



Universität der Bundeswehr München

Forschungsgruppe  
Defence Acquisition &  
Supply Management (DASM)



DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR WEHRTECHNIK e.V.  
Studiengesellschaft der DWT mbH

# Defence Industry Compass 2019



Führungskräfte der Sicherheits- und Verteidigungsindustrie bewerten die Situation in der deutschen und europäischen Rüstungsbeschaffung.

Die Zielgruppenbefragung komplettiert volkswirtschaftliche Analysen und kann als Stimmungsbild des Geschäftsklimas in der Branche gewertet werden

Deutsche Gesellschaft für Wehrtechnik e.V.

Generalmajor a.D. Dipl.-Kfm. Wolfgang Döring  
Geschäftsführer

Hochstadenring 50  
D-53119 Bonn  
[www.dwt-sgw.de](http://www.dwt-sgw.de)

Universität der Bundeswehr München

PD Dr. Andreas Glas  
Prof. Dr. Michael Eßig

Werner-Heisenberg-Weg 39  
85577 Neubiberg  
[www.unibw.de/beschaffung](http://www.unibw.de/beschaffung)

## Defence Industry Compass 2019

Der Defence Industry Compass 2019 ermittelt ein „industrielles Stimmungsbild“ der deutschen wehrtechnischen Industrie. Der Defence Compass ist eine regelmäßig sich wiederholende Studie und erlaubt Einblicke in das wahrgenommene Geschäftsklima aus Perspektive der in der Branche tätigen Unternehmen.



Der Defence Compass komplettiert aus betriebswirtschaftlicher Sicht die überwiegend volkswirtschaftlichen Studien zur Sicherheits- und Verteidigungspolitik. Dies ist zwingend notwendig, da in der Rüstungspraxis häufig betriebswirtschaftliche Themen dominieren, wohingegen die öffentliche Diskussion häufig sicherheitspolitisch geführt wird. Ausgangspunkt des Defence Industry Compass ist daher die Frage:

**„Wie kann die Effizienz und Effektivität in der Rüstung verbessert werden?“**

Der Defence Compass versucht die Transparenz in der Rüstung zu erhöhen, einen Beitrag zu Objektivierung der Diskussion zu leisten und innovative Denkansätze auszuloten. Damit wird ein offener und faktenbasierter Umgang zwischen Industrie und Bundeswehr gefördert.

Der Defence Industry Compass 2019 basiert auf den Ergebnissen einer Befragung von 270 Mitgliedern der Deutschen Gesellschaft für Wehrtechnik (DWT) im Zeitraum von Oktober bis Dezember 2018. Die Kernergebnisse sind:

- ◆ Die Beurteilung der Geschäftssituation und -erwartungen ist weitgehend stabil und positiv zu sehen, was die **„Trendumkehr im deutschen Rüstungsgeschäft“** bestätigt.
- ◆ Die gestiegenen Erwartungen an das Wachstum treffen auf eine **pessimistische Wahrnehmung eigener (restriktiver) Exportmöglichkeiten**.
- ◆ Der Auftraggeber Bundeswehr wird (wieder) als attraktiv wahrgenommen – es lohnt sich damit der Bundeswehr eine **präferierte Kundenbehandlung** („Extrameile“) zukommen zu lassen.
- ◆ Kritisch wird sich geäußert, dass die Bundeswehr **spät und verzögert Innovationen identifiziert und einkauft**.

## Executive Summary

The German Defense Industry generates a sales volume of approximately 30 billion Euros a year, created and managed by more than 100,000 employees. This economic sector, performing a stable growth of 4.3% since 2005, constitutes a firm component of the German economy.<sup>1</sup>



The Defense Industry Compass 2019 aims to evaluate the business climate from the perspective of managers working in the armament industry sector. The Defence Industry Compass 2019 is partly a replication study from previous years. It includes the evaluation of the current economic situation and the assessment of future development by employees of companies operating fully or partly in the defense industry sector.

This report is based on survey data and a questionnaire sent to 270 members of the German Association for Defence Technology (DWT). The core findings are as follows:

- ◆ The evaluation of the current business situation and mid-term business expectations proved the significant change for the better identified the year before. With respect to the studies limitations, this could indicate a **„trend reversal in the German armament industry“**.
- ◆ The high business expectations meet a **pessimistic perception of domestic export support regulation and export policies**.
- ◆ The survey indicates that the Bundeswehr is perceived as an attractive customer account, what makes is reasonable to give a **preferred customer status and a preferred customer treatment to the Bundeswehr**.
- ◆ On average, respondents are very critical, as they perceive the ability to procure innovation as very low. The Bundeswehr identifies and buys innovation very late, what might be an indication for **late innovation adoption behavior**.

---

<sup>1</sup> Bundesverband der deutschen Sicherheits- und Verteidigungsindustrie (BDSV), <http://www.ruestungsindustrie.info/industrie/beschaeftigung-in-der-deutschen-sicherheits-und-verteidigungsindustrie>

## Inhaltsverzeichnis

Defence Industry Compass 2019 .....	2
Executive Summary .....	3
1. Vorbemerkungen zur Studiendurchführung .....	5
2. Markt-Definition: Ab- und Eingrenzung der deutschen wehrtechnischen Industrie ..	6
3. Vorstellung der Gesamtheit: Übersicht über die Studienteilnehmer .....	8
4. Defence Industry Compass - Stimmungsbarometer .....	10
5. Geschäftserwartungen .....	13
6. Zukünftige Situation .....	16
7. Zusammenarbeit der Industrie mit der Bundeswehr .....	19
8. Auswertungen für den Mittelstand .....	24
9. Meinungen zu aktuellen politischen Diskussionen .....	26
10. Zusammenfassung, Limitationen und Ausblick .....	29
Quellenangaben .....	31



## 1. Vorbemerkungen zur Studiendurchführung

Der Defence Industry Compass ist eine Wiederholungsstudie und wird seit 2013 wiederkehrend durchgeführt. Seit der erstmaligen Durchführung wurden das Fragebogendesign, die Fragestellungen und die Messmethodik überarbeitet. Dieser Bericht gibt die Ergebnisse der fünften Erhebung wieder.

Die Datenerhebung erfolgte von Oktober bis Dezember 2018. Die beteiligten Mitarbeiter der Universität der Bundeswehr München führten die Untersuchung selbständig und unabhängig durch. Mit Unterstützung der DWT war es möglich 270 fördernde Mitglieder mit dem Fragebogen anzusprechen. Die Fragebogenerhebung erfolgte elektronisch über einen Online-Fragebogen mit einer durchschnittlichen Bearbeitungsdauer von 18,5 Minuten. An dieser Stelle vielen Dank an alle Teilnehmer/-innen für Ihre Mithilfe. Ebenso wollen wir Herrn Dominik Kowalczyk danken, der im Rahmen seines Praktikums beim Arbeitsgebiet Beschaffung an der Erstellung des Berichts maßgeblich mitwirkte.

Insgesamt nahmen 98 Führungskräfte an der Befragung teil. Dies steht für eine sehr hohe Rücklaufquote von 36,3% der fördernden Mitglieder der DWT und ist ein Indiz für das hohe Interesse der Branche an einem eigenen Stimmungsbarometer.

Es wurden ausschließlich Fragebögen von Führungskräften der Branche ausgewertet, wobei die Beantwortenden im Schnitt über 14,2 Jahre Berufserfahrung in der wehrtechnischen Industrie.

Die Gesamtheit spiegelt nicht nur die Meinung der großen Unternehmen und Systemintegratoren der Branche wieder. Da 61,8% der Befragten angaben, dem wehrtechnischen Mittelstand anzugehören, sind große und kleine Unternehmen hinreichend vertreten.

## 2. Markt-Definition:

### Ab- und Eingrenzung der deutschen wehrtechnischen Industrie

Der äußerst inhomogene Markt für Sicherheits- und Verteidigungsgüter reicht von Produkten wie Militäruniformen oder Handfeuerwaffen über vielfältige Dienst- und Beratungsleistungen bis zu komplexen Waffensystemen. Eine Abgrenzung kann daher nicht – wie bei anderen Branchen – aufgrund des Endprodukts (z.B. Automobil-/ Flugzeug- /Eisenbahn- /Maschinenbaubranche) oder des Produktionsmaterials (z.B. Metallbau- /Chemiebranche) erfolgen. Zu divers sind die Produkte, aber auch die Dienstleistungen, welche an diesem Markt nachgefragt und angeboten werden.

Aus diesem Grund schließt sich der Defence Industry Compass der Marktdefinition der WiFOR-Studie aus dem Jahr 2012 an (siehe auch Abbildung 1).<sup>2</sup> Dabei wird die wehrtechnische Industrie einerseits über die **Finanzierung** und andererseits über die **Besonderheiten der Produkte** abgegrenzt. (Wie in allen Defence Industry Compass-Studien.)

Bei der Finanzierung unterscheidet man zwischen Kunden aus dem öffentlichen Sektor (hier insb. die Bundeswehr und Behörden mit Sicherheitsaufgaben) und Kunden aus dem privaten Sektor. Zu letzteren zählen u.a. Betreiber von kritischen Infrastrukturen, Flughäfen usw., welche teilweise ähnliche Bedarfe haben können, z.B. im Bereich Sensorik, Überwachung und Kommunikation. Da es dieser Studie explizit darum geht, die wehrtechnische Industrie zu adressieren, wird auf Unternehmen fokussiert, welche sich als Lieferanten der Bundeswehr verstehen. Es ist unbestritten, dass dabei eine gewisse Unschärfe entsteht, da es sicherlich große Überschneidungen zu Lieferanten gibt, welche neben der Bundeswehr auch andere Behörden mit hoheitlichen Aufgaben versorgen. Auch solche Unternehmen sind daher in dieser Studie beteiligt.

Die Abgrenzung über die Produkte fällt nur scheinbar leichter. Eindeutig ist, dass die Produzenten „harter Rüstungsgüter“ (z.B. Waffen, Munition) im Fokus dieser Studie liegen. Diese bilden den „Kernbereich“ der wehrtechnischen Industrie. Schwerer fällt die Abgrenzung des Marktes, wenn es sich um Güter in einem erweiterten Produkt-Verständnis handelt. Solche Güter werden in gleicher oder nur leicht adaptierter Form auch in anderen Organisationen (Unternehmen) genutzt. („Dual-Use“-Produkte, z.B. IT-Technik).

---

<sup>2</sup> Vgl. Schubert und Knippel (2012), S. 30f.

			<b>Abgrenzung über die Finanzierung</b>			
			Durch die öffentliche Hand		Durch die Privatwirtschaft	
			Bundeswehr	Behörden mit Sicherheitsaufgaben	z.B. Betreiber von kritischen Infrastrukturen, Flughäfen, sonstigen Anlagen	
			Hoheitliche Sicherheitsaufgaben Bundeswehr Zivile Sicherheit		Nicht-hoheitliche Sicherheitsaufgaben Zivile Sicherheit	
<b>Güterbezogene Abgrenzung</b>	Kernbereich	Güter für Induktion und Wirkung	z.B. schweres Gerät (Panzer, Kriegsschiffe, Flugzeuge etc.)	z.B. persönliche Ausrüstung, Waffen, Munition		
	Erweiterter Bereich	Güter für Prävention und Einsatzmanagement	z.B. Güter für Einsatzbereitschaft, Einsatzmobilität, Überwachung, Alarmierung, Schutz, Führung, Kommunikation etc.			
			<b>Sicherheits- und Verteidigungsindustrie = Fokus des Defence Compass</b>			

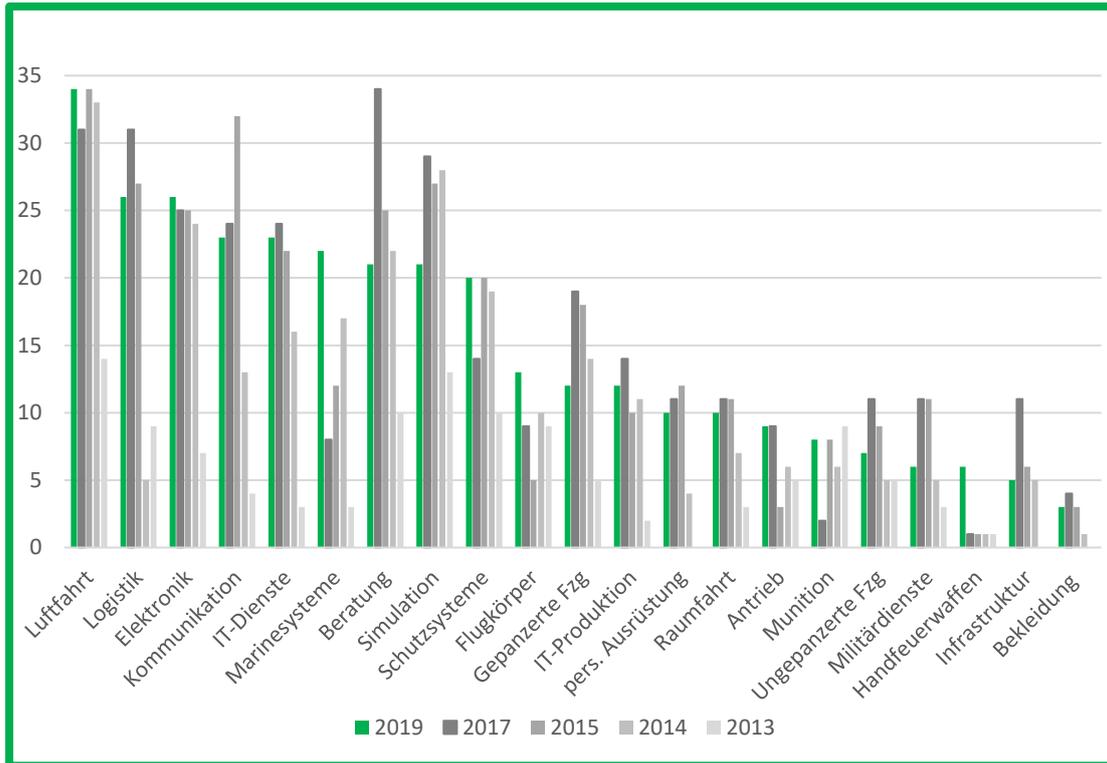
**Abb. 1: Ein- und Abgrenzung der deutschen wehrtechnischen Industrie**

Die Befragten ordneten sich der hier vorgestellten Klassifizierung selbst zu. 33 Unternehmen sind im Kernbereich (32,4%) und 69 (67,4%) im erweiterten Bereich tätig. Die Gesamtheit deckt damit den Bereich der wehrtechnischen Industrie produktseitig ab.

Daneben gaben 56 Befragte (54,9% der Befragten) an, dass ihr Unternehmen mehr als die Hälfte ihres Umsatzes mit Streitkräften (Bundeswehr und Ausland) realisiert. Weitere 20 Unternehmen (19,6% der Befragten) gaben an, dass ihr Unternehmen mehr als 25% seines Umsatzes dort realisiert. 23 Unternehmen gaben an, dass der Markt für Wehrtechnik für sie weniger wichtig sei. Damit ist auch finanzierungsseitig die Gesamtheit repräsentativ, da für die Majorität der Unternehmen der Markt für Wehrtechnik eine hohe Relevanz besitzt.

### 3. Vorstellung der Gesamtheit: Übersicht über die Studienteilnehmer

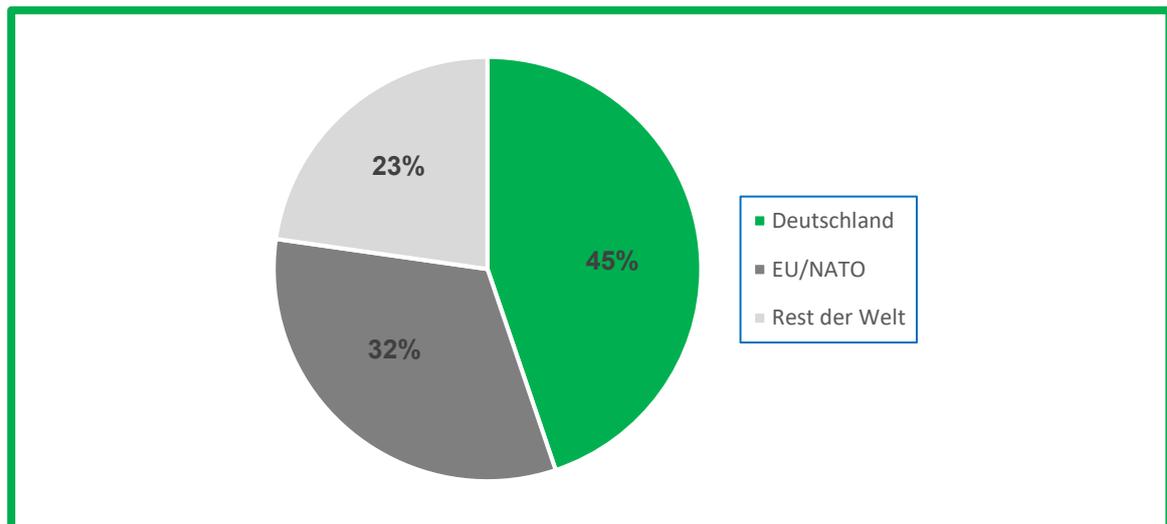
Die Heterogenität des Wirtschaftsmarktes im Bereich Verteidigung wird durch die Darstellung der Geschäftsfelder deutlich, in denen die Unternehmen agieren. Von Dienstleistungen und Beratung über Hochtechnologie der Luftfahrt, Logistikleistungen bis hin zur Produktion von Handfeuerwaffen und Munition kann wirtschaftliches Handeln innerhalb der Sicherheits- und Verteidigungsindustrie (SVI) jegliche Gestalt annehmen (siehe Abbildung 2).



**Abb. 2: Tätigkeitsfelder der befragten Unternehmen**

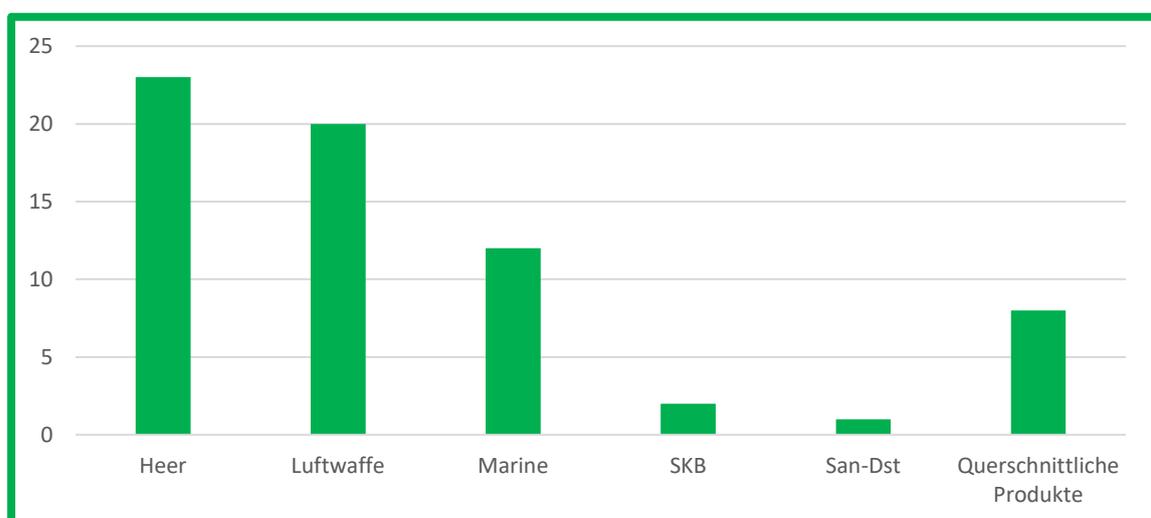
Insgesamt konnten für den Defence Industry Compass 2019 wieder Unternehmen so gewonnen werden, dass ein ähnliches, vergleichbares Branchenprofil deutlich wird. Einzig in wenigen Bereichen (u.a. Simulation, Infrastruktur usw.) reduzierte sich die Anzahl der Antworten im Vergleich zum Vorjahr deutlich. Insgesamt ist die Teilnahme von Befragten aus der deutschen wehrtechnischen Industrie im traditionellen Bereich der Rüstung, wie der Luftfahrt, der Schutzsysteme und (Panzer-)Fahrzeuge als gleichbleibend und passend verteilt zu werden. Zu beachten ist, dass die Teilnehmer der Studie fast paritätisch dem Mittelstand und den Unternehmen der großen Systemintegratoren entstammen.

Die Geschäftstätigkeit der deutschen SVI beschränkt sich nicht auf deutsche oder europäische Grenzen. Ein globales Agieren ermöglicht einerseits ein potentiell größeres Auftragsvolumen und Kompetenzausbau, jedoch ist internationales Agieren auf diesem Markt einerseits stark reglementiert und andererseits sind Rüstungsexporte regelmäßig Gegenstand heftiger gesellschaftlicher und politischer Diskussionen. Die Ergebnisse des Defence Industry Compass 2019 zeigen, dass die Unternehmen rund 45% ihrer Geschäftstätigkeit in Deutschland sehen, weitere rund 32% im EU/NATO-Ausland. Die restlichen rund 23% des Geschäfts entsteht auf dem globalen Weltmarkt.



**Abb. 3: Schwerpunkt der Geschäftstätigkeit**

Ein weiterer Einblick in die Ausrichtung der wehrtechnischen Industrie bietet der Bezug zur Teilstreitkraft. Hier gibt die klare Mehrheit der Befragten an, dass ihr Kernbezug die Heeres-, Luftwaffen- und Marinerüstung ist.

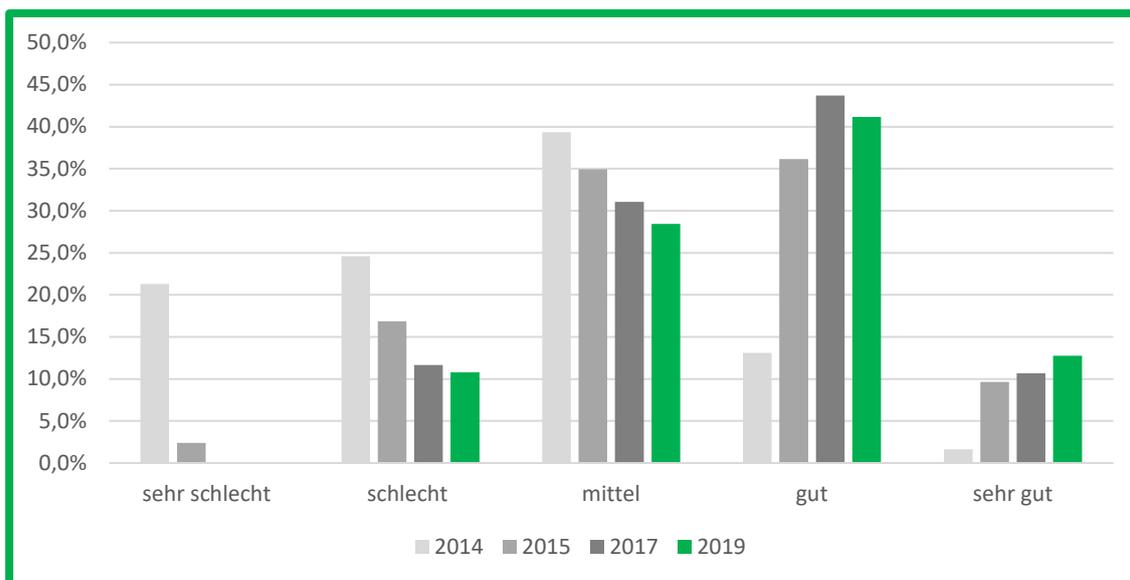


**Abb. 4: Bezug zur Teilstreitkraft**

#### 4. Defence Industry Compass - Stimmungsbarometer

Um eine umfangreiche Aussage über die wirtschaftliche Lage der deutschen SVI treffen zu können, ist es notwendig, das Selbstbild der Unternehmen in Erfahrung zu bringen und dieses mit den Ergebnissen der vorherigen Jahre gegenüber zu stellen. Hierfür wurde die Beurteilung der Auftragsbestand, die Wettbewerbsfähigkeit und die Geschäftssituation abgefragt.

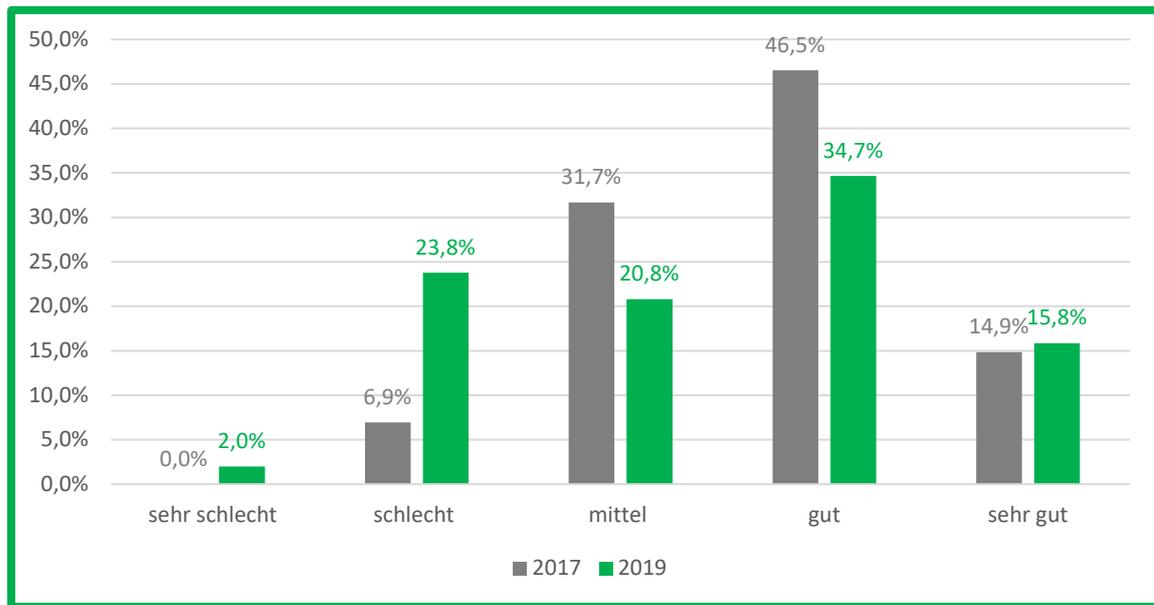
Zunächst zeigt sich, dass auf die Frage nach der Beurteilung des aktuellen Auftragsbestandes, die Antworten ähnlich positiv ausfallen als im Vorjahr. Immerhin 53,9% schätzen den Auftragsbestand als gut bis sehr gut ein. Nimmt man die Antworten mit einer mittleren Einschätzung hinzu, dann geben 82,4% der Befragten an, mittel bis gut mit Aufträgen ausgestattet zu sein (Abbildung 5). Im Vergleich zu den Vorjahren scheint es eine Stabilisierung im Auftragsbestand zu geben, da die Mittelwerte der Vorjahre (2015: 3,337; 2017: 3,447) sich auch in 2019 vergleichbar zeigten (3,353). Die erste Messung in 2014 weicht davon noch deutlich ab (Mittelwert 2,492). Dies unterstreicht den Trend hin zu stabil gefüllten Auftragsbüchern.



**Abb. 5: Auftragsbestand**

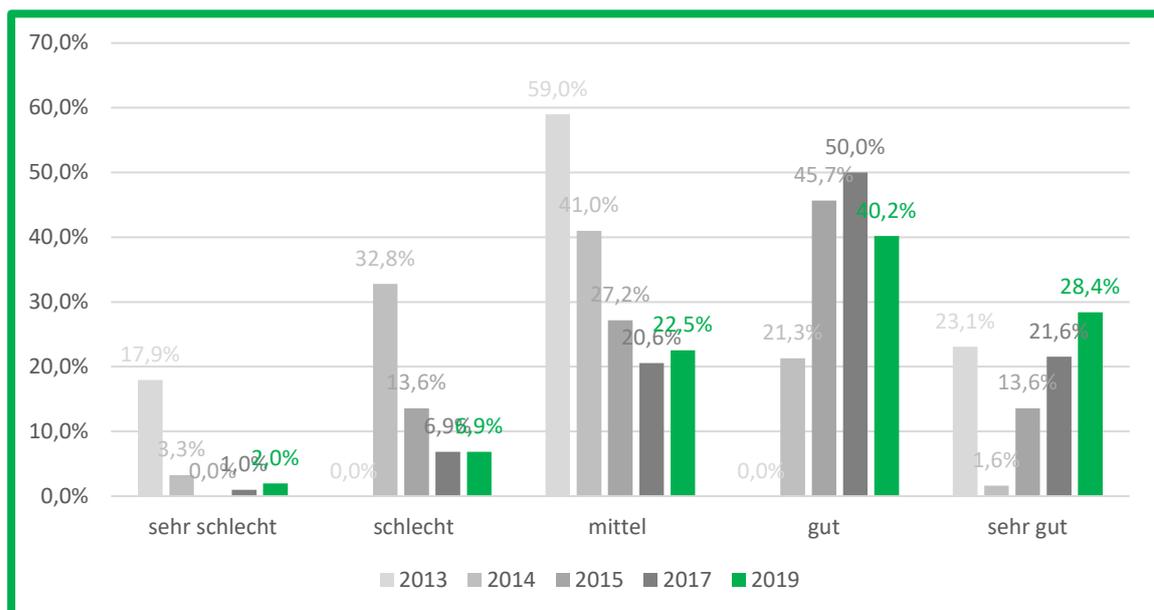
Wenn man die relative Wettbewerbsfähigkeit betrachtet (Abbildung 6) fällt auf, dass sich die wahrgenommene Wettbewerbsfähigkeit deutlich verschlechtert hat. 18,9-Prozentpunkte mehr Unternehmen haben eine „schlechte“ oder „sehr schlechte“ Wahrnehmung (insgesamt 25,9%). Auch der Mittelwert verändert sich entsprechend negativ und sinkt von 3,693 in 2017 auf 3,297 im Jahr 2019. Hinzu kommt eine von 0,828 auf den Wert 1,457

gestiegene Varianz, welche für ein deutlich gestiegenes Maß an Abweichung und Streuung steht und dementsprechend eine höhere Unsicherheit bedeutet.



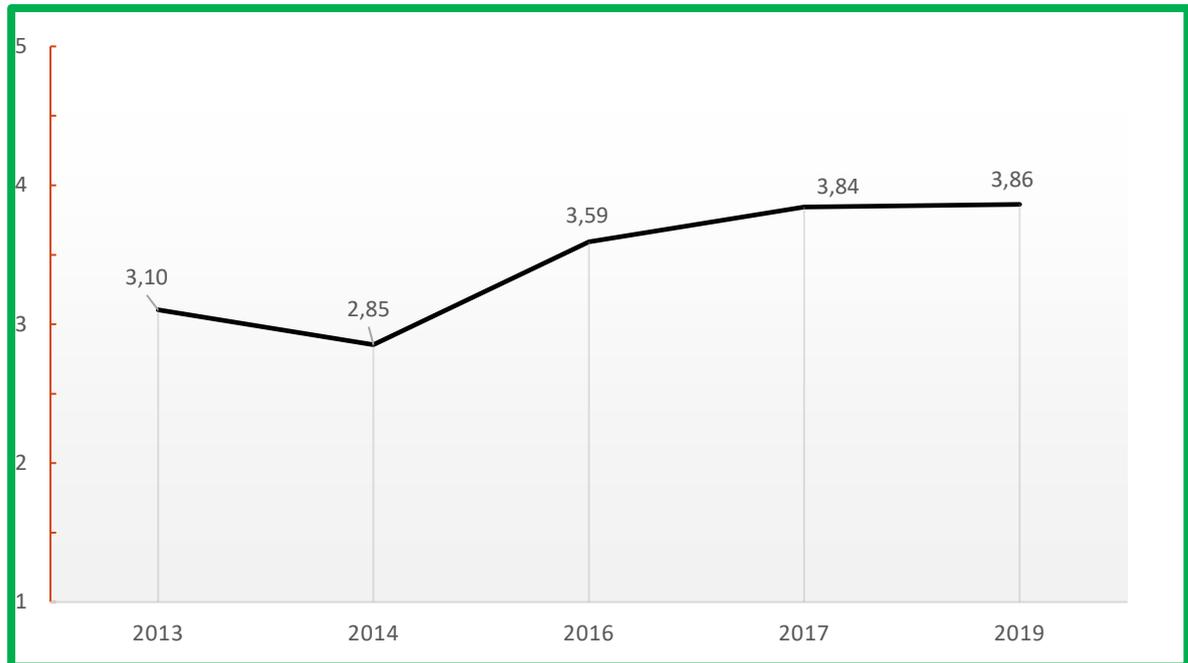
**Abb. 6: Wettbewerbsfähigkeit in Prozent**

Trotz der tendenziell stark negativen Entwicklung der wahrgenommenen Wettbewerbsfähigkeit bleibt die Beurteilung der aktuellen Geschäftslage stabil (Abbildung 7). Insgesamt negative Beurteilungen steigen lediglich um 1-Prozentpunkt an, sind also relativ gleich. Dies gilt auch bei „gut“ und „sehr gut“-Einschätzungen: Mit 68,6% in 2019 bleibt man zwar hinter dem Wert von Gesamt 71,9% aus 2017. Insgesamt ist das aber bei deutlich gestiegene Varianz als stabil zu werten.



**Abb. 7: Beurteilung der Geschäftssituation in Prozent**

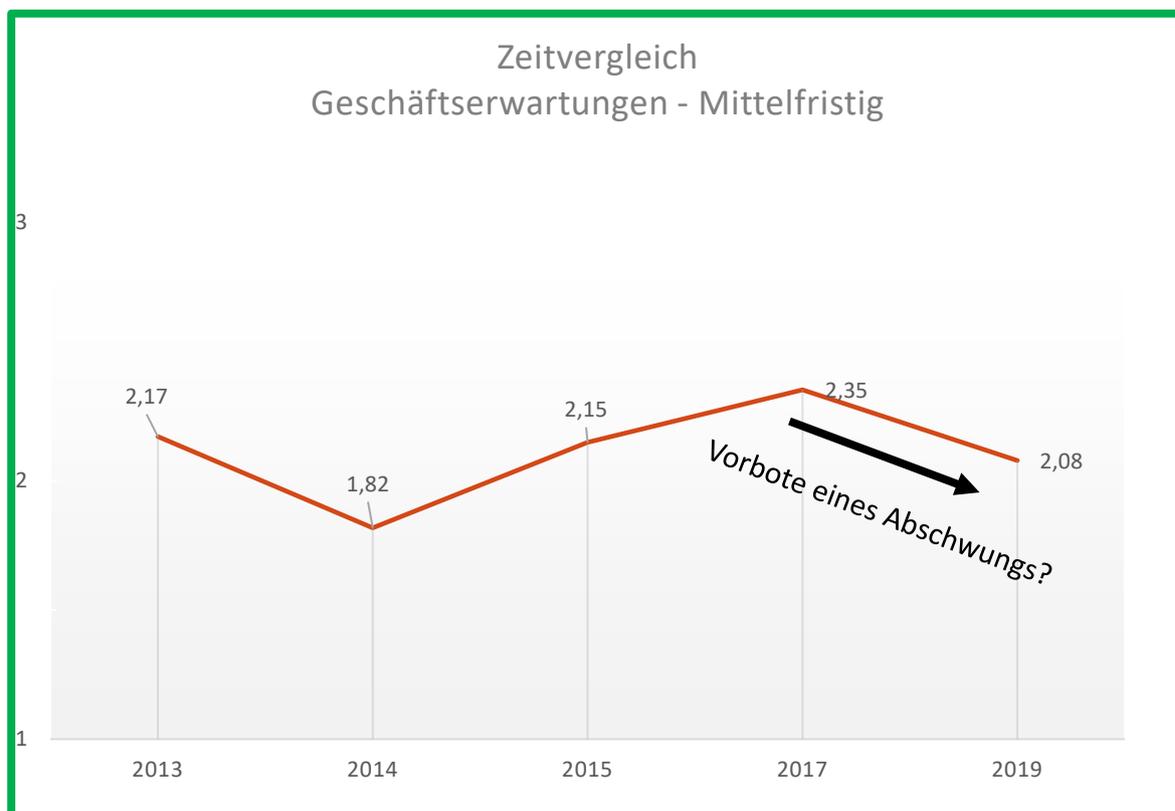
Dies spiegelt sich auch im zeitlichen Verlauf wieder. Hier stieg der Mittelwert vom Tief in 2014 mit 2,85 kontinuierlich an und erreicht in dieser Studie 2019 mit 3,86 den bisherigen Höchstwert (Abbildung 8).



**Abb. 8: Beurteilung der Geschäftssituation (Mittelwerte)**

## 5. Geschäftserwartungen

Die seit 2014 beobachtete, kontinuierlich steigende, also positive Beurteilung der Geschäftssituation spiegelt sich nicht in den erwarteten mittelfristigen Geschäftsbeurteilungen wieder. Hier zeigt die Studie 2019 eine Eintrübung der Geschäftserwartung an (Abbildung 9). Der positive Trend der letzten Jahre wird also zukünftig möglicherweise nicht weiter fortgesetzt. Dies lässt sich aber noch nicht mit hoher Sicherheit prognostizieren.



**Abb. 9: Beurteilung der zukünftigen Geschäftserwartung (Mittelwerte)**

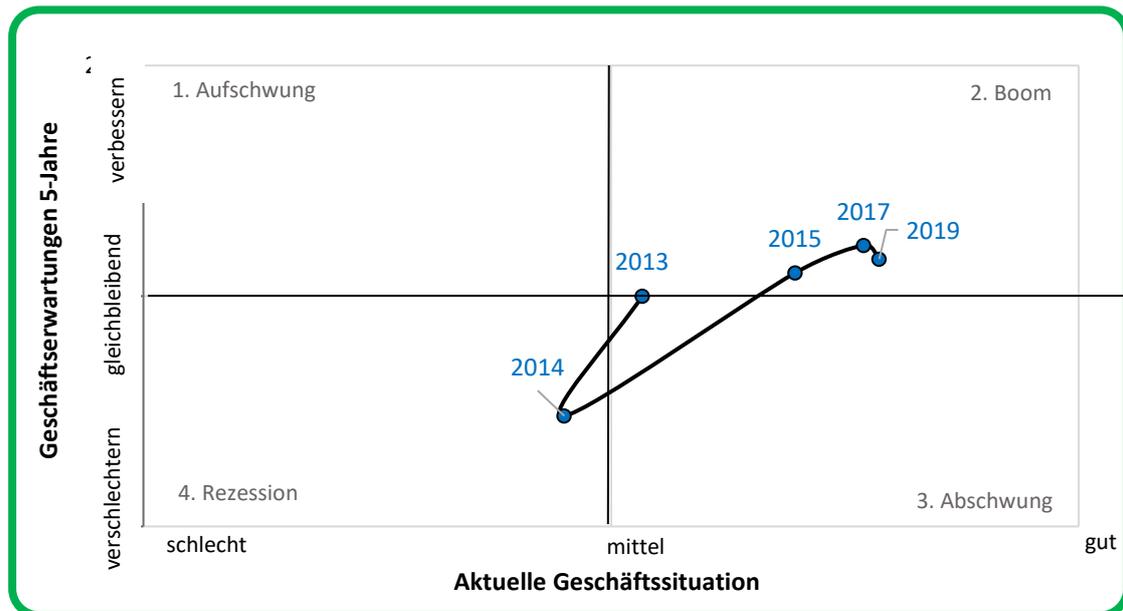
Die vorliegenden Daten können dahingehend gewertet werden, dass die in den Vorjahren identifizierte „**Trendumkehr im deutschen Rüstungsgeschäft**“ sich nicht weiter verfestigt hat, sondern sich gegebenenfalls wieder ein Abwärtstrend abzeichnet.

Damit scheint die in den letzten Jahren vermutete „Hochphase“ der deutschen SVI vorbei. Um das genauer zu beobachten, sollte man einen Blick auf die Konjunkturuhr (Abbildung 10) werfen. Auf einer Konjunkturuhr wird die Beurteilung der aktuellen Geschäftssituation auf der Abszisse abgetragen und die zukünftige Geschäftserwartung auf der Ordinate. Dies ist ein gängiges Verfahren zur Beurteilung der Konjunkturmessung.<sup>3</sup> Im Idealfall eines

<sup>3</sup> Vgl. Abberger und Nierhaus (2010).

Konjunkturzyklus (Aufschwung, Boom, Abschwung, Rezession) ergeben sich vier unterschiedliche Beurteilungsquadranten, welche durch die Wahrnehmungen in der Branche erkannt und nachgezeichnet werden können.

Hier ist nochmal auf die Limitationen der Studie hinzuweisen. Die erhobenen Daten stammen bisher aus nur fünf Erhebungen und sind daher konservativ zu bewerten. Die erstellte Konjunkturuhr zeigt einen leichten Abwärtstrend auf, befindet sich aber noch weiterhin im 2. Quadranten (Boom) des Modells.



**Abb. 10: Konjunkturuhr der deutschen wehrtechnischen Industrie**

Das Modell zeigt, dass die deutsche SVI insgesamt zwar noch positiv die Situation beurteilt, aber die Erwartung sich relativ zu 2017 eingetrübt hat. Anders ausgedrückt sieht sich die deutsche SVI einigen Herausforderungen gegenübergestellt. Die daraus resultierende **Skepsis** zeigt sich in etlichen Zitaten, welche in Form einer offenen Frage zur Nennung von Kernherausforderungen erfragt wurden [Syntax, Interpunktion in geringem Maße angepasst].

- „Lähmung der Beschaffung, viel zu langsame Prozesse, keine Agilität und Innovation“
- „Beschaffungsdschungel bei BAAINBw und BAIUDBw“
- „Restriktive und unberechenbare Exportkontrolle und dadurch mehr German-Free-Produkte“
- „Wenig vorausdenkende Auftraggeber, politische Entscheidungen werden logischen Entscheidung bevorzugt auch wenn sie wesentlich mehr Kosten.“
- „Die Zuverlässigkeit, mit der Bundeswehr in einem überschaubaren und vor allem planbaren Zeit-horizont Verträge schließen und erfüllen zu können ist in der momentanen Situation eine Heraus-

forderung. Die Mechanismen, Verträge in einem Wert von weniger als 25 Mio € zu schließen, lähmen derzeit die Beschaffungsorganisation selbst. In der Folge leidet die Zuverlässigkeit des Bundes als Vertragspartner insbesondere für die Planbarkeit von Vorhaben. [...] Dies führt zu Projektverzögerungen einerseits und birgt das Risiko, insbesondere mittelständische Unternehmen an den Rand der finanziellen Belastbarkeit zu bringen“

- „Akzeptanz für die Notwendigkeit von Streitkräften für die nationalen Interessen innerhalb der Gesellschaft -> Klarheit im Auftrag der Streitkräfte -> Klarheit in den benötigten militärischen Fähigkeiten und Verantwortlichkeiten -> Klarheit in den Anforderungen an Mittel, Kräfte und deren Verantwortlichkeiten -> Klarheit in den Anforderungen an extern beschaffte Produkte und Dienstleistungen und den Verantwortlichkeiten für die Rüstungs- und Versorgungsaufgaben -> einfachere / international übliche Regeln für die Beschaffung. Die Präsenz der dt WT-Industrie muss sich an dem tatsächlich Wertschöpfungsbeitrag der Unternehmen orientieren nicht nach der Größe des Unternehmens“
- „Probleme bei der Kooperation im europäischen Umfeld. Insbesondere die Position der Bundesregierung zum Thema Exportkontrolle ist problematisch, weil nicht einschätzbar. Meiner Ansicht nach hat die Bundesregierung nur ein geringes Interesse an einer starken nationalen wehrtechnischen Industrie. Unterstützung wie bspw. in Frankreich fehlt bei uns in Deutschland. Auch wenn europäische und transatlantische Kooperationen von immenser Wichtigkeit sind, sollten wir auch nationale Interessen betonen und unsere Kernkompetenzen schätzen / vertiefen“
- „Zähe Beschaffungsprozesse, Exportbeschränkungen, unverschämte Haftungsverpflichtungen“
- „Inkonsistente und undurchsichtige Genehmigungspraxis. Viel zu langer Prozess Genehmigungen scheinen eher nach innerpolitischer Großwetterlage als nach Strategischer Interessenlage vergeben zu werden“
- Positive Signale bleiben dieses Jahr fast komplett aus. Stattdessen werden immer mehr Probleme zu Vergabeverfahren, Exportpolitik und der Einstellung gegenüber der WTI vorallem aus der Politik heraus, erwähnt.“

Diese kurze Sammlung an Zitaten ist ein Indiz und es könnten durchaus noch mehr und anders formulierte Aussagen zu gleichen Themen angeführt werden. Es zeigt sich als Befund, dass etliche Beantworter der Studie unzufrieden mit dem bestehenden Governance-Rahmen sind (Beschaffung, Exportkontrolle, Strukturen, Zuständigkeiten) und sich aus der gefühlt ungewissen Beauftragungs- und Genehmigungspraxis Risiken für die Geschäftstätigkeit ergeben. Diesem Themenkomplex geht die Studie gerne in einer Nachfolgeumfrage näher nach.

## 6. Zukünftige Situation

Blickt man nun weiter in die Zukunft, so beurteilen die Befragten die Wettbewerbsposition der deutschen SVI ebenfalls kritischer als in 2017. Das bedeutet, dass sich die Wettbewerbsposition verschlechtert, was der Wert von 1,55 (2019) zu 2,02 (2017) zeigt. Auch die mittelfristige Wettbewerbssituation in 5 Jahren wird wieder leicht kritischer gesehen (2,23 in 2019 zu 2,28 in 2017). Dabei muss aber anerkannt werden, dass insgesamt die Wettbewerbssituation in 5 Jahren eher positiv gesehen wird.

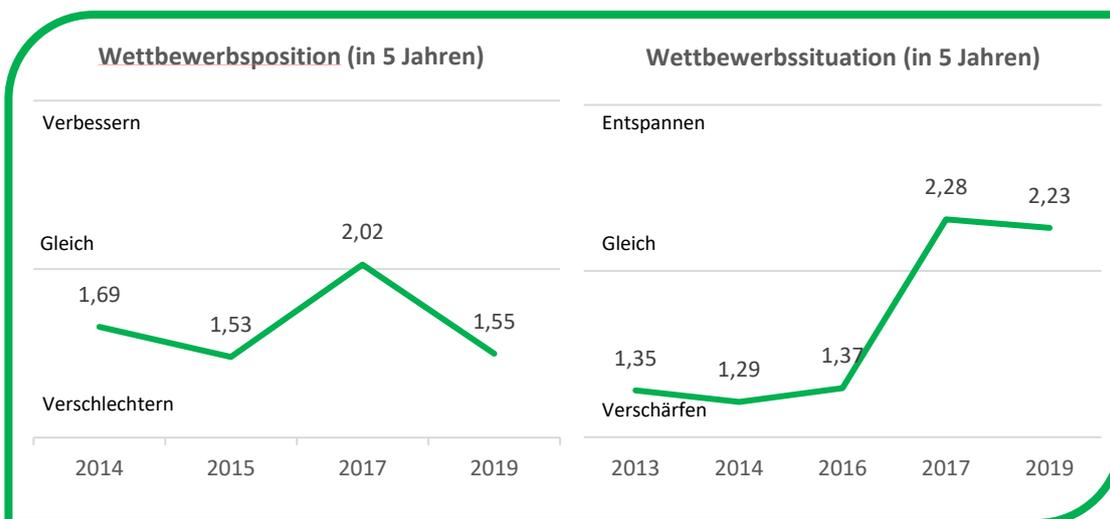
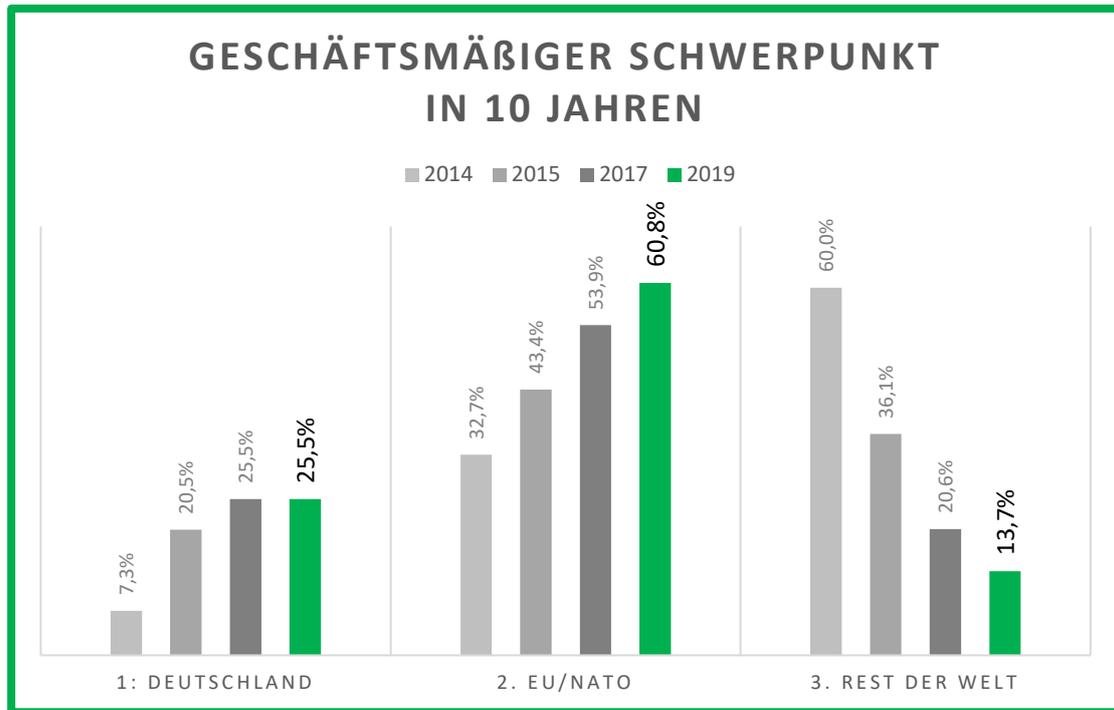


Abb. 11: Entwicklung des Wettbewerbs in den nächsten 5 Jahren

Um diese Einschätzung besser verstehen zu können, wird der geschäftsmäßige Schwerpunkt der deutschen wehrtechnischen Industrie in den nächsten 10 Jahren veranschaulicht.

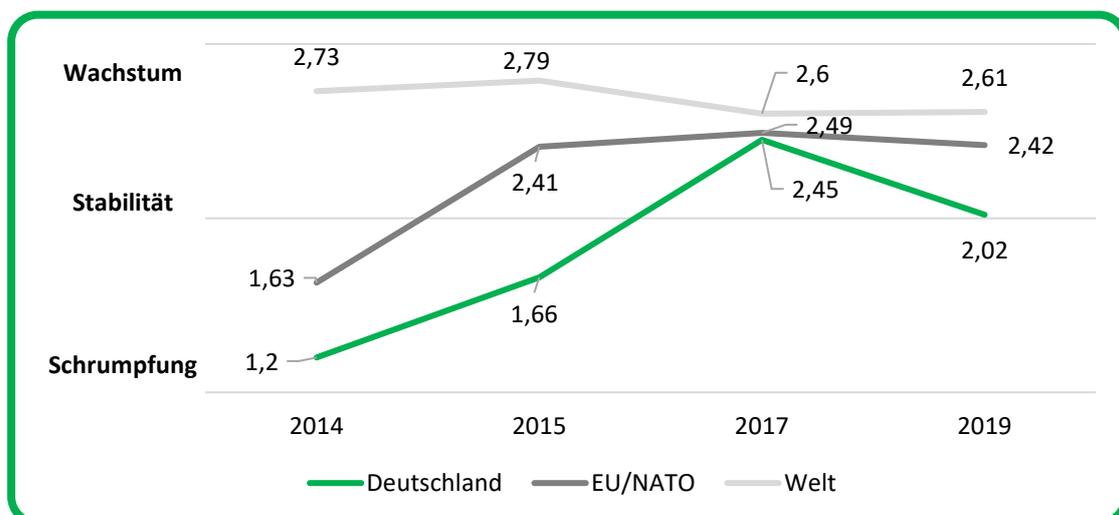
Von den Befragten wird erwartet, dass sich der Fokus von Deutschland verschieben wird (IST: 45% des Geschäfts in Deutschland; zukünftig 25,5%, 2019). Allerdings fällt der Globalisierungstrend nochmals geringer aus als in 2015, so dass man weiterhin von einer „**Rückbesinnung auf den deutschen und europäischen Heimatmarkt**“ sprechen kann.

Denn im Defence Industry Compass 2017 bewerteten immerhin 79,5% der Befragten, dass der Hauptmarkt in Deutschland und EU/NATO zu sehen ist. In der Studie in 2019 sind es 86,3% (Abbildung 12).



**Abb. 12: Geschäftsmäßiger Schwerpunkt der wehrtechnischen Industrie (WTI)**

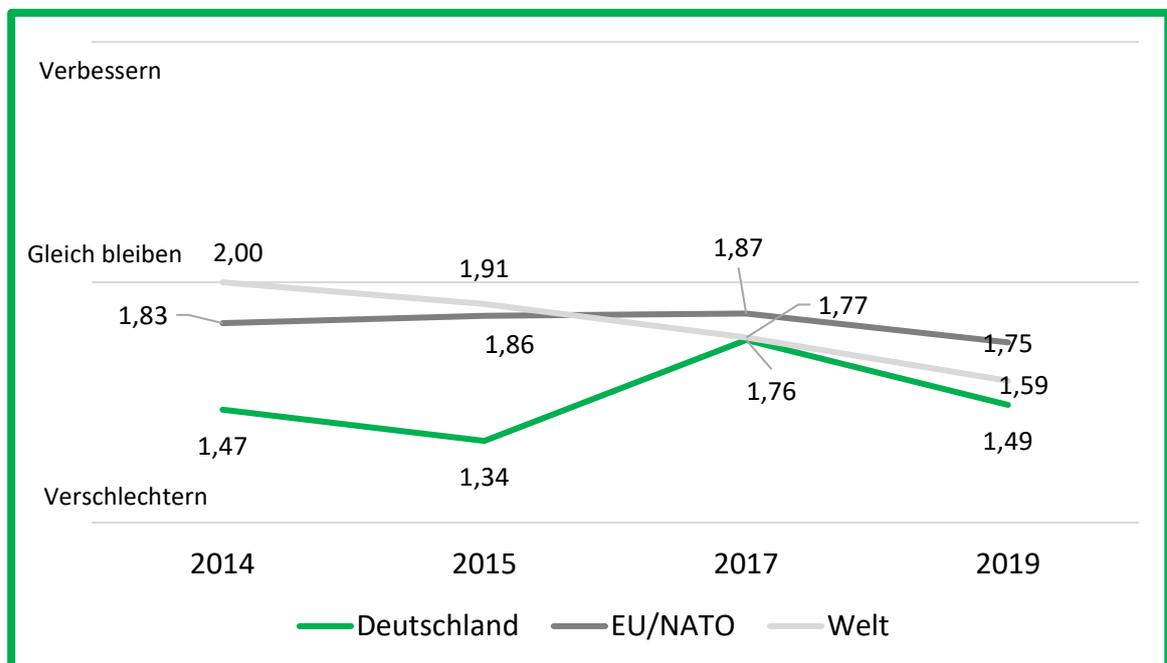
Sieht man sich die Märkte im Detail an, so erkennt man, dass die in den letzten Jahren erwartete positive Entwicklung der SVI auf dem deutschen Markt sich stabilisiert und es zu einer Schrumpfung von 0,43 Skaleneinheiten kam (Abbildung 13). Die EU/NATO- sowie weltweite SVI-Erwartung bleibt größtenteils stabil. Weiterhin bleibt der Erwartungswert des globalen Absatzmarktes jedoch am höchsten und behauptet damit seine Stellung im Zeitvergleich. In diesem Kontext ist es besonders besorgniserregend, dass die erwartete Entwicklung der Märkte für wehrtechnische Produkte in Deutschland schrumpft, trotz der hier ansässigen und bisher sehr starken und innovativen wehrtechnischen Industrie.



**Abb. 13: Erwartete Entwicklung der Märkte für wehrtechnische Produkte**

Die aus den letzten Jahren bekannte „**Skepsis**“ gegenüber politischen und rechtlichen Rahmenbedingungen für die wehrtechnische Industrie in Deutschland hat zum Zeitpunkt der Datenerhebung weiter zugenommen (Abbildung 14). Es kommt zu einer wahrgenommenen Verschlechterung in Deutschland um 0,27 Skalenpunkte. Auch die EU/NATO-Rahmenbedingungen sind um 0,12 Skalenpunkte. Hier ist mit Sicherheit die restriktive Exportpolitik als Ursache für diese Beurteilung zu sehen, wie auch nachfolgendes Zitat zusätzlich belegt:

„Protektionismus der NATO-Partnerländer [gegenüber] der jeweils eigenen wehrtechnischen Industrie. Demgegenüber eine große Zurückhaltung der deutschen Politik, deutsche Wehr-Industrie zu schätzen“ was zu einer "Insgesamt schwierige[n] Konstellationen auch für Kooperationen innerhalb der EU durch unberechenbare deutsche Export-Politik [führt]“



**Abb. 14: Beurteilung der zukünftigen rechtlichen und politischen Rahmenbedingungen**

Insgesamt zeigen die Erwartungen an die zukünftige Geschäftsentwicklung eine weiter gestärkte „Rückbesinnung auf die Heimatmärkte“, die einerseits durch Zwang begründet werden kann (restriktive Exportregelungen) aber auch aufgrund von Markt- und Nachfrageentwicklungen gesehen werden können (gestiegene Nachfrage in den Heimatmärkten).

## 7. Zusammenarbeit der Industrie mit der Bundeswehr

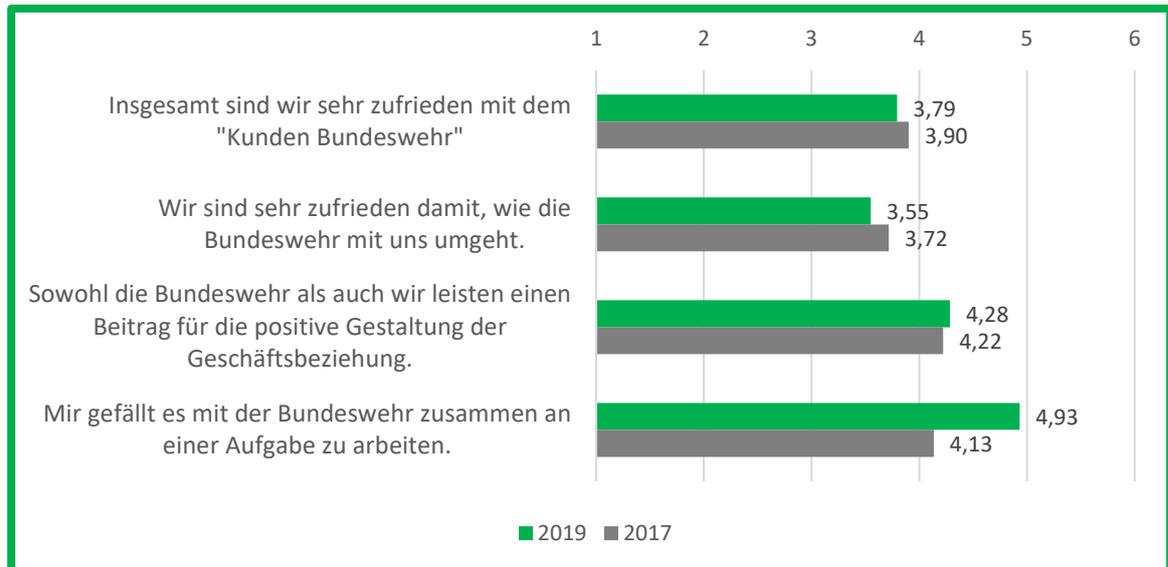
Neben der jährlich wiederkehrenden Befragung nach Stimmung und Geschäftserwartungen lag ein Schwerpunkt des Defence Compass 2019 auf der Erhebung der Zufriedenheit der Industrie in der Zusammenarbeit mit dem Auftraggeber Bundeswehr. Inhaltlich knüpft das Thema an die Diskussion der „Lieferantenzufriedenheit“ an.<sup>4</sup> Der Denkansatz ist, dass nur „zufriedene“ Lieferanten bereit sind dauerhaft und langfristig an einer erfolgreichen Marktgestaltung mitzuwirken. Dies kann sich u.a. darin äußern, dass „zufriedene“ Lieferanten ihre besten Ressourcen (z.B. Know-How, „gute“ Ingenieure) in Rüstungsprojekten einsetzen. „Zufriedene“ Lieferanten sind proaktiv daran interessiert den Markt auszubauen, entwickeln also eigenständig Konzepte und Produkte, nehmen Kundenherausforderungen aktiv an u.v.a.m. Daher ist eine hohe Lieferantenzufriedenheit in der wehrtechnischen Industrie auch und vor allem im Interesse des Auftraggebers Bundeswehr. Zur Messung der Lieferantenzufriedenheit wird auf ein wissenschaftlich geprüftes Bewertungsverfahren zurückgegriffen.<sup>5</sup>

Tatsächlich zeigt sich, dass die Zufriedenheit mit dem „Kunden Bundeswehr“ durchaus vorhanden ist und wenngleich nicht extrem hoch, doch zumindest oberhalb des Mittelwertes liegt. Im Vergleich zu 2017 haben sich die Werte unterschiedlich entwickelt (Abbildung 15 gibt vier Messwerte zur Zufriedenheit auf einer Skala von 1 = stimme überhaupt nicht zu bis 6 = stimme voll und ganz zu an). Eine deutliche Verbesserung gab es nur beim Gefallen, mit der Bundeswehr zusammenzuarbeiten. „En gros“ ist die Zufriedenheit also stabil.

---

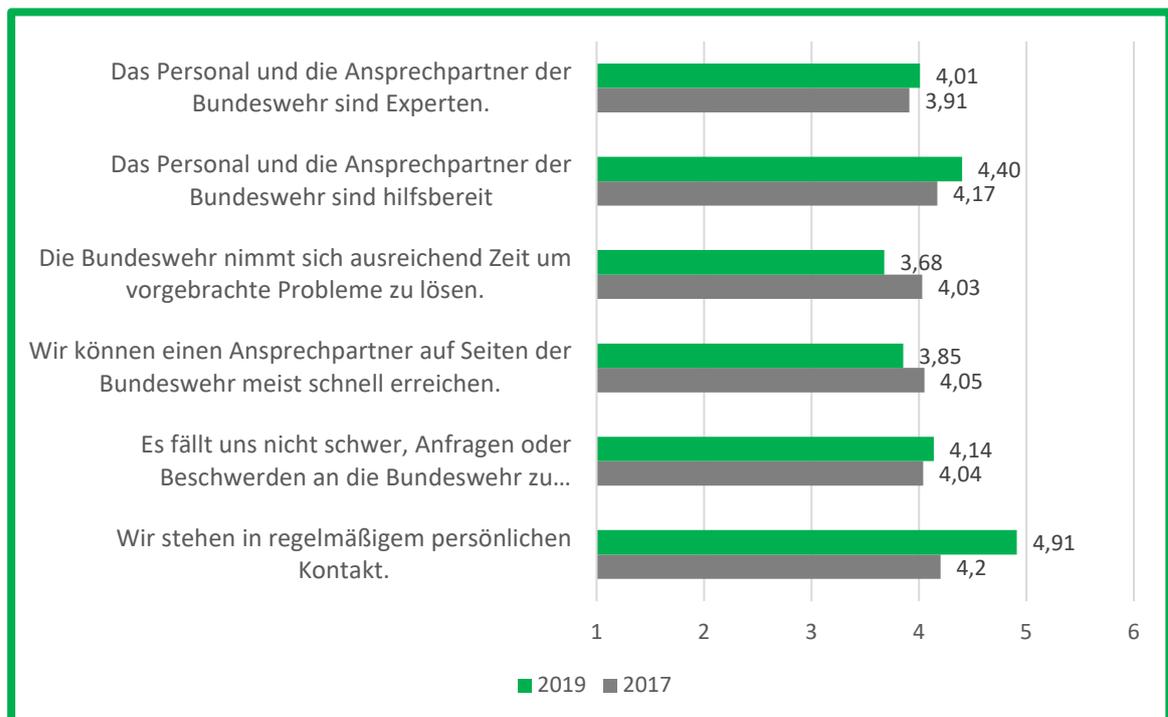
<sup>4</sup> Vgl. u.a. Eßig und Amann (2009).

<sup>5</sup> Vgl. u.a. Hüttinger et al. (2012).



**Abb. 15: Zufriedenheit mit dem „Kunden Bundeswehr“**

Die Zufriedenheit mit der Kommunikation der Bundeswehr hat sich hingegen verbessert. Offenbar ist die Industrie in einem zufriedenstellenden und regelmäßigen Austausch mit Ansprechpartnern der Bundeswehr. Diese haben inzwischen aber weniger Zeit, um vorgebrachte Probleme zu lösen. Die Ressourcenlage, dass die Ansprechpartner auch ausreichend Qualifikation /Expertenwissen zur Problemlösung erlangen und aufbauen können ist immer noch nicht wirklich „gut“. Sie hat sich sogar leicht verschärft. Einzig der persönliche Kontakt sticht positiv heraus.



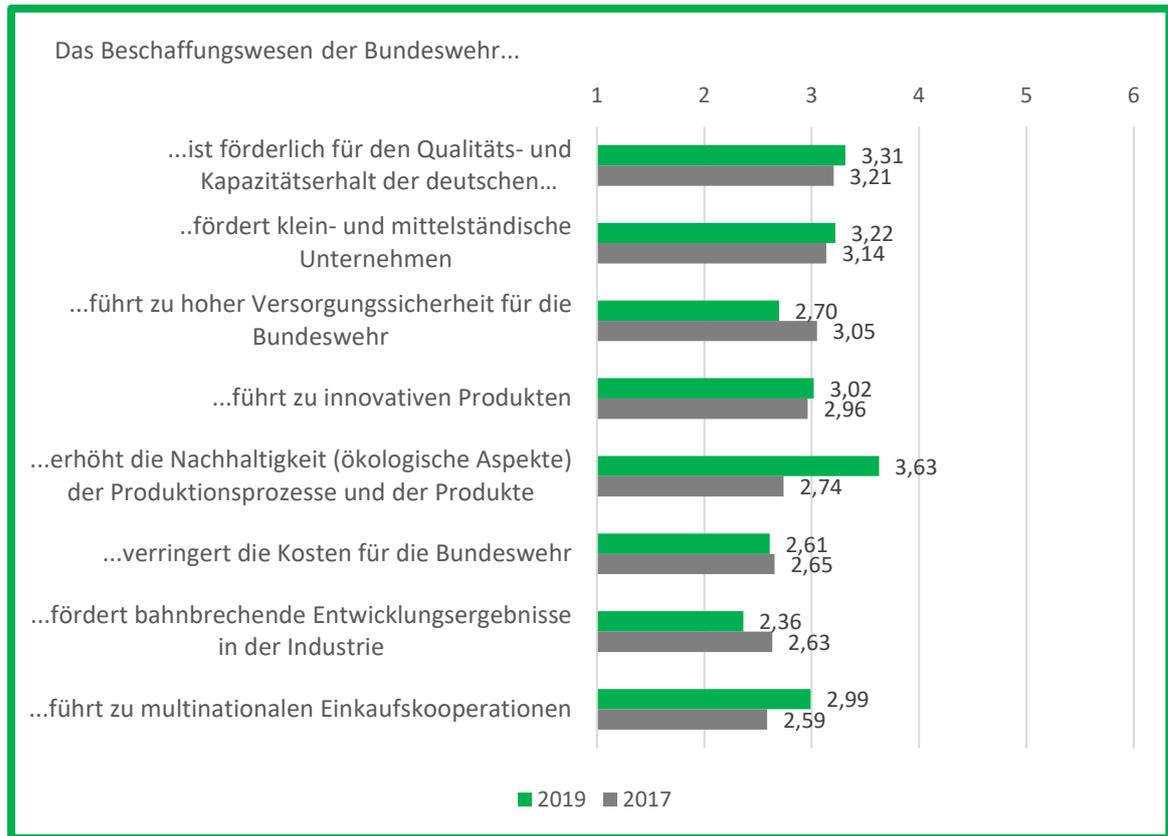
**Abb. 16: Kommunikation mit der Bundeswehr**

Dies kann allerdings nicht darüber hinwegtäuschen, dass viele Unternehmen sich eine noch bessere Geschäftsbeziehung zur Bundeswehr wünschen. Im Vergleich zu einem anderen Kunden (Konzept des „Comparative Customer“) schneidet die Geschäftsbeziehung zur Bundeswehr in dem Defence Industry Compass 2019 wieder merklich schlechter ab als im Vorjahr. Dementsprechend haben sich die diesjährigen Werte noch weiter von einer „guten“ Bewertung entfernt und lassen sich als „mangelhaft“ bewerten (Abbildung 17).



**Abb. 17: Der Vergleich zu anderen Geschäftsbeziehungen**

In diesem Zusammenhang ist es bezeichnend, dass auf die Frage „Welche Ergebnisse bzw. Wirkung erzielt das Beschaffungswesen der Bundeswehr?“ die Befragten sehr negative Einschätzungen abgeben (Abbildung 18). So werden weder innovative, bahnbrechende Produkte gefördert, noch die Kosten zufriedenstellend verringert. Auch sonstige Ziele des Beschaffungswesens erhalten durchgehend eine Bewertung unterhalb der Mitte. Dies kann als dringender Appell an den Auftraggeber Bundeswehr wie auch an die liefernde wehrtechnische Industrie verstanden werden, weiter an einer Optimierung der Beschaffung zu arbeiten. Auffällig ist, dass offenbar das Beschaffungswesen der Bundeswehr deutlich mehr Wert den Nachhaltigkeitskriterien beimisst. Besonders kritisch zu werten ist, dass das Beschaffungswesen der Bundeswehr zu einer noch geringeren Versorgungssicherheit geführt hat, als bei der letzten Befragung und, dass eine sehr ablehnende Haltung gegenüber innovativen sowie bahnbrechenden Produkten und Ergebnissen vorherrscht.



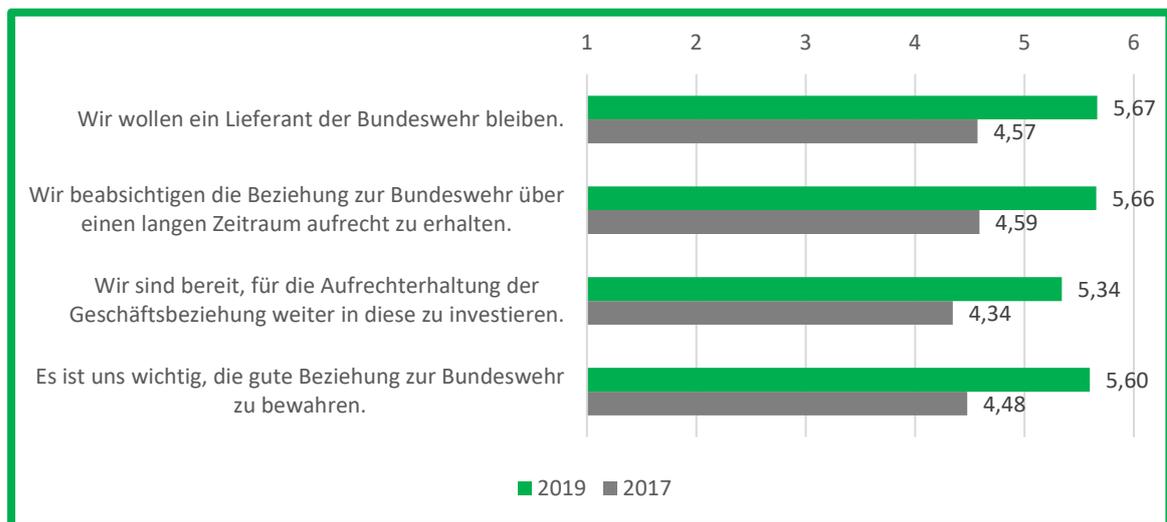
**Abb. 18: Wirkung des Beschaffungswesens der Bundeswehr**

Die Mehrzahl der Befragten gibt an, dass die Bundeswehr tatsächlich bevorzugt behandelt wird (Abbildung 19). Dies hat zur letzten Befragung sogar deutlich und in allen abgefragten Aspekten zugenommen.



**Abb. 19: Bevorzugte Behandlung des „Kunden“ Bundeswehr**

Abschließend zum Thema Zusammenarbeit der wehrtechnischen Industrie mit der Bundeswehr wird auf die Auswertung des „Commitment“ als Grad „innerer“ Bindung hingewiesen. Dabei zeigt sich, dass bei allen Herausforderungen die deutsche wehrtechnische Industrie sich weiterhin eindeutig dem „Kernkunden Bundeswehr“ verpflichtet fühlt (Abbildung 20). So gibt die überwältigende Mehrheit der Befragten an, ein Lieferant der Bundeswehr bleiben zu wollen und diese Geschäftsbeziehung auch dauerhaft über einen langen Zeitraum erhalten zu wollen. Dies ist auch im Zeitverlauf gleichbleibend hoch und stabil. Dabei geht es der Industrie nicht nur um das Geschäft an sich, es soll auch eine gute und partnerschaftliche Entwicklung aufgebaut, erhalten und gestärkt werden. Diese Entwicklung hat seit der letzten Umfrage deutlich zugenommen, was bedeuten könnte, dass die wehrtechnische Industrie trotz der komplexen Beziehung zur Bundeswehr, diese trotzdem als langfristigen Partner und Kunden sieht und sehr viel dafür tun würde, ein positives Verhältnis aufrechtzuerhalten.



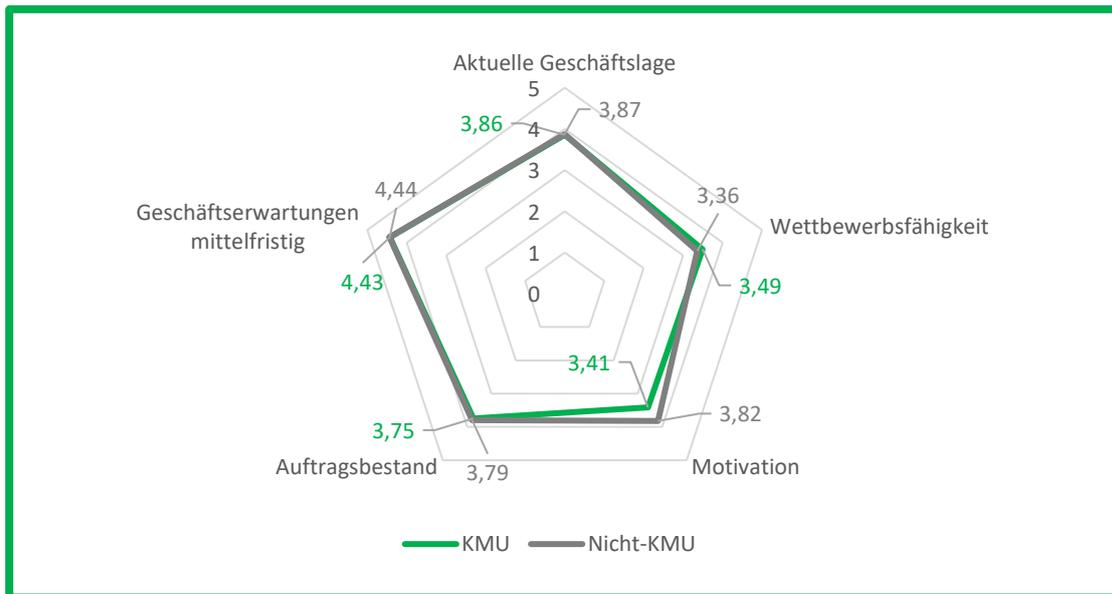
**Abb. 20: Commitment zur Bundeswehr**

Kurz gesagt: Aktuell scheint sich zu ergeben, dass die Bundeswehr als attraktiver Kunde wahrgenommen wird. Diese Attraktivität speist sich aus dem Vergleich mit anderen potenziellen Kunden/Absatzmärkten und dem Vertrauen und dem Commitment welches die Lieferanten der Bundeswehr zusprechen. Insgesamt führt das dazu, dass die Lieferanten zunehmend die Bundeswehr als präferierten Kunden behandeln. Andersherum ausgesprochen: Will die Bundeswehr weiterhin innovative und leistungsfähige Produkte und Dienstleistungen von nationalen Lieferanten (bevorzugt) erhalten, dann gilt es sich auch als Auftraggeber attraktiv und verlässlich aufzustellen.

## 8. Auswertungen für den Mittelstand

Als Zusatzinformation wird an dieser Stelle auf den Unterschied der „großen“ Unternehmen zu den klein- und mittelständischen Unternehmen (KMU) der Branche eingegangen. 61,8% der Unternehmen dieser Befragung zählen zu den KMU.<sup>6</sup> Es ist sicherlich von Interesse, wie diese die aktuellen Entwicklungen im Gegensatz zu den größeren Unternehmen beurteilen (Abbildung 21).

Es zeigt sich, dass ein sehr hohes Maß an Übereinstimmung bei der Beurteilung der aktuellen Lage existiert. In vielen Themenfeldern bewerten KMU und nicht-KMU ihre Geschäftslage fast identisch. Die Unterschied in der aktuellen Geschäftslage und der mittelfristigen Geschäftserwartung liegt bei 0,01 Punkten und beim Auftragsbestand bei 0,04 Punkten. Eine Tendenz von 0,13 Skaleneinheiten zugunsten der KMU wird im Bereich der Wettbewerbsfähigkeit wahrgenommen. Im Gegensatz dazu fällt die Motivation der Mitarbeiter der nicht-KMU 0,41 Punkte höher aus, als die der KMU. Diese zwei Felder sind auch die mit den „größten“ Differenzen zwischen KMU und nicht-KMU.



**Abb. 21: Unterschiede KMU zu Nicht-KMU**

<sup>6</sup> Als Unterscheidungsmerkmal dient die zwischen BMVg und zahlreichen Verbänden (u.a. die DWT) abgestimmte Definition des „wehrtechnischen Mittelstands“:

- Nicht mehr als 1000 Mitarbeiter beschäftigt;
- Nicht mehr als 300 Mio. € Jahresumsatz erwirtschaftet;
- Wertschöpfung überwiegend in Deutschland;
- Strategische Ausrichtung im Marktsegment „Wehrtechnik“

Vergleicht man die Werte aus Abbildung 21 mit den alten Werten, dann ist gut erkennbar, dass alle Selbsteinschätzungen der KMU sowie der Nicht-KMU positiv zugenommen haben. Gestiegene Wettbewerbsfähigkeit, Motivation der Mitarbeiter und ein höherer Auftragsbestand haben eine gestiegene mittlere Geschäftserwartung und bessere Geschäftslage zur Folge. Besonders in den Dimensionen Geschäftserwartungen, Geschäftslage und Auftragsbestand, wo die KMU den Nicht-KMU 2017 einige Skalenpunkte zurücklagen, haben sich die KMU im Jahr 2019 mit den zuvor überlegenen Nicht-KMU praktisch gleichgestellt und in der Wettbewerbsfähigkeit sogar leicht Übertroffen. Das deutet an, dass sich die Lage der KMU in den letzten Jahren gebessert hat.

Aber obwohl rein von den Zahlen her KMU nicht grundlegend anders antworten wie die großen Unternehmen, zeigen sich doch deutliche Unterschiede in der qualitativen Bewertung der Lage. Wie problematisch einige KMU ihre Situation wahrnehmen, zeigen exemplarisch einige Zitate aus den offenen Fragen:

„Exporthemmnisse auch in NATO-/EU - Länder - die letztendlich zu German Free Produkten führen gefährden nachhaltig die Wettbewerbsfähigkeit der deutschen wehrtechnischen Industrie“

„Die Zuverlässigkeit, mit der Bundeswehr in einem überschaubaren und vor allem planbaren Zeithorizont Verträge schließen und erfüllen zu können ist in der momentanen Situation eine Herausforderung. Die Mechanismen, Verträge in einem Wert von weniger als 25 Mio. € zu schließen, lähmen derzeit die Beschaffungsorganisation selbst. In der Folge leidet die Zuverlässigkeit des Bundes als Vertragspartner insbesondere für die Planbarkeit von Vorhaben. An dieser Stelle muss dringend dahingehend nachgesteuert werden, dass die Vertragsgestaltung nicht durch administrative Hürden, die in den letzten Jahren eingeführt wurden, zum Stillstand führt. Dies führt zu Projektverzögerungen einerseits und birgt das Risiko, insbesondere mittelständische Unternehmen an den Rand der finanziellen Belastbarkeit zu bringen“

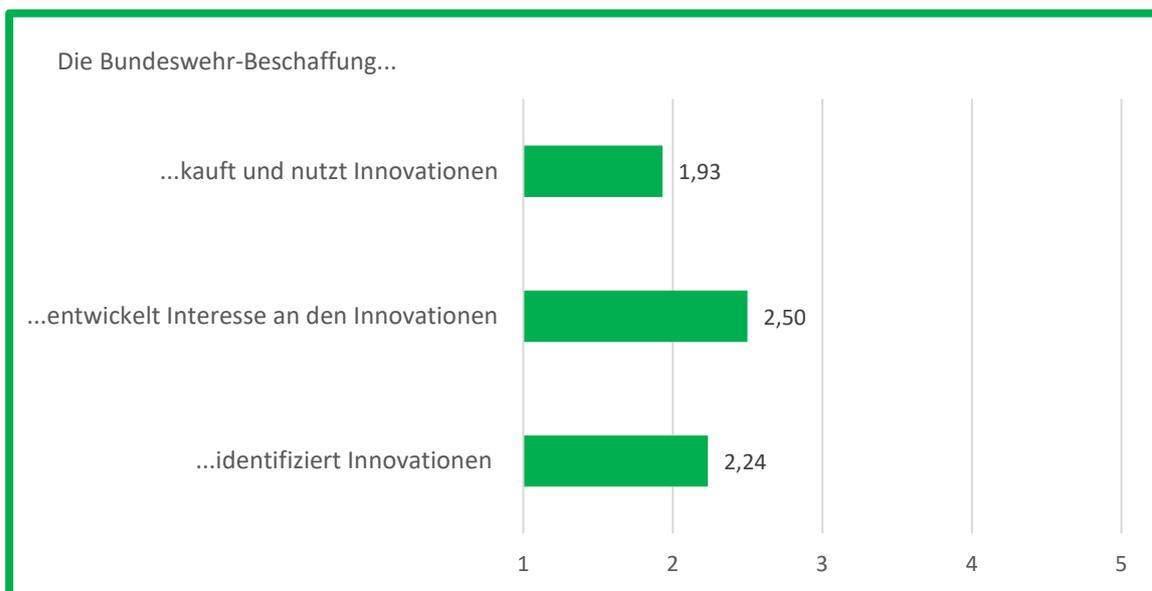
„Level playing field in der EU benötigt. Wir bekommen keine Ausfuhrgenehmigungen für Märkte, die von unseren EU-Wettbewerbern aus Frankreich, Italien, Polen, etc. bedient werden. Das verzerrt den Wettbewerb und macht ein Überleben für insbesondere die mittelständische deutsche wehrtechnische Industrie fast unmöglich“

„Desolate Beschaffungsorganisation Militär national; Vergaberahmenbedingungen“

## 9. Meinungen zu aktuellen politischen Diskussionen

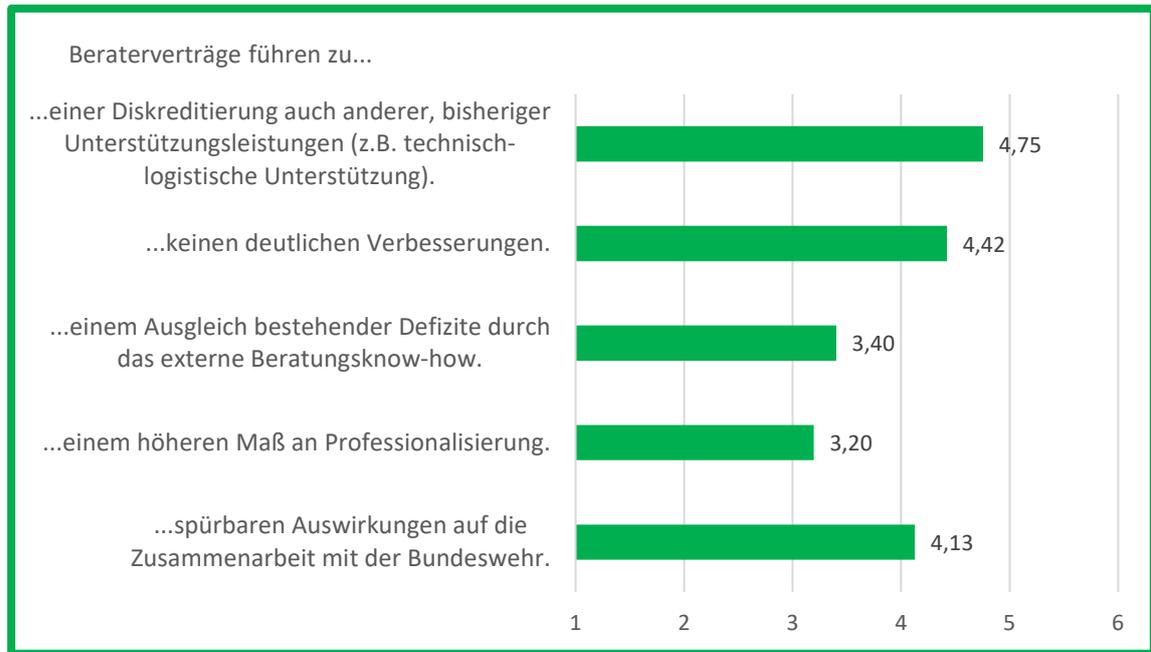
Im folgenden Abschnitt werden Graphiken präsentiert, die die Ergebnisse von Fragen beinhalten, die zu aktuellen Themen gestellt wurden. Bei diesen im Defence Industry Compass 2019 zum ersten Mal gestellten Fragen geht es um **Innovationen in der Beschaffung**, **Beraterverträgen**, wie die **Kostenmanagement der Bundeswehrbeschaffung** umgeht und **Europaarmee**.

In Abbildung 22 ist deutlich zu sehen, wie die befragten Unternehmen aus der SVI die Beschaffung in der Bundeswehr in Bezug auf Innovationen wahrnehmen. Daraus kann man ableiten, dass man Innovationen leider sehr langsam bzw. sehr spät der Bundeswehr verfügbar macht. (Skala 1 = besonders spät, 2 = spät, 3 = rasch; 4 = frühzeitig; 5 = besonders frühzeitig). Innovationen werden nur schlecht erkannt, identifiziert, gekauft und genutzt, was man an den niedrigen Mittelwerten erkennt. Dies ist gerade in aktuellen Zeiten der Digitalisierung, KI, autonome (Drohnen-)Systeme usw. besonders gravierend.



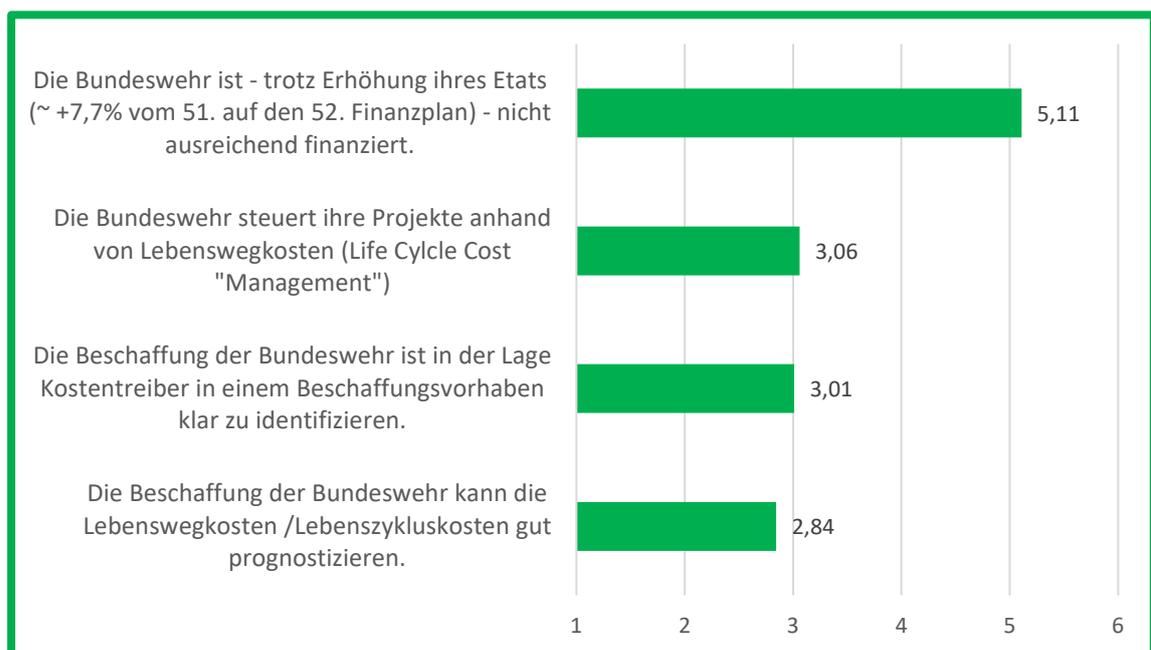
**Abb. 22: Innovationen in der Beschaffung der Bundeswehr**

Als nächstes wurde die SVI zu den Beraterverträgen befragt, welche in letzter Zeit vermehrt geschlossen wurden und medial in der Öffentlichkeit aufgrund ihrer größeren Finanzvolumen intensiv diskutiert wurden. Es fällt besonders auf, dass die Befragten nicht zustimmen, dass Beraterverträge zu deutlichen Verbesserungen führen. Bisherige (technisch-logistische) Unterstützungsleistungen werden durch diese sogar diskreditiert. Man mag auch meinen, dass die hohe Zahl an Beratern für den Willen der Bundeswehr steht, sich Know-How anzueignen und sich rasch zu professionalisieren. Die Umfrage zeigt aber, dass die Effekte eher negativ gesehen werden. (Abbildung 23).



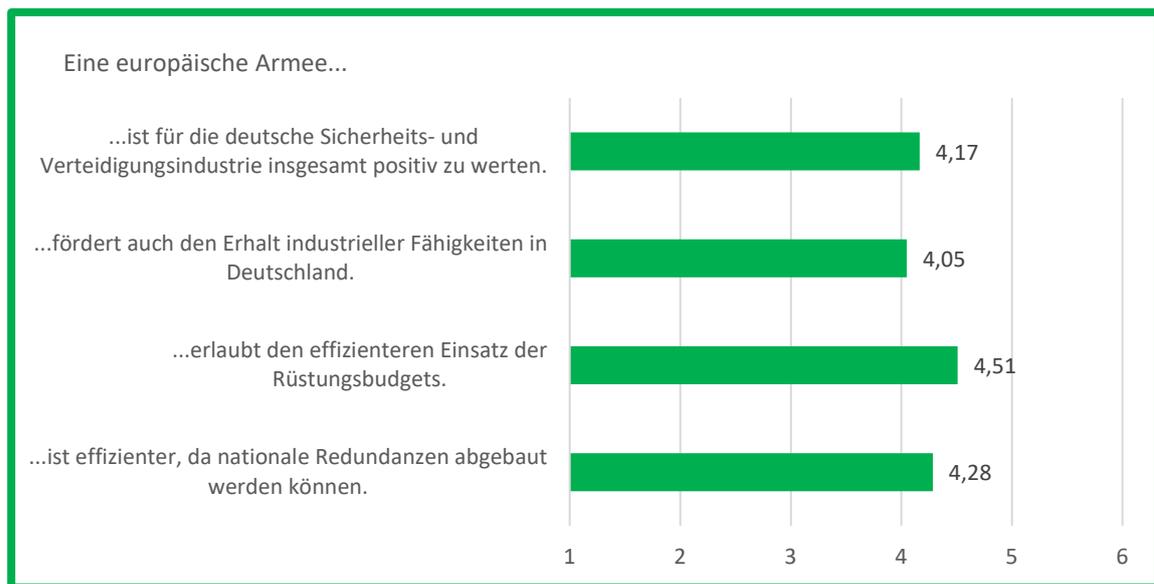
**Abb. 23: Meinungen zu Beraterverträgen**

Abbildung 24 zeigt, dass ein sehr hoher Konsens in der SVI herrscht, dass die Bundeswehr weiterhin nicht ausreichend finanziert wird. Gleichzeitig kann man die Ergebnisse der anderen drei abgefragten Punkte als Kritik am Umgang der Bundeswehr mit ihren Finanzressourcen sehen. Anders ausgedrückt kann man interpretieren, dass moderne Instrumente des strategischen Kostenmanagements /Life Cycle Cost-Management noch mehr und noch besser eingesetzt werden sollten. So wäre man in der Lage Kostentreiber klar zu identifizieren und Life Cycle Costs (LCC) zu prognostizieren.



**Abb. 24: Handhabung von Budget und LCC**

Abschließend sehen wir uns die Diskussion um eine Europaarmee an. Aus Sicht der SVI scheint eine europäische Armee vorteilhaft zu sein. Dies überrascht, wirft man doch der SVI häufig vor eher nationale Strukturen zu fördern („Hoflieferantentum“). Dem ist zumindest den Antworten zufolge nicht so. Man geht davon aus, dass das Rüstungsbudget bei einer Europaarmee effizienter ausgegeben werden kann und nationale Redundanzen verringert werden können. Auch die SVIU selbst glaubt davon profitieren zu können (Abbildung 25). Allerdings gilt es hier auf die Antworten und Zitate der Kapitel 5 und 8 hinzuweisen, welche unter anderem eine risikobehaftete Rüstungsexportpolitik ansprachen. Diese Unsicherheiten gilt es zuvor zu beseitigen.



**Abb. 25: Europäische Armee aus Sicht der wehrtechnischen Industrie**

## 10. Zusammenfassung, Limitationen und Ausblick

Fasst man die Ergebnisse zusammen, so bleiben drei Kernergebnisse aus der diesjährigen Umfrage:

1. Die Beurteilung der Geschäftssituation und der Geschäftserwartungen sind ähnlich positiv wie bei der vorhergehenden Studie. Dies bestärkt die „**Trendumkehr im deutschen Rüstungsgeschäft**“. Während eine makroökonomische Erklärung die gestiegene Relevanz der Sicherheitspolitik bieten könnte (Stichwort Ukraine, Terror, Cyber u.a.) so zeigen die Ergebnisse auch betriebswirtschaftliche Erklärungen wie z.B. steigende Verteidigungsbudgets und zunehmende Auftragsbestände.
2. Ebenso erhärtet sich die Feststellung, dass zunehmend wieder die Heimatmärkte in Deutschland und EU/NATO im Fokus stehen. Dies geschieht aber auch deshalb, weil in den qualitativen Antworten (Zitate) extrem häufig auf die **restriktive Exportpolitik** eingegangen wird. Fehlende Planungssicherheit und fehlender politischer Support wird im Gegensatz zu anderen Nationen beklagt, was die Exportchancen radikal minimieren würde und insgesamt das internationale Ansehen der wehrtechnischen Industrie in Deutschland beschädigt. Dies steht insgesamt in einer Reihe von Herausforderungen, welche der deutschen wehrtechnischen Industrie grundsätzlich auch bewusst sind. Es überrascht in diesem Kontext die positive Erwartung an eine Europarmee bzw. ihre Auswirkungen auf die Zusammenarbeit mit der SVI, welche als günstig wahrgenommen werden.
3. Die **Zufriedenheit der wehrtechnischen Industrie mit der Bundeswehr** ist grundsätzlich hoch. Dabei wurde weiterhin festgestellt, dass viele Befragte die Bundeswehr als attraktiven Kunden wahrnehmen und sogar bereit wären, ihm präferiert Ressourcen /Innovation / Know-How zur Verfügung zu stellen. Diese Tendenz hat seit der letzten Befragung noch weiter zugenommen. Angesichts knapper Ressourcen bspw. im Bereich des qualifizierten technischen Personals kann dies für die Realisierung innovativer Rüstungsprojekte entscheidend sein.

Allerdings unterliegen die Auswertungen und Interpretationen dieser Studie auch Limitationen. So besteht zwar seit den Jahren 2013 eine durchgehende Datenbasis bis 2019, gleichwohl ist diese Datenbasis insb. für 2013 noch zu wenig repräsentativ. Aus diesem Grund werden in diesem Defence Industry Compass meist nur Daten aus 2017 mit aktuellen Daten verglichen. Die Gründe liegen auch an einer leicht geänderten Fragestellung und veränderten Mess-Skalen seit 2014.

Daneben erfolgten die Auswertungen in diesem Defence Industry Compass noch weitgehend mit Hilfe der deskriptiven Statistik. Auch wenn die Strukturgleichungsmodellierung erste Anhaltspunkte ergab, so ist den Autoren bewusst, dass weitere multivariate Analyseverfahren (Korrelation, Regression, Strukturgleichungsmodelle) anzuwenden sind, um bisher nicht erkannte Zusammenhänge aufzudecken. Diese werden außerhalb dieses Studienberichts angewendet und fließen insbesondere in Fachpublikationen ein.<sup>7</sup>

Außerdem bedürfen einige Auswertungen (z.B. die Konjunkturuhr) eigentlich einer „langen“ Zeitreihe und einer stabilen Gesamtheit. Die Autoren haben dies erkannt und beabsichtigen zusammen mit der DWT die Fortführung der Studie.

Wir bedanken uns abschließend nochmals ganz herzlich bei allen Mitwirkenden und Teilnehmern der Studie. Besonderer Dank gilt der DWT, namentlich Herrn Generalmajor a.D. Dipl.-Kfm. Wolfgang Döring für die Unterstützung der Studie.

Für Anregungen und Themenschwerpunkte zukünftiger Befragungen sind die Autoren jederzeit offen. Eine Ausweitung der Studie in die wehrtechnische Industrie im deutschsprachigen Raum (Österreich, Schweiz) ist angedacht.

**Kontakt:**

PD Dr. Andreas H. Glas  
Universität der Bundeswehr München  
Forschungsgruppe Defence Acquisition & Supply Management  
andreas.glas@unibw.de  
+49 89 6004 2297

---

<sup>7</sup> Vgl. Glas, A. H. (2018).

## Quellenangaben

- Abberger, K. & Nierhaus, W. (2010). *Die ifo Konjunkturuhr, Zirkulare Korrelation mit dem Bruttoinlandsprodukt*. [http://www.cesifo-group.de/pls/guest/download/ifo%20Schnelldienst/ifo%20Schnelldienst%202010/ifosd\\_2010\\_5\\_4.pdf](http://www.cesifo-group.de/pls/guest/download/ifo%20Schnelldienst/ifo%20Schnelldienst%202010/ifosd_2010_5_4.pdf)
- Eßig, M. & Amann, M. (2009). Supplier satisfaction: Conceptual basics and explorative findings. *Journal of purchasing and supply management* 15.2 (2009): 103-113.
- Glas, A. H. (2018). Preferential treatment from the defense industry for the military. *Journal of Defense Analytics and Logistics*, 1(2). <https://doi.org/10.1108/JDAL-09-2017-0019>
- Hüttinger, L., Schiele, H., & Veldman, J. (2012). The drivers of customer attractiveness, supplier satisfaction and preferred customer status: A literature review. *Industrial Marketing Management*, 41(8), 1194-1205.
- Schubert, S., & Knippel, J. (2012). *Studie Quantifizierung der volkswirtschaftlichen Bedeutung der Sicherheits- und Verteidigungsindustrie für den deutschen Wirtschaftsstandort. WifOR Wirtschaftsforschung*. Retrieved from [http://www.wifor.de/tl\\_files/wifor/PDF\\_Publikationen/Schubert, S. ; Knippel, J. \(2012\).pdf](http://www.wifor.de/tl_files/wifor/PDF_Publikationen/Schubert, S. ; Knippel, J. (2012).pdf)

Hinweis zur Zitierweise:

Glas, A.H./Eßig, M. (2019), Defence Industry Compass 2019, Universität der Bundeswehr München, veröfftl. am 01.03.2019, <https://www.unibw.de/beschaffung/publikationen>, 2019.

Autoren:

PD Dr. Andreas H. Glas, Prof. Dr. Michael Eßig

Unterstützung der Umfrage und Mitwirkung

Deutsche Gesellschaft für Wehrtechnik e.V.,  
Generalmajor a.D. Dipl.-Kfm. Wolfgang Döring (Geschäftsführer)



**DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR WEHRTECHNIK e.V.**  
Studiengesellschaft der DWT mbH



*Universität der Bundeswehr München*

**Forschungsgruppe**  
**Defence Acquisition &**  
**Supply Management (DASM)**