysieren. Besonders im Fokus stehen dabei die Bruttowertschöpfungs- und Beschäftigungseffekte sowie mögliche Spillover-Effekte.

Die Ergebnisse belegen, dass Rüstungsinvestitionen in die Verteidigungsfähigkeit auch deutlich positive Auswirkungen auf die europäischen Industriesektoren haben. Die Erkenntnis dieser Win-Win-Situation für Verteidigungs- und Industriepolitik stärkt die Argumentationsbasis, um im demokratischen Prozess politische Mehrheiten zu sichern.

Wir hoffen, mit dieser Studie einen wertvollen Beitrag zur sicherheitspolitischen Diskussion und zur Stärkung der Verteidigungsfähigkeit unseres Landes leisten zu können.

Jan Friedrich Kallmorgen

Partner Strategy and Transactions, EY- Parthenon GmbH

Die fast vergessene Weisheit: „Wenn Du Frieden willst, bereite Dich auf den Krieg vor (Vegetius, um 385 n. Chr.)“, erlebt im friedliebenden Europa gerade eine Renaissance im Eiltempo.

Rüstungsinvestitionen und -Investoren werden daher richtigerweise wieder als unverzichtbare Komponenten staatlicher Sicherheitspolitik akzeptiert und es wird wieder verstanden, dass vollständige Verteidigungsfähigkeit ein gesellschaftliches Kerninteresse ist.

Daher profitieren Rüstungsunternehmen spätestens seit Ausbruch des Ukraine-Kriegs von einer Vielzahl von Projekten. Der Sektor verzeichnet Zuwächse, langfristige Projekte werden angeschoben.

Insbesondere in Europa besteht wegen jahrzehntelanger Unterinvestitionen ein gigantischer Nachholbedarf. Die gesamte Branche dürfte daher über die kommenden Jahre hinweg ein weitgehend konjunkturunabhängiges, hochprofitables Wachstum erleben und damit zu einem bedeutenden Investmenttrend werden.

Mit dieser Studie geben wir dem interessierten Leser einige eingängige Informationen zu diesem Megatrend an die Hand.

Dr. Matthias Danne

Stellvertretender Vorsitzender des Vorstands der DekaBank



Executive Summary

Zunehmende geopolitische Spannungen

In den vergangenen 10 Jahren sind die weltweiten Verteidigungsausgaben um 27 Prozent gestiegen. Russlands Angriffskrieg auf die Ukraine hat die Debatte um höhere Verteidigungsausgaben innerhalb der NATO befeuert und die europäische Verteidigungsfähigkeit in den Fokus gerückt.

Ausrüstungsbeschaffung im nicht europäischen Ausland

Aktuell plant NATO-Europa rund ein Drittel der 420 Mrd. Euro angestrebten Beschaffungen von Ausrüstung im Ausland - ein Viertel in den Vereinigten Staaten. Besonders bei Kampffjets der fünften Generation und Luftabwehrsystemen ist NATO-Europa auf amerikanische Rüstungskonzerne angewiesen.

Verteidigungsfähigkeit in Europa nicht gesichert

Zwar ist NATO-Europa zahlenmäßig nicht zu unterschätzen, jedoch ist die Einsatzfähigkeit auf Grund von fehlender Munition und strategischer Lücken nicht gewährleistet. Um diese zu schließen und die Abhängigkeit von den USA zu verringern, müssten zusätzlich in den kommenden sechs Jahren jährlich Ausrüstung in Höhe von rund 65 Mrd. Euro beschafft werden. Dies entspricht etwa einem 3%-Ziel.

Signifikante ökonomische Effekte in NATO-Europa

Jährliche Investitionen in Höhe von 72 Mrd. Euro und ggf. zusätzlichen 65 Mrd. Euro würden in NATO-Europa eine Bruttowertschöpfung (BWS) von 54 plus ggf. 46 Mrd. Euro erzeugen - etwa 0,7 plus ggf. 0,6 Promille des BIP von NATO-Europa. Außerdem würde eine Erhöhung der Verteidigungsinvestitionen die Anzahl an geschaffenen bzw. gesicherten Arbeitsplätzen um 660.000 erhöhen und damit fast verdoppeln.

Förderung von Technologietransfer und Beschäftigung

Verteidigungsausgaben können positive Spillover-Effekte auslösen. Insbesondere in entwickelten Volkswirtschaften können diese das Wirtschaftswachstum steigern. Öffentliche Verteidigungsausgaben können private Investitionen in F&E bewirken, was dem privaten Sektor durch neue Arbeitsplätze und Technologietransfer zugutekommen kann.

Steigende Verteidigungsbudgets - erhöhte Auftragszahlen

Die sich erhöhenden Verteidigungshaushalte führen bereits jetzt zu einer Verdopplung der Orderbestände. Sowohl die von Großunternehmen dominierte Verteidigungsindustrie als auch ihre mittelständischen Zulieferer weiten seit bereits einiger Zeit ihre Produktionskapazitäten aus.

Europäische Rüstungskonzerne wachsen stärker als US-Pendants

Prognostizierte höhere Verteidigungsausgaben deuten auf langfristig gesteigertes Umsatzwachstum hin. Auch im Falle eines Waffenstillstandes in der Ukraine lässt sich erhöhtes Wachstum - besonders in Deutschland, Großbritannien und Frankreich - prognostizieren. Die Finanzierung über den Kapitalmarkt wird zunehmen und neue Investoren anziehen.

Langfristige positive Kursentwicklung zu erwarten

Der positive Gewinntrend sollte sich in den kommenden Jahren fortsetzen. Angesichts der geringen Nettoverschuldung ist vermehrt von Dividendenausschüttungen und Aktienrückkäufen auszugehen. Die Perspektiven der Rüstungskonzerne lassen sich als ausgesprochen vielversprechend beschreiben.



- 1** Einleitung
- 2** (Neue) Geo- und sicherheitspolitische Herausforderungen
- 3** Gesamtwirtschaftliche Bedeutung
- 4** Finanz- und betriebswirtschaftliche Bedeutung
- 5** Schlussfolgerungen

1

Einleitung



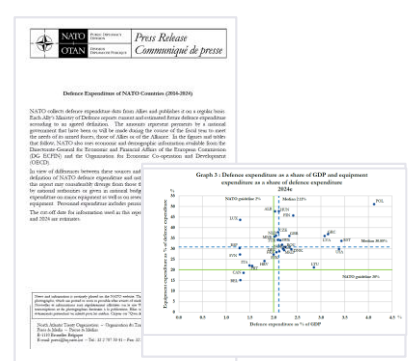
Notwendige Verteidigungsinvestitionen in Europa und deren wirtschaftlichen Auswirkungen

Inhalt der Studie

- Vor dem Hintergrund des Angriffskrieges auf die Ukraine sind in Europa die Ausgaben für Rüstung extrem gestiegen. Dennoch wird die aktuelle Höhe von vielen Seiten als unzureichend empfunden.
- Weitere Ausgaben zur Schließung von Fähigkeitslücken bringen deutliche Nachfrageimpulse für die europäische Industrie.
- Diese Studie gibt einen Überblick über notwendige Investition in die Verteidigung in Europa und beleuchtet Auswirkungen auf die europäische Volkswirtschaft und die Rüstungsindustrie.
- Ein Länder-Deep-Dive für Deutschland zeigt die Effekte deutscher Investitionen auf die deutsche Volkswirtschaft.

Zielgruppe und Methodik

- Gemeinsame Studie von EY und DekaBank.
- Zielgruppe sind Entscheidungsträger in Politik und Wirtschaft.
- Darstellungen und Abschätzungen basieren auf existierenden Veröffentlichungen, marktüblichen Datenbanken sowie Analysen von EY und DekaBank.
- Globales makroökonomisches EY-Modell zur Abschätzung direkter, indirekter und konsumgetriebener, induzierter Effekte der Ausgaben.
- Die EY-Abschätzung der europäischen Verteidigungsinvestitionen berücksichtigt bereits abgeschlossene Verträge und bestätigte Beschaffungsvorhaben in einem Status Quo-Szenario.
- In einem Ausbau-Szenario werden zusätzliche, festgestellte Fähigkeitslücken der europäischen NATO-Länder u.a. auf Basis der Studie „Defending Europe“ (2019) des IISS abgeleitet. Diese Investitionen sind mit denjenigen vergleichbar, die sich bei europäischen Verteidigungsausgaben in Höhe von 3% des BIP ergeben würden.



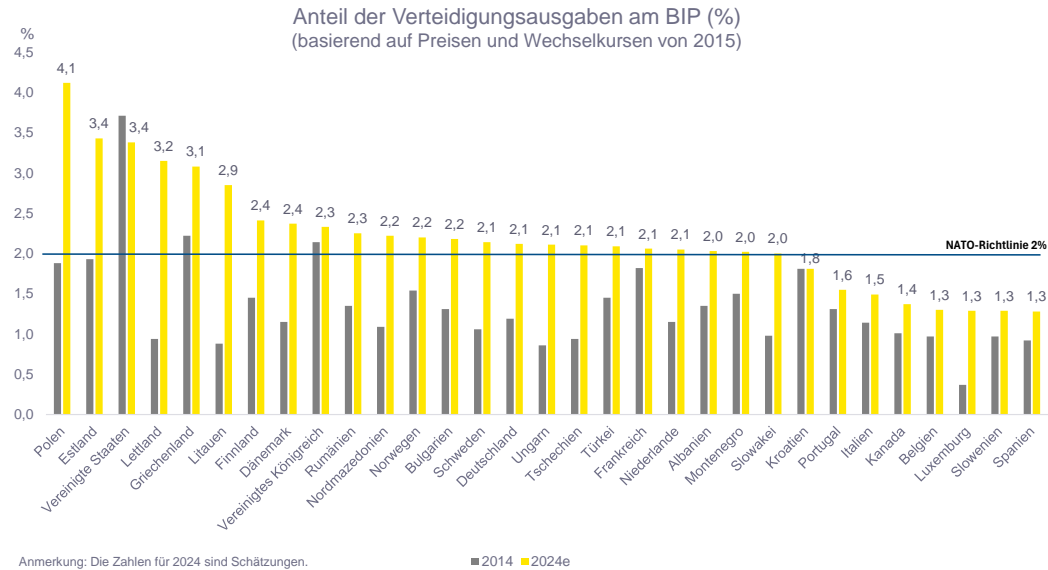
2

(Neue) Geo- und sicherheitspolitische Herausforderungen



Geopolitische Spannungen und ein Angriffskrieg in Europa heizen die Diskussion über höhere Verteidigungsausgaben an

Veränderung der Verteidigungsausgaben der NATO-Mitglieder



Beschleunigtes Wachstum der globalen Verteidigungsausgaben im letzten Jahrzehnt

- Die globalen Verteidigungsausgaben sind in den Jahren 2014-2023 real um 27% gestiegen.²
- Zusätzlich haben die zunehmenden geopolitischen Spannungen, insbesondere durch die russische Invasion in der Ukraine und die angespannten Beziehungen zwischen den USA und China, innerhalb der NATO neue Diskussionen über eine Erhöhung des 2%-Richtwerts entfacht.
- Der Drang nach mehr militärischer Unabhängigkeit in Europa fördert die Debatte um eine Erhöhung der Ausgaben.
- Der Angriff Russlands auf die Ukraine hat bei der NATO neben der Aufnahme von Finnland und Schweden zu einem sprunghaften Anstieg der Ausgaben, insbesondere derjenigen der osteuropäischen Mitglieder, geführt.
- Die Mehrheit der NATO-Länder erfüllt im Jahr 2024 die NATO-Orientierungswerte für Ausgaben (2% des BIP) und Ausrüstungsquote (20%).³

Quellen: 1) NATO (2024); 2) SIPRI (2024a); 3) *ibid.*

Europäische NATO: Quantitative militärische Überlegenheit, aber Munitionsmangel und strategische Lücken

Detail-Vergleich einsatzbereiter militärischer Ressourcen: NATO – Russland – China

Ressource	Vereinigte Staaten	NATO Europa (inkl. Türkei)		Russland ⁵	China
			davon: Türkei		
Aktives militärisches und paramilitärisches Personal	1.326.050	2.502.485	355.200	1.659.000	2.535.000
Reservekräfte	806.700	1.407.600	378.700	1.500.000	510.000
Artillerie	6.443	15.179	2.763	5.450	9.722
Luft- und Raketenabwehr	1.281	2.857	1.588	3.363	9.102
Gepanzerte Kampffahrzeuge ¹	17.596	48.413	11.705	9.780	12.900
Seekriegsführung: Seekontrolle ²	274	1.379	203	207	101
Kampffähige Flugzeuge	3.519	2.273	300	1.377	3.117
Nicht kampffähige Flugzeuge ^{3 4}	4.078	1.911	361	844	1.018
Helikopter	5.442	3.356	493	1.025	1.565
Satelliten	171	46	2	93	245

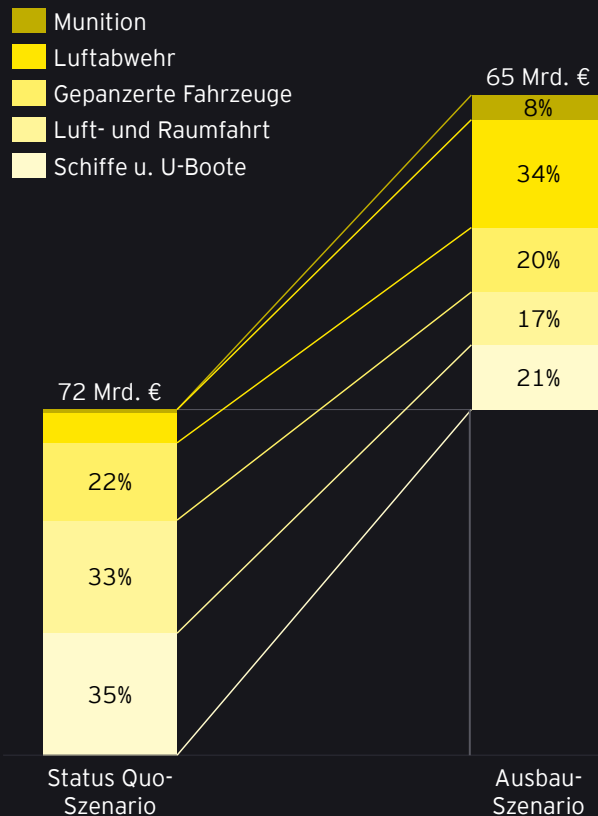
Anmerkungen: 1 ohne eingelagerte Kampfpanzer; 2 ohne nukleare Abschreckungsstreitkräfte; 3 ohne beauftragte fliegende Dienste und nukleare Abschreckungsstreitkräfte; 4 inklusive ISR/CISR, SIGINT, Elint, ASW, AWE&C; 5 Volatilität russischer Zahlen

Zahlenmäßige Überlegenheit garantiert keine Verteidigungsfähigkeit

- Ein reiner Vergleich der Großwaffensysteme und weiterer Ressourcen zeigt eine zahlenmäßige Überlegenheit der europäischen NATO-Mitglieder gegenüber Russland. Allerdings sind die Angaben für Russland nur begrenzt aussagefähig, da das Land mit dem Angriff auf die Ukraine konsequent auf Kriegswirtschaft umgestellt hat und seither Produktionskapazitäten und strategische Kampffähigkeiten wie beispielsweise Drohnen massiv ausbaut. Der Vergleich liefert somit nur ein sehr eingeschränktes Bild!
- Auch die Angaben zu den europäischen NATO-Mitgliedern sind eingeschränkt aussagefähig, da die Einsatzfähigkeit europäischer Systeme aufgrund von Munitionsmangel, der Abgabe von Waffensystemen an die Ukraine und Schwierigkeiten bei der Beschaffung belastet ist.
- Neben der Türkei, deren Streitkräfte je nach Waffensystem bis zu 24% der Gesamtstärke NATO-Europas ausmachen, haben vor allem einige osteuropäische NATO-Bündnisstaaten in ihren Armeen noch hohe Bestände alter sowjetischer Waffen.
- Des Weiteren füllen die Vereinigten Staaten strategische Lücken in Fähigkeitsbereichen der europäischen Verteidigung wie unter anderem Logistik, Aufklärung, Überwachung und Luftabwehr.

Zusätzliche Investitionen gerade in Luftabwehr und Munition auf dem Weg zur strategischen und militärischen Unabhängigkeit der europäischen Verteidigung erforderlich

Vergleich der aktuellen Beschaffungsvorhaben und der zusätzlich nötigen Investitionen



Quellen: EY-Berechnung

Investitionsbedarfe im Szenario-Vergleich

Status Quo-Szenario

- Bei unterstellten sechs Jahren Lieferzeitraum betragen die aktuell geplanten europäische NATO-Verteidigungsausgaben jährlich 72 Mrd. Euro.
- Die aktuell größten Kostenpunkte sind die Beschaffung von Schiffen und U-Booten mit 25 Mrd. Euro jährlich, gefolgt vom Luft- und Raumfahrtbau mit 23 Mrd. Euro.
- Die Beschaffung von Waffen, Munition und Luftabwehrsystemen macht rund 10% der aktuellen Beschaffung aus.
- Einer der größten Kostenpunkte der europäischen Beschaffung ist die F-35, produziert vom US-Rüstungskonzern Lockheed Martin unter Beteiligung von Rheinmetall. Die F-35 ist der einzige den europäischen NATO-Staaten zur Verfügung stehende Kampffjet mit fortschrittlichen „fifth generation“ Fähigkeiten wie Stealth-Technologie, Sensorfusion und Netzwerkfähigkeit.

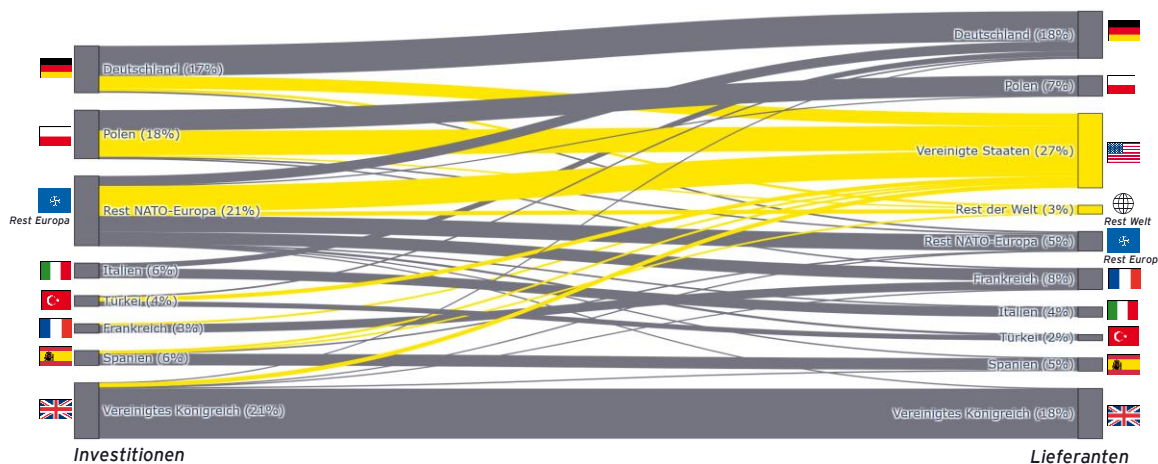
Ausbau-Szenario

- Damit NATO-Europa abschreckungs- und im Notfall verteidigungsfähig gegenüber einem gleichwertigen Gegner in einem hochintensiven Konflikt- bzw. Kriegsszenario wird (insb. wegen einer möglichen Reduzierung des Beitrags der USA), sind zusätzliche Investitionen in Rüstungsgüter in Höhe von 65 Mrd. Euro jährlich notwendig. Diese kämen zum aktuellen Investitionsbedarf noch hinzu.
- Dies entspricht etwa Zusatzausgaben zur Erreichung eines NATO-Ziels von 3% des BIP in Europa.
- Dieser Investitionsbedarf von NATO-Europa zur Schließung der festgestellten Fähigkeitslücken zeigt deutliche Unterschiede zu den aktuellen Beschaffungsvorhaben.
- Besonders die Ausgaben für Luftabwehrsysteme und Munition würden erheblich ansteigen, während die Investitionen in Schiffe, U-Boote, gepanzerte Fahrzeuge sowie Luft- und Raumfahrt im Vergleich zu den aktuellen Aufträgen weniger stark steigen würden.
- Sollten weitere Investitionen nötig werden, würde jeder %-Punkt vom BIP NATO-Europa gut 70 Mrd. Euro kosten.

Europäische NATO-Mitglieder beschaffen zu einem Drittel außerhalb Europas und sind insbesondere beim Erwerb von Luftabwehrsystemen und modernsten Kampfflugzeugen auf die Vereinigten Staaten angewiesen

Beschaffungsvorhaben stoßen bedeutende Nachfrage vor allem in Europa an

- Die Investitionen der europäischen NATO-Länder in Höhe von jährlich 72 Milliarden Euro im Status Quo-Szenario stoßen Nachfrage nach Rüstungs- und Verteidigungsgütern an. Der Großteil dieser Nachfrage (ca. zwei Drittel, grauer Bereich) fällt in Europa an. Es gibt aber auch eine bedeutende Nachfrage außerhalb Europas (gelber Bereich).
- Besonders die Staaten mit hohem Auftragsvolumen bestellen einen Großteil ihrer benötigten Ausrüstung im eigenen Land.
- Ein gutes Viertel der Ausrüstung, insbesondere für Luftabwehrsysteme und Kampfflugzeuge, stammen aus den Vereinigten Staaten.

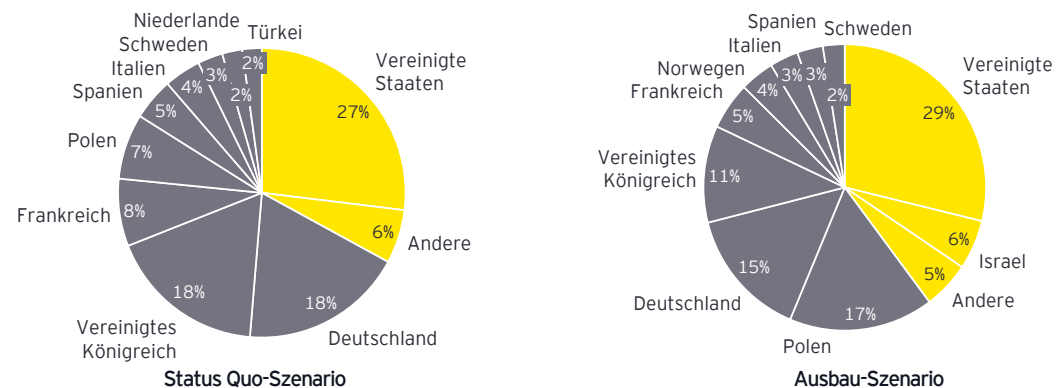


Quellen: EY-Berechnung

Europäische Kernländer mit hohem Anteil, aber fehlende Kapazitäten bei Luftabwehr

- Etwas mehr als die Hälfte aller geplanten Beschaffungen militärischer Ausrüstung stammen aus Großbritannien, Polen und Deutschland.
- Auf Grund der strategisch notwendigen Beschaffungen, wie Luftabwehr, würde die nicht europäische Nachfrage im Ausbau-Szenario um 5 Prozentpunkte ansteigen.
- Die größten europäischen Auftragnehmer der aktuellen Beschaffungsvorhaben sind Deutschland und Großbritannien mit jährlich 13 Milliarden Euro.
- Besonders die Beschaffung von Luftabwehrsystemen und Munition würde zu einer gesteigerten Nachfrage aus den USA, Polen und Israel führen.

Lieferantenländer



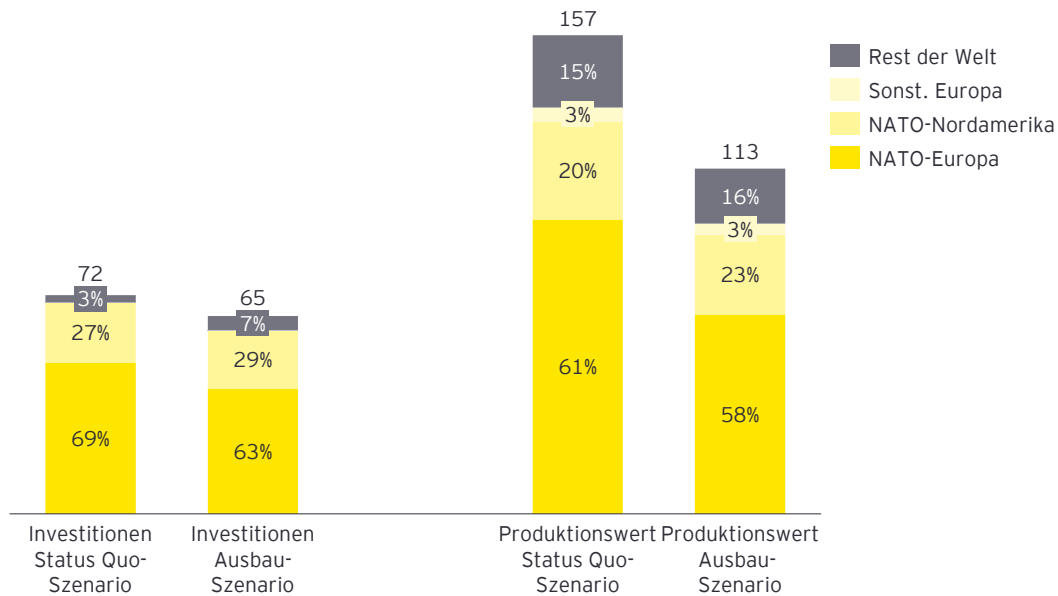
3

Gesamtwirtschaftliche Bedeutung



Investitionen in Rüstungs- und Verteidigungsgüter in NATO-Europa stoßen weltweit Produktionsprozesse in signifikantem Umfang an

Vergleich der regionalen Verteilung von Produzenten und globalem Produktionswert (in Mrd. Euro)



Anmerkung:
Produktionswert entspricht Umsatz ohne Berücksichtigung von Bestandsveränderungen und selbsterstellten Anlagen.
Rest der Welt umfasst im wesentlichen die Kontinente Asien, Afrika, Südamerika und Ozeanien.

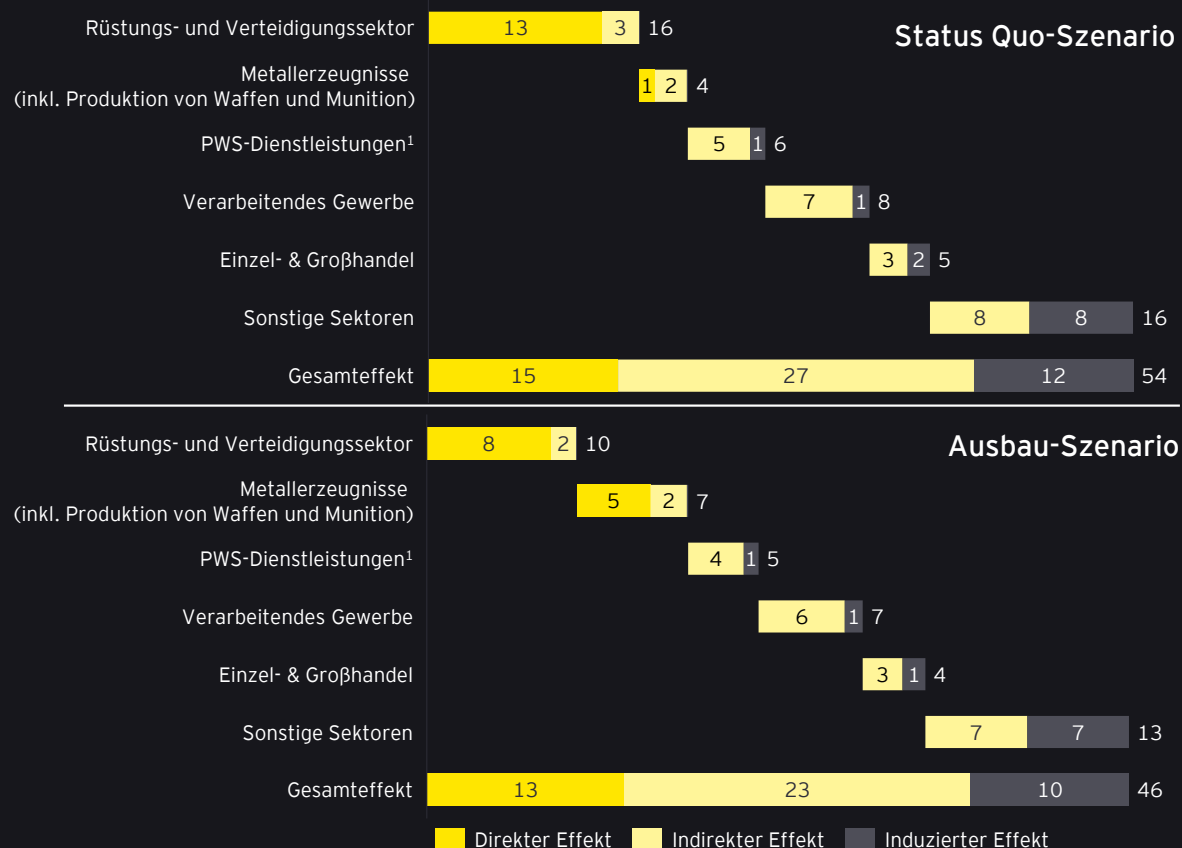
Quellen: EY-Berechnung

Beschaffungsvorhaben stoßen bedeutende Nachfrage innerhalb und außerhalb von NATO-Europa an

- Die Investitionen stoßen die weltweite Produktion von Rüstungs- und Verteidigungsgütern an. Wird die gesamte Lieferkette mit einbezogen, so liegt der Wert der insgesamt angestoßenen Produktion und Dienstleistungen über dem Wert der Investitionen, da der aggregierte Produktionswert auch die Wertschöpfung aus der Herstellung der Vorleistungsprodukte enthält.
- Insgesamt stoßen die jährlichen Investitionen in Höhe von 72 Mrd. Euro in Status Quo- bzw. 65 Mrd. Euro im Ausbau-Szenario weltweit Produktion im Wert von 157 bzw. 113 Mrd. Euro pro Jahr an.
- Damit wird für jeden investierten Euro weltweit Produktion im Wert von 2,18 bzw. 1,74 Euro angestoßen.
- Die europäischen NATO-Mitgliedsstaaten fragen 69% ihres jährlichen Investitionsvolumens im Status Quo- bzw. 63% im Ausbau-Szenario innerhalb des Bündnisses in Europa nach, während 61% bzw. 58% der gesamten Produktion und Dienstleistungen in NATO-Europa erbracht werden.
- Für jeden Euro, den die europäischen NATO-Staaten im Status Quo- bzw. im Ausbau-Szenario in NATO-Europa investieren, wird in Europa ein Produktionswert von etwa 1,94 bzw. 1,59 Euro generiert.

Verteidigungsinvestitionen generieren signifikante Wertschöpfung in Europa - Verteidigungspolitik ist Industriepolitik!

Wertschöpfungseffekte durch Verteidigungsinvestitionen in den europäischen NATO-Mitgliedsstaaten (in Mrd. Euro) nach Sektoren



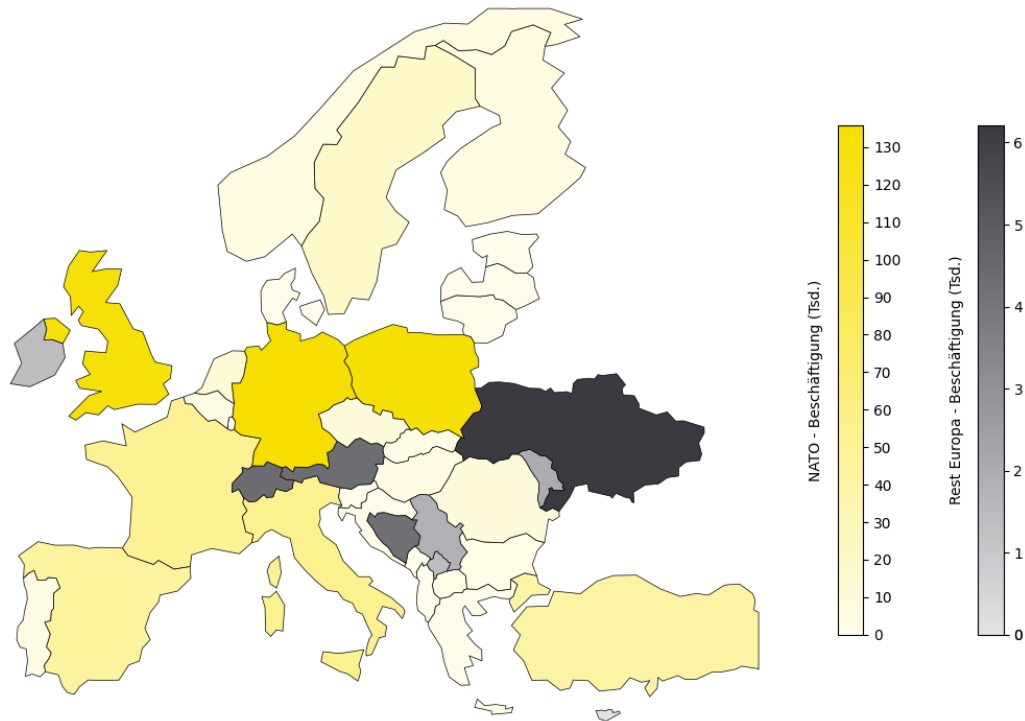
Anmerkung: 1) PWS steht für professionelle, wissenschaftliche und technische Dienstleistungen

Sektorale Wertschöpfungseffekte zeigen signifikante Zulieferer Effekte

- Die jährlichen Investitionen von NATO-Europa über 72 Mrd. Euro im Status Quo- bzw. 65 Mrd. Euro im Ausbau-Szenario lösen positive Einkommens- bzw. Wertschöpfungseffekte aus.
- Unternehmen der europäischen Rüstungsindustrie sowie Hersteller von Metallerzeugnissen werden direkt beauftragt. Diese erwirtschaften aus diesen Aufträgen eine Bruttowertschöpfung (BWS) von 15 bzw. 13 Mrd. Euro.
- Weitere Unternehmen profitieren indirekt von den Aufträgen entlang der Lieferkette. Sie erzielen daraus weitere 27 bzw. 23 Mrd. Euro BWS.
- Damit ist die indirekte Wertschöpfung in der Lieferkette fast doppelt so hoch wie die direkte. Dies deutet auf ein hohes Maß an Arbeitsteilung innerhalb der Industrie hin. Die größten indirekten Effekte zeigen sich für das verarbeitende Gewerbe sowie für Dienstleistungen und im Handel.
- Direkte und indirekte BWS induzieren weiteren Konsum. Daraus resultieren zusätzliche 12 bzw. 10 Mrd. Euro an BWS bei der Herstellung von Gütern und Dienstleistungen für den Konsum.
- Insgesamt stoßen die Verteidigungsinvestitionen in NATO-Europa damit eine BWS in Höhe von 54 bzw. 46 Mrd. Euro an. In den beiden Szenarien verbleiben je investiertem Euro 0,70 bis 0,75 Euro an BWS in Europa.

Signifikante Beschäftigungseffekte in der Industrie zu erwarten - noch stärkere Effekte auf globaler Ebene

Beschäftigungseffekte durch die europäischen NATO-Investitionen in Ausrüstung in den europäischen NATO-Mitgliedsstaaten (in Tsd.)



Beschäftigung: Status Quo-Szenario - NATO Europa - Rest Europa (in Tsd.)

Quellen: EY-Berechnung

Regionale Beschäftigungseffekte

- Die Verteidigungsinvestitionen der NATO führen in den europäischen NATO-Staaten zu substantiellen Beschäftigungseffekten.
- Regional fallen die gesamten Beschäftigungseffekte sehr unterschiedlich aus. Die Staaten mit den höchsten absoluten Beschäftigungseffekten in Europa sind Deutschland, Polen und das Vereinigte Königreich (sowohl im Status Quo- als auch im Ausbau-Szenario).
- In NATO-Europa schaffen bzw. sichern die jährlichen Investitionen rund 190.000 direkte und 340.000 indirekte Arbeitsplätze im Status Quo-Szenario bzw. rund 210.000 direkte und 310.000 indirekte Arbeitsplätze im Ausbau-Szenario.
- Insgesamt machen direkte und indirekte Effekte entlang der Lieferkette knapp 80% des Gesamteffekts aus.
- Dazu kommen rund 150.000 induzierte Arbeitsplätze im Status Quo- bzw. 140.000 Arbeitsplätze im Ausbau Szenario.
- Global ist der Beschäftigungseffekt noch stärker. So werden durch die europäischen Verteidigungsinvestitionen weltweit über 1,6 Mio. Arbeitsplätzen gesichert bzw. geschaffen. Fast eine Million davon entstehen in der Lieferkette.

Verteidigungsinvestitionen generieren in Europa gut 665.000 zusätzliche Arbeitsplätze – davon über 300.000 in der europäischen Zuliefererindustrie

Ökonomische Effekte im Status Quo- und Ausbau-Szenario in NATO-Europa

Status Quo-Szenario

Mrd. Euro Tausende Arbeitsplätze	Direkter Effekt	Indirekter Effekt	Induzierter Effekt	Totaler Effekt	(indirekte+induzierte) /direkte Effekte "Multiplikator"
Bruttowertschöpfung	14,6	27,3	12,2	54,0	2,7
Bruttolöhne	9,0	15,1	5,6	29,6	2,3
Beschäftigung	190	339	152	682	2,6

Ausbau-Szenario

Mrd. Euro Tausende Arbeitsplätze	Direkter Effekt	Indirekter Effekt	Induzierter Effekt	Totaler Effekt	(indirekte+induzierte) /direkte Effekte "Multiplikator"
Bruttowertschöpfung	13,0	22,7	10,4	46,1	2,6
Bruttolöhne	7,8	12,1	4,6	24,5	2,1
Beschäftigung	210	313	143	665	2,2

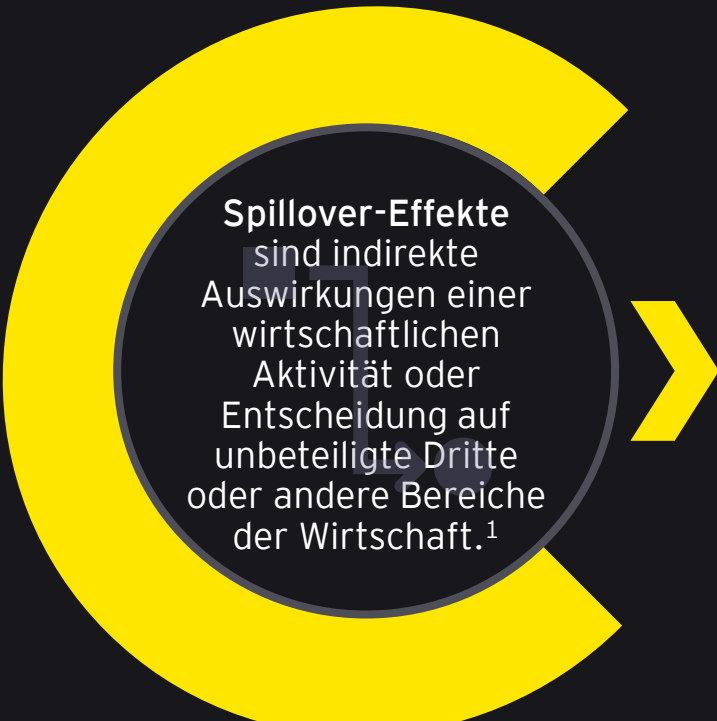
Anmerkungen: Die dargestellte BWS fällt innerhalb der europäischen NATO-Staaten geringer aus als die Investitionssumme, da außereuropäische Beschaffung und BWS nicht abgebildet sind.

Quellen: EY-Berechnung

Zusammenfassung der ökonomischen Effekte

- Europäische NATO-Investitionen über 72 Mrd. Euro pro Jahr (Status Quo-Szenario) bzw. weitere 65 Mrd. Euro (Ausbau-Szenario) führen zu einer positiven Einkommenswirkung in NATO-Europa.
- Mit jedem Euro direkter BWS werden 2,7 bzw. 2,6 Euro BSW indirekt in der Lieferkette und über induzierten Konsum ausgelöst. Die Änderungen in den Effektstärken (Multiplikatoren) erklären sich durch die veränderten Beschaffungsschwerpunkte.
- Die Beschäftigungseffekte entwickeln sich analog: Mit den Status Quo-Investitionen werden in Europa jährlich etwa 680 Tsd. Arbeitsplätze gesichert. Durch zusätzliche Ausbau-Investitionen würden weitere gut 660 Tsd. Arbeitsplätze neu geschaffen werden.
- Damit werden in den beiden Szenarien je direktem Arbeitsplatz 2,6 bzw. 2,2 zusätzliche Arbeitsplätze in Europa gesichert bzw. geschaffen.
- In beiden Szenarien zusammen können über 100 Mrd. Euro BWS und über 1,3 Mrd. Arbeitsplätze gesichert werden!
- Außerhalb Europas werden jeweils weitere 40 Mrd. Euro BWS und etwa 800 Tsd. Arbeitsplätze dazukommen (nicht dargestellt).
- Weitere positive ökonomische Effekte würden durch weitere nicht-investive Verteidigungsausgaben zu erwarten sein, wie zusätzliche Infrastrukturausgaben. Dies wird in dieser Studie nicht weiter erfasst.

Erhöhte Verteidigungsausgaben könnten verschiedene positive Spillover-Effekte verstärken – u.a. Technologietransfer und private Investitionen in Forschung und Entwicklung (F&E)



Spillover-Effekte sind indirekte Auswirkungen einer wirtschaftlichen Aktivität oder Entscheidung auf unbeteiligte Dritte oder andere Bereiche der Wirtschaft.¹

Spillover-Effekt	Beschreibung
Wirtschaftlicher Stimulus	<ul style="list-style-type: none"> Studien zeigen, dass Militärausgaben einen positiven Einfluss auf das Wirtschaftswachstum haben, insbesondere in entwickelten Volkswirtschaften und während Rezessionsphasen^{2,3}
Investitionen des privaten Sektors / Crowding-In	<ul style="list-style-type: none"> Erhöhte Militärausgaben können Investitionen des privaten Sektors in F&E bewirken⁴ Steigende private Investitionen in F&E-intensive Branchen können zu Produktivitätsgewinnen und Arbeitsplatzschaffung im privaten Sektor führen⁵
F&E: Technologie und Wissen	<ul style="list-style-type: none"> Militärische F&E kann zu technologischem Fortschritt beitragen, der dem zivilen Sektor zugutekommt – Beispiele sind GPS oder die Mikrowelle, die auch zivile Anwendung finden⁶ Wissens-Spillover können durch verschiedene Kanäle erfolgen, z.B. durch Einbezug privater Unternehmen in die Politikplanung, Lizenzen, Patente und Bildungsangebote⁷
Grenzüberschreitender Effekt	<ul style="list-style-type: none"> Öffentliche F&E-Ausgaben können zu einem Anstieg der privaten F&E-Ausgaben in anderen Ländern führen⁶

Quellen: 1) Nilsson, A., et al. (2017); 2) Alptekin, A., & Levine, P. (2012); 3) Auerbach, A. J., & Gorodnichenko, Y. (2012); 4) Moretti, E., et al. (2025); 5) Pallante, G., et al. (2023); 6) Mowery, D. C. (2012); 7) Gross, D. P., & Sampat, B. N. (2023)

Deep Dive - Deutschland: Verteidigungsinvestitionen schaffen deutliche Einkommenseffekte, Arbeitsplätze und öffentliche Einnahmen

Factsheet - Deutschland

12,5
Mrd. €

Jährliche Verteidigungsinvestitionen über die nächsten sechs Jahre

6,4
Mrd. €

Bruttowertschöpfung
(ca. 1,6 Promille des deutschen BIP)

680
Mio. €

Öffentliche Einnahmen (Körperschaftssteuer, Einkommensteuer und Sozialversicherungseinnahmen)

50
Tsd.

Gesicherte und geschaffene Voll- und Teilzeitstellen jährlich

Effekte der eigenen Investitionen in Deutschland

- Deutsche Ausgaben für Investitionen im Status Quo-Szenario von jährlich 12,5 Mrd. Euro schaffen in Deutschland eine Bruttowertschöpfung in Höhe von 6,4 Mrd. Euro (ca. 1,6 Promille des deutschen BIP) und schaffen bzw. sichern gut 50 Tsd. Arbeitsplätze.
- Die Verteidigungsinvestitionen der Bundesrepublik erfolgen zu fast zwei Dritteln im Inland.
- Vor allem bei der Beschaffung von Kampffjets der fünften Generation sowie bei Luftabwehrsystemen ist die Bundeswehr auf Beschaffungen aus dem nicht europäischen Ausland angewiesen.
- Öffentliche Einnahmen (Körperschaftssteuer, Einkommenssteuer und Sozialversicherungseinnahmen) steigen um etwa 680 Mio. Euro pro Jahr, was etwa 5% der jährlichen Investitionen ausmacht.
- Die gegenüber der Betrachtung der NATO-Ausgaben geringeren BWS-Multiplikatoren Deutschlands deuten auf eine höhere Integration der Wertschöpfung in der deutschen Rüstungsindustrie hin.
- Die deutsche Industrie trägt am stärksten zur Deckung der Verteidigungsinvestitionen bei. Besonders in der Rüstungs- und metallverarbeitenden Industrie fallen sowohl signifikante direkte als auch indirekte Effekte an. Insgesamt macht die verarbeitende Industrie 55% bzw. 47% aller Bruttowertschöpfungseffekte bzw. Beschäftigungseffekte aus.
- Insgesamt führen die europäischen Verteidigungsinvestitionen jährlich zu Bruttowertschöpfungseffekten von etwa 15 Mrd. Euro und schaffen bzw. sichern über 137 Tsd. Arbeitsplätze.
- Würden die Investitionen weiter erhöht, so zeigt das Ausbau-Szenario, dass mit zusätzlichen Effekten in ähnlicher Stärke zu rechnen wäre. Dies würde einen weiteren Ausbau von Produktionskapazitäten notwendig machen und mit der Schaffung neuer Wirtschaftsleistung und Beschäftigung einhergehen.

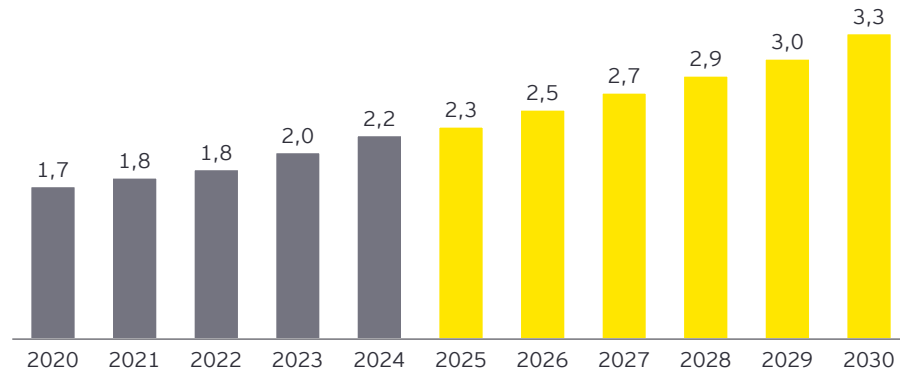
4

Finanz- und betriebswirtschaftliche Bedeutung

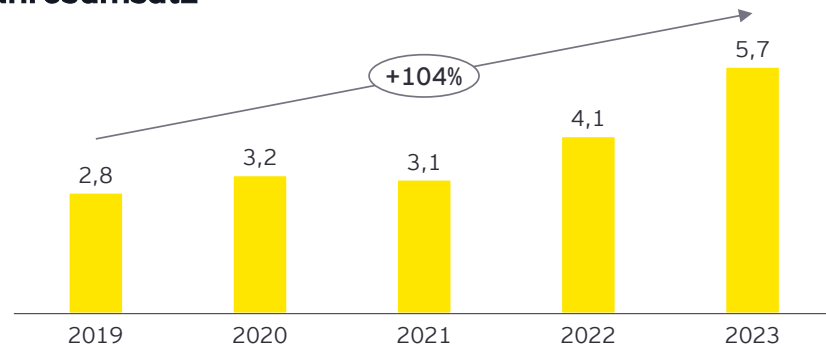


Global steigende Rüstungsbudgets haben den Orderbestand europäischer Firmen verdoppelt

Globale Verteidigungsausgaben (Billionen Euro)¹



Orderbestand europäischer Unternehmen im Verhältnis zum Jahresumsatz²



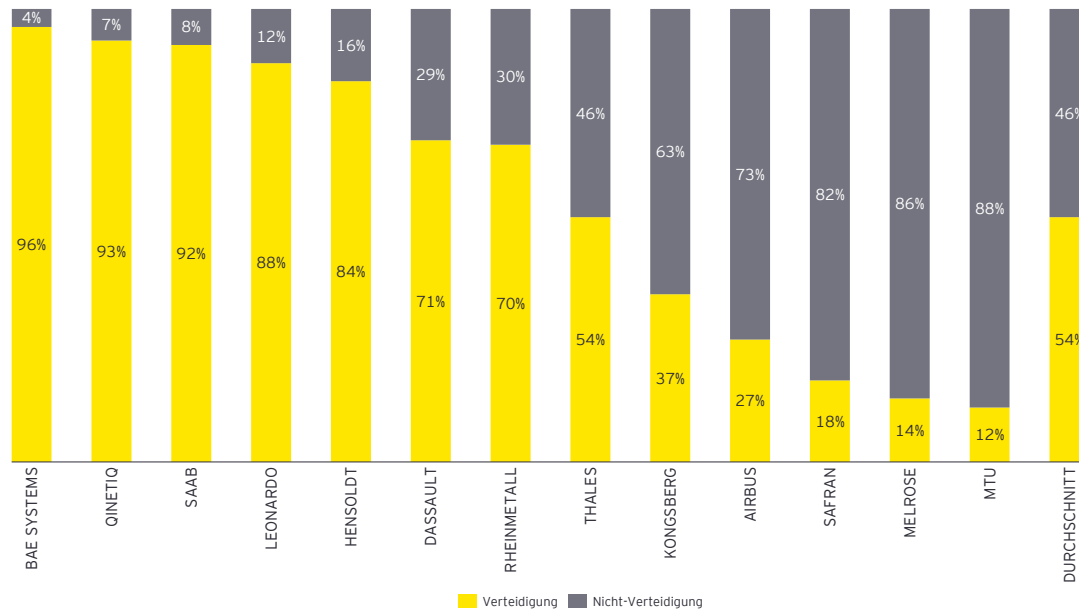
Quellen: 1) SIPRI Military Expenditure Database, 2) diverse Unternehmens-Webseiten, DekaBank

Anstieg des Orderbestandes europäischer Rüstungsunternehmen erfordert Ausbau von Produktionskapazitäten

- Der Verteidigungssektor ist autark gegenüber konjunkturellen Entwicklungszyklen. Eine entscheidende Rolle für den Ausblick der Unternehmen fällt der Festlegung der weltweiten Rüstungsbudgets auf politischer Ebene zu.
- Globale Rüstungsunternehmen profitieren seit Februar 2022 enorm von einer Vielzahl von Projekten. Die Anzahl der Rüstungsprojekte, welche in den Auftragseingang der Unternehmen münden, steigt an.
- Die Verteidigungsindustrie wird von Großunternehmen dominiert, unterstützt von einer mittelständischen Zulieferindustrie. Die erwartete, erhöhte Nachfrage geht mit einer Ausweitung von kapitalintensiven Produktionskapazitäten einher.
- Der Orderbestand von ausgewählten europäischen Rüstungsunternehmen ist seit 2022 deutlich angestiegen.
- Durch den enormen Rüstungs- und Nachholbedarf ergeben sich zunehmend Herausforderungen bei der Finanzierung der zahlreichen Projekte.
- Obwohl staatliche Budgets in steigendem Maße bereitgestellt werden und für einen soliden Wachstumspfad sorgen, müssen die Unternehmen im Bereich der Zwischenfinanzierung einen signifikant steigenden Bedarf an Fremdkapital einkalkulieren.

Schnelleres Wachstum europäischer Firmen gegenüber ihren US-Wettbewerbern sichtbar

Umsatzanteil nach Verwendungszweck europäischer Firmen¹



- Ein risikosensitives Vorgehen der Unternehmen - also die Ausdehnung der Anwendungsmöglichkeiten der Rüstungsprodukte auf eine zivile Nutzung zur Erhöhung der gesellschaftlichen Akzeptanz - ist ratsam und zu erwarten.

Quellen: 1) diverse Unternehmens-Webseiten, DekaBank, 2) DekaBank

Übersicht Fundamentaldaten Rüstungskonzerne²

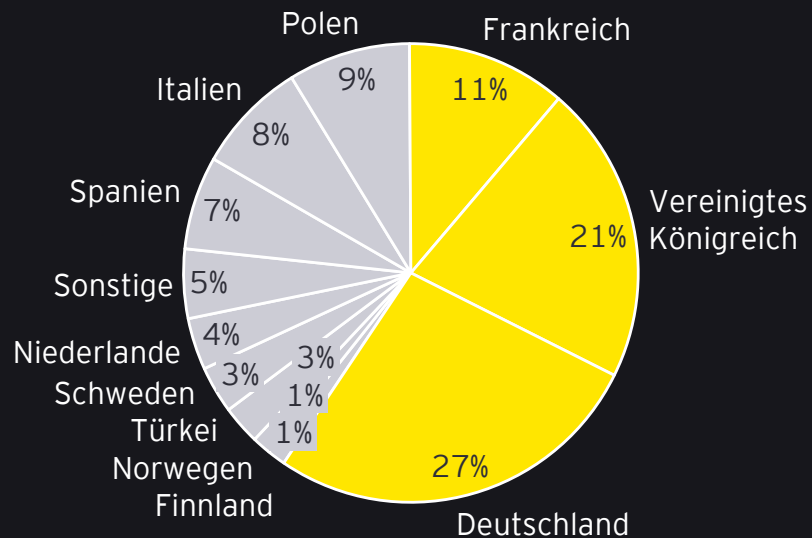
Unternehmen	Umsatz in Mrd.*	CAGR 5J in %	Operativer Gewinn	CAGR 5J in %	Operative Marge in %	EPS	CAGR 5J in %	P/E FY2	EV/EBITDA	Div. Yield	Market Cap in Mrd.*
Europa											
Airbus Group	65.446	2,2	4.336	-1,7	6,6	4,8	2,5	24,2	15,5	1,3	1.321
Babcock	4.390	2,0	242	-	5,5	0,3	0,6	11,0	7,1	1,3	27
BAE Systems	23.078	7,6	2.573	9,9	11,1	0,6	0,5	16,0	12,0	2,6	365
Dassault Aviation	4.805	-2,4	343	-13,6	7,1	8,6	7,3	15,7	12,6	1,7	172
Hensoldt	1.847	-	157	47,6	8,5	0,5	-	20,7	14,7	1,3	46
Leonardo	15.291	6,2	923	13,0	6,0	1,1	1,1	18,0	11,2	1,0	176
Melrose	3.350	-15,3	57	-	1,7	0,8	0,2	18,1	13,3	1,1	78
MTU Aero Engines	5.363	40,7	-260	-	4,8	1,9	4,1	20,4	13,8	0,7	178
QinetiQ	1.912	14,8	192	10,9	10,1	0,2	0,2	10,3	7,0	2,4	20
Rheinmetall	7.176	12,2	846	11,4	11,8	12,3	7,4	25,9	19,5	1,0	336
Rolls-Royce	16.486	4,7	1.771	-	10,7	0,3	0,1	28,2	16,6	0,9	512
Saab	51.609	13,4	5.005	17,5	9,7	6,4	4,0	23,7	16,0	1,2	1.310
Safran	23.651	4,7	2.699	6,4	11,4	8,2	1,8	29,3	18,6	1,1	1.021
Thales	18.428	3,1	1.174	-2,5	6,4	4,9	4,6	17,0	11,9	2,2	329
Durchschnitt		7,2		9,9			2,5			1,4	
Global											
Axon Enterprise	1.563	33,0	155	-	9,9	2,4	0,7	106,7	92,6	-	512
Boeing	66.517	-0,7	-10.707	-	16,1	18,4	11,7	44,3	N/A	0,0	1.345
General Dynamics	47.716	4,6	4.796	1,0	10,1	13,8	12,2	15,3	13,8	2,3	711
General Electric	38.702	-11,7	5.499	-	14,2	6,0	2,6	31,7	26,3	0,7	2.191
Howmet Aerospace	6.640	2,9	1.203	-1,9	18,1	1,9	1,0	39,8	16,2	0,2	515
Huntington Ingalls	11.454	4,5	781	-3,9	6,8	17,1	15,1	12,7	9,9	2,7	77
L3Harris Technologies	21.325	3,0	1.918	6,3	9,0	7,9	6,9	14,9	13,9	2,3	401
Lockheed Martin	71.043	3,3	7.013	-3,9	9,9	22,4	23,8	15,3	12,6	3,0	1.071
Northrop Grumman	41.033	4,9	4.370	1,9	10,6	28,4	27,3	16,5	13,4	1,8	702
Raytheon Technologies	80.738	13,8	6.538	5,9	8,1	3,6	1,9	19,0	13,1	2,0	1.716
Textron	13.702	-1,8	1.200	0,3	8,8	4,3	3,5	10,9	9,3	0,1	140
TransDigm	7.940	8,1	3.531	12,9	44,5	25,6	16,1	30,3	25,2	5,7	733
Durchschnitt		5,33		2,07			8,3			1,9	

*lokale Währung

- Die positive Umsatz- und Gewinnentwicklung der Rüstungsbranche wird nicht nur kurzfristiger Natur sein, da die veränderte geopolitische Lage auch mittel- bis langfristig höhere Verteidigungsinvestitionen erwarten lässt.
- In den letzten fünf Jahren erzielten europäische Rüstungsunternehmen durchschnittlich über 7% Umsatzwachstum. Der Gewinn hat sich durchschnittlich um ca. 10% gesteigert.
- Damit liegen die Steigerungsraten von europäischen Firmen bereits deutlich über dem Niveau ihrer Wettbewerber in den USA.

Die Auffüllung nationaler Verteidigungsbestände wird durch Unternehmen aus Deutschland, UK und Frankreich gedeckt

Verteilung der europäischen Produktionswerte im Status Quo-Szenario nach Ländern



Szenariorahmen

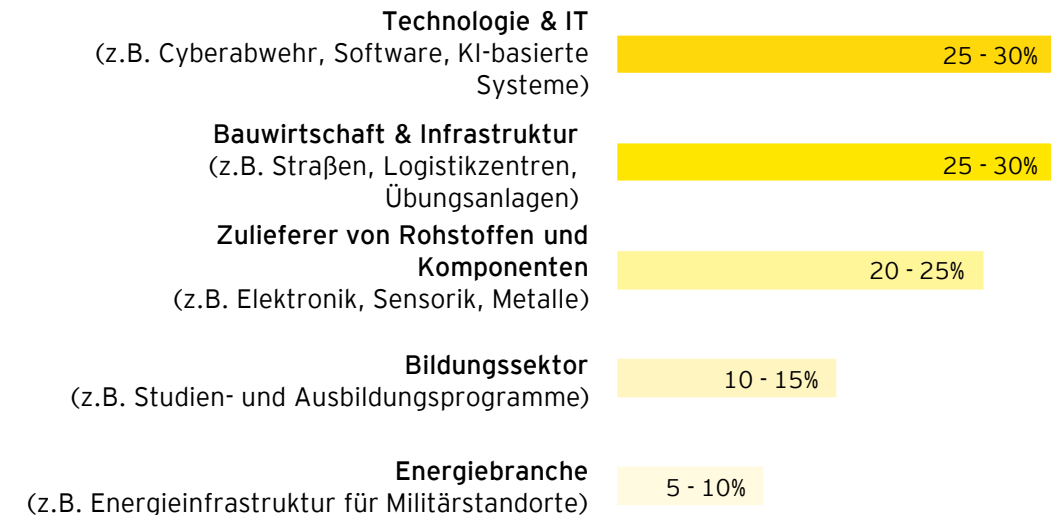
- Aktuell zugesagte Verteidigungsinvestitionen der europäischen NATO-Länder resultieren in Umsätze der europäischen Unternehmen von 577 Mrd. Euro. Dieser erfolgen zeitlich gestreckt über 5 bis 7 Jahre.
- Für den wahrscheinlichen Fall einer Steigerung der europäischen Rüstungsausgaben in Richtung 3% des BIP sind weitere 390 Mrd. Euro notwendig (Ausbau-Szenario). Dies entspräche einer Umsatzsteigerung der EU-Firmen von ca. 20 bis 40%.
- Für Ausrüstungsinvestitionen fallen daraus abgeleitet im Status-Quo 430 Mrd. Euro an. Diese Grundlage sichert bereits die momentanen Umsatzniveaus der Rüstungshersteller ab.
- Bei einer weiteren Erhöhung der NATO-Ziele würden je zusätzlichem 1% jährlich ca. 70 Mrd. Euro zusätzlich investiert werden müssen. In diesem Szenario würden sich die Umsatzniveaus der europäischen Rüstungsunternehmen ungefähr verdoppeln.

Regionale und technologische Schwerpunkte

- Der Wachstumspfad für das Thema Verteidigung wird sich über die kommenden Jahre weiter beschleunigen - auch unabhängig von einer potenziellen Waffenruhe in der Ukraine.
- Technologisch kommen die neuesten Entwicklungen zum Einsatz. Der Anteil von verbauter Rüstungselektronik nimmt zu. So findet sich beispielsweise im neuen Leopard 2A7+ ca. 45% Rüstungselektronik-Komponenten wieder, im vgl. dazu waren es im Leopard 2A4 lediglich 25%.
- Ein Großteil der Investitionen dient im Status Quo-Szenario dafür, die nationalen Verteidigungsbestände aufzufüllen. Es werden laut Unternehmensaussagen bislang kaum mittelfristige Investitionen in hochentwickelte Systeme verzeichnet.
- Circa zwei Drittel der Investitionsströme sollten sich zwischen Deutschland, UK und Frankreich verteilen. Die hier beheimateten Unternehmen werden überproportional profitieren.

Nutzníeßer höherer Rüstungsbudgets: Technologie, Bau & Infrastruktur, Zulieferer von Rohstoffen und Elektronikkomponenten

Nutzníeßer gesteigerter Rüstungsinvestitionen nach Wirtschaftssektoren¹



Anmerkung: Die dargestellten Prozent-Werte zeigen eine potenzielle Verteilung gesteigerter Rüstungsinvestitionen

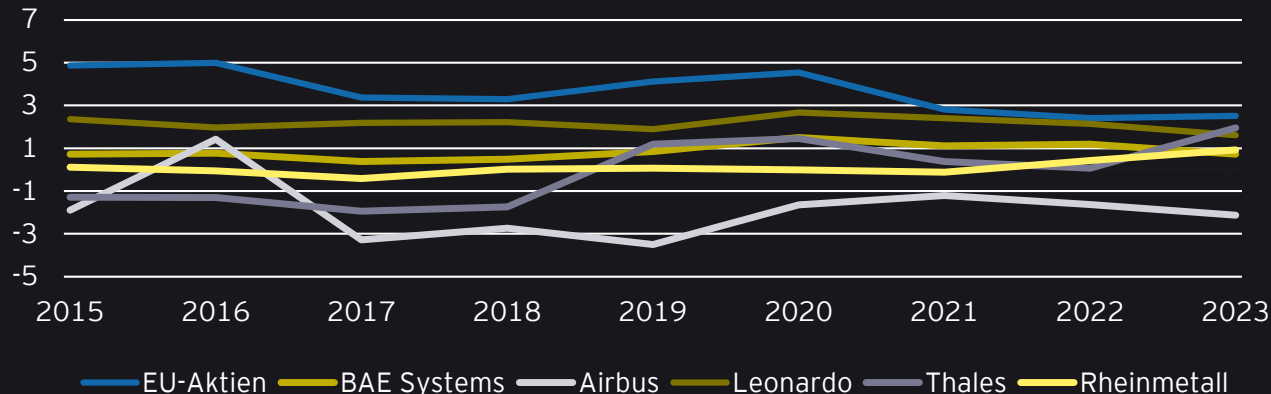
- Eine Verteilung der wirtschaftlichen Auswirkungen auf einzelne Sektoren hängt von vielen Faktoren ab, darunter die Art der Investitionen, nationale Strategien und die vorliegende geopolitische Lage.
- Entsprechend typischer Investitionsmuster könnten im Fall einer Erhöhung der Rüstungsbudgets vor allem die Technologie- und Baubranche profitieren. Aber auch Zulieferer von Rohstoffen und Elektronikkomponenten dürften spürbar höhere Umsatzanteile erfahren.
- Die ökonomische Analyse zeigt Schwerpunkte der Lieferkette neben dem Rüstungssektor im verarbeitenden Gewerbe, der Metallverarbeitung sowie in professionellen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen.
- Sollte es zu einem (Teil)-Rückzug der USA aus der NATO kommen, wird auch die Energiebranche ein Haupt-Nutzníeßer sein. Hier würde sich ein weitgehender Aufbau neuer Versorgungsnetze für militärische Anlagen ergeben.

Finanzierung über den Kapitalmarkt wird auch in Europa steigen und neue Investoren anziehen

Finanzierungsstruktur der Top 5 EU-Rüstungswerte nach Umsatz¹

Unternehmen	Umsatz in Mrd.*	Schulden in Mrd.*		Eigenkapital		
		Anleihen	Kredite	Streubesitz**	Staatsbesitz	Investierte Staaten
BAE Systems	31	10	2	100%	-	-
Airbus	16	8,6	-	75%	25%	Frankreich 10%, Deutschland 10%, Spanien 5%
Leonardo	16	1	1	68%	32%	Italien 32%
Thales	10	4	1	47%	25%***	Frankreich 27%
Rheinmetall	8	1	-	100%	-	-

Nettoverschuldung bezogen auf das EBITDA der Top 5 EU-Rüstungswerte im Vergleich zum Gesamtmarkt¹



Anmerkungen:

* in lokaler Währung; ** Anteil ausgegebener Aktien der für den Handel verfügbar ist; *** Zusätzlich befinden sich 26% bei Dassault Aviation

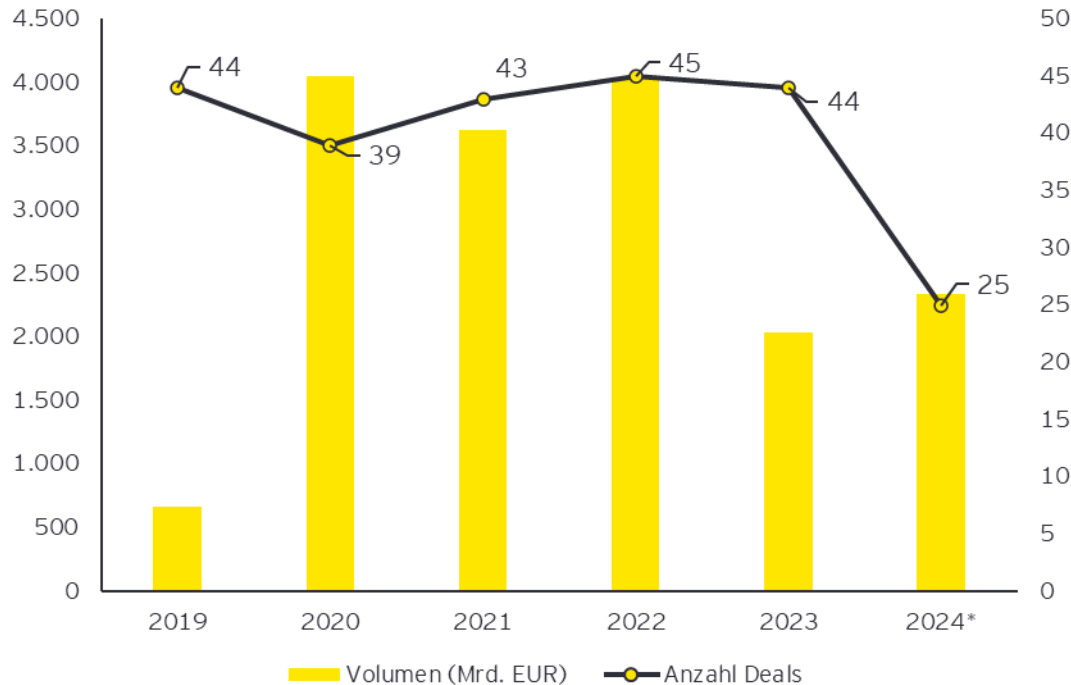
Quellen: 1) Unternehmen, DekaBank

Gute Rahmenbedingungen für neue Investoren

- Bei der Zwischenfinanzierung müssen die Unternehmen einen signifikant steigenden Bedarf an Fremdkapital einkalkulieren. Zunehmende internationale Verflechtungen und ggf. hohe Exportanteile lassen den Finanzierungsbedarf der Unternehmen ansteigen.
- Die finanzielle Stabilität der Rüstungsunternehmen ist ein struktureller Vorteil. Alle großen Konzerne liegen mit ihren Nettoschulden im Verhältnis zum operativen Ergebnis unterhalb des Marktdurchschnitts.
- Für strategische Investoren, wie Geschäftsbanken oder auch Privatinvestoren, kann dies ein attraktives Investitionsargument darstellen.
- Im Rüstungssektor finden auch viele Joint Ventures statt, um Großprojekte gemeinsam erfolgreich durchzuführen.

Höhere Bedeutung von Private Markets und Anleiheemissionen bei Großprojekten zu erwarten – IPOs werden folgen

Globale Privatmärkte Volumina (PE & VC)



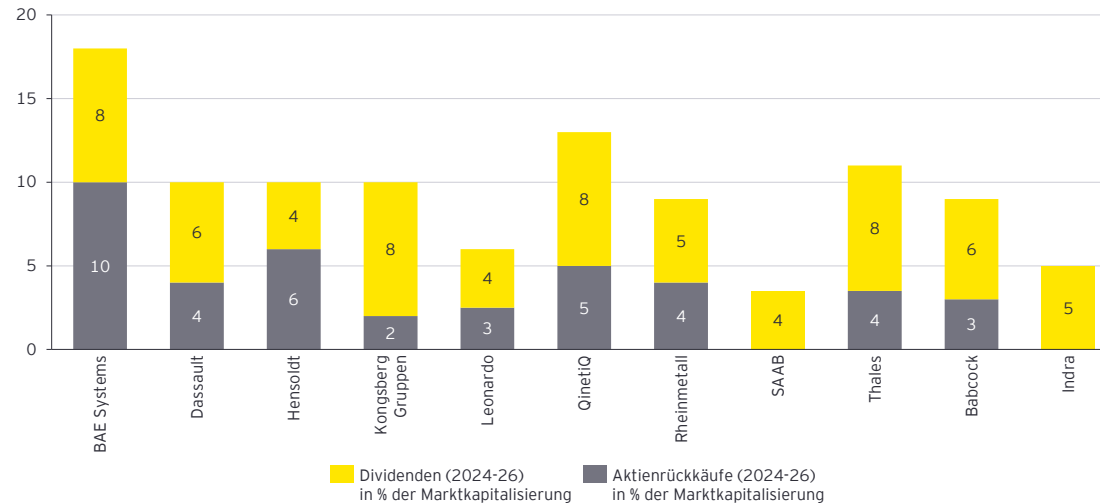
Private Equity (PE) & Venture Capital (VC) Firmen investieren verstärkt in Rüstungsunternehmen

- PE & VC Firmen investieren verstärkt in Rüstungsunternehmen, da sie auf disruptive neue Technologien und Fertigungsmodelle setzen. Bis September 2024 wurde bereits das Investitionsvolumen des Gesamtjahres 2023 übertroffen. Dies steht im Gegensatz zum allgemeinen Rückgang der Venture-Capital-Investitionen in allen Sektoren im Jahr 2024.
- Der Konflikt in der Ukraine hat viele Venture-Capital-Firmen veranlasst, in Kriegswaffen zu investieren, wobei kostengünstige, wiederverwendbare Drohnen besonders hervorzuheben sind. Verteidigungs-Startups profitieren von der Suche nach Wachstumschancen in einem technologischen Abschwung.
- Die Herausforderung für Startups liegt in den langfristig erwarteten Renditen, da die Bewertungen oft höher sind als die tatsächlichen M&A-Multiplikatoren im Verteidigungssektor.
- Zur Zwischenfinanzierung von Großprojekten dürfte es vermehrt zu Bond-Emissionen von nicht Börsen gelisteten Firmen kommen.
- Vor der Zuspitzung der Situation in der Ukraine waren neue Kapitalmarktmaßnahmen (IPOs, Kapitalerhöhungen) sehr selten. Mit dem Eintritt neuer Investoren wird es künftig vermehrt zu Börsengängen kommen.

Quellen/ Anmerkungen: Unternehmen, DekaBank, S&P Global; *bis zum 1. September 2024

Langfristige Fortsetzung der überzeugenden Wertentwicklung von europäischen Rüstungskonzernen zu erwarten

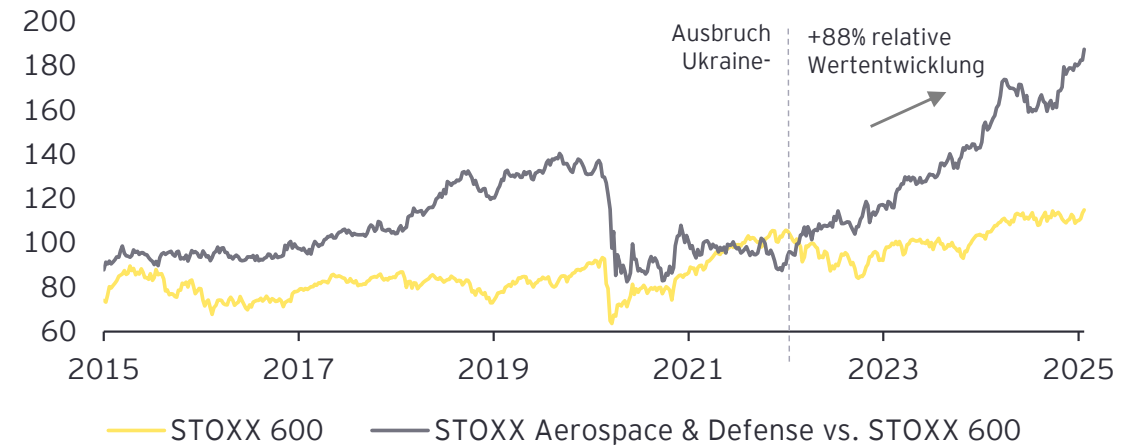
Erwartete Dividenden und Aktienrückkäufe bis 2026¹



- Die geringe Nettoverschuldung der gelisteten Verteidigungsunternehmen ist auch ein Resultat hoher Cash-Quoten, was sich über die kommenden Jahre bei Dividendenausschüttungen und Aktienrückkäufen positiv bemerkbar machen sollte.
- Das Umsatzwachstum gepaart mit einer Margenverbesserung sollte sich unterstützend auf die Unternehmensbewertung auswirken. Die Perspektiven auf der Unternehmensseite können als ausgesprochen chancenreich beschrieben werden.

Quellen: 1) diverse Unternehmens-Webseiten, DekaBank, 2) DekaBank

Kursentwicklungen am europäischen Aktienmarkt seit 2015²



- Auf Basis der fundamentalen Rahmenbedingungen ist von einer langfristigen Fortsetzung der überzeugenden Wertentwicklung von europäischen Rüstungskonzernen auszugehen, wenngleich dies nicht ohne Kursschwankungen und Korrekturphasen zu erwarten ist.
- Deutliche Kursrückgänge sollten als Einstiegschancen gesehen werden, denn die außerordentlich positive Kursentwicklung ist bisher nur unter Kenntnis der, in der Vergangenheit und momentan zugesagten, Ausschreibungen erfolgt.
- Eine Erhöhung der Investitionen auf 3% des BIP oder sogar mehr (im Falle eines Teiltrückzugs der USA) dürfte für eine zusätzliche Unterstützung der Börsenkurse sorgen.
- Seit Ausbruch des Angriffskriegs auf die Ukraine hat der Sektor gegenüber dem Gesamtmarkt (auf Basis des STOXX 600) eine um 88% bessere Kursentwicklung erzielt.

5

Schlussfolgerungen



Schlussfolgerungen



Erhöhte Investitionen sichern europäische Verteidigungsfähigkeit

Die Analyse der wirtschaftlichen Impulse von Beschaffungsvorhaben der europäischen NATO-Staaten zeigt, dass die Schließung strategischer Schwachstellen Verteidigungsinvestitionen in Höhe von ca. 390 Mrd. Euro (65 Mrd. Euro jährlich) erfordern würden und etwa dem 3%-Ziel der NATO entsprechen.

Jeder weitere Prozentpunkt würde weitere Investitionen in Höhe von 70 Mrd. Euro jährlich erfordern.

Besonders Unternehmen aus Deutschland, Frankreich und dem Vereinigten Königreich würden ein erhöhtes Auftragsvolumen erwarten.

Verteidigungspolitik und Industriepolitik sind unmittelbar miteinander verbunden

Laut ökonomischen Prognosen kann die Industrie in Europa, insbesondere in Deutschland, erheblich von erhöhten Verteidigungsinvestitionen profitieren.

Diese Investitionen zeigen positive Effekte auf Wertschöpfung, Löhne und Beschäftigung, unterstützt durch Lieferketten- und Konsumeffekte.

Zudem könnten sie Spillover-Effekte erzeugen, die zu Wirtschaftswachstum und Vorteilen für den privaten Sektor durch neue Arbeitsplätze und Technologietransfer führen.

Höhere Investitionen beschleunigen das Umsatzwachstum

Die bereits steigenden Verteidigungsausgaben werden insbesondere das Umsatzwachstum europäischer Rüstungskonzerne und ihrer Zulieferer weiter beschleunigen.

Die Finanzierung über den Kapitalmarkt wird durch die Investitionspläne zunehmen und den Sektor für strategische Investoren interessant machen.

Abkürzungsverzeichnis und Glossar

ASW	Anti-Submarine Warfare (U-Boot-Abwehr)
AWE&C	Airborne early warning and control (Luftgestützte Frühwarnung und Kontrolle)
BIP	Bruttoinlandsprodukt
CISR	Combat intelligence, Surveillance and Reconnaissance (Kampfaufklärung, Überwachung und Aufklärung)
EBITDA	Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation, and Amortization (Ergebnis vor Zinsen, Steuern und Abschreibungen)
ELINT	Electronic Intelligence (Elektronische Aufklärung)
F&E	Forschung und Entwicklung
ISR	Intelligence, Surveillance, and Reconnaissance (Nachrichtendienst, Überwachung und Aufklärung)
Mio.	Millionen
Mrd.	Milliarden
M&A	Mergers & Acquisitions (Fusionen & Übernahmen)
NATO	The North Atlantic Treaty Organization
PE	Private Equity (Privates Beteiligungskapital)
PWS	Professionelle, wissenschaftliche und technische Tätigkeiten sowie administrative und Service-Dienstleistungen
SIGINT	Signals Intelligence (Signalaufklärung)
Tsd.	Tausend
USD	United States Dollar
VC	Venture Capital (Risikokapital)

Literaturverzeichnis

1. Alptekin and Levine (2012). Military expenditure and economic growth: a meta-analysis. *European Journal of Political Economy*. Volume 28. Issue 4. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0176268012000432>
2. Auerbach and Gorodnichenko (2012). Measuring the Output Responses to Fiscal Policy. *American Economic Journal: Economic Policy*. Volume 4. Numer 2. Available at: <https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/pol.4.2.1>
3. Ben Barry / Douglas Barrie / Lucie Bèraud-Sudreau / Henry Boyd / Nick Childs / Bastian Giegerich (2019): "Defending Europe: scenario-based capability requirements for NATO's European members", *International Institute for Strategic Studies*, <https://www.iiss.org/de-DE/research-paper/2019/05/defending-europe/> (abgerufen am 11.12.2024).
4. Felix Heilmann / Nils Gerresheim / Levi Henze / Dr. Vera Huwe / Axel Kölschbach Ortego / Dr. Max Krahe / Dr. Christian Mölling / Sara Schulte / Dr. Sabrina Schulz / Dr. Florian Schuster / Philippa Sigl-Glöckner / Joke Steinwart / Janek Steitz (2024): "Was kostet eine sichere, lebenswerte und nachhaltige Zukunft? Öffentliche Finanzbedarfe für die Modernisierung Deutschlands", *Dezernat Zukunft*; unter: <https://dezernatzukunft.org/wp-content/uploads/2024/10/Dezernat-Zukunft-2024-Was-kostet-eine-sichere-lebenswerte-und-nachhaltige-Zukunft.pdf> (abgerufen am 01.12.2024).
5. Gross and Sampat (2023). America, Jump-Started: World War II R&D and the Take-off of the US Innovation System. *American Economic Review*. Volume 113. No. 12. Available at: <https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/aer.20221365>
6. International Institute for Strategic Studies (IISS) (2024a): „The Military Balance 2024“, *Routledge*.
7. International Institute for Strategic Studies (IISS) (2024b): „Military Balance +“, <https://www.iiss.org/de-DE/the-military-balance-plus/> (abgerufen am 11.12.2024).
8. NATO (2024): „Defence Expenditure of NATO Countries (2014-2024)“; unter: https://www.nato.int/nato_static_files2014/assets/pdf/2024/6/pdf/240617-def-exp-2024-en.pdf (abgerufen am 15.12.2024).
9. Nilsson A., Bergquist M., Schultz W. P. (2017). Spillover effects in environmental behaviors, across time and context: a review and research agenda. *Environ. Educ. Res.* 23 573-589. 10.1080/13504622.2016.1250148
10. Moretti, Van Reenen, and Steinwender (2025). Intellectual Spoils of War? Defense R&D, Productivity, and International Spillovers. *The Review of Economics and Statistics*. MIT Press. Volume 107. No. 1. Available at: <https://direct.mit.edu/rest/article/107/1/14/114751/The-Intellectual-Spoils-of-War-Defense-R-and-D>
11. Mowery (2012). Defense-related R&D as a model for "Grand Challenges" technology policies. *Research Policy*. Volume 41, Issue 10. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0048733312002181>
12. Pallante, Russo, and Roventi (2023). Does public R&D funding crowd-in private R&D investment? Evidence from military R&D expenditures for US states. *Research Policy*. Volume 52. Issue 8. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0048733323000914>
13. Stockholm International Peace Research Institute (SEPRI) (2024a): "Facts sheets - Trends in World military expenditure 2023"; unter: https://reliefweb.int/attachments/4ad854c2-0533-4601-ab39-3cf412caa557/2404_fs_milex_2023.pdf (abgerufen am 15.12.2024).
14. Stockholm International Peace Research Institute (SEPRI) (2024b): „SIPRI Military Expenditure Database“; unter: <https://milex.sipri.org/sipri> (abgerufen am 15.12.2024).

EY | Building a better working world

Mit unserer Arbeit setzen wir uns für eine besser funktionierende Welt ein. Wir helfen unseren Kunden, Mitarbeitern und der Gesellschaft, langfristige Werte zu schaffen und das Vertrauen in die Kapitalmärkte zu stärken.

In mehr als 150 Ländern unterstützen wir unsere Kunden, verantwortungsvoll zu wachsen und den digitalen Wandel zu gestalten. Dabei setzen wir auf Diversität im Team sowie Daten und modernste Technologien in unseren Dienstleistungen.

Ob Assurance, Tax & Law, Strategy and Transactions oder Consulting: Unsere Teams stellen bessere Fragen, um neue und bessere Antworten auf die komplexen Herausforderungen unserer Zeit geben zu können.

„EY“ und „wir“ beziehen sich in dieser Publikation auf alle deutschen Mitgliedsunternehmen von Ernst & Young Global Limited (EYG). Jedes EYG-Mitgliedsunternehmen ist rechtlich selbstständig und unabhängig. Ernst & Young Global Limited ist eine Gesellschaft mit beschränkter Haftung nach englischem Recht und erbringt keine Leistungen für Mandanten. Informationen darüber, wie EY personenbezogene Daten sammelt und verwendet, sowie eine Beschreibung der Rechte, die Einzelpersonen gemäß der Datenschutzgesetzgebung haben, sind über ey.com/privacy verfügbar. Weitere Informationen zu unserer Organisation finden Sie unter ey.com.

In Deutschland finden Sie uns an 18 Standorten.

© 2025 EY GmbH & Co. KG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft
All Rights Reserved.

Diese Publikation ist lediglich als allgemeine, unverbindliche Information gedacht und kann daher nicht als Ersatz für eine detaillierte Recherche oder eine fachkundige Beratung oder Auskunft dienen. Es besteht kein Anspruch auf sachliche Richtigkeit, Vollständigkeit und/oder Aktualität. Jegliche Haftung seitens der EY GmbH & Co. KG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft und/oder anderer Mitgliedsunternehmen der globalen EY-Organisation wird ausgeschlossen.

ey.com/de