



# Wehrtechnik in Schleswig-Holstein

*Bericht des Arbeitskreises 2025*





# FREEDOM NEEDS **ENABLERS**

Die börsennotierte Rheinmetall AG mit Sitz in Düsseldorf steht als integrierter Technologiekonzern für ein ebenso substanzstarkes wie international erfolgreiches Unternehmen, das mit einem innovativen Produkt- und Leistungsspektrum auf unterschiedlichen Märkten aktiv ist. Rheinmetall ist ein führendes internationales Systemhaus der Verteidigungsindustrie und zugleich Treiber zukunftsweisender technologischer und industrieller Innovationen auf den zivilen Märkten.

Durch unsere Arbeit auf unterschiedlichen Feldern übernehmen wir bei Rheinmetall Verantwortung in einer sich dramatisch verändernden Welt. Mit unseren Technologien, unseren Produkten und Systemen schaffen wir die unverzichtbare Grundlage für Frieden, Freiheit und für nachhaltige Entwicklung: Sicherheit.

**Rheinmetall – Verantwortung übernehmen in einer sich verändernden Welt.**

[www.rheinmetall.com](http://www.rheinmetall.com)

**TAKING RESPONSIBILITY** IN A CHANGING WORLD



**RHEINMETALL**

# Wehrtechnik in Schleswig-Holstein

*Bericht des Arbeitskreises 2025*



Arbeitskreis Wehrtechnik  
Schleswig-Holstein

Arbeitskreis in der  
Studien- und Fördergesellschaft der  
Schleswig-Holsteinischen Wirtschaft e.V.



# Inhalt

<b>4</b>	<b>Dieter Hanel</b> Jahresbericht 2025
<b>18</b>	<b>Wehrtechnik Schleswig-Holstein in Zahlen</b>
<b>20</b>	<b>Unternehmensporträts</b>
<b>24</b>	<b>Niclas Herbst, MdEP</b> Die Neuausrichtung der europäischen Sicherheits- und Verteidigungspolitik und die Perspektiven für die Rüstungsindustrie in Schleswig-Holstein
<b>29</b>	<b>Oberst Hans-Martin Gieseler</b> „Im Norden von Deutschland, überall auf der Welt“
<b>32</b>	<b>Oberst Marco Manderfeld</b> Das Flugabwehrraketengeschwader 1 in Husum
<b>35</b>	<b>3. Minensuchgeschwader</b> Entschieden in die Zukunft – Neuaufstellung der „Einsatzgruppe Unbemannte Systeme“ beim 3. Minensuchgeschwader in Kiel
<b>38</b>	<b>Autorenverzeichnis</b>
<b>39</b>	<b>Mitgliederverzeichnis</b>
<b>43</b>	<b>Pressespiegel</b>
<b>44</b>	<b>Impressum</b>







**DIETER HANEL**

Sprecher Vorstand  
Arbeitskreis Wehrtechnik Schleswig-Holstein

## Jahresbericht 2025 Wehrtechnik in Schleswig-Holstein

### DIE WEHRTECHNIK IN SCHLESWIG-HOLSTEIN ZU BEGINN EINER NEUEN WELTORDNUNG

#### Zusammenfassung

*Russlands völkerrechtswidriger Angriffskrieg gegen die Ukraine und die potentielle Bedrohung des Bündnisgebietes der NATO sowie das Aufkommen neuer, global agierender Mächte, wie China, aber auch die unberechenbare Politik des US-Präsidenten Trump, die das transatlantische Bündnis und die regelbasierte internationale Ordnung offen infrage stellt, kennzeichnen den Beginn einer neuen Weltordnung. Sie haben die verteidigungspolitischen Unzulänglichkeiten und die unzureichende Ausrüstung der Bundeswehr sowie starke militärische Abhängigkeit Deutschlands und Europas von den USA verdeutlicht.*

*Jetzt besteht dringender verteidigungspolitischer- und rüstungswirtschaftlicher Handlungsbedarf, das auf dem NATO-Gipfel im Juni 2025 vereinbarte Ziel zu erreichen, 3,5 Prozent der Wirtschaftsleistung für nationale Verteidigungsausgaben und 1,5 Prozent für die militärisch notwendige Infrastruktur, Cyberabwehr und den Zivilschutz bis spätestens 2035 auszugeben. Dazu gehört auch, dass die internationale Wettbewerbs-*

*fähigkeit der Wehrtechnik-Unternehmen in Schleswig-Holstein gestärkt wird. Sie sind mit ihren Schlüsseltechnologien ein wichtiger Bestandteil der deutschen Verteidigungsbasis sowie des Industriestandortes.*

*Im Jahr 2024 hat die Rüstungsindustrie in Schleswig-Holstein mit ihren knapp 40 Unternehmen einen bedeutenden Beitrag zur Entwicklung des Industriestandortes Schleswig-Holstein geleistet:*

#### *Die Unternehmen*

- *erreichten mit insgesamt rund 9.000 direkt in der Wehrtechnik Beschäftigten einen Höchststand. (Ein Anstieg gegenüber dem Vorjahr um 6,4 Prozent, seit 2015 um knapp 50 und seit dem Überfall auf die Ukraine um 20 Prozent),*
- *erhielten bedeutende Aufträge mit neuen, missionsgerechten und technologisch federführenden Produkten – insbesondere aus dem Ausland,*
- *behaupteten so ihre starke nationale und internationale Marktposition,*
- *haben zum Teil erheblich in ihre Infrastruktur investiert.*

*Dennoch besteht erheblicher politischer Handlungsbedarf, damit die wehrtechnische Industrie in Schleswig-Holstein ein leistungsfähiger Partner für die Bundeswehr und die verbündeten Streitkräfte bleibt.*

## Sicherheitspolitische Herausforderungen

Zwei bedeutende Herausforderungen mit globalen Auswirkungen prägen aktuell Deutschlands und Europas kritische sicherheitspolitische Lage:

- zahlreiche globale Konflikte, wie der andauernde Krieg in der Ukraine, die durch eine massive Aufrüstung wachsende russische Bedrohung, insbesondere im Ostseeraum, die zunehmenden Spannungen in Asien durch das militärische Erstarken Chinas und die äußerst bedrohliche Lage im Nahen Osten.
- die erratische Politik des US-Präsidenten Trump, die das transatlantische Bündnis sowie die regelbasierten globalen Sicherheits- und Finanzstrukturen offen infrage stellt.

Diese Herausforderungen verdeutlichen die eklatanten militärischen und rüstungspolitischen Versäumnisse der letzten Jahre. Seit dem Ende des Ost-West-Konfliktes wurden Fähigkeiten, Struktur und Ausrüstung der Bundeswehr über Jahrzehnte einseitig vom internationalen Krisenmanagement und durch eine permanent drastische, die eingegangenen Bündnisverpflichtungen vernachlässigende Unterfinanzierung bestimmt. Jetzt sind signifikant höhere Verteidigungsausgaben sowie eine beträchtliche Aufrüstung der Bundeswehr und der europäischen Streitkräfte erforderlich. Diese bewirken die starke wirtschaftliche Dynamik der Rüstungsindustrie, auch in Schleswig-Holstein.

Die Bundeswehr wurde nach dem Ende des Kalten Krieges strukturell und materiell einseitig auf global weit entfernte Krisen und Konflikte sowie auf die Bedrohungen des internationalen Terrorismus, der organisierten Kriminalität und Piraterie ausgerichtet. Dies hatte zur Folge, dass ihr verfassungsmäßiger Hauptauftrag, die Verteidigung des Landes- und Bündnisgebietes, in unverantwortlicher Weise vernachlässigt wurde und bei der Bundeswehr erhebliche Ausrüstungsdefizite entstanden sind. Diese beträchtlichen Fähigkeitslücken müssen jetzt durch das Sondervermögen Bundeswehr in Höhe von 100 Milliarden Euro und mit der langfristigen schuldenfinanzierten Erhöhung der Verteidigungsausgaben beseitigt werden.

So wurde das in der NATO 2014 vereinbarte Ziel, zwei Prozent des Bruttoinlandsprodukts für die Verteidigung auszugeben, von Deutschland mit 2,1 Prozent erstmals 2024 erreicht. Deutschland lag damit nach NATO-Angaben mit bescheidenen 2,12 Prozent an 15. Stelle, bei den Ausgaben für Beschaffungen mit einem Anteil von 28,7 Prozent sogar nur an 22. Stelle.

Jetzt erfordert die Umsetzung der Fähigkeitsziele der NATO die Bereitstellung der notwendigen Finanzmittel, um das auf dem NATO-Gipfel im Juni 2025 vereinbarte Ziel zu erreichen, 3,5 Prozent der Wirtschaftsleistung für nationale Verteidigungsausgaben und 1,5 Prozent für verteidigungs- und sicherheitsrelevante Ausgaben, wie die militärisch notwendige Infrastruktur, Cyberabwehr und den Zivilschutz, bis 2035 auszugeben.

## Streitkräfte und wehrtechnische Industrie

Die Streitkräfte und die wehrtechnische Industrie bilden strategisch eine unverzichtbare Grundlage für die nationale Sicherheitsvorsorge und sind ein wesentliches Element einer glaubwürdigen deutschen Sicherheits- und Verteidigungspolitik. Eine moderne, wettbewerbs- und leistungsfähige nationale Rüstungsindustrie verhindert ungewünschte Abhängigkeiten auf dem Rüstungssektor und ist eine zwingende Voraussetzung zur internationalen Kooperation. Die industrielle und technologische Basis ist ein unverzichtbares Element der Glaubwürdigkeit deutscher Verteidigungspolitik.

Die Bundeswehr wurde seit dem Ende des Kalten Krieges in einem nicht mehr vertretbaren Umfang reduziert und umstrukturiert. Jetzt stellt die sicherheitspolitische Lage, insbesondere der seit über drei Jahren andauernde Krieg in der Ukraine und die russische Bedrohung des NATO-Territoriums, erhebliche Herausforderungen an die Streitkräfte und die Rüstungsindustrie. Die Bundeswehr und die verbündeten Streitkräfte benötigen eine bedrohungsgerechte Ausrüstung, die die Fähigkeit zur Erfüllung des von der Politik vorgegebenen Auftrages im gesamten Bedrohungs-, Krisen- und Konfliktspektrum mit möglichst geringem Risiko für die Soldaten gewährleistet.

# TKMS

VEREINTE STÄRKE 2025

## LAUNCHING THE MARITIME POWERHOUSE

Die Bereiche Überwasser, Unterwasser  
und ATLAS ELEKTRONIK von thyssenkrupp  
Marine Systems sind jetzt TKMS.



Entdecken Sie die ganze Geschichte auf [tkmsgroup.com](https://tkmsgroup.com)



Die Unternehmen in Schleswig-Holstein haben sich an den tiefgreifend veränderten nationalen und internationalen Markt sowie an stark gestiegene Beschaffungsvorhaben, insbesondere für die Unterstützung der Ukraine, angepasst. Sie haben sich erfolgreich umstrukturiert, investiert, konsolidiert und strategisch – insbesondere auf Auslandsmärkte – neu ausgerichtet.

Jetzt gilt es, die gravierenden Ausrüstungslücken der „blanken“ Bundeswehr zu beseitigen. Dies wird jedoch nur möglich sein, wenn es neben der Bereitstellung der benötigten Finanzmittel gelingt, nach zahlreichen erfolglosen Ansätzen ein leistungsfähiges Rüstungsmanagement und die erforderlichen personellen und infrastrukturellen Kapazitäten aufzubauen sowie insbesondere Planungssicherheit herzustellen. Es gilt, ausufernde Kostensteigungen und massive Terminverzögerungen zukünftig zu vermeiden und die Zeitabläufe in der Beschaffung erheblich zu verkürzen. Deutschland muss weiterhin über eine wehrtechnische Industrie verfügen, die der politischen und wirtschaftlichen Bedeutung unseres Landes und unseren Bündnisverpflichtungen gerecht wird.

### Industriepolitische Bedeutung

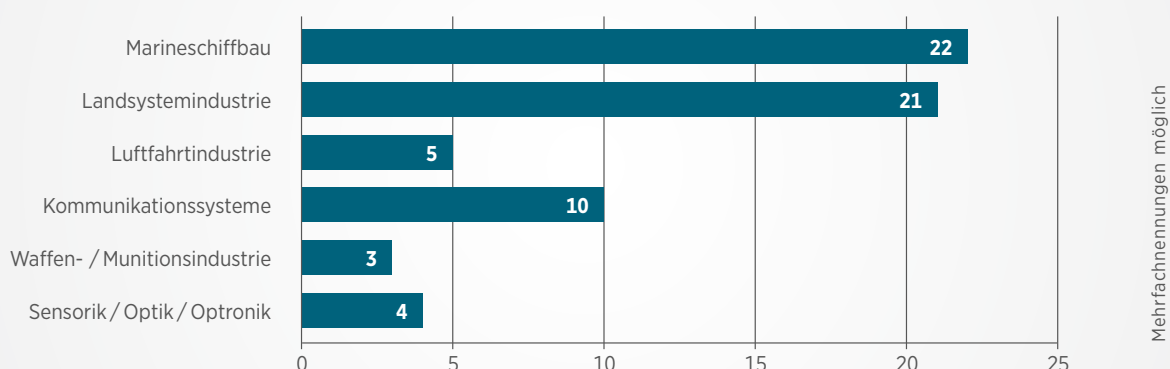
Schleswig-Holstein verfügt über eine leistungsfähige Wehrtechnik-Industrie, die ein wichtiger Bestandteil der deutschen Rüstungsbasis ist. Auf sie kann auch künftig aus sicherheits- und bünd-

nispolitischen sowie technologischen und rüstungswirtschaftlichen Gründen nicht verzichtet werden. Sie hat zugleich eine hohe industriepolitische Bedeutung für Schleswig-Holstein.

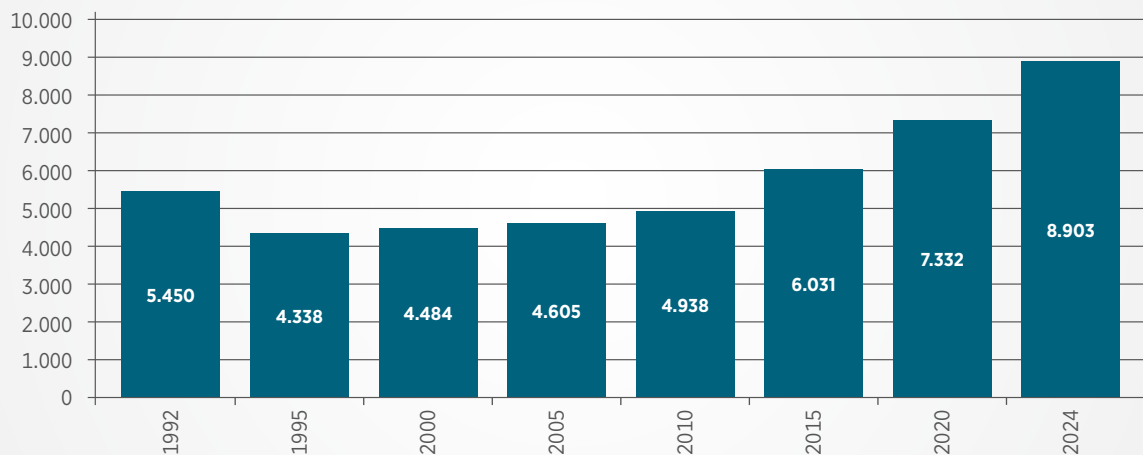
Die Geschäftsaktivitäten der 38 Wehrtechnik-Unternehmen sind weit gefächert. Sektoral lässt sich die wehrtechnische Industrie in die Produktmärkte Marineschiffbau, Landsystemindustrie, Luftfahrtindustrie, Kommunikationssysteme, Waffen- und Munitionsindustrie sowie Sensorik-, Optik- und Optronikindustrie einteilen. Dabei gibt es hinsichtlich der Systematik und der Geschäftsfelder zum Teil deutliche Überschneidungen. So sind Produkte der Waffen- und Munitionsindustrie, der Kommunikationssysteme sowie der Sensorik-, Optik- und Optronikindustrie entsprechend dem Einsatzzweck in unterschiedlichem Umfang in den Produkten des Marineschiffbaus und der Landsystem- und Luftfahrtindustrie integriert.

In bestimmten Hochtechnologien nimmt die wehrtechnische Industrie in Schleswig-Holstein weltweit eine Spitzenstellung ein. Zu ihnen zählen außenluftunabhängige Antriebe, Unterwasserwaffen, Sensortechnologie, Informationstechnologie, Fahrzeugtechnologie, Schutztechnologie, Waffentechnologie, Munitionstechnologie und unbemannte Systeme in der Dimension See. Die herausragende technologische Kompetenz ist insbesondere durch die Fähigkeit zur Erfüllung komplexer Systemanforderungen gekennzeichnet.

### 38 Wehrtechnik-Unternehmen in Schleswig-Holstein



### Wehrtechnik-Beschäftigte in Schleswig-Holstein



Die Geschäftsentwicklung der 38 Wehrtechnik-Unternehmen in Schleswig-Holstein ist von einer starken Dynamik gekennzeichnet. Die Unternehmen zählten 2024 in Schleswig-Holstein 8.903 direkt Wehrtechnik-Beschäftigte (+6,4 % gegenüber 2023, 19,7 % seit 2022). Das ist der höchste Wert seit der Wiedervereinigung und seit 2015 ein Anstieg um 47,6 Prozent. Hinzu kommen noch weitere etwa 15.000 Beschäftigte im indirekten und induzierten Bereich. Dieser Anstieg gegenüber dem Vorjahr fiel in der Landsystemindustrie mit 12,6 Prozent gegenüber dem Marineschiffbau mit 4,8 Prozent bedeutend höher aus. Die Beschäftigtenstruktur verdeutlicht, dass die Wehrtechnik-Unternehmen in Schleswig-Holstein mittelständisch strukturiert sind. In den drei personalstärksten Unternehmen arbeiten 57 Prozent der Wehrtechnik-Beschäftigten Schleswig-Holsteins.

Der jährliche Wehrtechnik-Umsatz der Unternehmen schwankt abrechnungstechnisch bedingt und ist aufgrund von Unternehmensstrukturen schwer zu beziffern. Er liegt bei einer Höhe von rund zwei Milliarden Euro.

Die positive wirtschaftliche Entwicklung wurde insbesondere bestimmt von der strategisch erfolgreichen Ausrichtung auf zugängliche Auslandsmärkte, vom erheblichen Ausrüstungsbedarf der Bundeswehr sowie von den umfangreichen Unterstützungsleis-

tungen für die Ukraine. Dazu tragen die technologische Kompetenz, die modernen und auf die aktuellen Einsatzanforderungen abgestimmten neuen Produkte sowie die Flexibilität der zumeist mittelständisch geprägten Unternehmen bei.

Im Rahmen der Unterstützungsleistungen an die Ukraine sind von den schleswig-holsteinischen Unternehmen umfangreiche, von der Ukraine, vom Bundeshaushalt oder von ausländischen Partnern finanzierte, wehrtechnische Systeme oder Ausbildung direkt geliefert worden. Der Umfang der Unterstützungsleistungen gestaltet sich bei den Unternehmen sehr unterschiedlich. Bei zwei Drittel der repräsentativ befragten Unternehmen mit 81 Prozent der Wehrtechnik-Beschäftigten sind diese sehr hoch oder hoch. Das ist insbesondere in der Landsystemindustrie der Fall. Die Unterstützung der Ukraine hat zu einem hohen Zuwachs bei Personal und Umsatz geführt, stellt aber weiterhin, insbesondere bei fehlender Planungssicherheit, hohe Anforderungen an die erforderlichen personellen und infrastrukturellen Kapazitäten.

Weitere Auswirkungen der sicherheitspolitischen Lage sind der starke Anstieg der Investitionen in die Infrastruktur der wehrtechnischen Unternehmen (75 Mio. Euro für das 3. Werk der FFG, neue Gebäude von Thales, Rheinmetall, Rohde & Schwarz und Condok), die Neuansiedlung des kanadischen

*„Die multinationale militärische Unterstützung der Ukraine ist unverändert entscheidend für die Verteidigung des Landes gegen die russische Aggression. Dabei wird es zukünftig darauf ankommen, zur Entlastung der schleswig-holsteinischen Unternehmen zunehmend ukrainische Fertigungskapazitäten zu ertüchtigen und in Anspruch zu nehmen.“*

Thorsten Peter  
FFG Flensburger Fahrzeugbau Gesellschaft  
Vorstand Arbeitskreis Wehrtechnik

Unternehmen OSI in Kiel, der Einstieg von Unternehmen in den Wehrtechnik-Markt und die zahlreichen Personalbewerbungen, insbesondere aus den notleidenden Branchen.

Eine besonders hohe, in den letzten Jahren stark gewachsene wirtschaftliche und industriepolitische Bedeutung hat die Rüstungsindustrie in Kiel. Während Arbeitsplätze im Verarbeitenden Gewerbe in der Landeshauptstadt insgesamt auf 12.299 (2023) stark zurückgegangen sind, können die

20 wehrtechnischen Unternehmen einen starken Anstieg auf 6.478 Wehrtechnik-Beschäftigte verzeichnen (+4,5 % gegenüber 2023). 53 Prozent der Kieler Arbeitsplätze im Verarbeitenden Gewerbe sind folglich der Rüstungsindustrie zuzuordnen.

Schleswig-Holsteins Wehrtechnik-Unternehmen sind an zahlreichen relevanten Bundeswehr- (s. Tabelle Seite 14) und ausländischen Vorhaben beteiligt. Dazu zählen insbesondere die Beauftragung von vier norwegischen und vier deutschen U-Booten der Klasse 212CD sowie die Modernisierung von sechs deutschen U-Booten Klasse 212A bei TKMS, 218 ungarische Schützenpanzer LYNX und neun Bergepanzer 3 BÜFFEL (2 Mrd. Euro), 44 deutsche Pionierpanzer KODIAK bei Rheinmetall Landsysteme sowie das 2. Los mit 50 Systemen und die Leistungssteigerung von 293 Schützenpanzern PUMA, aber auch insgesamt 47 WiSENT 2 Unterstützungsfahrzeugen für Dänemark, Norwegen und Ungarn und über 100 mehrrollenfähige ACSV G5 für Norwegen und die Niederlande bei FFG sowie die Sonarsysteme für zwei italienische U-Boote der Klasse 212A bei ELAC SONAR.

## ZUKUNFTSSICHERE KOMMUNIKATION WELTWEIT – HAGENUK MARINEKOMMUNIKATION



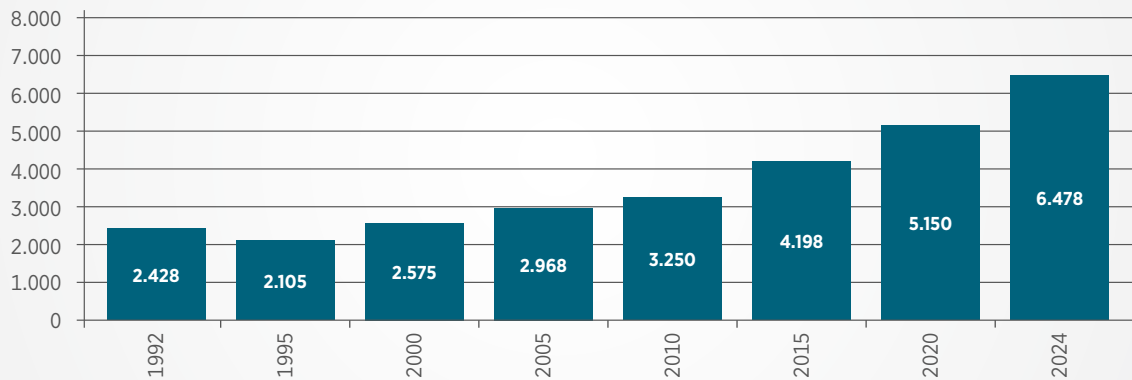
Mit modernster Technologie und Erfahrung von mehr als 125 Jahren sichern wir bei Hagenuk Marinekommunikation

die Einsatzbereitschaft der Flotte und sorgen für eine zukunftssichere maritime Kommunikation.

Hagenuk Marinekommunikation GmbH  
Hamburger Chaussee 25 | 24220 Flintbek | Germany  
Phone: +49 4347 714-101 | Fax +49 4347 714-110  
info@hmk.atlas-elektronik.com | www.hmk.atlas-elektronik.com

 **Hagenuk Marinekommunikation**  
A company of the ATLAS ELEKTRONIK Group

### Wehrtechnik-Beschäftigte in Kiel



Die meisten Unternehmen mit rund 90 Prozent der Wehrtechnikbeschäftigten gehen davon aus, dass durch das Sondervermögen Bundeswehr in Höhe von 100 Milliarden Euro und mit der schuldenfinanzierten Erhöhung der Verteidigungsausgaben der Geschäftsverlauf in den nächsten Jahren sehr stark oder stark beeinflusst wird.

Die geplanten ESG-Bestimmungen der EU-Kommission (Environment, Social, Governance), auch Taxonomie genannt, stufen die Verteidigung und die Rüstungsindustrie als „nicht nachhaltig“ und „sozial schädlich“ ein. Dies hat zur Folge, dass darauf Bezug nehmend einigen Unternehmen der Zugang zum Kreditmarkt weiterhin verwehrt wird. Diese existenzbedrohende Stigmatisierung verkennt – insbesondere angesichts der militärpolitischen Lage – die Bedeutung der Rüstung und der Verteidigungsindustrie für die Sicherheit und widerspricht unseren außen- und sicherheitspolitischen Interessen. Mehrere der Unternehmen, insbesondere kleine, mit insgesamt 15 Prozent der Wehrtechnikbeschäftigten beklagen sich, dass sie sehr hohe oder hohe Schwierigkeiten bei der Finanzierung haben. Die größeren Unternehmen hingegen haben, durch bessere Finanzierungsmöglichkeiten, überwiegend nur geringe oder keine Probleme.

### Marineschiffbau und Marinetechnik

Als Industrienation ist Deutschland in hohem Maße vom Export abhängig und hat als führendes Exportland erhebliche wirtschaftliche sowie sicherheitspolitische Interessen. Sicherheitspolitik muss immer eine bedeutende maritime Komponente haben. Unser Land benötigt sicherheitspolitisch, wirtschaftlich und technologisch eine eigene innovative, global agierende Marineindustrie, und folglich ist der Marineschiffbau als Schlüsseltechnologie eingestuft worden.

Der überwiegende Teil des deutschen Marineschiffbaus ist in Schleswig-Holstein angesiedelt. Die 22 zumeist mittelständisch geprägten Unternehmen sind mit ihren 5.599 Wehrtechnikbeschäftigten ein wichtiger Bestandteil der maritimen Rüstungsbasis. Zu ihnen zählen die beiden Marinewerften TKMS und German Naval Yards. TKMS, das größte Wehrtechnik-Unternehmen in Schleswig-Holstein und Weltmarktführer bei konventionellen U-Booten, verzeichnet einen Auftragsbestand von sechs U-Booten für die Deutsche Marine und 12 Booten für drei ausländische Marinen sowie zehn Materialpakete für zwei ausländische Kunden. An diesen Aufträgen sind mehrere Unternehmen in Schleswig-Holstein beteiligt.



Die Subsystem- und Komponentenhersteller wie Anschütz, ATLAS ELEKTRONIK, Dräger, ELAC Sonar, Gabler Maschinenbau, HENSOLDT, J.P. Sauer & Sohn, Rohde & Schwarz, THALES Deutschland und TKMS Hagenuk Marinekommunikation haben mit ihren Produkten national und international eine starke Marktposition errungen.

Die wehrtechnischen Geschäftsaktivitäten der Unternehmen sind weit gefächert. In bestimmten Hochtechnologien, wie bei den außenluftunabhängigen Antrieben, Unterwasserwaffen, unbemannten Unterwasserfahrzeugen und Unterwassersensoren, nimmt die deutsche Marinetechnik weltweit eine Spitzenstellung ein.

Schleswig-Holsteins Marineschiffbau ist international wettbewerbsfähig und in einigen Branchenbereichen Marktführer. Der Exportanteil am Umsatz beträgt rund 50 bis 70 Prozent. In den letzten 20 Jahren wurden sehr erfolgreich viele technologisch

*„Schleswig-Holstein bietet mit seiner maritimen Industrie ideale Voraussetzungen für die schnelle Umsetzung der angestrebten Zielstruktur der Marine bis 2035 – auch und insbesondere bei unbemannten Systemen. Wir stehen bereit, Fähigkeiten zügig bereitzustellen.“*

**Mark Siever**  
GERMAN NAVAL YARDS Kiel  
Vorstand Arbeitskreis Wehrtechnik

fortgeschrittene und auf die aktuellen Einsatzanforderungen abgestimmte neue Produkte entwickelt und auf den Markt gebracht.

Mit dem geplanten und seitens der Landesregierung befürworteten Aufbaus eines „Maritime Accelerator Innovation Network“ (MAIN) gewinnt Schleswig-Holstein weiter an strategischer Relevanz für die sicherheits- und verteidigungsbezogene Innovationslandschaft Deutschlands.



# GERMAN NAVAL YARDS

[www.germannaval.com](http://www.germannaval.com)

## UHSI32

Unmanned High-Speed Interceptor

- ✓ Marktverfügbar
- ✓ Hoher Modularitätsgrad
- ✓ Unterschiedliche Missionsprofile
- ✓ Hoher Anteil deutscher Systeme
- ✓ Kurze Lieferzeit
- ✓ Bau bei GERMAN NAVAL YARDS

## Landsystemindustrie

Deutschland ist aufgrund seiner geostrategischen Lage in erster Linie eine Landmacht. Daraus resultiert die Bedeutung der deutschen Landsystemindustrie, die auch in Schleswig-Holstein breit aufgestellt ist und mit 21 Unternehmen 2.797 Wehrtechnik-Beschäftigte aufweist. Sie reicht vom Systemersteller für gepanzerte Fahrzeuge, zu denen Rheinmetall Landsysteme, die FFG Flensburger Fahrzeugbau Gesellschaft und MECALAC zählen, über Instandsetzungsbetriebe bis zum Komponentenhersteller. Sie ist besonders am Gepanzerten Transport-Kraftfahrzeug BOXER und am Schützenpanzer PUMA beteiligt. Ein bedeutender Auftrag ist die Nutzungsdauerverlängerung von 181 leichten gepanzerten Fahrzeugen Waffenträger WIESEL 1. Darüber hinaus tragen in dieser Branche im Ausland maßgeblich die Unterstützungsfahrzeuge BÜFFEL, KODIAK und WiSENT 2, die Schützenpanzer LYNX und die GTK BOXER für die Bundeswehr und mehrere ausländische Kunden zur Auslastung bei.

*„Die Landsystemindustrie in Schleswig-Holstein hat eine über Jahrzehnte erarbeitete Expertise aus Vorhaben für die Bundeswehr und für internationale Streitkräfte. Vor diesem Hintergrund sind die Unternehmen dazu bereit, einen maßgeblichen Beitrag zur Realisierung der materiellen Einsatzbereitschaft zu leisten.“*

**Volker Herling**  
Rheinmetall Landsysteme  
Vorstand Arbeitskreis Wehrtechnik

Mit dem neuen Schützenpanzer PUMA erhält die Bundeswehr ein Waffensystem, das im erweiterten Aufgabenspektrum die Forderungen nach verbessertem Schutz, Durchsetzungsfähigkeit und Wirksamkeit sowie Führungsfähigkeit erfüllt. An diesem Vorhaben sind in Schleswig-Holstein Rheinmetall Landsysteme, AUTOFLUG, Dräger, Rexxon und VINCORION maßgeblich beteiligt.

## Luftfahrtindustrie

Die Luftfahrtindustrie gehört nach Angaben des Wirtschaftsministeriums mit rund 75 Zulieferbetrieben und über 2.300 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern zu einem wichtigen Wirtschaftszweig Schleswig-Holsteins. Die militärische Luftfahrtindustrie, die in Deutschland 230 Unternehmen mit zehn Milliarden Euro Umsatz zählt, hat mit fünf Unternehmen in Schleswig-Holstein eine relativ geringe Bedeutung. Zu ihnen gehören AUTOFLUG, CONDOK, Plath EFT, Rheinmetall Technical Publications und VINCORION mit rund 500 Beschäftigten und technologisch anspruchsvollen Produkten.

## Waffen- und Munitionsindustrie

In diesem Produktsegment sind in Schleswig-Holstein Newco Safety Technologies, Rheinmetall Waffe Munition – Niederlassung Nico Trittau und TKMS Atlas Elektronik mit einem breiten Spektrum von der Pyrotechnik über die Munition bis zu den Torpedos tätig.

## Zulieferindustrie und Dienstleister

Neben den Systemfirmen und Komponentenzulieferern sind in Schleswig-Holstein zahlreiche kompetente, auch international erfolgreiche Zulieferer und Dienstleister in der Wehrtechnik tätig. Sie sind unverzichtbarer Bestandteil der resilienten wehrtechnischen Lieferketten. Zu ihnen zählen neben den bereits erwähnten Unternehmen CONDOK, FERCHAU, HEITEC, MEOS, Rheinmetall Technical Publications, SCOPE Engineering, Techcos und Uni-Safe. (s. Tabelle Zahlen 2024, S. 18 und 19)

## AUSLANDSMÄRKTE UND RÜSTUNGSEXPORTPOLITIK

Für die deutsche wehrtechnische Industrie hat das Ausland als Markt infolge des begründeten starken Anstiegs der Verteidigungsbudgets in zahlreichen Ländern sowie durch die Erfordernisse verstärkter

internationaler Rüstungskooperation erheblich an Bedeutung gewonnen.

Der Krieg in der Ukraine erfordert von der Bundesregierung, unter Berücksichtigung unserer vitalen Interessen, dass der Rüstungsexport realitätsbezogen neu bewertet wird. Zugleich ist die – wenn auch bisher unzulängliche – Zusammenarbeit in der Europäischen Union ein wichtiges Element der gemeinsamen Sicherheitspolitik und Grundlage für den sich entwickelnden europäischen Rüstungsmarkt.

Die Wehrtechnik-Unternehmen Schleswig-Holsteins sind international wettbewerbsfähig und in einigen Branchenbereichen Marktführer. Der Exportanteil am Umsatz (50 bis 70 %) und die erfolgreiche Erschließung zahlreicher relevanter Auslandsmärkte verdeutlichen dies. Neben dem Export in EU- und NATO- sowie NATO-gleichgestellte Länder wächst vor allem der Anteil der Exporte in Drittländer.

Der Rüstungsexport kann ein wichtiges strategisches Instrumentarium der deutschen Außen-, Sicherheits- und Wirtschaftspolitik sein, mit dem politischer und ökonomischer Einfluss ausgeübt sowie Beistandsverpflichtung wahrgenommen werden kann. Er ermöglicht dem Empfängerland, seinem Recht auf individuelle und kollektive Selbstverteidigung nach Artikel 51 der UN-Charta nachzukommen. Trotz der aufgezeigten erfolgreichen Auslandsvermarktung wurde aufgrund der restriktiven Rüstungsexportpolitik der Bundesregierung für die Wehrtechnik-Unternehmen Schleswig-Holsteins der Export, insbesondere in Drittländer, immer schwieriger. Es besteht die Gefahr, dass die Wettbewerbsposition der Unternehmen und die internationale Kooperationsfähigkeit geschwächt, die Position Deutschlands als verlässlicher Partner dauerhaft beschädigt wird. Der Arbeitskreis begrüßt, dass im Koalitionsvertrag zwischen CDU, CSU und SPD vom 9. April 2025 die „Rüstungsexporte stärker an unseren Interessen in der Außen-, Wirtschafts- und Sicherheitspolitik“ strategisch ausgerichtet werden sollen.

Zudem sollten alle marktbehindernden Offset-Regularien innerhalb der EU, die als Kompensations-

geschäfte nicht mehr im Einklang mit dem Vertrag von Lissabon stehen, abgeschafft werden. Dem entspricht das Ziel des Koalitionsvertrages, „bei Rüstungskäufen außerhalb des EU-Rechts Offset-Möglichkeiten zu nutzen“.

Die unberechenbare US-amerikanische Politik des erratischen Präsidenten Trump stellt das transatlantische Bündnis und die regelbasierte internationale Ordnung offen infrage und wird erheblichen Einfluss auf die rüstungswirtschaftliche Zusammenarbeit mit Deutschland haben. Für nur fünf Unternehmen in Schleswig-Holstein, aber mit etwa der Hälfte der Wehrtechnik-Beschäftigten, hat der US-Markt eine hohe Bedeutung, bei den anderen Unternehmen haben die USA keine oder nur geringe Bedeutung.

#### Hochqualifizierte Arbeitsplätze

Die Wehrtechnik-Unternehmen bieten hochqualifizierte Arbeitsplätze. Viele der Unternehmen produzieren und vermarkten sehr forschungs- und entwicklungsintensive Produkte. Dies erfordert ein potentes Projektmanagement, ausgezeichnete Markt- und Produktkenntnisse und bedingt, dass ein hoher Anteil der Beschäftigten aus MINT-Berufen kommt. Marketing und Kooperationen im Ausland erfordern gute Fremdsprachenkenntnisse. Internationale Zusammenarbeit in Kooperationen, Joint Ventures, mit Tochterunternehmen sowie mit Kunden und Lieferanten ist tägliche Realität. Die Beschäftigten haben eine gute Ausbildung, erhalten eine ausgezeichnete Weiterbildung und gemäß der hohen Anforderungen eine überdurchschnittliche Bezahlung.

Vor dem Hintergrund der sich verändernden wirtschaftlichen Gesamtlage fällt es zunehmend leichter, Fach- und Führungskräfte aus anderen Regionen nach Schleswig-Holstein zu holen. Die Hochschulen im Land leisten einen wichtigen Beitrag zur Fachkräftegewinnung. In der Kombination von u. a. Praktika, Werkstudententätigkeiten sowie Thesis-Angeboten ist eine frühzeitige Bindung an die Branche möglich.

## Relevante Bundeswehr-Vorhaben – Beteiligung der Unternehmen in Schleswig-Holstein

Vorhaben/Status	Beteiligte Unternehmen SH
<b>Marineindustrie</b>	
<b>U-Boot Klasse 212CD</b> 2 U-Boote DEU, Vertrag 08.07.2021	TKMS (HAN)*, TKMS Hagenuk Marinekommunikation (Kommunikationssystem)
<b>U-Boote 212CD</b> 4 U-Boote DEU, Vertrag 12/2024	TKMS (HAN)*, TKMS Hagenuk Marinekommunikation (Kommunikationssystem)
<b>Modernisierung von 6 U-Booten Klasse 212A</b> Vertrag 27.06.2025	TKMS (HAN)*
<b>Fregatte 126</b> 4 Fregatten (plus Option für 2) Vertrag 19.06.2020 Damen (HAN)*	GERMAN NAVAL YARDS (Vorschiffe und „Hochzeitsstoß“) THALES Kiel (Systemintegration des Informationsübertragungssystems, fertigungsbegleitende Prüfungen und Abnahmen, digitales Kommunikationsnetzwerk)
<b>Fregatte 127</b> 5 Fregatten	TKMS (HAN)*, TKMS Hagenuk Marinekommunikation (Kommunikationssystem)
<b>Korvette K130 (2. Los)</b> 5 Schiffe Vertrag 12.09.2017 ARGE K130 (Fr. Lürssen, TKMS und German Naval Yards)	TKMS, GERMAN NAVAL YARDS (3 Vorschiffe) TKMS Hagenuk Marinekommunikation (Kommunikationssystem), HENSOLDT (Marineradar) Anschütz (Integriertes Bücken- und Navigationssystem)
<b>Betriebsstoffversorger Klasse 707</b> 2 Schiffe Vertrag 08.07.2021, Fr. Lürssen Werft (HAN)*	TKMS Hagenuk Marinekommunikation (Marinekommunikation)
<b>Messboote</b> 2 Boote Klasse 745 Vertrag 22.07.2021, Fassmer (HAN)*	Anschütz (Navigationspaket) HEITEC (Navigations- und Kommunikationspaket, Brückenpulte)
<b>Landsystemindustrie</b>	
<b>SPz PUMA Fähigkeitserweiterung</b> für 150 + 143 Schützenpanzer PUMA PSM GmbH (HAN)*	Rheinmetall Landsysteme
<b>SPz PUMA Serie 2. Los</b> 50 Schützen Panzer Puma, PSM GmbH (HAN)*	Rheinmetall Landsysteme
<b>SPz MARDER Nutzungsdauerverlängerung</b> für 71 Schützenpanzer MARDER	Rheinmetall Landsysteme (HAN)*
<b>Main Ground Combat System (MGCS)</b> KNDS, Rheinmetall	Rheinmetall Landsysteme (Systemarchitektur)
<b>D-LBO-Fahrzeugintegration in 10.000 Fahrzeugen</b> ArGe D-LBO (Arbeitsgemeinschaft Digitalisierung Landbasierte Operationen) (HAN)*	Rheinmetall Landsysteme
<b>Gepanzerte Pioniermaschine</b> 44 Pionierpanzer KODIAK Rheinmetall Landsysteme (HAN)*	Rheinmetall Landsysteme
<b>PzH 2000</b> 22 Systeme, Krauss-Maffei Wegmann (HAN)*	Rheinmetall Landsysteme
<b>Schwerer Waffenträger Infanterie</b> 123 Boxer mit 30 mm Lance-Turm Rheinmetall Defence Australia (HAN)*	Rheinmetall Landsysteme
<b>Waffenträger WIESEL 1 Nutzungsdauerverl.</b> für 181 WIESEL1	FFG (HAN)*
<b>Luftfahrtindustrie</b>	
<b>A400M</b> 53 A400M, Vertrag 27.05.2003	AUTOFLUG (Kraftstoff Mess- und Regelsysteme, Sicherheitssitze)
<b>EUROFIGHTER</b> 38 Stück 4. Tranche, Vertrag 11.11.2021	AUTOFLUG (Kraftstoff Mess- und Regelsysteme, Bremsfallschirme), VINCORION (Radome)

\* (HAN) – Hauptauftragnehmer



## Zusammenarbeit mit der Landesregierung

Der Erhalt der Wehrtechnik-Industrie ist ein notwendiger Bestandteil der industriepolitischen Strategie der Landesregierung. Verteidigungspolitik, Verteidigungshaushalt und Rüstungsbeschaffung fallen in die Zuständigkeit der Bundesregierung, doch der Arbeitskreis Wehrtechnik Schleswig-Holstein begrüßt das Engagement der Landesregierung, die Zusammenarbeit mit der Wehrtechnik im Lande und im Rahmen der Gesamtverteidigung mit dem Landeskommmando Schleswig-Holstein zu stärken.

Dazu beigetragen haben die durchgeführten fünf Wehrtechnikgipfel der Landesregierung mit der wehrtechnischen Industrie, auf denen ein Informationsaustausch zwischen der Politik, den Unternehmen und wissenschaftlichen Instituten stattgefunden hat, Positionspapiere über die wirtschaftliche, technologische und arbeitsmarktpolitische Bedeutung erarbeitet und der Bundesregierung übermittelt wurden.

## ZEHN POLITISCHE HANDLUNGSFELDER

Aufgrund der hohen sicherheitspolitischen, rüstungswirtschaftlichen und technologischen Bedeutung ist es – auch zur Sicherung der hochqualifizierten Arbeitsplätze – unerlässlich, den Wehrtechnikstandort Schleswig-Holstein zu erhalten und weiter zu entwickeln. Dieses ist in erster Linie eine politische Aufgabe. Daraus ergeben sich folgende politische Handlungsfelder, die teilweise im Koalitionsvertrag vom 9. April 2025 festgeschrieben sind und zeitnah umgesetzt werden müssen:

### 1. Aufbau neuer militärischer Kapazitäten und Fähigkeiten

Die wachsenden Bedrohungen – insbesondere durch Russland – und vielschichtige Risiken erfordern im Rahmen der Bündnis- und Landesverteidigung, des internationalen Krisenmanagements sowie des Katastrophenschutzes nach umfangreichen Personal- und Materialreduzierungen der Bundeswehr den zügigen Aufbau bedrohungsgerechter militä-

rischer Kapazitäten entsprechend den in der NATO im Juni 2025 vereinbarten Fähigkeitszielen und beschlossenen Verteidigungsausgaben.

### 2. Beschaffung der benötigten Ausrüstung

Die Bundeswehr und die wehrtechnische Industrie sind zwei Säulen unserer Sicherheit. Dafür ist es erforderlich, dass zum Erhalt der sicherheitspolitisch und technologisch notwendigen Kapazitäten die benötigte Ausrüstung zur Schließung der Fähigkeitslücken der Bundeswehr beschafft und Planungssicherheit für die Industrie geschaffen wird.

### 3. Reform der Beschaffungsorganisation

Es gilt, das seit Jahren – auch vom Arbeitskreis Wehrtechnik – bemängelte Beschaffungswesen der Bundeswehr, wie im Koalitionsvertrag angestrebt, grundlegend zu reformieren.

### 4. Ausbau der rüstungsindustriellen Kapazitäten

Aufgrund der vereinbarten Ziele der NATO muss gewährleistet sein, dass Deutschland die rüstungsindustriellen Kapazitäten aufbaut, die der politischen Bedeutung unseres Landes, unseren Bündnisverpflichtungen und unserer wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit gerecht werden.

Die Wehrtechnik prägt den Industriestandort Schleswig-Holstein und ist aufgrund der globalen sicherheitspolitischen Lage ein Wachstumsfeld. Sie ist eine High-Tech-Industrie, hat sich in den letzten Jahrzehnten erfolgreich umstrukturiert und im In- und Ausland eine wettbewerbsfähige Marktposition errungen. Sie hat trotz schwieriger Marktbedingungen ihre Leistungsfähigkeit unter Beweis gestellt. Diese gilt es nicht nur zu erhalten, sondern entsprechend der Bedrohungslage stark auszubauen.

### 5. Erhalt der Schlüsseltechnologien

In Schleswig-Holstein verfügen die wehrtechnischen Unternehmen über ein breites Spektrum nationaler Schlüsseltechnologien und Kernfähigkeiten, auf die auch künftig nicht verzichtet werden kann.

Es wäre zu begrüßen, wenn die seit 1994 zwischen der Bundeswehr und der wehrtechnischen Industrie vereinbarten Schlüsseltechnologien, Kernfähigkeiten und gemeinsamen Positionspapiere nicht regelmäßig infrage gestellt, sondern entsprechend der sicherheitspolitischen Lage, den geforderten militärischen Fähigkeiten und dem technologischen Fortschritt kontinuierlich abgestimmt und einvernehmlich fortgeschrieben würden. Es würde dem Rüstungsbereich der Bundeswehr und der Industrie erhebliche Planungs- und Standort-sicherheit geben sowie unnötige Diskussionen in der Öffentlichkeit ersparen.

#### 6. Anpassung der Rüstungsexportbestimmungen

Es ist erforderlich, dass die im Koalitionsvertrag vereinbarte strategische Ausrichtung, „Rüstungsexporte stärker an unseren Interessen in der Außen-, Wirtschafts- und Sicherheitspolitik“ anzupassen, zügig umgesetzt wird.

Aufgrund der verstärkten europäischen und transatlantischen Kooperationen bedarf es zur Sicherung der Chancengleichheit im internationalen Wettbewerb dringend einer Harmonisierung der europäischen Rüstungsexportbestimmungen. Nur so kann die Kooperationsfähigkeit erhalten und eine Ausgrenzung (mit „German-free Product“) vermieden werden. Ohne eine flankierende politische Unterstützung und eine strategisch zwischen Politik, Bundeswehr und Wirtschaft abgestimmte Vorgehensweise wird es immer schwieriger, eine deutsche Beteiligung bei großen ausländischen Rüstungsprojekten erfolgreich durchzusetzen.

#### 7. Nationale Beteiligung bei Auslandsbeschaffungen

Bei der Beschaffung von ausländischen Rüstungsgütern sollte eine angemessene, wirtschaftlich vertretbare Beteiligung der deutschen Industrie, insbesondere der mittelständischen Unternehmen, gewährleistet und eine entsprechende Kompensation im jeweiligen Ausland (Offset-Regelung) angestrebt werden. Deshalb muss das Ziel im Koalitionsvertrag, „bei Rüstungskäufen außerhalb

des EU-Rechts Offset-Möglichkeiten zu nutzen“, unverzüglich umgesetzt werden.

#### 8. Abschaffung ESG-Bestimmungen der EU-Kommission

Abschaffung der geplanten ESG-Bestimmungen der EU-Kommission (Environment, Social, Governance), auch Taxonomie genannt, die die Verteidigung und die Wehrtechnik-Industrie als „nicht nachhaltig“ und „sozial schädlich“ einstufen und so die Finanzierung der kostenintensiven Rüstungsvorhaben erschweren. Einige Finanzinstitute haben die Finanzierungsbeschränkungen gelockert, dennoch ist es erforderlich, für die Verteidigungsindustrie geeignete Finanzierungsmöglichkeiten zu schaffen.

#### 9. Flankierende politische Unterstützung im Ausland

Nur mit einer flankierenden politischen Unterstützung und mit einer strategisch zwischen Politik, Militär und Wirtschaft abgestimmten Vorgehensweise, ist eine deutsche Beteiligung bei großen ausländischen Rüstungsprojekten erfolgreich durchzusetzen.

#### 10. Erarbeitung eines Gesamtsicherheitskonzeptes

Angesichts der kriegerischen Auseinandersetzungen, global aggressiv agierender Mächte, des terroristischen Bedrohungsspektrums und hybrider Kriegsformen steht die Entscheidung an, wie die äußere und innere Sicherheit, insbesondere auf Landesebene, stärker zu einem Gesamtsicherheitskonzept verzahnt wird und eine Unterstützung durch die Bundeswehr mit ihren besonderen personellen, technischen und organisatorischen Fähigkeiten im Bereich der inneren Sicherheit gewährleistet werden soll. Zudem haben die Corona-Pandemie und die Flutkatastrophe im Rheinland, aber auch der Krieg in der Ukraine, verdeutlicht, dass unser Land besser für kommende Krisen gerüstet und insbesondere der Bevölkerungsschutz reformiert werden muss.

## FAZIT

Die wehrtechnische Industrie in Schleswig-Holstein hat mit starken Steigerungen bei Personal und Umsatz, neuen Produkten und erheblichen finanziellen Vorleistungen ihre wirtschaftliche und technologische Leistungsfähigkeit bewiesen. Welche Rolle die strategische Ausrichtung der privatwirtschaftlich organisierten Unternehmen und welche Konstellation diese in Schleswig-Holstein zukünftig in der sich konsolidierenden europäischen Rüstungsindustrie einnehmen werden, wird davon abhängen,

- wie sich die globale Sicherheitslage, insbesondere der Krieg in der Ukraine sowie die Bedrohung des transatlantischen Bündnisgebiets durch Russland, entwickeln wird,
- wie sich Deutschland militärisch im Rahmen der transatlantischen und europäischen Bündnispolitik einbringt,

- welche militärischen Fähigkeitsforderungen in marktbestimmende Entwicklungs- und Beschaffungsvorhaben zur Beseitigung der Ausrüstungsdefizite der Streitkräfte umgesetzt werden,
- wie sich die restriktive deutsche Rüstungsexportpolitik zukünftig gestaltet und
- welche politische Unterstützung die deutsche Rüstungsindustrie zukünftig im Ausland erhält.

Die Wehrtechnik hat für Schleswig-Holstein eine hohe sicherheits- und industriepolitische Bedeutung. Es gilt, sie aufgrund der bedrohlichen sicherheitspolitischen Lage zu erhalten und weiter zu entwickeln. Insbesondere auf dem Gebiet der maritimen Sicherheit öffnen sich für die schleswig-holsteinischen Unternehmen neue Marktpotentiale.

# EUROATLAS



**ROBUST. VERLÄSSLICH.**  
LEISTUNGSELEKTRONIK UND OPTRONIK  
FÜR STARKE EINSÄTZE

JOIN OUR CREW!



[www.euroatlas.com](http://www.euroatlas.com)

# Wehrtechnik Schleswig-Holstein in Zahlen 2024

Unternehmen	Wehrtechnische Produkte/ Dienstleistungen	Beschäftigte		Umsatz in Mio. EURO		Export in Mio. EURO	
		Gesamt	WT	Gesamt	WT	Gesamt	WT
Anschütz GmbH	Integrierte Navigations-u. Brückensysteme f. a. Arten von Marine-schiffen, Lagebild- und Missionssysteme für Küstenschutz und Minenabwehr, Steuerungs- und Automationsysteme für U-Boote	548	210	128	68	92	54
TKMS Atlas Elektronik GmbH (Standort Wedel)	Schwergewichtstorpedos, Leichtgewichtstorpedos, Küstenschutz-Systeme	185	185	--	--	--	--
Autoflug GmbH	Schleudersitze f. EF2000, Tornado; Sicherheitssitze f. Hubschrauber, Transportflugzeuge u. gepanzerte Landfahrzeuge; Gurtsysteme u. Schlösser; Fallschirme; Pilotenausrüstung; Fuel Management System f. EF2000, Tornado, NH90, Korean Helikopter Programme; Wartung, Instandsetzung, Technisch-Logistische Betreuung	269	261	53,0	51,5	11,2	10,1
BitRecords GmbH	Hardwarebasierte Lösungen zur schnellen Verarbeitung, Demodulation und automatische Klassifikation von hochfrequenten Signalen im V/UHF- und SHF-Bereich.	15	5	0,9	0,8	0	0
CONDOK GmbH	Technisch-logistische Leistungen (ILS, Technische Dokumentation, Betriebssicherheit, IT-Sicherheit, logistische Betreuung von Systemen und Produkten), System-/Softwareentwicklung, Realisierung / Instandsetzung von mobilen Systemen in Fahrzeugen und Container	330	325	--	--	--	--
Dräger Safety AG	Masken, Filter, Pressluftatmer, Sauerstoff-Kreislaufgeräte, Gasmesssysteme, Tauchgeräte, ABC-Filteranlagen, Medizingeräte	16.598	--	3.370,9	--	2.595,1	--
ELAC SONAR GmbH	Passive und aktive Sonare für Uboote, Ujagdeinheiten, Ubootrettungs-schiffe und Spezialschiffe, Unterwasser-Kommunikationssysteme, Navigationsecholote und -Dopplerlogs, Fächerlotsysteme	180	180	32	31	24	23
EUROATLAS GmbH	AUV „Greyshark“, Leistungselektronik für U-Boote und Kampfflugzeuge, VMD / UPS für Überwasserschiffe, Sichtsysteme, Kampffahrzeuge	3	3	--	--	--	--
FERCHAU GmbH, Niederlassung Kiel	Kompetenzcenter Defense: Mechanische und Elektrotechnische Konstruk-tionsdienstleistungen im Werk- & Dienstvertrag für unsere Kunden.	140	100	--	--	--	--
FFG Flensburger Fahrzeugbau Gesellschaft mbH	Systemhersteller WiSENT, WiSENT 2, PMMC G5, ACSV G5, Boxer Berge-modul, Produktverbesserungen u. Umbauten von Gefechtsfahrzeugen für Bw u. ausländische Armeen, Systeminstandsetzung von Fahrzeugen u. Baugruppen aller Art, Betreibermodelle	898	898	497	495	400	400
Gabler Naval Technology (Gabler Maschinenbau GmbH)	Ausfahrgeräte sowie weitere Schlüsselkomponenten für militärisch genutzte U-Boote. Unterwasserkommunikations- und autonome Überwachungssysteme zum Schutz großer Meeresgebiete	136	136	29	--	13,9	--
GERMAN NAVAL YARDS Kiel GmbH	Unbemannte Systeme (USV), OPVs, Landungsschiffe, Versorgungseinheiten, Korvetten, Fregatten sowie weiterhin Hilfs-Behörden- und Spezialschiffe	382	382	--	--	--	--
TKMS Hagenuk Marinekommunikation GmbH	Integrierte Kommunikationssysteme und HF-Funkanlagen für Marineanwendungen	257	257	64,2	64,2	5,8	5,8
HEITEC AG	Schaltanlagen, Pulte, Konstruktion und Engineering, Fertigung	90	15	18	4	0	0
HENSOLDT Sensors GmbH	Customer Services/Dienstleistungen im In- und Ausland: Wartung, Reparatur, Grundüberholung, Upgrade, Installation und Inbetrieb-nahmen, Ersatzteile, Spezial-Shelter Lösungen, Sonderkabel, Training	70	70	--	--	--	--
IABG mbH, Anteil Schleswig-Holstein	Validierung, Verifizierung, Beratung, Qualifizierung, Prüfdienst-leistungen, Simulation von Betriebszuständen, Schadenanalysen, Betriebsfestigkeitsversuche	25	9	5	--	--	--
Loll Feinmechanik GmbH	Produktentwicklungen, Lieferantenmanagement, mechanische Zer-spanungsbauerteile und mechatronische Baugruppen sowie Systeme	235	10	31,2	2,1	1,0	0
Mecalac Baumaschinen GmbH	Radlader	200	10	54	11	31	0
MEOS GmbH	Baugruppen aus: Panzerstahl, Stahl, Aluminium und Edelstahl	75	--	14	--	--	--



Unternehmen	Wehrtechnische Produkte/ Dienstleistungen	Beschäftigte		Umsatz in Mio. EURO		Export in Mio. EURO	
		Gesamt	WT	Gesamt	WT	Gesamt	WT
Newco Safety Technologies GmbH	Nicht lethale pyrotechnische Produkte, Signalpatronen, aktive Fahrzeug-Objektschutzsysteme	10	10				
PLATH EFT GmbH	Elektronik (EMS-Service)	55	0	7,5	3	--	--
Rexxon GmbH	Klimatechnik für Landfahrzeuge und U-Boote	40	17	13,5	6,5	4,1	--
Rheinmetall Electronics GmbH, Betriebsstätte Wedel	Entwicklung von Live-Training-Komponenten	12	12	--	--	--	--
Rheinmetall IT Solutions GmbH, Betriebsstätte Kiel	IT-Dienstleister und Berater	27	27	--	--	--	--
Rheinmetall Landsysteme GmbH, Betriebsstätte Kiel	Systemhersteller Gepanzerte Kettenfahrzeuge Puma (Kooperation), Lynx, Marder und Wiesel, KPzKF51 Panther, KPz Leopard 2 Upgrade, Leopard Unterstützungsfahrzeuge, Kampfpanzer Upgrade, Turmsysteme, PzH 2000 Fahrgestell: Boxer Jodaa, Boxer Wader, Robotik, Instandsetzung und Mission Support	842	841	--	--	--	--
Rheinmetall Landsysteme GmbH, Betriebsstätte Flensburg	Instandsetzung gepanzerter und ungepanzelter Fahrzeuge und Komponenten, Motoren- und Getriebeprüfstände, Prüf- und Diagnosetechnik, Teile- und Komponentenfertigung	43	43	--	--	--	--
Rheinmetall Technical Publications GmbH, Betriebsstätte Kiel	Technische Dokumentation und Logistics-Engineering Leistungen	53	53	--	--	--	--
Rheinmetall Technical Publications GmbH, Betriebsstätte Osterröndfeld	Systeminstandsetzung und Technisch-Logistische Betreuung (TLB) für Aufklärungsdrohnen	16	16	--	--	--	--
Rheinmetall Waffe Munition GmbH, Niederlassung Nico Trittau	Leucht- und Signalmunition, Alarm- und Notsignale, Rauch- und Nebelmittel, Manöver- und Darstellungsmunition, Übungssysteme	196	196	49,6	49,6	30,0	30,0
Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG, Standort Kiel	Marinekommunikationsmanagement, Funk- und Radaraufklärung	120	120	--	--	--	--
J. P. Sauer & Sohn Maschinenbau GmbH	Entwicklung, Produktion und Vertrieb von 2- bis 4-stufigen luft- oder wassergekühlten Hochdruck-Kompressoren für Luft und neutrale Gase bis 500 bar für Schifffahrt, Marine, Industrie und Offshore	430	110	134	43	110	38
SCOPE Engineering GmbH	Technische Dokumentation, System Engineering, Soft- und Hardwareentwicklung, Cyber Security und Konstruktion	105	90	--	--	--	--
techcos defence and security GmbH	Informationssicherheit, Arbeitssicherheit, Umweltschutz & Ergonomie, Techn. Beratung, Schulung in eigener Akademie, SiFa-Lehrgänge, ILS- & Config Management, System Safety, Functional Safety	20	20	--	--	--	--
Thales Deutschland GmbH, Standort Kiel	Kommunikations- und Navigationssysteme	326	326	--	--	--	--
TKMS GmbH, Standort Kiel	Marineschiffbau: Design und Bau von U-Booten, unbemannten Systemen und Marineüberwasserkampfschiffen	3.340	3.340	--	--	--	--
Uni-Safe Rettungsgeräte GmbH	Vertrieb, Wartung und Reparatur von Schlauchbooten, Festumpfschlauchbooten, Mehrzweckbooten, Spezialbooten und -schiffen sowie von Seenotrettungsmitteln	26	26	--	--	--	--
VINCORION Advanced Systems GmbH	Leistungselektronik, Generatoren, Waffenstabilisierung, Radome und Rettungswinden für militärische Helikopter	550	450	120	75	--	--
Summe der anonymisierten bzw. auf Vorjahresbasis geschätzten Unternehmensdaten			150				
Gesamt 2024		26.847	8.903	Keine Gesamt-Umsatzwerte, da bei einigen Unternehmen der Umsatz nicht regional zugeordnet werden kann oder nicht veröffentlicht wird			



## Anschütz: Führende Technologie, volle Souveränität

*Die Deutsche Marine steht vor großen Herausforderungen, kann sich dabei aber auf eine starke wehrtechnische Zulieferindustrie stützen. Dazu gehört seit 120 Jahren auch die Anschütz GmbH aus Kiel, die hochmoderne Navigations- und Einsatzsysteme für Schiffe entwickelt und produziert. „Made in Germany“ sichert dabei eine schnelle, risikoarme Verfügbarkeit, Einsatzbereitschaft und Weiterentwicklung.*

Als nationaler Anbieter ist Anschütz in der Wertschöpfungskette des deutschen Marineschiffbaus seit Jahrzehnten integriert. Mit zugelassenen, in der Marine eingeführten und bewährten Navigationssystemen schafft Anschütz die Grundlage für eine schnelle, sichere und risikoarme Realisierung der anstehenden Neubau- und Modernisierungsprogramme. Das eigene Produktportfolio gewährleistet volle Kontrolle über die Anpassung des Führungssystems Navigation mit den kritischen Applikationen wie WECDIS und Naval Radar an die Bedürfnisse der Deutschen Marine.

**Führungssystem Navigation für autonome Plattformen**  
Anschütz hat auf Basis von bewährten und zugelassenen Systemkomponenten des SYNAPSIS Integrierten Navigationssystems in diesem Jahr ein Führungssystem Navigation für den autonomen und unbemannten maritimen Betrieb entwickelt.

Das System gewährleistet eine präzise und sichere autonome Navigation, Steuerung und Bedienung unbemannter Plattformen und ermöglicht gleichzeitig die Fernüberwachung und -steuerung durch ein taktisches Operationszentrum (TOC). Ein wichtiges Unterscheidungsmerkmal ist die funktionale Integration der autonomen Navigation mit den Komponenten des Einsatzsystems. Durch die Verfügbarkeit und Automatisierung taktischer Funktionen sowie die Zusammenführung aller Borddaten zu einem gemeinsamen Betriebsbild schafft das System einen deutlichen Fähigkeitsvorteil und bietet eine hohe Flexibilität für verschiedene Missionen. Durch die Integration mehrerer Einheiten in ein autonomes Systemnetzwerk können die Geschwindigkeit und die Effektivität maritimer Operationen erheblich gesteigert werden.





## FERCHAU Projektgruppe Kiel – Ihr regionaler Engineering-Partner mit Erfahrung und Weitblick

Seit Dezember 2004 steht die FERCHAU Projektgruppe in Kiel für technische Exzellenz, Verlässlichkeit und partnerschaftliche Zusammenarbeit im Defence-Sektor. Was einst mit fünf engagierten Kolleginnen und Kollegen begann, ist heute ein spezialisiertes Team aus rund 50 Ingenieur:innen, Konstrukteur:innen und Produktdesigner:innen – mit einem klaren Ziel: norddeutsche Unternehmen bei der Umsetzung anspruchsvoller Projekte als zuverlässiger und nachhaltiger Partner zu begleiten.

Ob mechanische oder elektrotechnische Konstruktion, strukturmechanische Analyse oder die Erstellung kompletter Fertigungsunterlagen – unser Leistungsspektrum ist umfassend. Von der 3D-Konstruktion über Bauraumuntersuchungen und Kabelrouting bis hin zu Schaltplänen, Schaltschrankkonstruktion und Kabelbaumentwicklung: Wir liefern durchdachte Lösungen, abgestimmt auf Ihre Anforderungen. Schnell, effizient und immer auf den Punkt.

Unsere Kunden schätzen den direkten Draht, kurze Entscheidungswege und das tiefe technische Know-how unseres Teams. Besonders in Spitzenzeiten ermöglichen wir eine flexible, sichere und qualitativ hochwertige

Projektentwicklung – mit über 20 Jahren Erfahrung im wehrtechnischen Fahrzeugbau und einem geschulten Umgang mit vertraulichen Informationen.

Dabei denken wir auch an morgen: Die Projektgruppe bietet vielfältige Einstiegsmöglichkeiten – ob Praktikum, Ausbildung, Quereinstieg oder Anschluss an die Dienstzeit. Viele unserer Mitarbeitenden bleiben über Jahre. Denn wer bei uns startet, wird nicht nur fachlich gefördert, sondern auch persönlich unterstützt.

Ein herzliches Dankeschön an unser großartiges Team, das jeden Tag mit Know-how, Engagement und Teamgeist überzeugt.

Sie möchten mehr erfahren oder ein konkretes Projekt besprechen?

Wir freuen uns auf den Austausch!

Sascha Lazinka  
Business Manager  
Sascha.Lazinka@ferchau.com  
+49-431-23769920







WiSENT 2 Berggepanzer der norwegischen Armee



ACSV G5 mit SHORAD-System der norwegischen Armee



GTK Boxer mit Bergemodul beim Ziehen eines Triebwerks



Waffenträger Wiesel 1 MELLs

## FFG – zuverlässiger Partner der Bundeswehr und anderer Armeen

Der Ursprung der FFG liegt im Schiffbau und geht bis auf das Jahr 1872 zurück. Zunächst wurden in Flensburg Segelschiffe gebaut, dann Dampfer auf Kiel gelegt. Bereits 1963, als ein zuverlässiger Partner für die Instandsetzung von Kettenfahrzeugen gesucht wurde, führten die große Erfahrung und das hochentwickelte Know-how zu einer bis heute anhaltenden Partnerschaft mit der Bundeswehr. Aus dem zunächst gegründeten Kettenfahrzeugbereich der Werft wurde 1980 die FFG.

Basierend auf dem enormen Wissensschatz im Bereich der Instandsetzung haben wir uns zunächst zum Spezialisten für Kampfwertsteigerungen und Nutzungsdauerverlängerungen weiterentwickelt. Was mit der Umrüstung des deutschen Schützenpanzers Marder in den 80er Jahren begann, fand danach seinen vorläufigen Höhepunkt in der Entwicklung verschiedener M113-Modernisierungskonzepte für den internationalen Markt.

Mit dem umfassenden Know-how und der jahrelangen Erfahrung als Upgrade-Spezialist waren der Schritt zum Fahrzeughersteller und die Etablierung der FFG als Systemhaus dann die konsequente Fortsetzung der erfolgreichen Unternehmensentwicklung.

Heute sind wir ein internationales Hightech-Unternehmen, das mit Innovationen im wehrtechnischen

Bereich neue Maßstäbe setzt und mit über 1.300 Mitarbeitern in der Unternehmensgruppe überall auf der Welt tätig ist. Neben der Instandsetzung – die unverändert ein wesentliches Standbein unserer Aktivitäten ist und immer war – gehören zunehmend die Entwicklung, Herstellung, Umrüstung und Optimierung von gepanzerten Ketten- und Radfahrzeugen einschließlich Sicherheitskonzepten zum Schutz der Insassen gegen Minen und ballistische Bedrohungen zu unseren Kernkompetenzen.

Die firmeneigenen Entwicklungen WiSENT 2, ACSV G5, das Bergemodul für den Boxer und unser Technologieträger GENESIS sind eindrucksvolle Ergebnisse dieser Evolution. Das nach DIN EN ISO 9001 zertifizierte, prozessorientierte FFG-Qualitätsmanagementsystem gewährleistet eine optimale Gestaltung und Standardisierung unserer Unternehmensprozesse. Unser Ziel ist es, Effektivität und Effizienz aufrechtzuerhalten und zu steigern, ohne dabei die notwendige Flexibilität aus den Augen zu verlieren.

Auch in Zukunft wird die FFG der zuverlässige Instandsetzer, Upgrade-Spezialist, Hersteller und Partner für die Bundeswehr, andere Streitkräfte und Partnerunternehmen bleiben, wobei wir alles daran setzen werden, das Unternehmen noch breiter als bisher aufzustellen und auch weiterhin international auszurichten.





Puma\*



Panther



Keiler NG



Lynx

## Rheinmetall in Schleswig-Holstein – Landsysteme und Mee[h]r

Die Rheinmetall Landsysteme GmbH in Schleswig-Holstein ist Teil der im DAX gelisteten Rheinmetall AG, einem international agierenden Technologiekonzern. Entstanden aus einem Kieler Traditionsunternehmen, ist das Unternehmen mit über 900 hochqualifizierten Fachkräften an seinem größten Standort im Bundesland heute ein wichtiger Teil eines bedeutenden Systemhauses zur Ausstattung der Bundeswehr und befreundeter Streitkräfte. Die Rheinmetall Landsysteme hat erfolgreich Kernkompetenzen in Fahrzeugentwicklungen und Prototypenbau etabliert – nicht nur für Gesamtsysteme, sondern auch für Rüstsätze, Komponenten und Software und autonomes Fahren. Rund 600 Ingenieurinnen und Ingenieure aus den Bereichen Systems Engineering, Mechanik, Mechatronik, Elektrik, Elektronik und Software, System Safety, Verifikation und Versuch sowie Fachkräfte in den angegliederten Bereichen Produktmanagement, Order Center, IT, Einkauf und Supply Chain sowie Prototypenbau und Elektrik-/Elektronikfertigung stellen sich täglich spannenden Herausforderungen. Ob Puma\*, Marder, Lynx, Boxer\*, Wiesel, Büffel,

Kodiak oder der neueste Panther – Rheinmetall Landsysteme ist seit Jahrzehnten mit der Entwicklung und Produktion von gepanzerten Fahrzeugen befasst, die unsere Soldatinnen und Soldaten im Einsatz schützen. Neben Deutschland sind heutige Schwerpunktmärkte NATO- und NATO befreundete Staaten einschließlich der Ukraine – internationale Zusammenarbeit ist tägliche Realität. Außer in Kiel ist der Rheinmetall-Konzern in Schleswig-Holstein auch in Flensburg, Trittau, Wedel und Osterrönfeld vertreten. Darüber hinaus ist das Fähigkeits- und Produktportfolio der Rheinmetall AG weit gefächert. Auch für Lösungen im Bereich von maritimen und zivilen Anwendungsfeldern.

Rheinmetall AG – Taking Responsibility in a Changing World.

\* in industrieller Kooperation



[www.raceyard.de](http://www.raceyard.de)



[www.rheinmetall.com](http://www.rheinmetall.com)



**NICLAS HERBST, MdEP**

Fraktion Europäische Volkspartei  
stv. Vorsitzender Haushaltsausschuss

## Die Neuausrichtung der europäischen Sicherheits- und Verteidigungspolitik und die Perspektiven für die Rüstungsindustrie in Schleswig-Holstein

Europa startete nach dem Zweiten Weltkrieg als Friedensprojekt – doch der Aufbau einer eigenständigen europäischen Verteidigungsfähigkeit blieb über Jahrzehnte unvollendet. Die 1954 geplante Europäische Verteidigungsgemeinschaft war ein erster Versuch, der zeigte, dass Sicherheitsarchitektur fast ausschließlich über NATO definiert wurde. Erst 1993 durch den Vertrag von Maastricht und später 2001 mit der Einführung der Gemeinsamen Sicherheits- und Verteidigungspolitik (GSVP) wurden eigenständige europäische Ansätze etabliert. Dennoch blieb die europäische Verteidigung bruchstückhaft und in der Praxis stark von transatlantischen Partnerschaften abhängig.

Die russische Vollinvasion in der Ukraine im Jahr 2022 brachte eine tektonische Verschiebung der Sicherheitsarchitektur in Europa. Plötzlich traten die lange bekannten sicherheitspolitischen Defizite Europas dramatisch zutage. Verstärkt wurde diese Entwicklung durch die Wahl Donald Trumps zum US-Präsidenten im Jahr 2024, die viele europäische Regierungen in ihrer Sorge bestätigte, dass die transatlantische Sicherheitsgarantie keine Selbstverständlichkeit mehr ist. Trumps wiederholte Infragestellung der NATO-Bündnistreue und

seine Haltung, internationale Verpflichtungen vor allem nach ihrem „Deal-Wert“ zu beurteilen, haben die strategische Notwendigkeit einer eigenständig handlungsfähigen europäischen Verteidigung deutlich unterstrichen. Mit dem im März 2025 veröffentlichten Weißbuch zur Zukunft der europäischen Verteidigung und dem parallel vorgestellten Programm „ReArm Europe/Readiness 2030“ reagiert die Europäische Union auf diese Herausforderungen mit einer umfassenden strategischen Neuausrichtung: Europa soll verteidigungsfähig, widerstandsfähig und eigenständig werden – nicht im Widerspruch zur NATO, sondern als verlässlicher Pfeiler innerhalb des westlichen Sicherheitsgefüges.

### Die strategische Neuausrichtung: Stärkung der europäischen Verteidigungsindustrie

Ein zentrales Element dieser Strategie ist der gezielte Aufbau einer leistungsfähigen europäischen Rüstungsindustrie. Jahrzehntelange Unterfinanzierung und nationale Alleingänge haben eine starke Fragmentierung hinterlassen. Von den 27 Mitgliedstaaten existieren mehr als 170 unterschiedliche Waffensysteme – ein schwerfälliges und ineffizientes

entes System. Die Europäische Kommission setzt nun mit dem Weißbuch und „ReArm Europa“ klare Priorität:

- Mindestens 40 Prozent der Verteidigungsausgaben sollen bis 2030 in europäische Kooperationsprojekte investiert werden – etwa in den Eurofighter Typhoon und künftig auch in das Future Combat Air System (FCAS),
- Ein EU-weiter Markt für Rüstungsgüter wird aufgebaut: Während bisher jedes Land eigenständig und oft unkoordiniert beschafft, soll künftig ein grenzüberschreitender Handel mit Verteidigungsgütern innerhalb der EU ohne zusätzliche Zertifizierungen oder Sonderanforderungen möglich sein,
- Schlüsseltechnologien wie Künstliche Intelligenz, Quantenkommunikation und Cyber-Abwehr werden gezielt gefördert – etwa durch den Ausbau der Cyber Rapid Response Teams der EU,
- Vereinfachte Genehmigungs- und Förderverfahren sollen die Geschwindigkeit bei Beschaffungen und Innovationsvorhaben deutlich erhöhen.

Ursula von der Leyen formulierte es prägnant: *„Wir müssen mehr europäisch kaufen, Innovation fördern und unsere industrielle Basis verteidigen“*. Damit erhält auch die deutsche Industrie einen wichtigen Impuls, ihre Kompetenzen und Produktionskapazitäten auszubauen.

#### Schleswig-Holstein als Schlüsselakteur im europäischen Verteidigungsraum

Schleswig-Holstein nimmt dabei eine besondere Stellung ein. Mit traditionsreichen Werften und spezialisierten Hightech- Unternehmen ist Schleswig-Holstein ein zentraler Bestandteil der maritimen und wehrtechnischen Industrie Deutschlands. Bereits heute erwirtschaftet die Branche in Schleswig-Holstein jährlich über zwei Milliarden Euro Umsatz und beschäftigt direkt mehr als 9.000 Menschen. Weitere rund 15.000 Arbeitsplätze sind in Zuliefer- und Dienstleistungsbereichen angesiedelt.

Zu den bedeutendsten Akteuren zählen unter anderem TKMS mit Standorten in Kiel, Wismar, Bremen, Flintbek, Wedel und Emden, die international füh-

rend im Bau von U-Booten und Fregatten sind, sowie GERMAN NAVAL YARDS, eine Kieler Werft mit Spezialisierung auf Marineschiffbau und Reparaturleistungen. Im Bereich Hochtechnologie ist Hensoldt Optronics mit seiner Entwicklung von fortschrittlichen Optronik- und Sensorsystemen ein zentraler Anbieter. Ergänzt wird dieses Spektrum durch die Anschütz, die in Kiel modernste Navigationssysteme für Marineanwendungen entwickelt und produziert. Auch im Bereich der Landssysteme ist Schleswig-Holstein vertreten: Rheinmetall Landssysteme in Kiel und Flensburg stellt gepanzerte Fahrzeuge und Turmsysteme her, während die Flensburger Fahrzeugbau Gesellschaft (FFG) militärische Fahrzeuge fertigt und modernisiert.

Diese Unternehmen verfügen über Fähigkeiten in Schlüsseltechnologien, die innerhalb der neuen europäischen Verteidigungsarchitektur als besonders relevant eingestuft werden – insbesondere im Unterwasserbereich, in der Sensorik, in der taktischen Navigation sowie bei mobilen und gepanzerten Einheiten. Ihre Einbindung in europäische Kooperationsprojekte stärkt somit nicht nur die industriepolitische Position des Landes, sondern auch die technologische Souveränität Europas insgesamt.

#### Logistischer Knotenpunkt im Norden: Schleswig-Holstein in der EU-Sicherheitsarchitektur

Mit dem Update der Transeuropäischen Netze (TEN-T) im Mai 2024 wurde die strategische Anbindung der Ukraine und die militärische Mobilität innerhalb Europas auf eine neue Stufe gehoben. Schleswig-Holstein profitiert dabei besonders: Der Nord-Ostsee-Kanal (NOK) – bereits eine der verkehrsreichsten künstlichen Wasserstraßen der Welt – wird mit erheblichen Investitionen ertüchtigt, um militärische Großtransporte schneller und sicherer abzuwickeln. Hinzu kommen geplante Ausbauten der Seehäfen Kiel und Lübeck, die künftig nicht nur den zivilen, sondern auch den militärischen Logistikbedarf decken sollen. Verbesserte Bahntrassen und Schnellstraßenanbindungen werden zudem die Reaktionsfähigkeit der europäischen Streitkräfte erhöhen.



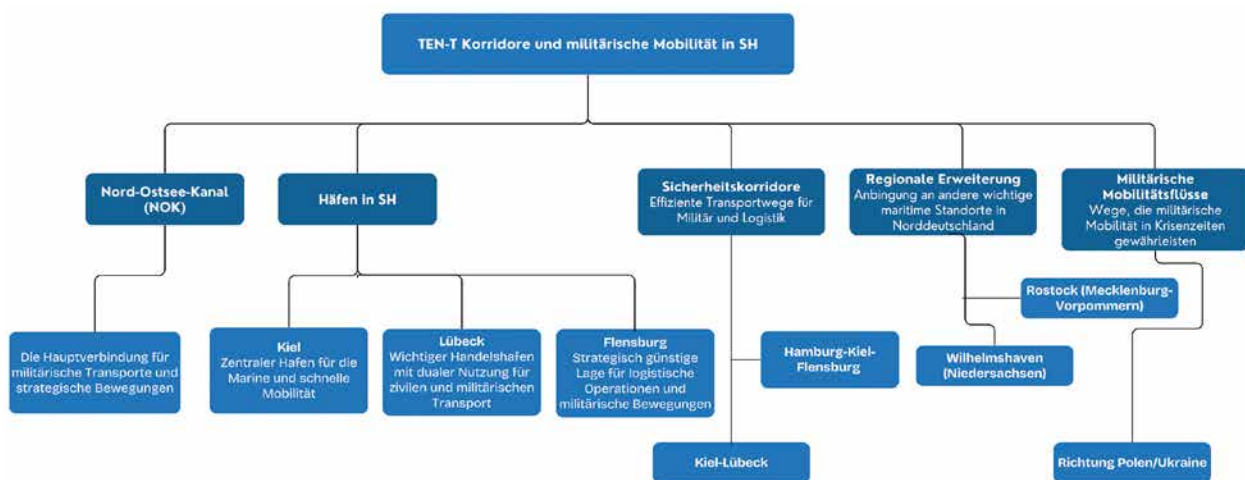


Abbildung: TEN-T Korridore und militärische Mobilität in Schleswig-Holstein

Diese Infrastrukturmaßnahmen erhöhen die strategische Bedeutung Schleswig-Holsteins erheblich: Es wird zum logistischen Rückgrat für Operationen an der NATO-Ostflanke und in der Ukraine. Für die wehrtechnische Industrie eröffnet sich damit ein erweitertes Geschäftsfeld – von Transportlogistik über Schiffbau bis hin zu Infrastrukturprojekten im Bereich Dual-Use.

#### Hemmnisse trotz Chancen?

Trotz der positiven Perspektiven bleiben Herausforderungen bestehen. Die exportierende Rüstungsindustrie Deutschlands leidet unter vergleichsweise restriktiven Exportauflagen. Auch auf der europäischen Ebene zeigen sich strukturelle Schwächen: eine Studie der Stiftung Wissenschaft und Politik (SWP, März 2025) kommt zu dem Ergebnis, dass insbesondere Gemeinschaftsprojekte auf europäischer Ebene durch komplexe Genehmigungsverfahren gebremst werden könnten. Hinzu kommen ESG-Regelungen (Environment, Social, Governance), die Banken und Investoren zunehmend davon abhalten, Rüstungsprojekte zu finanzieren. Diese Kriterien sollen sicherstellen, dass Unternehmen umweltfreundlich, sozial verantwortungsvoll und gut geführt arbeiten. In der Praxis jedoch werden Unternehmen der Verteidigungsindustrie oft pauschal als „nicht nachhaltig“ eingestuft, unabhängig davon, welche hohen Umwelt- oder Sozialstandards sie tatsächlich einhalten. Diese Klassifizierung

führt dazu, dass viele Banken Verteidigungsprojekte aus ihrem Finanzierungsspektrum ausschließen oder Kredite nur zu verschlechterten Konditionen vergeben. Selbst zentrale sicherheitspolitische Projekte geraten dadurch in eine Finanzierungslücke, obwohl sie für die Stabilität und Schutz demokratischer Gesellschaften essenziell sind. Das Weißbuch erkennt dieses Problem explizit an und fordert Anpassungen, um die Verteidigungsindustrie besser in die „ESG-Finanzierungswelt“ zu integrieren und Investitionen in sicherheitsrelevante Bereiche gezielt zu erleichtern.

Nicht zuletzt führen die Komplexität europäischer Förderprogramme und nationale Sonderwege zu Koordinationsproblemen bei der Umsetzung von Verteidigungsprojekten. Um diese Risiken wirksam zu mindern, sieht das Weißbuch Maßnahmen wie die Einführung eines „Defence Omnibus Simplifications Acts“ vor. Dieser soll Genehmigungs- und Förderverfahren deutlich vereinfachen, die Vergabe von Mitteln beschleunigen und so eine robuste europäische Verteidigungsindustrie ermöglichen.

Gleichzeitig zeigen sich für die Bevölkerung in Schleswig-Holstein vielfältige positive Auswirkungen, die über den verteidigungspolitischen Rahmen hinausgehen. Die verteidigungsnahe Industrie trägt erheblich zum regionalen Wirtschaftswachstum bei und schafft direkt und indirekt Tausende von Hochwertigen Arbeitsplätzen. Diese sichern nicht nur individuelle Grundlage des Landes insge-

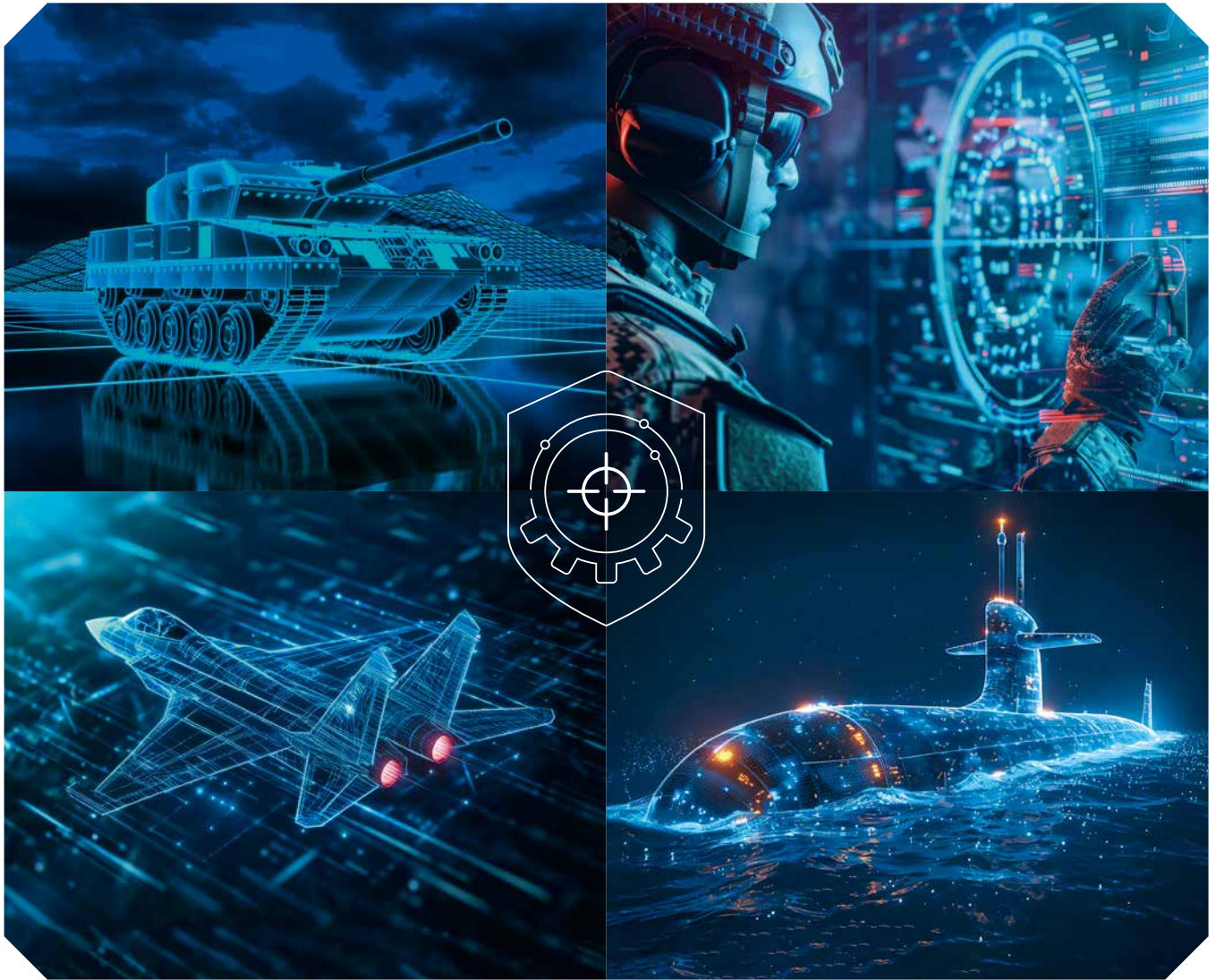


samt. Darüber hinaus fördert die intensive Forschung und Entwicklung im Bereich der Wehrtechnik zahlreiche technologische Innovationen, die vielfach zivil nutzbar sind – etwas in den Bereichen Sensorik, Navigation und Digitalisierung.

Diese technologischen Spillover-Effekte tragen entscheidend zur Profilierung Schleswig-Holsteins als zukunftsorientierter Innovationsstandort bei. Gleichzeitig verleiht die aktive Beteiligung regionaler Unternehmen an europäischen und NATO-Verteidigungsprojekten dem Land internationale Sichtbarkeit und strategisches Gewicht. Als logistische und maritime Schnittstelle im Norden Europas wächst Schleswig-Holstein zunehmend in die Rolle einer sicherheitspolitischen Drehscheibe hinein.

Die Veröffentlichung des Weißbuches und der Plan „ReArm Europe“ markieren in diesem Zusammenhang eine historische Chance, bisherige Versäumnisse in der europäischen Sicherheitsarchitektur zu korrigieren. Für Schleswig-Holstein eröffnet sich damit die Perspektive, seine traditionsreiche maritime Kompetenz, seine industrielle Innovationskraft und seine geostrategische Lage gezielt in die neue europäische Verteidigungsstruktur einzubringen.

Voraussetzung ist allerdings, dass die politischen und regulatorischen Rahmenbedingungen mit Weitsicht angepasst werden. Gelingt dies, kann Schleswig-Holstein nicht nur seine wirtschaftliche Stärke ausbauen, sondern auch dauerhaft zu einer tragenden Säule der europäischen Verteidigungsfähigkeit werden. Dies erfordert entschlossenes und abgestimmtes Handeln – auf europäischer, nationaler und regionaler Ebene.



# SICHERHEIT FUNKTIONIERT NUR MIT PRÄZISION.

Beim Schutz vor militärischen Angriffen kommt es darauf an, jeden einzelnen Schritt genau zu planen und exakt umzusetzen. Nicht irgendwie, sondern mit absoluter Präzision und auf konkrete Anforderungen abgestimmt. Genau das ist auch seit vielen Jahrzehnten das Geschäftsprinzip von Loll Feinmechanik. Darum verlässt sich die Verteidigungstechnik der Einsatzbereiche Heer, Luftwaffe, Marine sowie Cyber- und Informationsraum auf unsere Leistungen. Wir unterstützen die Sicherheit von Staaten und Institutionen mit mechanischen Komponenten und mechatronischen Baugruppen für die verschiedensten Systeme. Wie können wir Ihre Verteidigungslösung realisieren?

## UNSERE LEISTUNGEN:

- Entwicklung
- Elektronik
- CAD/CAM
- Zerspanung
- Supply Chain Management
- Montage



## INFORMIEREN SIE SICH.

Innovationskraft, Technologie und Qualität sind unsere stärksten Disziplinen. Hier erfahren Sie, wie wir auch Ihren Einsatzbereich verteidigungsbereit machen können: **Loll-Feinmechanik.de**





**OBERST HANS-MARTIN GIESELER**

Kommandeur  
Spezialpionierregiment 164

## „Im Norden von Deutschland, überall auf der Welt“

Das Spezialpionierregiment 164 „Nordfriesland“ mit Sitz in Husum ist ein bundesweit einmaliger Truppenverband des Unterstützungsbereichs der Bundeswehr. Rund 1.500 Soldatinnen und Soldaten aller Teilstreitkräfte leisten ihren Dienst in diesem dem Logistikkommando unterstellten Regiment. Der Auftrag des Verbandes ist einmalig in der Bundeswehr. Von den ersten Erkundungen vor Ort in allen Einsatzgebieten der Bundeswehr, über die Errichtung, den Betrieb, bis hin zum Rückbau von Feldlagern und Feldtanklagern ist alles in den Händen der Husumer Kräfte.

Mit einem Portfolio, das von Brunnenbohrungen über Wasseraufbereitung und dem Abfüllen von Trinkwasser in Flaschen, dem Bau und Betrieb von Feldtanklagern bis hin zur Errichtung kompletter Feldlager reicht, liefert der Verband die wesentlichen Voraussetzungen für die Auftragserfüllung in den Einsatzgebieten und bei Übungen der Bundeswehr. Gegliedert ist das Regiment in acht aktive Kompanien, eine inaktive Reservekompanie, den Stabszug sowie den Stützpunkt für Zivil-Militärische-Zusammenarbeit. Je nach Bedarf werden einsatzspezifische Kräftepakete, meist in Zugstärke, zusammengestellt. Durch die Unikatifähigkeiten befinden sich zu jeder Zeit Kräfte im Einsatz oder in einsatzgleichen Verpflichtungen, sodass derzeit insgesamt sechs Einsätzen bedient werden.

Eine zentrale Fähigkeit liegt in der Versorgung mit Trinkwasser, eine Ressource von strategischer Bedeutung. Die 1. Kompanie unterhält den einzigen Bohrzug der Bundeswehr, welcher in der Lage ist, weltweit Wasser in Tiefen von bis zu 300 Metern zu erschließen. Die Standortwahl erfolgt in Kooperation mit dem Zentrum für Geoinformationswesen

*Bohrzug im Einsatz*







*Unterkünfte für Einsatzkräfte bei Erdbebenhilfe in der Türkei befinden sich im Aufbau*

der Bundeswehr. Für die Aufbereitung stehen zwei Wasseraufbereitungszüge mit jeweils drei Groß- und drei Kleingruppen zur Verfügung. Die Großsysteme erreichen eine Tagesleistung von bis zu 120 m<sup>3</sup> Trinkwasser und versorgen damit bis zu 900 Personen. Die kleineren Systeme liefern täglich bis zu 33 m<sup>3</sup> – ausreichend für rund 300 Personen. Der Betrieb erfolgt gemäß den strengen hygienerechtlichen Bestimmungen. Ergänzt wird die spezielle Versorgungskompanie durch eine Fähigkeit zur Instandsetzung von Feldlagerkomponenten. Der sogenannte mobile Instandsetzungszug ist befähigt, Geräte wie Stromaggregate, Pumpensysteme, Klimamodule oder Sanitärtechnik im Einsatzgebiet fachgerecht zu warten oder instand zu setzen. Damit wird die Betriebsbereitschaft fernab stationärer Werkstätten aufrechterhalten. Eine Fähigkeit mit besonderer Relevanz in hochmobilen Einsätzen und schnell wechselnden Lagen. In maximal 72 Stunden sind diese Kräfte

des Regiments bereit in den Einsatz zu verlegen. Zusätzlich ist in der ersten Kompanie die Grundausbildung beheimatet, die jedes Quartal auch Rekruten für den Heimatschutz mit ausbildet.

Ein weiterer Auftragsschwerpunkt ist die logistische Kraftstoffversorgung. Die 8. Kompanie bildet als einzige aktive Pipelinepionierkompanie der Bundeswehr die Speerspitze für den Bau und Betrieb feldlagerfähiger Tankanlagen. Zukünftig werden vier Pipelinepionierzüge in der Lage sein, Feldtanklager mit bis zu 4.000 m<sup>3</sup> Betriebsstoffkapazität zu errichten – das entspricht rund zwei olympischen Schwimmbecken. Ein Lager mit 1.200 m<sup>3</sup> Volumen kann innerhalb von etwa zehn Tagen aufgebaut werden. Die Kompanie verfügt hierfür über eigene Pioniermaschinen zur Bodenvorbereitung und Tankbettmodellierung. Dadurch kann die Versorgung mobiler Verbände im Einsatzraum gesichert werden und diese Fähigkeit war



über Jahre hinweg die Grundlage des Flugbetriebs der Bundeswehr in Nordafghanistan.

Die 2. bis 7. Kompanie beheimatet die Feldlagerbau und -betriebskompanien. Diese sechs Kompanien verfügen über je drei Feldlagerbetriebszüge, die jeder für sich befähigt sind ein Feldlager für bis zu 1.000 Kräfte zu errichten und zu betreiben. Dazu zählen Komponenten wie z. B. Wohn-, Verpflegungs- und Stromerzeugungscontainer sowie Sanitärbereiche. Zur Versorgung der unterstützten Einsatzkontingente ist in jeder Kompanie ein eigener Zug für Verpflegung und Betreuung vorhanden; hier finden sich das Feldkochpersonal und das Verpflegungsmeisterpersonal des Regiments wieder.

Ein besonderer Pfeiler des Regiments ist der ZMZ-Stützpunkt, der zusätzlich über einen eigenen Fuhrpark an Baumaschinen verfügt. Bei Naturkatastrophen oder schweren Unglücksfällen unterstützt das Spezialpionierregiment, mit diesen Spezia-

listen, im Rahmen der Amtshilfe zivile Behörden. Zum Gerätesatz gehören u. a. Faltstraßensysteme, Ketten- und Mobilbagger, Schwenklader, Krane und Straßenbaumaschinen. Der Einsatz bei der Hochwasserkatastrophe im Ahrtal 2021 oder beim Moorbrand in Meppen 2018 zeugt von der operativen Schlagkraft und Reaktionsfähigkeit dieses Anteils.

Die Spezialisierung des Regiments ist nicht nur funktional, sondern auch personell tief verankert. Über 200 zivilberufliche Ausbildungsberufe sind innerhalb des Verbandes vertreten. Vom Brunnenbauer über den Maurermeister bis hin zum Feldkoch deckt das Regiment ein einzigartiges Spektrum ab. Unter dem Motto „Im Norden von Deutschland – überall auf der Welt“ hat sich das Spezialpionierregiment 164 „Nordfriesland“ als tragende Säule der Einsatzunterstützung etabliert. Es schafft Infrastruktur, wo sie benötigt wird – dauerhaft, verlässlich und mit einzigartigem Know-how.

*Arbeiten an der Klimaanlage eines Unterkunftcontainers*





**OBERST MARCO MANDERFELD**

Kommodore  
Flugabwehrraketengeschwader 1

## Das Flugabwehrraketengeschwader 1 in Husum

Der Krieg zu Lande wird von jeher maßgeblich durch die Eigenheiten des Geländes bestimmt. Die operative Dreifaltigkeit aus Kräften, Zeit und Raum unterliegt den geografischen, infrastrukturellen und meteorologischen Fakten. Der Erschließung des Luftraums durch den Menschen folgte verzugslos die militärische Nutzung. Dies eröffnete ein völlig neues Zusammenspiel von Distanzen und Zeiten und bot nie dagewesene Einflussmöglichkeiten in das Geschehen an Land hinsichtlich Informationsgewinnung und Waffenwirkung. Das Erringen der Kontrolle über Lufträume läutet seitdem nahezu jeden militärischen Operationsplan ein.

Den Vorteilen, den der Luftraum mit sich bringt, steht ein erheblicher Aufwand für seine Nutzung gegenüber. Die banale Wahrheit, dass alles, was nicht mittels Energie oben gehalten wird, irgendwann wieder unten landet, beschreibt den Rahmen des Agierens und setzt Mensch und Maschine Grenzen. Eine durchsetzungs- und überlebensfähige Luftflotte zu unterhalten, ist mit einem Preisschild verbunden, das heute nur die wenigstens Staaten zahlen können – und dann auch nicht alleine.

Parallel zum bemannten Flug haben sich daher Waffenkategorien herausgebildet, die die Vorteile des Luftraums vergleichsweise günstiger abschöpfbar machen, unter Inkaufnahme reduzierter Kon-

trolle in der Operationsführung. Ballistische Raketen, Marschflugkörper, Drohnen ... dies alles sind Symptome einer Idee, weitreichende Wirkung zu ermöglichen, ohne sich dabei in eine Duellsituation begeben zu müssen. Zugleich erzwingen sie eine erhebliche technische Abwehranstrengung mittels komplexer Waffensysteme.

Im Internationalen Krisenmanagement nachrangig hat der Krieg in der in der Ukraine den Bestand dieser Denkmuster wieder offengelegt. Barragen von fliegenden russischen Wirkmitteln sollen den Widerstand der Ukrainer auf allen Ebenen brechen. Die Ukrainer wiederum wehren sich nach Kräften und ihre erste und letzte Linie der Verteidigung gegen diese perfiden Angriffe sind bodengebundene Luftverteidigungssysteme. Deren begrenzte Anzahl und daraus resultierende Priorisierung prägen die Schutzwirkung dabei ebenso wie der Umstand, dass kein System alles kann.

Damit sind diese Abwehrfähigkeiten schlagartig auch bei uns wieder in Fokus gerückt und es fällt nicht schwer zu glauben, dass sie bei einem Angriff Russlands auf die NATO von vergleichbarer existenzieller Bedeutung sein würden. Bodengebundene Luftverteidigung ist somit ein unverzichtbarer Pfeiler der nationalen Sicherheit sowie der Sicherheit im Bündnis. Gemeinsam mit der fliegenden

Luftverteidigung schützt sie kritische Infrastruktur, Einsatzkräfte und Bevölkerung vor Bedrohungen aus der Luft.

In der Luftwaffe wird diese Aufgabe durch den Flugabwehrraketendienst wahrgenommen. Dessen maßgeblicher Truppenkörper ist das Flugabwehrraketengeschwader 1 in Husum. Als oberste Führungsebene der „FlaRak“ hat es den Auftrag, einsatzbereite Feereinheiten unterschiedlicher Waffensysteme schnell verfügbar zu machen und den Einsatz dieser Kräfte bei Bedarf auch taktisch zu lenken.

Mit etwa 3.200 militärischen und zivilen Beschäftigten und den Waffensystemen PATRIOT, IRIS-T SLM und (noch) leichtes Flugabwehrsystem (leFlaSys) deckt das Flugabwehrraketengeschwader 1 aktuell das untere und mittlere Luftraumspektrum ab – flexibel, mobil und falls erforderlich, rund um die Uhr. Zusätzlich wird im Zuständigkeitsbereich des Geschwaders die Ausbildung und die taktische Weiterentwicklung der bodengebundenen Luftverteidigung sichergestellt.

Die Flugabwehrraketengruppe 26 aus Husum, sowie die in Mecklenburg-Vorpommern stationierten Gruppen 21 aus Sanitz und 24 aus Bad Sülze, sind mit dem US-System PATRIOT ausgerüstet. Es ist allwetterfähig, auch über große Entfernungen verlegbar und taktisch voll beweglich. Es wird zum Schutz gegen Luftfahrzeuge, taktisch-ballistische Flugkörper und Marschflugkörper eingesetzt und hat sich im Einsatz durch Verbündete bereits mehrfach im Gefecht bewährt.

Eine Ergänzung gegen die vielfältigen Bedrohungen aus der Luft ist künftig das aus deutscher Entwicklung stammende IRIS-T SLM. Dieses System erweitert das mittlere Reichweitespektrum durch die flexible und effektive Abwehr gegen Luftfahrzeuge, Drohnen und Marschflugkörper. Es wird von der Flugabwehrraketengruppe 61 aus Todendorf betrieben.

Dem Flugabwehrraketengeschwader 1 ist die Flugabwehrraketen-„Schule“ unterstellt. Am Ausbildungszentrum Flugabwehrraketen erfolgen die Grund- und weiterführenden Unterweisungen an den genannten Waffensystemen und dem Gefechts-

*PATRIOT, leFlaSys und IRIS-T SLM*



© Bundeswehr





© Bundeswehr

Abschuss eines PATRIOT-Flugkörpers

stand SAMOC (Surface to Air Missile Operation Centre) sowie an verschiedenen weiteren Systemen zur Abwehr unbemannter fliegender Systeme. Die Lehrgänge werden kontinuierlich optimiert und decken realitätsnahe Ausbildungsbedürfnisse ab. Getreu dem Motto „train as you fight“ orientiert sich alles an den zu erwartenden Herausforderungen im Einsatz. Dies findet sowohl im Felde als auch in hochmodernen Simulationsumgebungen statt.

Das Geschwader hat in den letzten Jahren die hohe Einsatzbereitschaft seines Personals bewiesen. Als „Air and Missile Defence Task Force“ (AMD TF) im Rahmen der „enhanced Vigilance Activities“ (eVA) in der Slowakei und in Polen, dienten mitunter zeitgleich knapp 450 Soldatinnen und Soldaten an der NATO-Ostflanke. Im Januar 2025 verlegten erneut rund 200 Angehörige des Flugabwehrraketengeschwaders 1 ins süd-östliche Polen, um den Luftraum des NATO-Bündnisgebietes zu schützen. Auch die Angehörigen der FlaRakGrp 61 verstärkten

die „enhanced Forward Presence“ (eFP)- Battlegroup in Litauen mit umfassenden Fähigkeiten. In weiteren zahlreichen nationalen wie internationalen Missionen hat das Flugabwehrraketengeschwader 1 seine Zuverlässigkeit und Leistungsfähigkeit gezeigt. Mit seiner hohen operationellen Flexibilität leistet das Geschwader einen entscheidenden Beitrag zur integrierten Luftverteidigung der NATO.

Auch in Zukunft wird das Geschwader mit neuen Herausforderungen konfrontiert sein. Die Einsatzbereitschaft und Entschlossenheit sich gegnerischen Angriffen entgegenzustellen wird mit der Weiterentwicklung der Waffensysteme hoch bleiben. So wird künftig dem Flugabwehrraketengeschwader 1 auch das neu beschaffte ARROW Weapon System unterstellt, um die Abwehr ballistischer Raketen längerer Reichweite zum Schutz des deutschen Territoriums zu gewährleisten. Landes- und Bündnisverteidigung ist für die Flugabwehrraketentruppe nicht einfach nur postulierter Auftrag, sondern gelebte Realität. MISSILE AWAY!





### 3. MINENSUCHGESCHWADER

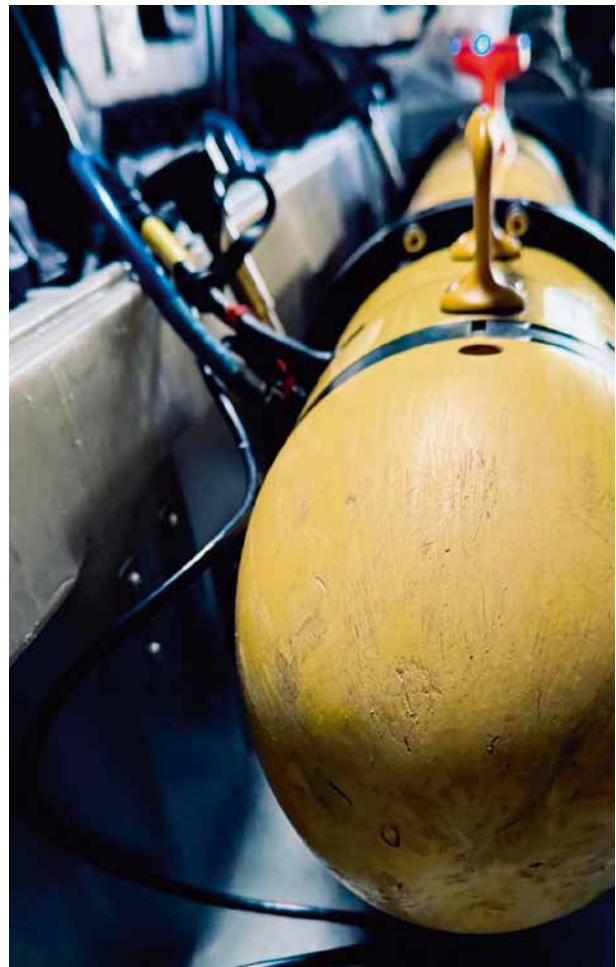
Einsatzgruppe Unbemannte Systeme

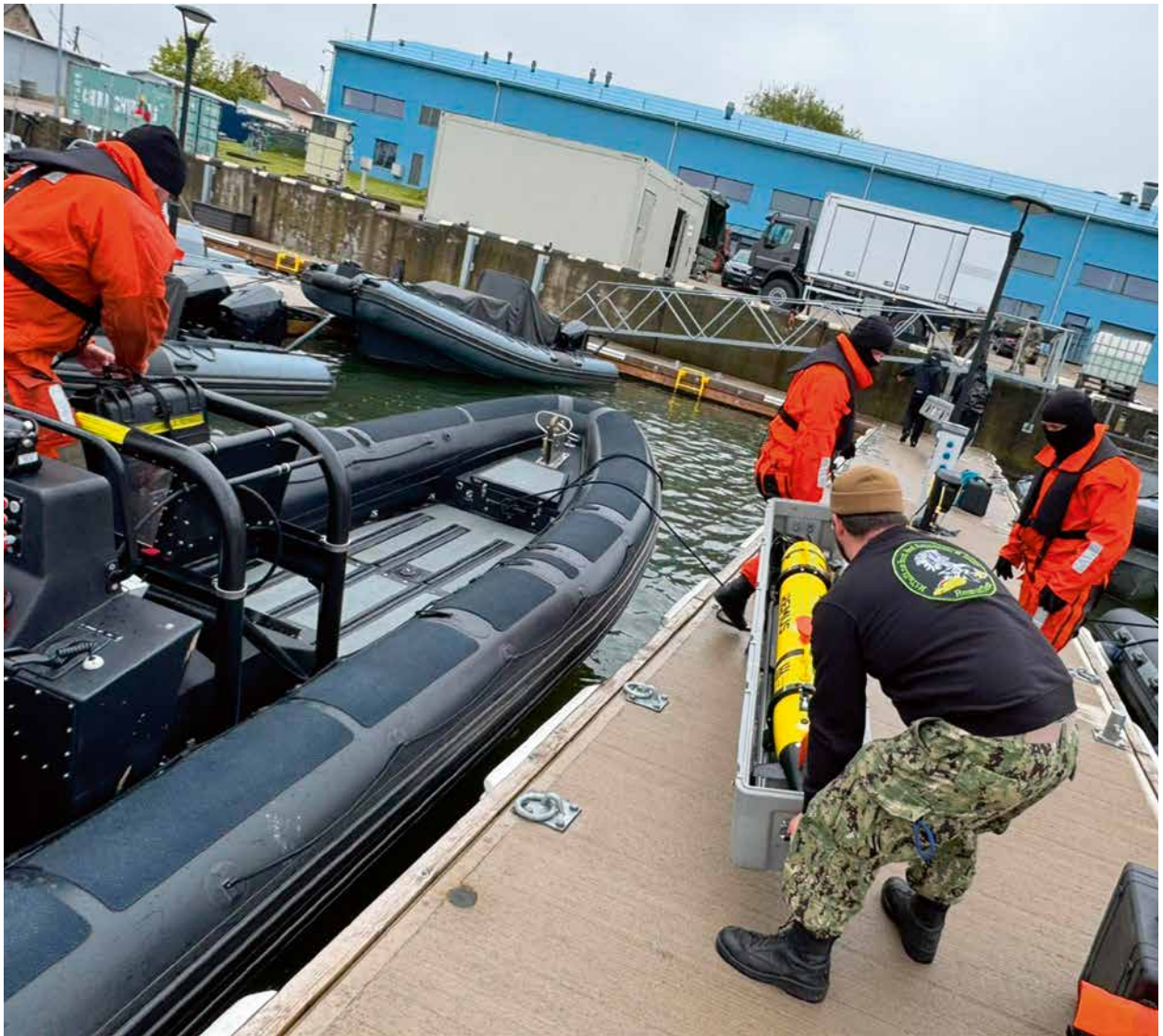
## Entschieden in die Zukunft – Neuaufstellung der „Einsatzgruppe Unbemannte Systeme“ beim 3. Minensuchgeschwader in Kiel

„Quo vadis MCM“ – Am 11.03.25 hieß die jährlich stattfindende „Sperrbörse“ in Kiel ihre Gäste willkommen. Zahlreiche Vertreter und Vertreterinnen aus Militär, Wirtschaft, Forschung und Politik waren geladen, um gemeinsam einen Blick auf die Technik der Zukunft zu werfen. Im Fokus standen dabei Innovationen in der traditionsreichen Welt der Minenjagd, allen voran: die Verwendung unbemannter Systeme.

Mit der Aufstellung einer eigenen Einsatzgruppe fokussiert die Marine den Einsatz unbemannter Systeme in der Seeminenabwehr und verwandten Anwendungen. Eine Entwicklung, die auch im internationalen Vergleich bei maritimen Kampfverbänden beobachtet wird. Diese Neugründung ist angesichts des weltweiten technischen Fortschritts dringend notwendig. Nicht nur ein Umdenken in der Beschaffung neuer Technik erscheint notwendig, auch bringen unbemannte Systeme eine bisher unterbelichtete Forderung mit in die Planung: Personal. „Es ist ein riesiger Irrglaube, dass unbemannte Systeme automatisch Personal einsparen“, so Fregattenkapitän Montag, designierter Leiter der neu entstehenden Einsatzgruppe im 3. Minensuchgeschwader. „Jemand muss die Systeme orchestrieren, Daten zusam-

*REMUS 100 in Box*





*REMUS 100 wird ausgesetzt*

menbringen, Missionen überwachen, Sonarbilder auswerten, Geräte aus- und einsetzen und warten.“ Als ehemaliger Kommandant des Minentauchereinsatzbootes Rottweil hat Montag nicht nur jahrelange operative Erfahrung, sondern setzt sich auch bereits seit zwei Jahren für die Aufstellung einer eigenen Einsatzgruppe ein. Die neu entstehende Einheit wird dem 3. Minensuchgeschwader angehören. Sie soll mit spezialisiertem Personal aller Verwendungsreihen für eine flexible Verfügbarkeit aller Drohrentypen des Geschwaders sorgen, sowohl von See aus, als auch von Land.

Im 3. Minensuchgeschwader sind unbemannte Systeme nicht unbekannt. Als Vorläufermodell eines *Unmanned Surface Vessel* ist die Überwasser-

drohne Seehund bereits seit dem zweiten Golfkrieg im Einsatz, sowie die „Seefuchs“-Drohnen, welche bereits seit vielen Jahren einen wesentlichen Bestandteil der Minenjagdkette bilden. Mit einer Übergabe an das 3. Minensuchgeschwader sind auch die Drohnen des Typ REMUS 100 jetzt dort, wo sie am effektivsten verwendet werden können: nah bei der fahrenden Flotte. Auch kleinere ROVs der Firma Deep Trekker konnten bereits in die Einsatzgruppe integriert werden und stehen den Einheiten zur Verfügung.

Für die nähere Zukunft steht bereits die nächste große Weiterentwicklung an: das erste Long-Range AUV der Deutschen Marine, die SeaCat der Firma ATLAS Electronics. Mit einer hohen Seeausdauer





*Drohnenentrupp kehrt zurück*

und hochauflösendem Sonar bringt diese Drohne wesentliche Fähigkeiten mit, die für einen signifikanten Fortschritt in der Datengewinnung sorgen können. Denn Daten – seien es Unterwasserbilder die zum *Seafloor Mapping* beitragen, Sonarbilder von kritischer Infrastruktur oder großflächige Vermessungen von Seegebieten – sind das neue Gold im Zeitalter der hybriden Kriegsführung. Einheiten, wie die „Einsatzgruppe Unbemannte Systeme“, können also nicht nur mit fach- und sachkundigem Personal technische Innovation voranbringen, sondern auch einen wesentlichen Beitrag zur Zukunftsfähigkeit der Deutschen Marine leisten. Neue Bedrohungen benötigen flexible und moderne Lösungen. Die Aufstellung der EUS ist hierbei ein wesentlicher Schritt des 3. Minensuchgeschwaders, um die Sicherheit und Überlegenheit auf See zu gewährleisten.

*Verfasserin:*

*Kapitänleutnant Franziska Borrmann*

*REMUS 100-Team bei der Auswertung*



# Autorenverzeichnis

- 35     Kapitänleutnant Franziska Borrmann**  
3. Minensuchgeschwader  
Schweriner Straße 17a  
24106 Kiel
- 29     Oberst Hans-Martin Gieseler**  
Spezialpionierregiment 164  
Matthias-Claudius-Straße 135  
25813 Husum
- 4     Dieter Hanel**  
Arbeitskreis Wehrtechnik Schleswig-Holstein  
Paradeplatz 9  
24768 Rendsburg
- 24     Niclas Herbst, MdEP**  
Europäisches Parlament  
Wiertzstraat 60  
B-1047 Brussels
- 32     Oberst Marco Manderfeld**  
Flugabwehrraketengeschwader 1  
Flensburger Chaussee 41  
25813 Husum



# Arbeitskreis Wehrtechnik Schleswig-Holstein

## Mitgliederverzeichnis

### **Vorstand**

#### **Dieter Hanel (Sprecher)**

Arbeitskreis Wehrtechnik Schleswig-Holstein  
Paradeplatz 9, 24768 Rendsburg  
dhanel@t-online.de  
www.stfg.de

#### **Volker Herling**

Rheinmetall Landsysteme GmbH  
Dr.-Hell-Straße 6, 24107 Kiel  
volker.herling@rheinmetall.com  
www.rheinmetall.de

#### **Thorsten Peter**

FFG Flensburger Fahrzeugbaugesellschaft mbH  
Werftstraße 24, 24939 Flensburg  
thorsten.peter@ffg-flensburg.de  
www.ffg-flensburg.de

#### **Mark Siever**

GERMAN NAVAL YARDS KIEL GmbH  
Werftstraße 110, 24143 Kiel  
mark.siever@germannaval.com  
www.germannaval.com

#### **Norbert Stock (Geschäftsführer)**

Studien- und Fördergesellschaft der  
Schleswig-Holsteinischen Wirtschaft  
Paradeplatz 9, 24768 Rendsburg  
stock@uvnord.de  
www.stfg.de

## Mitglieder

### **AUTOFLUG GmbH**

Industriestraße 10, 25462 Rellingen  
Kontakt: Martin Kroell  
sales@autoflug.de  
www.autoflug.de

### **BITRECORDS GmbH**

Marie-Curie-Ring 18, 24941 Flensburg  
Kontakt: Paul Hecke  
info@bitrecords.de  
www.bitrecords.de

### **CONDOK GmbH**

Wellseedamm 12–14, 24145 Kiel  
Kontakt: Martin Rohde  
info@condok.de  
www.condok.org

### **DIEHL DEFENCE GmbH & Co. KG**

Potsdamer Platz 9, 10117 Berlin  
Kontakt: Nicole Rieckehr  
nicole.rieckehr@diehl-defence.com  
www.diehl-defence.com

### **DRÄGER SAFETY AG & Co. KGaA**

Revalstraße 1, 23560 Lübeck  
Kontakt: Johan Willem Jansen  
johanwillem.jansen@draeger.com  
www.draeger.com

### **ELAC SONAR GmbH**

Neufeldtstraße 10, 24118 Kiel  
Kontakt: Bernd Szukay  
bernd.szukay@elac-sonar.de  
www.elac-sonar.de

### **ELETTRONICA GmbH**

Am Hambuch 10, 53340 Meckenheim  
Kontakt: Dr. Jörg Brechtefeld  
j.brechtelfeld@elettronica.de  
www.elettronicagroup.com

### **EURAG AG**

Sophienblatt 40, 24103 Kiel  
info@eurag-ag.com  
www.eurag-ag.com

### **EUROATLAS GmbH**

Zum Panrepel 2, 28307 Bremen  
Kontakt: Eugen Ciemnyjewski  
eugen.ciemnyjewski@euroatlas.com  
www.euroatlas.com

### **FERCHAU GmbH**

Niederlassung Kiel  
Neufeldtstraße 6, 24118 Kiel  
Kontakt: Sascha Lazinka  
sascha.lazinka@ferchau.com  
www.ferchau.com

### **FFG FLENSBURGER FAHRZEUGBAU-GESELLSCHAFT mbH**

Werftstraße 24, 24939 Flensburg  
Kontakt: Thorsten Peter  
thorsten.peter@ffg-flensburg.de  
www.ffg-flensburg.de

### **GABLER MACHINENBAU GmbH**

Niels-Bohr-Ring 5a, 23568 Lübeck  
info@gabler-naval.com  
www.gabler-naval.com

**GERMAN NAVAL YARDS KIEL GmbH**

Werftstraße 110, 24143 Kiel  
Kontakt: Mark Siever  
mark.siever@germannaval.com  
www.germannaval.com

**HEITEC AG**

Dr.-Hell-Straße 6, 24107 Kiel  
Kontakt: Sven Lassen  
info@heitec.de  
www.heitec.de

**HENSOLDT SENSORS GmbH**

Bunsenstraße 4, 24145 Kiel  
Kontakt: Björn Cmok  
bjoern.cmok@hensoldt.net  
www.hensoldt.net

**IABG mbH**

Einsteinstraße 20, 85521 Ottobrunn  
info@iabg.de  
www.iabg.de

**LOLL FEINMECHANIK GmbH**

Borstelweg 14–16, 25436 Tornesch  
Kontakt: Swen Lehmann  
info@loll-feinmechanik.de  
www.loll-feinmechanik.de

**MECALAC BAUMASCHINEN GmbH**

Am Friedrichsbrunnen 2, 24782 Büdelsdorf  
Kontakt: Jean-Louis Jarraud  
info@mecalac.com  
www.mecalac.com

**MEOS GmbH**

Otto-Flath-Straße 5, 24109 Melsdorf  
Kontakt: Manuel Sander  
info@metallxperten.de  
www.metallxperten.de

**NEWCO SAFETY TECHNOLOGIES GmbH**

Bei der Feuerwerkerei 1, 22946 Trittau  
Kontakt: Hanns-Jürgen Diederichs  
hj.diederichs@newcosafety.com  
www.newcosafety.com

**PLATH EFT GmbH**

Niendorfer Straße 181, 22848 Norderstedt  
Kontakt: Michael Kaldenberg  
info@e-f-t.de  
www.e-f-t.de

**REXXON GmbH**

Mads-Clausen-Straße 7, 24939 Flensburg  
Kontakt: Finn Sappert  
f.sappert@rexxon.de  
www.rexxon.com

**RHEINMETALL LANDSYSTEME GmbH**

Dr.-Hell-Straße 6, 24107 Kiel  
Kontakt: Volker Herling  
volker.herling@rheinmetall.com  
www.rheinmetall.de

**RHEINMETALL TECHNICAL PUBLICATIONS GmbH**

Dr.-Hell-Straße 6, 24107 Kiel  
Kontakt: Ole Carstens  
ole.carstens@rheinmetall.com  
www.rheinmetall-tp.com

**ROHDE & SCHWARZ GmbH & Co. KG**

Neufeldtstraße 4a, 24118 Kiel  
Kontakt: Dr. Hendrik Schober  
info@rohde-schwarz.com  
www.marinesysteme.de

**J. P. SAUER & SOHN MASCHINENBAU GmbH**

Brauner Berg 15, 24159 Kiel  
Kontakt: Stephan Behrens  
stephan.behrens@sauercompressors.de  
www.sauercompressors.de

**SCHNOOR INDUSTRIELEKTRONIK GmbH**

Fehmarnstraße 6, 24782 Büdelsdorf  
info@schnoor-ins.com  
www.schnoor-ins.com

**TKMS HAGENUK MARINEKOMMUNIKATION GmbH**

Hamburger Chaussee 25, 24220 Flintbek  
Kontakt: Helmut Röndigs  
info@hmk.atlas-elektronik.com  
www.hmk.atlas-elektronik.com

**SCOPE ENGINEERING GmbH**

Neufeldtstraße 9, 24118 Kiel  
Kontakt: René Röthgen  
roethgen@scope-engineering.de  
www.scope-engineering.de

**UNI-SAFE RETTUNGSGERÄTE GmbH**

Langenkamp 26, 22880 Wedel  
Kontakt: Ralf-Thomas Rapp  
info@unisafemilpro.com  
www.unisafemilpro.com

**SIEMENS AG**

Niederlassung Kiel  
Sophienblatt 60, 24114 Kiel  
Kontakt: Lars Nürnberger  
lars.nuernberger@siemens.com  
www.siemens.com

**VINCORION – ADVANCED SYSTEMS GmbH**

Feldstraße 155, 22880 Wedel  
Kontakt: Henning Radtke  
info@vincorion.com  
www.vincorion.com

**TECHCOS DEFENCE & SECURITY GmbH**

Carlshöhe 27, 24340 Eckernförde  
Kontakt: Norman Louwers  
norman.louwers@techcos.de  
www.techcos-ds.com

**THALES DEUTSCHLAND GmbH**

Am Kiel-Kanal 3, 24106 Kiel  
Kontakt: Michael Podolski  
info.deutschland@thalgroup.com  
www.thalesgroup.com

**TKMS GmbH**

Werftstraße 112–114, 24143 Kiel  
Kontakt: Ulf Jensen  
ulf.jensen@thyssenkrupp.com  
www.thyssenkrupp-marinesystems.com



## Pressespiegel/ Veröffentlichungen

- Der Ministerpräsident – Staatskanzlei: *Verteidigungsfähigkeit ausbauen*. Kiel, 15.03.2024
- Hanel, Dieter: *Der Marineschiffbau in Schleswig-Holstein in der Zeitenwende*. MarineForum, 09.04.2024
- Hanel, Dieter: *Die Verteidigungsindustrie in Schleswig-Holstein in der Zeitenwende*. In: Europäische Sicherheit & Technik 5/2024, S. 105–107
- *Jahresbericht des Arbeitskreises Wehrtechnik Schleswig-Holstein. Wehrtechnik im Aufwind*. Nord Wirtschaft, 30.08.2024
- *Rekordbeschäftigung bei der Rüstungsindustrie im Norden*. ZEIT ONLINE und STERN.de, 30.08.2024
- *Rüstungsindustrie im Norden haben zu tun wie noch nie*, Kieler Nachrichten, 31.08.2024
- *Jobboom in der Rüstungsindustrie*, Flensburger Tageblatt, 31.08.2024
- *Rekordbeschäftigung in der Rüstungsindustrie*, Lübecker Nachrichten, 02.09.2024
- Körner, Julia: *Verteidigungsindustrie. Das Geschäft für die Sicherheit*, IHK zu Kiel, Newsletter „Ausguck“, November 2024
- *Wehrtechnik will von Bundeswehr-Milliarden profitieren*. ZEIT-Online, 25.03.2025
- *Rheinmetall stockt auch in Kiel die Belegschaft weiter auf*. Kieler Nachrichten, 17.03.2025
- *Aufträge? Eher im Ausland*. Flensburger Tageblatt, 24.03.2025
- *Wehrtechnik in Schleswig-Holstein hofft auf neue Aufträge*. Kieler Nachrichten, 29.03.2025
- *Schnell intelligent aufrüsten*. Welt am Sonntag, 20.04.2025

### Dieter Hanel:

#### Bundeswehr und Verteidigungsindustrie – Sicherheit und Technologie in Schleswig-Holstein

Bernard & Graefe in der Verlagsgruppe Mönch  
Bad Neuenahr, 2022, ISBN 978-3-7637-6297-2

Bundeswehr und Verteidigungsindustrie sind als strategische Partner zwei Säulen unserer Sicherheit. Das Buch beschreibt ihren im Laufe der Jahrzehnte durch die veränderte sicherheitspolitische Lage, den technologischen Fortschritt und durch die Unterfinanzierung vollzogen tiefgreifenden Wandel während des Kalten Krieges, ihre Neuausrichtung und Umgestaltung nach Ende des Ost-West-Konfliktes sowie ihre heutige Situation. Davon abgeleitet wird ihre sicherheitspolitische Bedeutung und Entwicklung in Schleswig-Holstein dargestellt, das mit seiner geografischen Lage zwischen Nord- und Ostsee sowie als Brückenkopf nach Skandinavien und in den Ostseeraum eine hohe strategische Relevanz für die Sicherheit Deutschlands und seiner Verbündeten hat. Das Buch gibt dem Leser einen umfassenden Einblick in die Aufgaben der Bundeswehr und der Verteidigungsindustrie sowie in ihre regionale Bedeutung in Schleswig-Holstein, ergänzt durch umfangreiche grafische Darstellungen und Abbildungen.



# Impressum

**Herausgeber:**

Arbeitskreis Wehrtechnik Schleswig-Holstein  
Arbeitskreis in der Studien- und Fördergesellschaft  
der Schleswig-Holsteinischen Wirtschaft e. V.  
Paradeplatz 9, 24768 Rendsburg  
[www.stfg.de](http://www.stfg.de)

**Satz und Gestaltung:**

PETERSEN Agentur für Kommunikation GmbH, Kiel

**Druck:**

Hodge – Werbung & Druck, Schleswig  
[www.hodge.de](http://www.hodge.de)

**Fotos und Grafiken:**

Beteiligte Autoren und Unternehmen

Für die Inhalte der Anzeigen, Aufsätze und Marketingberichte  
sind die jeweiligen Autoren bzw. Unternehmen verantwortlich.

**Alle Rechte vorbehalten.**

Rendsburg, August 2025



# MECALAC – INNOVATIVE LÖSUNGEN



MECALAC: Mittel- und Anzeiger 07/2025 - Fotos: Willehove Industriemaschinen, Mecalac - Samphore - Unverbindliches Dokument

## FÜR MILITÄRISCHE ANWENDUNGEN



[mecalac.com](http://mecalac.com)

**Mecalac**







Studien- und Fördergesellschaft  
der Schleswig-Holsteinischen  
Wirtschaft e.V.