

Defence Industry Compass 2025



6. Studie zum Stimmungsbild der deutschen wehrtechnischen Industrie



Universität der Bundeswehr München

Dr. Andreas Glas

Prof. Dr. Michael Eßig

Max E. Hamscher

Deutsche Gesellschaft für Wehrtechnik e.V.

Generalmajor a.D. Wolfgang Döring

Inhalt

DEFENCE INDUSTRY COMPASS 2025

Kurzzusammenfassung	5
I. Vorbemerkung zur Studie	7
1. Datenerhebung	8
2. Eingrenzung der wehrtechnischen Industrie	9
3. Übersicht der Studienteilnehmer	10
II. Stimmungsbarometer	11
1. Geschäftsklima & Geschäftserwartungen	12
2. Marktbetrachtungen	14
3. Konjunktur-Uhr	17
4. Wahrnehmung der Beschaffung der Bundeswehr	18
III. Aktuelle Trends	19
1. Verteidigungsausgaben & Marktverfügbarkeit	20
2. Technologietransfer	23
3. Software Defined Defence & Künstliche Intelligenz	24
4. Resilienz & Lieferketten	27
IV. Diskussion	29
1. Meinungen der Teilnehmenden	30
2. Zusammenfassung und Ausblick	31
Quellenangaben	32
Impressum	35

Kurzzusammenfassung

DEFENCE INDUSTRY COMPASS 2025



1. Boom

Aufbruchsstimmung in der SVI – trotz Rezession in Deutschland sind die Geschäftserwartung und Auftragslage der Branche auf **historisch hohem Niveau**.



2. Verfügbarkeit

Die deutsche SVI bescheinigt sich eine grundsätzliche **Lieferfähigkeit**. Die **Beschaffungsdauer** und -prozesse der Bundeswehr werden aber weiterhin als **zu langwierig und zu kompliziert** wahrgenommen.



3. Neue Technologien

Die Notwendigkeit von Innovationen bspw. bei **Künstlicher Intelligenz (KI)** ist erkannt und wird umgesetzt. Weiterhin besteht **großes Potenzial** über den **Technologietransfer** aus zivilen Bereichen.



4. Unzureichender Schutz

Die deutsche SVI sieht ihre **Produktionsanlagen** im **Verteidigungsfall nicht ausreichend geschützt**.



5. Digitale Abhängigkeit

Bezüglich zentraler Technologien auf Basis von **Software und KI** droht eine **globale Abhängigkeit** von weltweiten Lieferanten – ein **Alarmzeichen** hinsichtlich der gewünschten **digitalen Souveränität**.



Executive Summary

DEFENCE INDUSTRY COMPASS 2025



1. Boom

Upbeat sentiment at defence industry - despite the recession in Germany, business expectations and the order situation are at a **historically high level**.



2. Availability

The German defence industry considers itself, in principle, **able to deliver**. However, the **Bundeswehr's procurement times and processes** are still perceived as **too lengthy and complicated**.



3. New Technologies

The **need for innovation**, e.g. in **Artificial Intelligence (AI)**, is recognised and acted upon. Furthermore, there remains **significant potential** through the **transfer of technologies** from civilian sectors.



4. Uninsufficient Protection

The German defence industry believes that its **production facilities** are **not adequately protected** in the event of defence.



5. Digital Dependency

There is a **growing risk of global dependency** on international suppliers for **key software and AI technologies** – an **alarming sign** for the goal of **digital sovereignty**.



I. Vorbemerkung zur Studie



Universität der Bundeswehr München

Forschungsgruppe
Defence Acquisition &
Supply Management (DASM)

1. Datenerhebung

I. VORBEMERKUNG ZUR STUDIE



Die Datenerhebung erfolgte zwischen dem **28.02.2025** und dem **23.05.2025** elektronisch über einen Online-Fragebogen.

Nach Bereinigung der Daten beantworteten die Studie insgesamt **104** Teilnehmende.



Die mittlere Bearbeitungsdauer betrug **16,5** Minuten. Diese ist vergleichbar mit der letzten Befragung in 2022.

Die Gesamtheit der Befragten gehört zu **53,8%** zum wehrtechnischen Mittelstand.



78% der Befragten haben eine Führungsrolle inne, **20,7%** sind sogar Geschäftsführer oder im Vorstand.

Durchschnittlich sind die Umfrageteilnehmer seit **16** Jahren in der wehrtechnischen Industrie tätig und verfügen daher über hohe Branchenkenntnisse und Erfahrung.



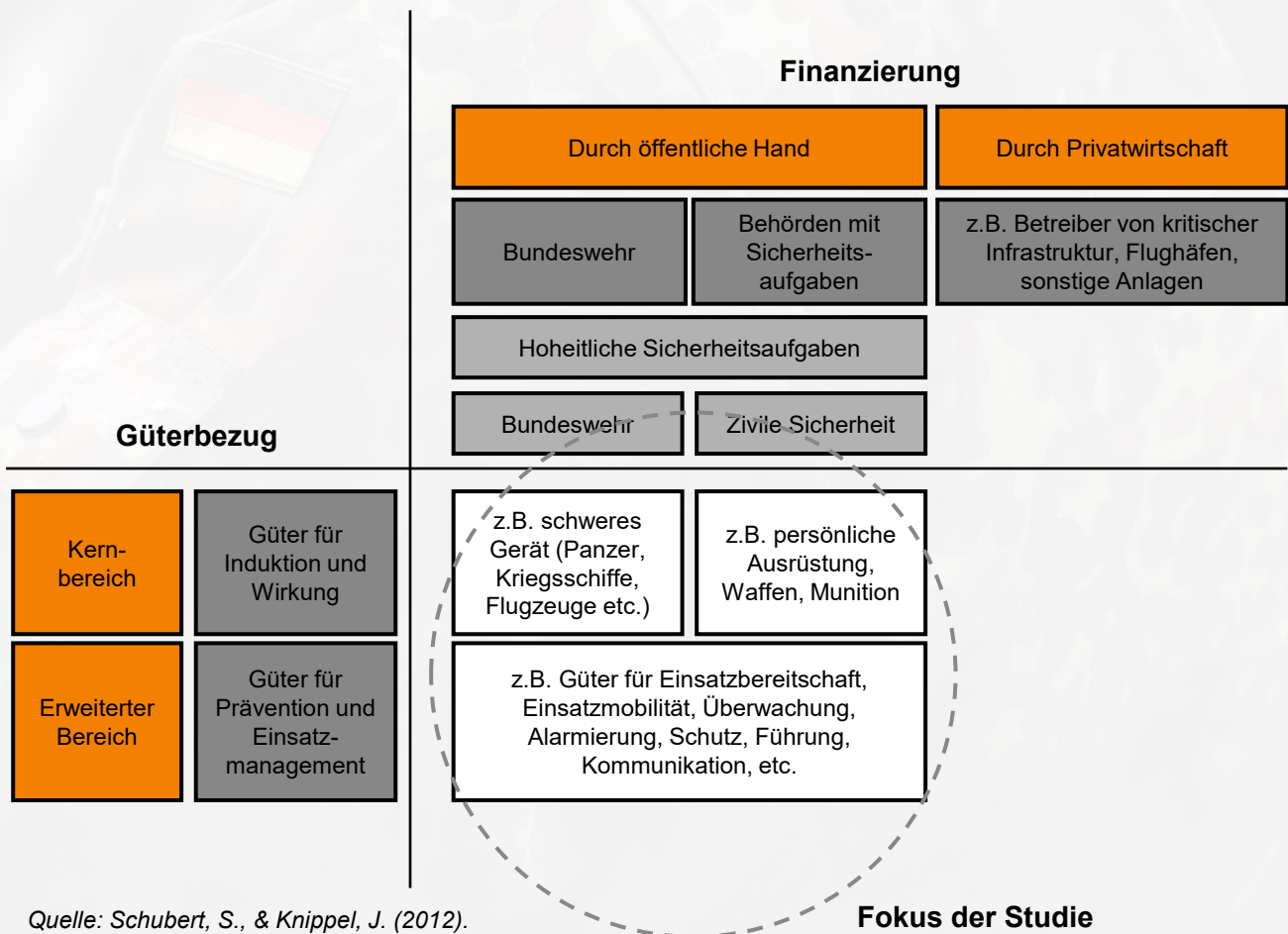
Der „Defence Industry Compass“ (DIC) ist eine seit 2013 regelmäßig durchgeführte Wiederholungsstudie der Universität der Bundeswehr München in Zusammenarbeit mit der DWT, die kontinuierlich Einblicke in das Stimmungsbild und die strukturellen Entwicklungen der wehrtechnischen Industrie bietet. Die zuletzt im Jahr 2022 erhobenen Daten dienen als Grundlage für den Vergleich langfristiger Trends innerhalb der Branche. Ziel der Studie ist es, das Geschäftsklima sowie die Erwartungen der Akteure zu erfassen und so ein belastbares Stimmungsbarometer für politische, wirtschaftliche und wissenschaftliche Entscheidungsträger bereitzustellen. Für den DIC 2025 stehen insbesondere die Themen Marktverfügbarkeit und Resilienz im Fokus; zudem werden erstmals gezielt digitale Komponenten wie Software und Künstliche Intelligenz berücksichtigt, um dem wachsenden Einfluss technologischer Innovationen gerecht zu werden. Die Erhebung basiert auf standardisierten Skalen (fünf- bis siebenstufig) sowie offenen Textfeldern, wobei das Fragebogendesign wie in den Vorjahren an aktuelle geopolitische und technologische Herausforderungen angepasst wurde. Damit leistet der DIC einen praxisnahen Beitrag zur evidenzbasierten Weiterentwicklung der sicherheits- und verteidigungspolitischen Industrieanalyse.

2. Wehrtechnische Industrie

I. VORBEMERKUNG ZUR STUDIE



Der Markt für Sicherheits- und Verteidigungsgüter ist äußerst vielfältig: Er umfasst sowohl klassische Rüstungsgüter wie Panzer, Kriegsschiffe oder Waffen als auch Produkte und Dienstleistungen, die auch im zivilen Bereich genutzt werden können (z.B. IT-Systeme oder Sensorik). Daher ist eine Abgrenzung nicht über das Endprodukt oder das Produktionsmaterial möglich, wie es in anderen Industrien üblich ist. Der Defence Industry Compass (DIC) folgt deshalb einer etablierten Marktdefinition, die sich an der WiFOR-Studie von 2012 orientiert und zwei Kriterien zugrunde legt: die Art der Finanzierung und die spezifischen Eigenschaften der Güter.



Bei der Finanzierung wird unterschieden zwischen öffentlichen Abnehmern wie der Bundeswehr und privaten Kunden wie Betreibern kritischer Infrastrukturen. Im Fokus der Studie stehen jedoch vorrangig Unternehmen, die die Bundeswehr beliefern. Produktseitig wird zwischen einem „Kernbereich“ (z.B. schwere Waffensysteme, persönliche Ausrüstung) und einem „erweiterten Bereich“ (z.B. Kommunikations- oder Führungssysteme) unterschieden. Auch Dual-Use-Produkte, die sowohl militärisch als auch zivil genutzt werden, fallen in diese Betrachtung. Die Studie berücksichtigt dabei bewusst auch Überschneidungen zu anderen sicherheitsrelevanten Bedarfsträgern.



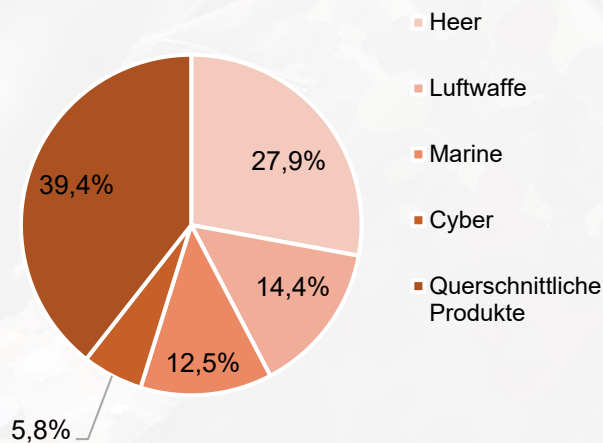
3. Studienteilnehmer

I. VORBEMERKUNG ZUR STUDIE

Es sind **31,7%** der Teilnehmer im Kernbereich und **68,3%** im erweiterten Bereich der wehrtechnischen Industrie aktiv.



Auf welche Teilstreitkraft bezieht sich das Geschäft Ihres Unternehmens hauptsächlich?



Mit über **42,5%** bilden Heer und Luftwaffe den Kernbezug vieler Unternehmen.

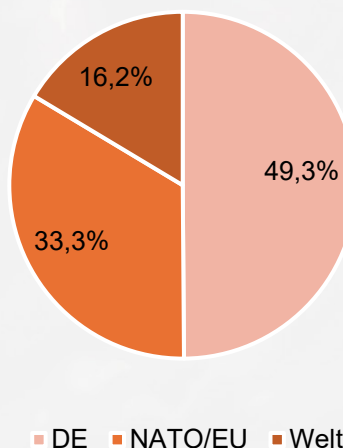
39,6% sind querschnittliche Produkte.

Der Anteil von **Cyber** ist mit **5%** zwar weiterhin gering, **im Vergleich zu 2022 hat er sich aber verdoppelt.**



Der **geografische Schwerpunkt des Absatzmarktes** auf Deutschland ist gegenüber 2022 knapp von **45,9%** auf **49,3%** gestiegen.

Wie verteilt sich das Geschäft der WTI?



II. Stimmungsbarometer



Universität der Bundeswehr München

Forschungsgruppe
Defence Acquisition &
Supply Management (DASM)

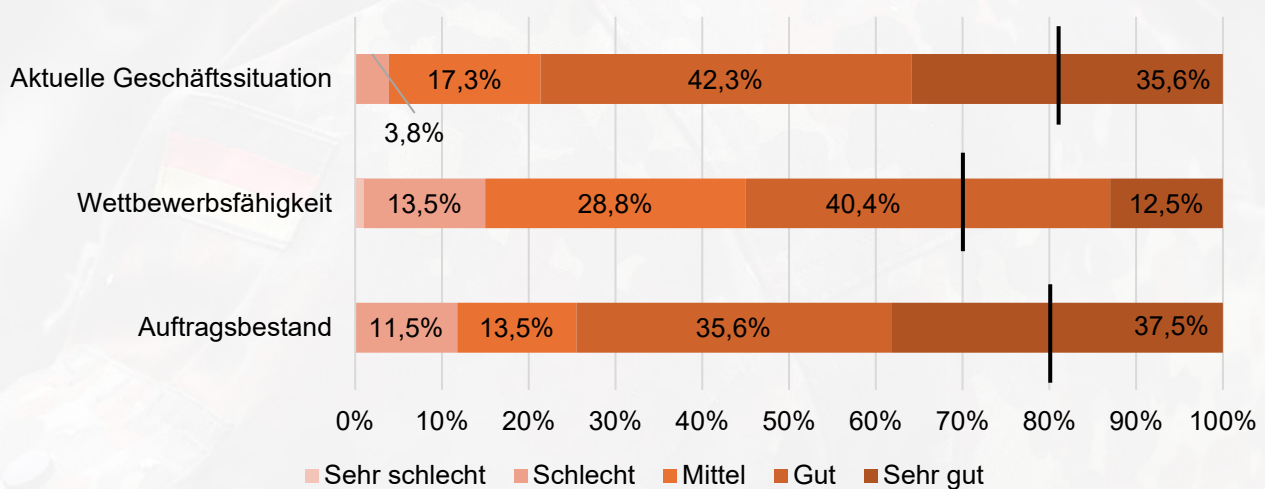
1.a. Aktuelles Geschäftsklima

II. STIMMUNGSBAROMETER



Es lässt sich **eine äußerst positive Wahrnehmung** der geschäftlichen Situation beobachten. Für den Defence Industry Compass bisher einmalige **0%** haben „Sehr schlecht“ angegeben.

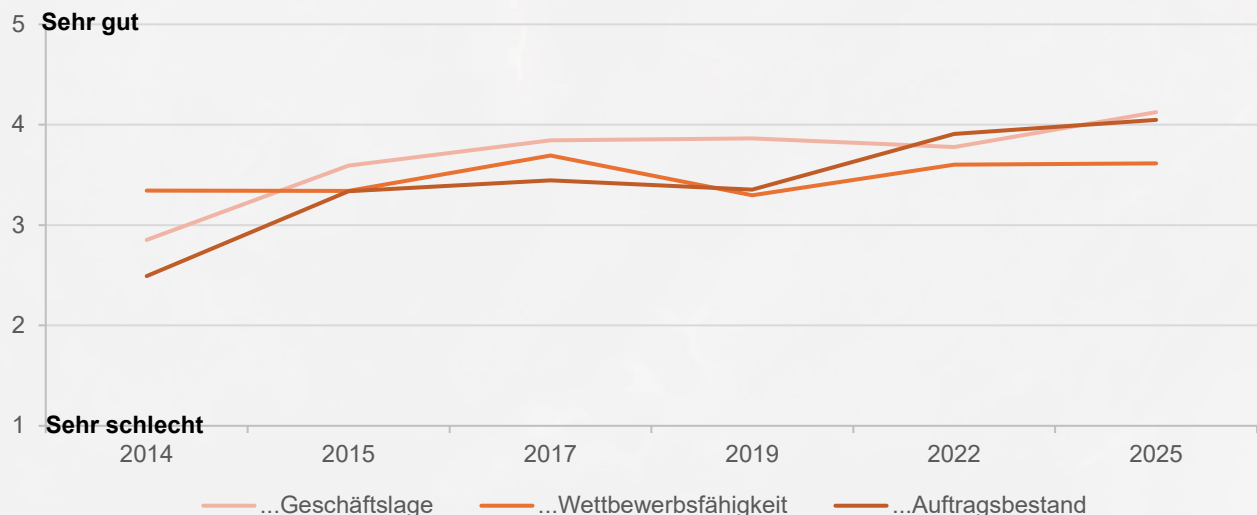
Wie beurteilen Sie die aktuelle Lage der deutschen Sicherheits- und Verteidigungsindustrie?



Im Zeitvergleich über die Jahre ist in allen Bereichen eine **weitere Steigerung gegenüber 2022** zu beobachten. Die Bewertung der **Geschäftslage** ist dabei am deutlichsten gestiegen (**ein Plus von fast 10%**).

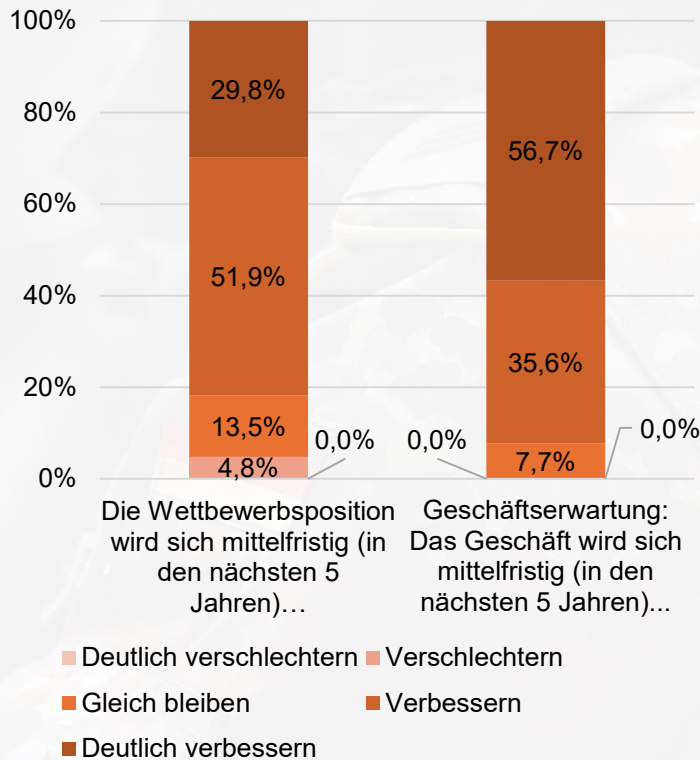


Zeitvergleich: Wie beurteilen Sie aktuell ...



1.b. Zukünftige Geschäftserwartung

II. STIMMUNGSBAROMETER



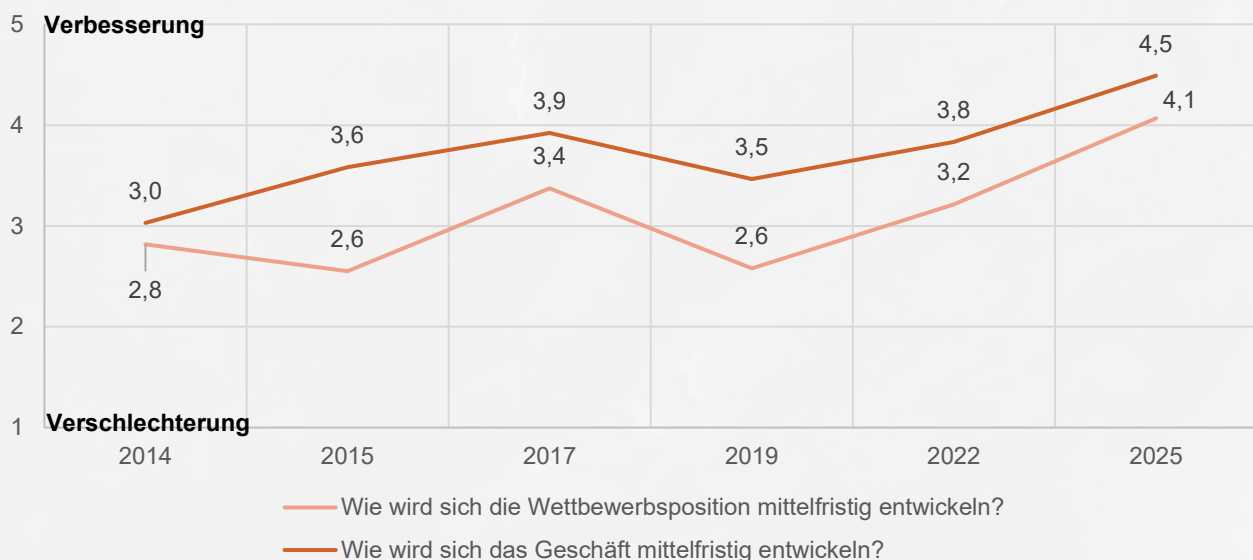
Die Geschäftserwartung und Erwartung der Wettbewerbsposition steigen auf **historisch hohe Werte** mit einer Zustimmung von jeweils über **80%**.

Die Angabe „Deutlich verschlechtern“ haben dabei für beide Bereiche **0%** der Teilnehmer angegeben. Die Werte aus 2022 sind damit **abermals übertroffen** worden.



Im Zeitvergleich sieht man einen **deutlichen Anstieg in 2025** und auch gegenüber den Vorjahren. Die Wettbewerbsposition liegt historisch immer etwas darunter.

Zeitvergleich: Erwartung für die Zukunft



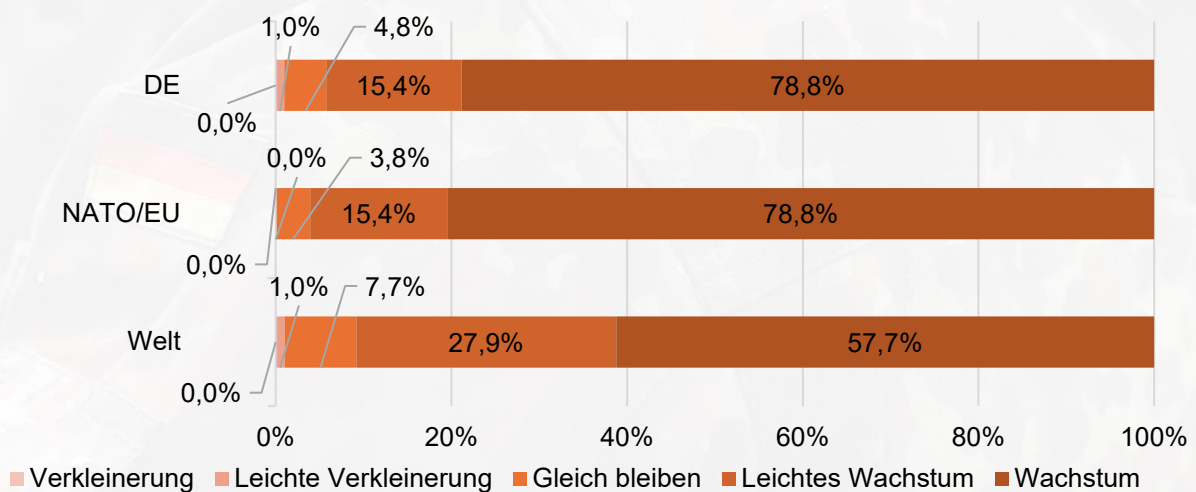
2.a. Marktbetrachtungen

II. STIMMUNGSBAROMETER

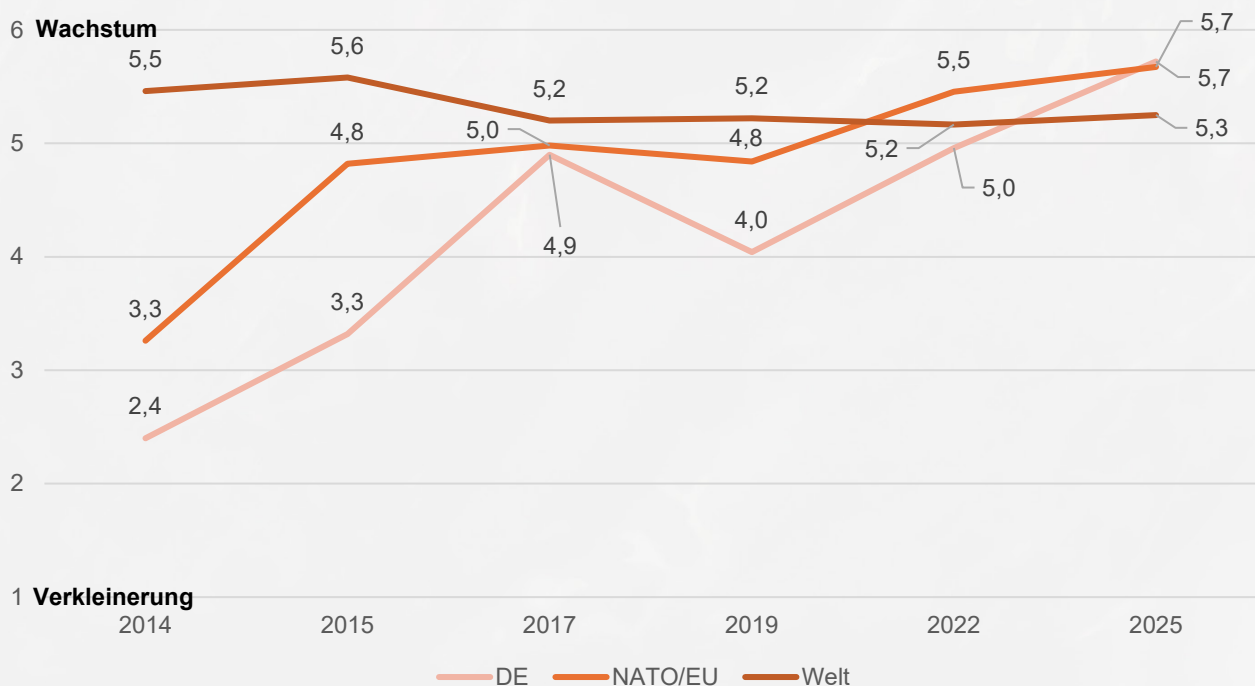


Ebenfalls in der zukünftigen Markterwartung gehen **historisch wenige 0%** von einer Verkleinerung aus. **Insbesondere in DE und NATO/EU** hat sich die **Wachstumserwartung erhöht**, für **Welt** ist sie **insgesamt aber etwa gleich geblieben**. Der Zeitvergleich zeigt, dass sich **DE und NATO/EU** auf **Höchstständen** bewegen.

Wie wird sich der Markt für Wehrtechnik zukünftig entwickeln?



Zeitvergleich: Wie wird sich der Markt für Wehrtechnik zukünftig entwickeln?



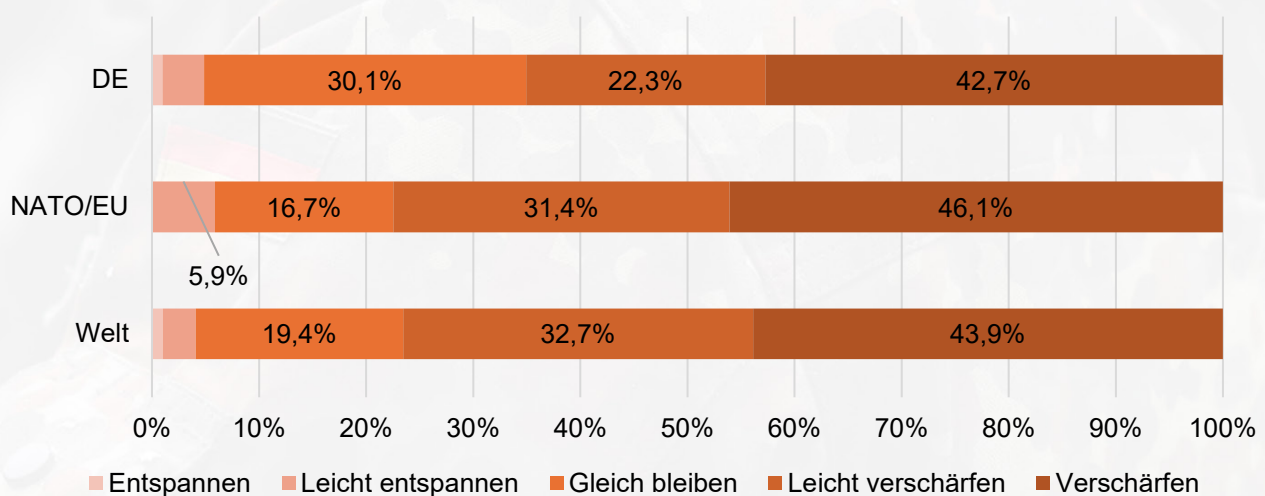
2.b. Marktbetrachtungen

II. STIMMUNGSBAROMETER



Obwohl ein großer Teil von einer **soliden Wettbewerbsposition** ausgeht (vgl. 2. Geschäftserwartung), gehen über **70%** in allen Regionen von einer generellen **Verschärfung des Wettbewerbs** bzw. der **Wettbewerbsintensität** aus.

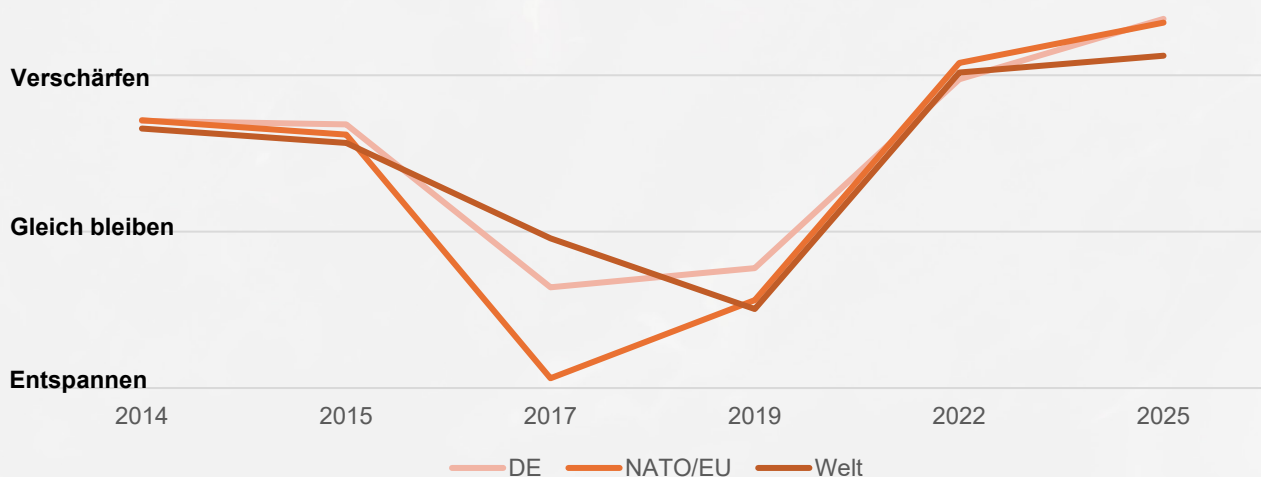
Wie wird sich in den nächsten 5 Jahren die Intensität des Wettbewerbs verändern?



Im Zeitvergleich sehen wir nach der recht angespannten Lage um 2014 einen **starken Anstieg der Wahrnehmung** der Wettbewerbssituation. Somit ist 2025 diesbezüglich ein **weiterer historischer Höchststand** erreicht worden.



Zeitvergleich: Wie wird sich in den nächsten 5 Jahren die Intensität des Wettbewerbs verändern?



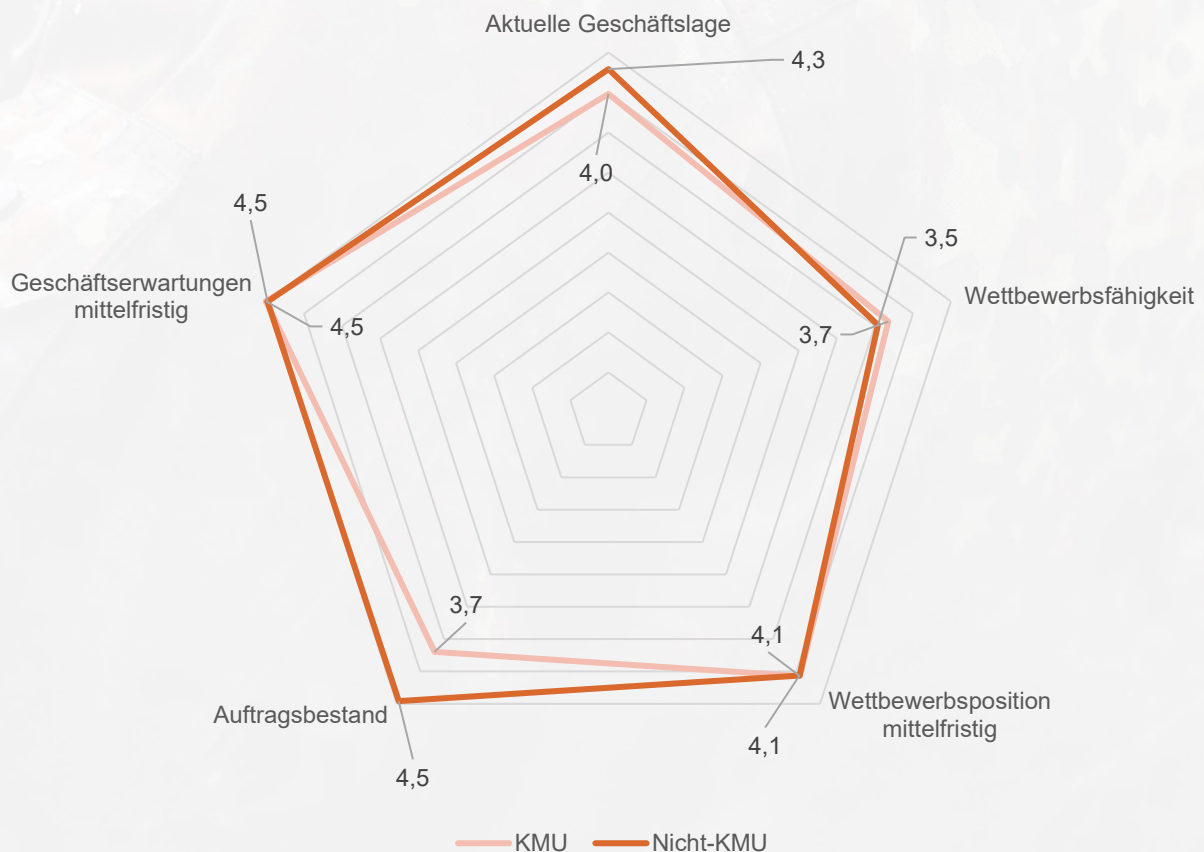
2.c. Auswertung für den Mittelstand

II. STIMMUNGSBAROMETER



Viele Waffensysteme oder unterstützende Systeme sind in vielerlei Hinsicht **von mittelständischen Zuliefern** abhängig. Für diese Studie ist es daher äußerst interessant, **wie klein- und mittelständische Unternehmen* (KMU) im Direktvergleich mit Nicht-KMU** die derzeitige Lage einschätzen.

*Vgl. IfM Bonn, 2014



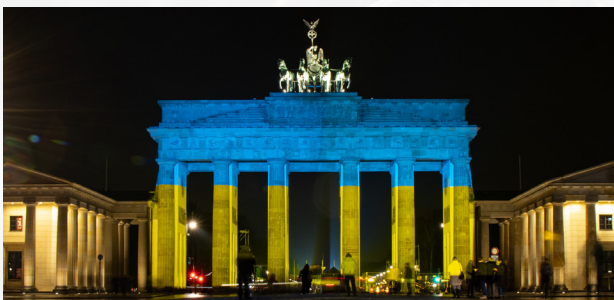
Während die **Wahrnehmung** der wirtschaftlichen Lage, Geschäftserwartung und Angaben zur Wettbewerbsfähigkeit **nahezu identisch** ist, ist eine **signifikante Abweichung beim Auftragsbestand zuungunsten der KMU** festzustellen.

3. Konjunktur-Uhr

II. STIMMUNGSBAROMETER



Wie schon 2022 befinden wir uns **weiterhin in einer Boomphase**, die sich mit **drastischen Ausschlägen auf der Konjunktur-Uhr** äußert. Die **Geschäftssituation hat sich weiter verbessert** mit einer **enorm hohen Steigerungsrate**. Der Zuwachs in den Beurteilungen der Teilnehmenden ist beispiellos. Dies verdeutlicht den Wandel vom Einmaleffekt „Sondervermögen“ 2022 zur langfristigen Aufrüstung (**Ausnahme Schuldenbremse**).



Extreme Boomphase
– aktuell sowie in der mittelfristigen Zukunft



Auf der **Konjunktur-Uhr** wird die Beurteilung der **aktuellen Geschäftssituation** auf der Abszisse und die **zukünftige Geschäftserwartung** auf der Ordinate abgetragen. Dies ist ein **gängiges Verfahren zur Beurteilung der Konjunkturmessung** (Vgl. u.a. Abberger und Nierhaus, 2010). Es ergeben sich vier Quadranten, welche die vier Phasen eines Konjunkturzyklus (**Aufschwung, Boom, Abschwung, Rezession**) zeigen.

4. Wahrnehmung der Beschaffung

II. STIMMUNGSBAROMETER



Im Zuge der *Zeitenwende* als **Reaktion auf den russischen Angriffskrieg gegen die Ukraine** und folgender Maßnahmen wie dem *Bundeswehrbeschaffungsbeschleunigungsgesetz* (BwBBG) stellten wir **bereits 2022** die **Frage nach Verbesserungen im Beschaffungsprozess**. In der Wahrnehmung der SVI war **2022 noch keine Beschleunigung feststellbar**.

2022: Inwieweit stimmen Sie folgenden Aussagen zu?

μ^*

Ich stelle insgesamt eine Beschleunigung der Auftragsvergabe durch die Bundeswehr fest.

1,5

* μ = Mittelwert, Skala: 1 (stimme überhaupt nicht zu) bis 5 (stimme voll und ganz zu)

Nun wurde erneut, mit etwas größerem zeitlichen Abstand zu den initialen Zeitenwendeimpulsen, die Zufriedenheit mit der Beschaffung der Bundeswehr abgefragt. Tatsächlich sind die Antworten nicht eindeutig interpretierbar. Zwar sind die **Antworten in 2025 im Mittel positiver** als noch in 2022, was auf eine Beschleunigung in der Beschaffung der Bundeswehr hindeutet. Allerdings liegen die Mittelwerte immer noch unterhalb der Skalenmitte, was **weiterhin eine bestehende kritische Wahrnehmung der Beschaffung** zeigt.



2025: Wie zufrieden sind Sie aktuell mit der Beschaffung Bundeswehr?

μ^*

Die Beschaffung ist in den letzten Jahren spürbar schneller geworden.

2,4

Die Bundeswehr fragt gezielt marktverfügbare Standardprodukte nach.

2,8

Es wird seitens der Bundeswehr auf „Goldrandlösungen“ verzichtet und bewusst „von der Stange gekauft“.

2,5

Die Beschaffungsabläufe sind erheblich vereinfacht worden.

2,1

* μ = Mittelwert, Skala: 1 (stimme überhaupt nicht zu) bis 5 (stimme voll und ganz zu)



Die **Wahrnehmung der Beschaffung der Bundeswehr ist insgesamt besser geworden**, wenngleich weiterhin auf einem eher geringen Zustimmungsniveau. Insbesondere die **Komplexität der Beschaffungsabläufe** wird weiter bemängelt.



III. Aktuelle Trends



Universität der Bundeswehr München

Forschungsgruppe
Defence Acquisition &
Supply Management (DASM)

1.a. Verteidigungsausgaben

III. AKTUELLE TRENDS



„Whatever it takes“ – mit diesen Worten hat **Bundeskanzler Friedrich Merz** die **Ausnahme von Verteidigungsausgaben ab 1%** des BIP von der Schuldenbremse begründet. Auf **EU-Ebene** ist das **Rüstungspaket „SAFE“** beschlossen worden, federführend durch **Ursula von der Leyen** initiiert, das ein Volumen von **150 Mrd. Euro** für die **europäische Verteidigung** vorsieht.



Alle Teilnehmer der Studie hatten die Gelegenheit, **per Freitext** auf die unten stehende Frage zu antworten. Insgesamt lässt sich eine **starke Zustimmung zu den politischen Beschlüssen** feststellen. Gleichzeitig ist aber auch eine **gewisse Skepsis zu beobachten**, ob diese **wirklich so umgesetzt werden** bzw. hilfreich sind. Der letzte – ausführliche Kommentar – steht **exemplarisch** für eine **wiederholt geäußerte, reflektierte Sicht** der Branche auf die **Finanzierung der Verteidigungsausgaben**.



Wie beurteilen Sie die aktuelle politische Diskussion auf Bundes- und EU-Ebene bzgl. Mehrausgaben im dreistelligen Milliardenbereich für die Verteidigung?



„Alternativlos.“



„Diskussionen sind interessant, nur Taten zählen.“



„Positiv.“



„Das ist dringend erforderlich!“



„Richtig und gut.“



„Alles noch unklar, Investitionen unsicher.“



„Die Diskussion wird häufig **zu emotional** und **zu wenig faktenbasiert** geführt. Zudem wird **mit dem prozentualen Anteil am BIP ein falscher Orientierungspunkt** gewählt. Ein **fähigkeitsbasierter Ansatz** sollte hier gewählt werden. **Entscheidend** ist doch, **welche Fähigkeiten** werden in **welcher Ausprägung** und **welchem Umfang** für den **politischen Zweck** (z.B. **glaubhafte Abschreckung**) benötigt.“

1.b. Geschäftsschwerpunkt

III. AKTUELLE TRENDS

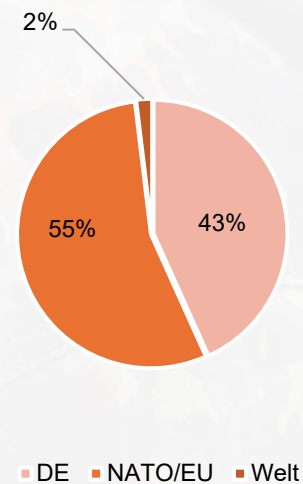


Im Zuge der **geschäftlichen Aussichten in Deutschland sowie NATO/EU** in den kommenden Jahren bzw. Jahrzehnten begegnet die deutsche SVI mit einem **klaren Fokus auf diese Regionen**.

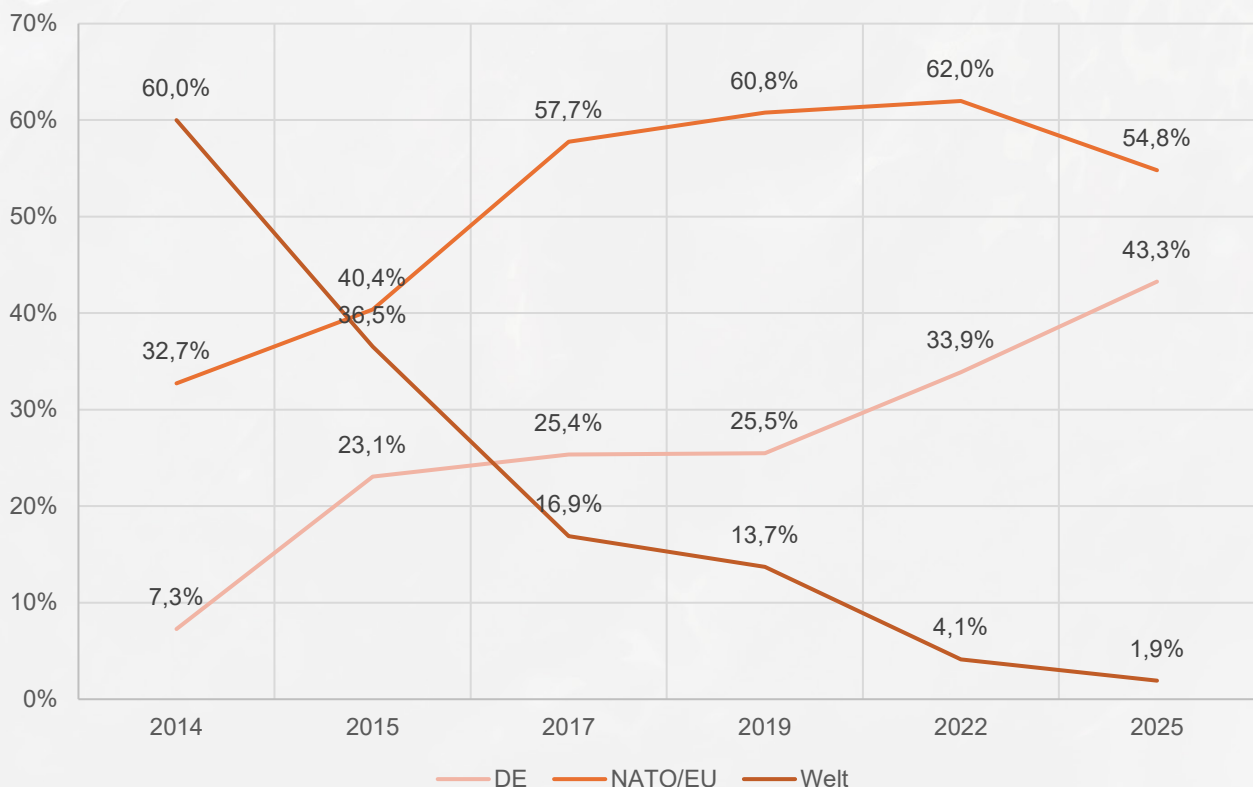
Gegenüber 2022 ist der Anteil von Deutschland noch einmal **kräftig** von **33,9%** auf **23,3%** gestiegen.

Lediglich **2%** sehen ihren Schwerpunkt im **Rest der Welt** – im Gegensatz zu **60%** vor knapp zehn Jahren – ein Zeichen der **De-Globalisierung** und **Stärkung der nationalen Souveränität?**

2025: Wo wird in Zukunft (10 Jahren) der geschäftsmäßige Schwerpunkt der deutschen WTI liegen?



Zeitvergleich: Wo wird in Zukunft (10 Jahren) der geschäftsmäßige Schwerpunkt der deutschen WTI liegen?



1.c. Marktverfügbarkeit

III. AKTUELLE TRENDS



Entscheidend für die Ausrüstung der Bundeswehr ist, **wie schnell benötigte Produkte geliefert** werden können. Die Frage, ob die deutsche SVI **lieferfähig** ist und ob die entsprechenden Produkte tatsächlich **kurzfristig marktverfügbar** sind, rückt an dieser Stelle in den Mittelpunkt.

Tatsächlich zeigt sich eine **differenzierte Einschätzung der Lieferfähigkeit**, mit teilweise großer Streuung von über 1,5 Skalenpunkten.

Inwieweit treffen folgende Aussagen auf Ihr Unternehmen zu?

	μ^*	σ^*
Wir sind optimal darauf ausgerichtet, kurzfristig einsatzbereite Produkte anzubieten.	3,3	1,4
Wir können auf unterschiedlichen Ausbringungsniveaus effizient arbeiten.	3,5	1,0
Wir führen Produktmodifikationen schnell durch.	3,6	0,9
Von einem Monat zum nächsten können wir unsere Produktionsmenge sehr flexibel verändern.	2,6	1,6
Unsere Anlaufkosten für die Einführung neuer Produkte in unsere Prozesse sind gering.	2,8	1,6
Die benötigte Zeit, um neue Produkte zu entwickeln und einzuführen, ist relativ kurz.	2,9	1,5

* μ = Mittelwert, σ = Varianz, Skala: 1 (stimme überhaupt nicht zu) bis 5 (stimme voll und ganz zu)



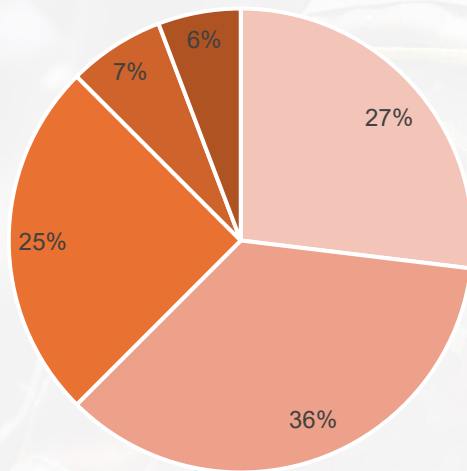
Die Lockheed Martin F-35 Lightning II als **Sinnbild der Beschaffung marktverfügbarer Lösungen** – 35 davon wurden aus dem **Sondervermögen** durch die Bundeswehr bestellt. Als einziger westlicher Kampffjet der 5. Generation entstammt dieser allerdings **US-amerikanischer Produktion**.

Grundsätzlich **schätzen** sich die **Teilnehmenden als lieferfähig** ein und als in der Lage, die bestehenden **Produkte schnell anzupassen**. Eine **kurzfristige Anpassung der Produktionsmenge** wird dagegen als **nicht trivial** wahrgenommen, was eine gewisse **Unklarheit** darstellt, **ob** die **gebrauchten Mengen kurzfristig verfügbar** sind. Die hohe Streuung bei parallel **leicht niedriger Tendenz bzgl. der Anlaufkosten** und **Entwicklungszeit** neuer Produkte zeigt erneut die große **Heterogenität der SVI**.

2. Technologietransfer

III. AKTUELLE TRENDS

Wie verteidigungsspezifisch sind die Technologien in Ihren Produkten?



- 5. in höchstem Maße
- 4. Hoch
- 3. Einige / wenige
- 2. Gering
- 1. Sehr gering

Die Bundeswehr ist im hohen Maße auf **technologische Innovationen** angewiesen. Neben spezifisch-militärischen Entwicklungen wäre auch ein **Transfer von Innovationen** aus bisher eher zivilen Anwendungen denkbar.

Über **65%** der Befragten betrachten ihre Technologien als (sehr) verteidigungsspezifisch. Immerhin **35% der Technologie ist nicht verteidigungsspezifisch**.



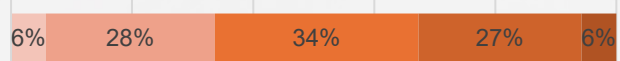
Bei näherer Betrachtung ist die Mehrheit der Befragten der Meinung, dass die **aktuellen Rahmenbedingungen für einen Technologietransfer günstig** sind (Mittelwert 3,6). Es gibt also Indizien, welche für die intensivere Nutzung bisher ziviler Technologien für **Innovationen der Streitkräfte** sprechen.

Wie beurteilen Sie die Transfermöglichkeiten von zivilen Technologien und Innovationen in den Verteidigungsbereich?

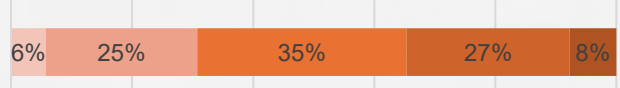
Die aktuellen Rahmenbedingungen sind günstig für einen Technologietransfer in den Verteidigungsbereich.



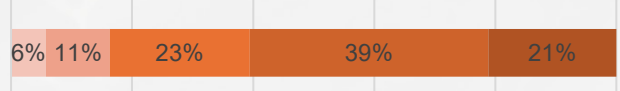
Ein Technologietransfer aus anderen Branchen in den Verteidigungsbereich ist leicht möglich.



Bei einem Technologietransfer in den Verteidigungsbereich ist es nicht zwingend notwendig, die Technologie zu verändern.



Es existieren viele marktverfügbare Technologien, die für einen Transfer in den Verteidigungsbereich geeignet sind.



- 0%
 - 20%
 - 40%
 - 60%
 - 80%
 - 100%
- Stimme überhaupt nicht zu
 ■ Stimme nicht zu
 ■ Indifferent
 ■ Stimme zu
 ■ Stimme voll und ganz zu

3.a. Software Defined Defence

III. AKTUELLE TRENDS

„Software is eating the world“ – mit diesem Satz hat Marc Andreessen bereits 2011 die tiefgreifende **Umwälzung hin zum Softwarezeitalter** auf den Punkt gebracht (Vgl. Andreessen, 2011). Nun wurde **erstmalig** erhoben, **wie hoch der Anteil digitaler Komponenten in heutigen und künftig geplanten Endprodukten** tatsächlich ist.



Welche Rolle spielen digitale Komponenten* in Ihren Endprodukten?

*Digitale Komponenten umfassen insb. Software, KI etc.



Anteil von digitalen Komponenten in den Endprodukten



Heute

58,1 %



In absehbarer Zukunft

67,7 %



Relative Steigerungsrate

+16,6 %



Anteil an digitalen Komponenten aus eigener Entwicklung



Heute

49,8 %



In absehbarer Zukunft

54,2 %



Relative Steigerungsrate

+8,9 %



Es lässt sich klar beobachten, dass von einer **deutlichen Zunahme von digitalen Komponenten** in den Endprodukten auszugehen ist. Parallel scheint die **Eigenproduktion** dieser zusätzlichen Komponenten **weiter zurückzugehen**. Die Stärkung des Lieferkettenmanagements für digitale Komponenten (Software SCM) ist unumgänglich.

3.b. Künstliche Intelligenz

III. AKTUELLE TRENDS



„... Trotz **exzellenter Forschungseinrichtungen, vieler KI-Firmen und internationaler Spitzenforschung bleibt Deutschlands Verteidigungssektor hinter seinen Möglichkeiten zurück. Es fehlen ambitionierte, großangelegte Beschaffungsprogramme, die diese Spitzentechnologien effektiv in die Bundeswehr integrieren und ihre transformative Kraft entfalten lassen. ...**“

Vgl. Schularick et al. (2025)



Spätestens mit dem Aufkommen von OpenAIs „ChatGPT“ ab Oktober 2023 ist **Künstliche Intelligenz (KI) in der breiten Gesellschaft bekannt.** Vor diesem Hintergrund ist **erstmalig** bzgl. dieser Technologie **befragt worden.**

Inwieweit treffen folgende Aussagen auf Ihr Unternehmen zu?

	μ^*	σ^*
Wir sehen in der Einführung von KI einen klaren Effizienz- und Wettbewerbsvorteil.	3,7	1,0
Wir sind überzeugt, dass neue KI-Technologien unsere Prozesse spürbar verbessern.	3,7	1,2
Wir fördern interne Pilotprojekte, um innovative KI-Lösungen sehr frühzeitig zu testen und nutzbar zu machen.	3,7	1,7
Wir beobachten aktiv die neuesten Trends und Entwicklungen im Bereich KI.	4,0	0,9

* μ = Mittelwert , σ = Varianz, Skala: 1 (stimme überhaupt nicht zu) bis 5 (stimme voll und ganz zu)

Die Ergebnisse zeigen **positive Tendenzen** hinsichtlich der Nutzung und des Potenzials von KI in der deutschen SVI. Es bleibt jedoch offen, inwiefern dies auch beschaffungsseitig durch die Bundeswehr nachgefragt bzw. gewürdigt wird.

Key Takeaways:



- **Großes Potenzial:** KI ist auf der Management-Agenda der deutschen SVI angekommen und wird grundsätzlich positiv wahrgenommen.
- **Wettbewerb:** Die deutsche SVI sieht KI als potenziellen Wettbewerbsvorteil.
- **Exploration:** Die Anwendung von KI wird bereits erprobt und gefördert.

3.c. Künstliche Intelligenz

III. AKTUELLE TRENDS

Neben der grundsätzlichen **Bereitschaft für den Einsatz von KI** bzw. der Wertschätzung des Potenzial stellt sich angesichts der Ergebnisse aus 3.a. Digitale Komponenten schnell die Frage, wie **der tatsächliche Umgang mit KI** aussieht.



Inwieweit treffen folgende Aussagen auf Ihr Unternehmen zu?

	μ^*	σ^*
Wenn wir externe Unterstützung für komplexe KI-Systeme brauchen, haben wir manchmal das Gefühl, dem Anbieter ausgeliefert zu sein, weil er mehr weiß als wir.	2,8	1,2
Uns fehlt eine leicht verständliche Anleitung oder interne Expertise, um KI-Lösungen eigenständig zu integrieren, was oft zu Überforderung führt.	2,6	1,4
Wir sind uns unsicher, ob man sich auf ausschließlich KI-gestützte Produkte verlassen kann.	2,9	1,5
Wir befürchten, dass wir uns zu stark von KI abhängig machen und dadurch Kontrolle verlieren.	2,4	1,2

* μ = Mittelwert, σ = Varianz, Skala: 1 (stimme überhaupt nicht zu) bis 5 (stimme voll und ganz zu)



Obwohl wir festgestellt haben, dass ein bereits hoher Bezug von digitalen Komponenten (inkl. Software) vorliegt und eine **zunehmende Auslagerung** geplant ist, gehen die Teilnehmenden **eher nicht davon aus, dass in der Schlüsseltechnologie KI eine derartige Abhängigkeit droht.**



4.a. Resilienz der Lieferkette

III. AKTUELLE TRENDS



Im Hinblick auf den **anhaltenden Krieg in der Ukraine** ist im Rahmen der Studie umfassend die **Resilienz der Lieferketten** beleuchtet worden, um insbesondere auch Einblicke für die Wahrnehmung der Resilienz im **Verteidigungsfall (VF)** oder **Bündnisfall (BF)** zu erhalten.

Frage	μ^*	σ^*
Wie beurteilen Sie die Resilienz Ihrer wehrtechnischen Lieferkette?	3,0	1,3

Inwieweit stimmen Sie in Bezug auf Ihr Unternehmen zu, dass im Falle eines Krieges ...**

	μ^*	σ^*
...die Bundeswehr und NATO über hinreichende Fähigkeiten verfügt, um die Seewege zu schützen bzw. die Versorgung mit Rohstoffen und Vorprodukten zu sichern?	2,2	1,0
...die Bundeswehr und NATO über hinreichende Fähigkeiten verfügt, um die Produktionsanlagen [vor Luftangriffen, vor Cyberangriffen usw.] zu schützen?	1,9	0,8
...notwendige Beschlüsse durch die Politik zur Umstellung auf Kriegswirtschaft zeitgerecht gefasst werden.	2,0	1,0
...die deutsche Bevölkerung in der Lage wäre, den Leistungsanforderungen einer Kriegswirtschaft gerecht zu werden?	2,0	1,2

* μ = Mittelwert , σ = Varianz, Skala: 1 (stimme überhaupt nicht zu) bis 5 (stimme voll und ganz zu)

**Verteidigungsfall DE oder Bündnisfall der NATO



Die **Resilienz** der eigenen Lieferkette wird als **neutral** wahrgenommen. Dennoch ist die **deutsche SVI nicht davon überzeugt**, dass **Deutschland** bzw. die **NATO** sie im **VF/BF ausreichend schützen kann** und dass auch nur begrenztes Vertrauen in Politik und Gesellschaft vorliegt. Vergleicht man dies mit **aktuellen Untersuchungen aus der Ukraine** (Vgl. KSE Institute, 2023), zeigt sich dort hingegen selbst **unter massiven Kampfbedingungen** eine **überraschend hohe Versorgungssicherheit**.

4.b. Meinungen zur Resilienz

III. AKTUELLE TRENDS

Offene Frage: Was muss aus Ihrer Sicht getan werden, um die deutsche Rüstungsindustrie resilienter zu gestalten?



„Es müssen eine **klare Strategie** erarbeitet werden, was **Kriegswirtschaft** für die einzelnen Unternehmen bedeutet und Prognosen, was in einem solchen Fall zu liefern ist. Die Unternehmen sollten darstellen, **wie diese Strategie und in welcher Zeit** umgesetzt werden kann und welche geldlichen Mittel dafür bereitgestellt werden müssen. So wird es **Komponenten geben, welche ggf. bereits heute beschafft werden sollten**, um im Ernstfall eine Kapazitätsvervielfältigung zu ermöglichen.“



„Klare Beschaffungen, insbesondere **Ersatzteile, Ersatzkomponenten, Ersatzsysteme**. Erstellung für **Umlaufreserven**. Aufbau von Feldinstandsetzungsmöglichkeiten. Ggf. Schutz von wehrtechnischen Unternehmen. Aufbau von zusätzlichen Schutzmaßnahmen durch die Industrie bereits heute (**Absicherung Werke**). **Steuererleichterungen** für entsprechende Aufwendungen. Dafür **klar und einfach formulierte Anforderungen an Sicherheitsstandards** bei allen Ausschreibungen oder Beschaffungen. Aufbau Alternativpläne für Rüstungsproduktionsalternativen.“



„**Stärkung nationaler Lieferketten**, engere Kooperation in **Europa** und internationale Partnerschaften. Unterstützung von kleinen und mittleren Unternehmen. **Intensivierung von wehrtechnischer Forschung und Entwicklung**, Förderung der Zusammenarbeit zwischen Universitäten und Unternehmen. Digitalisierung und Verstärkung der **Cyber-Sicherheitsmaßnahmen und Informationssicherheit**. Mitarbeitende müssen sich weiterbilden, die Fähigkeiten und Kenntnisse auf dem neuesten Stand halten.“



Key Takeaways der ausgewählten Zitate:

- **Wehrhaftigkeit braucht Weitblick:** Unternehmen müssen schon in Friedenszeiten klare Strategien entwickeln, was sie im Krisenfall leisten können – inklusive realistischer Zeitpläne, Ressourcenplanung und Investitionsbedarf.
- **Rüstung mit Reserve:** Die Industrie soll robuste Vorratskonzepte für Ersatzteile und Systeme sowie widerstandsfähige Lieferketten schaffen, Schutzmaßnahmen frühzeitig aufbauen und klare Standards für Sicherheitsanforderungen und das Supply Chain Management einhalten.
- **Vernetzen, forschen, absichern:** Eine krisenfeste Zukunft gelingt nur durch starke nationale Lieferketten, europaweite Kooperation, innovationsfreudige Forschung und digitale Sicherheit – flankiert von gezielter Unterstützung für KMU und Bildungsoffensiven für Fachkräfte.

IV. Diskussion



Universität der Bundeswehr München

Forschungsgruppe
Defence Acquisition &
Supply Management (DASM)

1. Was muss nun getan werden?

IV. DISKUSSION



„Eine **verlässliche, langfristige finanzielle Basis** ist zwingend für eine leistungsfähige wehrtechnische nationale Industrie. Eine **verlässliche Exportpolitik** ist die **Voraussetzung für marktfähige, verfügbare Systeme und Produkte.**“



„Es sollte **nicht nur mehr Geld** zur Verfügung gestellt werden, sondern es sollte auch die **Beschaffung vereinfacht** werden. **Viel Geld versickert** in Aktivitäten, die keinen Wert für den Soldaten schöpfen. Die **träge und formelle Beschaffungsprozesse** sorgen dafür, dass **obsoletere Technologie gekauft** wird.“



„Es müssen **strategische, politische und wirtschaftliche Aspekte** berücksichtigt werden. - **Langfristige Planbarkeit** - **Bürokratieabbau** - **Förderung europäischer Kooperation und Stärkung nationaler Kompetenz** - **Stärkung der Forschung und Entwicklung** - **Absicherung der Lieferketten und Rohstoffe** - **Lösung des Fachkräftemangels** - **gesellschaftliche und politische Akzeptanz** –“

Die hier gezeigten Zitate bilden **nur einen kleinen Ausschnitt** der zahlreichen, häufig sehr ausführlichen Rückmeldungen: Deutlich wird dabei – die Branche verlangt **nicht schlicht nach mehr Geld**, sondern nach **strategischer Orientierung, verlässlichen Rahmenbedingungen und strukturellen Reformen**.



Unser herzlicher Dank gilt allen Teilnehmenden für ihre Offenheit und die substanziellen Beiträge.

Key Takeaways:



- **Geld ist wichtig:** Eine langfristige, verlässliche Finanzierung schafft Planungssicherheit für Industrie, Forschung und Lieferketten. Ohne stabile Budgets sind weder Investitionen noch Kapazitätsaufbau möglich.
- **Geld ist nicht alles:** Was fehlt, sind schlanke Prozesse, klare Verantwortlichkeiten und Beschaffung, die Wirkung erzielt. Reformen sind kein „nice-to-have“, sondern sicherheitsrelevant.
- **Strategische Beschaffung ist unerlässlich:** Einzelprojekte reichen nicht – gebraucht wird ein ganzheitliches, strategisches Lieferantenmanagement und eine abgestimmte Rüstungsplanung, um „gute“ Beschaffung mit exzellenten Lieferanten zu realisieren.

2. Zusammenfassung und Ausblick

IV. DISKUSSION

Kapitel	Thema /Bereich	
I.	Teilnehmende	Danksagung Das Team der UniBw bedankt sich ganz herzlich für die gute Zusammenarbeit mit der DWT und danke an alle Teilnehmenden und Mitwirkenden!
II.	Geschäftssituation	Trotz gesamtwirtschaftlicher Flaute erreicht die Branche bei Auftragseingang und Erwartung ein historisches Rekordhoch.
	Supply Readiness	Die deutsche SVI sieht sich grundsätzlich lieferfähig; langwierige und komplexe Vergabeprozesse der Bundeswehr gelten jedoch weiter als Bremsfaktor.
III.	Software Defined Defence	Wachsende Software- und KI-Anteile in Kernsystemen verschärfen die Abhängigkeit von externen Anbietern.
	AI Readiness	Potenziale von KI-Technologien sind erkannt – erste Anwendungen werden bereits produktiv umgesetzt.
	Defence Readiness	Technologietransfer aus zivilen Branchen bleibt ein wesentlicher Hebel für rasche Fähigkeitsgewinne.
	Resilience Readiness	Der Schutz eigener Produktionsstandorte wird für einen Verteidigungsfall noch als unzureichend eingeschätzt.
IV.	What's next?	Geld ist wichtig, aber Geld ist nicht alles – strategische Beschaffung ist das Gebot der Stunde. Eine geplante Wiederholung der Studie ist für spätestens 2027 angesetzt.

Genutzte Quellen / Referenzen

QUELLENANGABEN

Abberger, K. & Nierhaus, W. (2010). *Die ifo-Konjunkturuhr, Zirkulare Korrelation mit dem Bruttoinlandsprodukt.*

Andreessen, M. (2011). *Why software is eating the world.* URL: <https://a16z.com/why-software-is-eating-the-world/> [Aufgerufen am 26.06.2025].

Bundeswehr (2025). URL: <https://www.bundeswehr.de/de/organisation/luftwaffe/sondervermoegen-luftwaffe/kampfjets-f-35-luftwaffe> [Aufgerufen am 26.06.2025].

Cesifogroup (2010). URL: http://www.cesifogroup.de/pls/guest/download/ifo%20Schnelldienst/ifo%20Schnelldienst%202010/ifosd_2010_5_4.pdf [Aufgerufen am 26.06.2025].

Euronews (2025). URL: <https://www.euronews.com/my-europe/2025/05/21/everything-you-need-to-know-about-safe-the-eus-150bn-defence-instrument> [Aufgerufen am 26.06.2025].

IfM Bonn (2016). URL: <https://www.ifm-bonn.org/definitionen-/kmu-definition-des-ifm-bonn> [Aufgerufen am 26.06.2025].

Glas, A.H./Eßig, M./von Deimling, C. (2025). *Defence Supply Markets: A Secondary Data Analysis of Buyer and Supplier Behaviour*, European Procurement & Public Private Partnership Law Review, No. 1, 2025, pp. 56-64, <https://doi.org/10.21552/epppl/2025/1/12>.

Eßig, M./Glas, A.H. (2023). *Für ein besseres Beschaffungswesen*, in: *Internationale Politik Spezial: „Rührt Euch! Deutschland und die Zeitenwende“*, 2023, Nr. 2, S. 26-31.

KSE institute. (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) [Aufgerufen am 26.06.2025].

Schubert, S., & Knippel, J. (2012). *Studie Quantifizierung der volkswirtschaftlichen Bedeutung der Sicherheits- und Verteidigungsindustrie für den deutschen Wirtschaftsstandort. WifOR Wirtschaftsforschung*, URL: http://ruestungsexport-info.de/fileadmin/media/Dokumente/R%C3%BCstung_Gesellschaft/R%C3%BCstungsexporte_R%C3%BCstungsindustrie/BDSV-R%C3%BCstungsindustrie_Wirtschaftsleistung-November2012.pdf [Aufgerufen am 26.06.2025].

Schularick, M./Obermann, R./zu Fürstenberg, J./Enders, T. (2025). *Abhängigkeit oder Selbstbehauptung: Deutschlands und Europas Rolle im 21. Jahrhundert entscheidet sich jetzt*, URL: <https://www.wirtschaftsdienst.eu/inhalt/jahr/2025/heft/4/beitrag/abhaengigkeit-oder-selbstbehauptung-deutschlands-und-europas-rolle-im-21-jahrhundert-entscheidet-sich-jetzt.html> [Aufgerufen am 26.06.2025].

Bildquellen

QUELLENANGABEN

Deutscher Soldat (Seite 1, 7, 11, 19, 29 und Hintergrund), Adobe Stock, Bild-ID: 327280032 [Aufgerufen am 26.06.2025].

Logo Kompass (Seite 1, 7, 11, 19, 29), Adobe Stock, Bild-ID: 532943153 [Aufgerufen am 26.06.2025].

Logo der Universität der Bundeswehr München und DWT (Seite 1), *eigene Bilder*

Panzer (Seite 5), Adobe Stock / Mike Mareen, Bild-ID: 517609068 [Aufgerufen am 26.06.2025].

Fregatte (Seite 6), Adobe Stock / Björn Wylezich, Bild-ID: 284389203 [Aufgerufen am 26.06.2025].

Panzerhaubitze (Seite 16), Adobe Stock, Bild-ID: 816088321 [Aufgerufen am 26.06.2025].

Brandenburger Tor (Seite 17), Adobe Stock, Bild-ID: 576448499 [Aufgerufen am 26.06.2025].

Beschaffungsamt Koblenz (Seite 18), Adobe Stock, Bild-ID: 241703379 [Aufgerufen am 26.06.2025].

Friedrich Merz (Seite 20), Bildausschnitt von: „Friedrich Merz (2024) ID-1808“, Foto: Michael Lucan, Lizenz: CC BY-SA 3.0 DE (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/de/legalcode>). Es wurde ein quadratischer Ausschnitt verwendet. [Aufgerufen am 26.06.2025].

EU-Flaggen (Seite 20), Adobe Stock, Bild-ID: 507795961 [Aufgerufen am 26.06.2025].

Kampfjet (Seite 22), Adobe Stock, Bild-ID: 850617181 [Aufgerufen am 26.06.2025].

Aufklärungsdrohne (Seite 25), Adobe Stock / VanderWolf Images, Bild-ID: 416737207 [Aufgerufen am 26.06.2025].

Drohnenschwarm (Seite 26 oben), Adobe Stock / Generiert mit KI, Bild-ID: 1364964840 [Aufgerufen am 26.06.2025].

Radarstation (Seite 27), Adobe Stock / Sergey Kohl, Bild-ID: 874009942 [Aufgerufen am 26.06.2025].

Sämtliche weiteren Bilder sind KI-basiert mit ChatGPT erstellt worden.

Impressum

DEFENCE INDUSTRY COMPASS 2025

Veröffentlichungsdatum

27.06.2025

Hinweis zur Zitierweise

Glas, A.H./Eßig, M./Hamscher, M. E. (2025), Defence Industry Compass 2025, Universität der Bundeswehr München, im Internet: <https://www.unibw.de/beschaffung/publikationen>

Kontakt

PD Dr. Andreas H. Glas
Forschungsgruppe Defence Acquisition & Supply Management (DASM)
andreas.glas@unibw.de
+49 89 6004 2297

Autoren

Dr. Andreas H. Glas, Prof. Dr. Michael Eßig, Max E. Hamscher
Universität der Bundeswehr München
Werner-Heisenberg-Weg 39
85577 Neubiberg

Unterstützung der Umfrage und Mitentwicklung

Deutsche Gesellschaft für Wehrtechnik e.V.
Generalmajor a.D. Wolfgang Döring
Hochstadenring 50
53119 Bonn

© 2025 Universität der Bundeswehr München. Alle Rechte vorbehalten.

Diese Publikation sowie sämtliche darin enthaltenen Inhalte, einschließlich Texte, Abbildungen, Tabellen und Grafiken, sind urheberrechtlich geschützt. Jede Nutzung außerhalb der gesetzlich zulässigen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes (UrhG) bedarf der vorherigen schriftlichen Zustimmung der Rechteinhaber. Die Verwendung von Materialien Dritter erfolgt mit entsprechender Genehmigung oder unter Einhaltung der jeweiligen Lizenzbedingungen. Diese sind im Quellenverzeichnis bzw. in den Bildnachweisen angegeben. Für darüber hinausgehende Nutzungen wenden Sie sich bitte an die jeweiligen Rechteinhaber.

der Bundeswehr
Universität *München*



Universität der Bundeswehr München

Forschungsgruppe
Defence Acquisition &
Supply Management (DASM)