



Wehrtechnik in Schleswig-Holstein

Bericht des Arbeitskreises 2022



Marine Systems

Mit Sicherheit für Deutschland und seine Verbündeten.



Zuverlässige und einsatzbereite Marinesysteme sind eine Voraussetzung für die Sicherheit und Verteidigung unseres Landes und seiner Verbündeten. Mit der Sicherung von Seewegen und effektiver Abschreckung tragen unsere Soldat*innen maßgeblich zur Erhaltung von Freiheit und Demokratie bei.

Für diese Werte und eine sichere Heimkehr unserer Einsatzkräfte stellen wir erforderliches Material zur Verfügung. Denn Sicherheit kommt nicht von allein. Es kommt auf uns alle an.

www.thyssenkrupp-marinesystems.com

engineering.tomorrow.together.



thyssenkrupp

Wehrtechnik in Schleswig-Holstein

Bericht des Arbeitskreises 2022



Arbeitskreis Wehrtechnik
Schleswig-Holstein

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

Inhalt

- 4 Dieter Hanel**
Jahresbericht 2022
- 16 Wehrtechnik Schleswig-Holstein in Zahlen**
- 18 Unternehmensporträts**
- 22 Kapitänleutnant Claudia Neben**
Das 1. Ubootgeschwader in Eckernförde
Über Wasser – Unter Wasser – Wir sind da
- 25 Rainer Sacher**
Das Marinearsenal –
Zukünftige Entwicklungen am Standort Kiel
- 28 Andreas Burmester**
Der Maritime Koordinator der Landesregierung Schleswig-Holstein
- 31 Politikforum**
Außen- und sicherheitspolitische Herausforderungen
 - Dr. Kristian Klinck, MdB
 - Dr. Johann David Wadephul, MdB
 - Bruno Hönel, MdB
 - Dr. Marcus Faber, MdB
- 36 Berichte aus Unternehmen**
- 38 Autorenverzeichnis**
- 40 Namen und Adressen**
- 43 Pressespiegel**
- 44 Impressum**





DIETER HANEL

Vorsitzender
Arbeitskreis Wehrtechnik Schleswig-Holstein

Jahresbericht 2022 Wehrtechnik in Schleswig-Holstein

Zusammenfassung

Im Jahr 2021 – also vor dem am 24. Februar 2022 begonnenen Krieg Russlands gegen die Ukraine – konnte die wehrtechnische Industrie in Schleswig-Holstein mit ihren rund 30 Unternehmen als strategischer Partner der Bundeswehr und ausländischer Streitkräfte aufgrund der weltweit angestiegenen sicherheitspolitischen Bedrohungen, der geopolitischen Machtverschiebungen und vielschichtigen Risiken einen bedeutenden Beitrag zur Entwicklung des Industriestandortes Schleswig-Holstein leisten:

Die Unternehmen

- verzeichneten mit gut 7.400 direkt in der Wehrtechnik Beschäftigten seit 1992 einen Personalhöchststand und seit 2010 einen Zuwachs von 50 Prozent,
- erhielten bedeutende Aufträge mit neuen, missionsgerechten und technologisch federführenden Produkten – insbesondere aus dem Ausland
- und behaupteten so ihre starke Marktposition.

Der völkerrechtswidrige Angriffskrieg Russlands gegen die Ukraine und die potentielle Bedrohung

des Bündnisgebietes der NATO sowie das Aufkommen neuer, global agierender Mächte wie China, kennzeichnen den Beginn einer neuen Weltordnung. Sie haben die verteidigungspolitischen Unzulänglichkeiten und die unzureichende Ausrüstung der Bundeswehr verdeutlicht.

Somit besteht in Deutschland weiterhin erheblicher sicherheits- und rüstungspolitischer Handlungsbedarf. Dazu gehört auch, dass die wehrtechnische Industrie in Schleswig-Holstein aus sicherheits- und bündnispolitischen sowie rüstungswirtschaftlichen und arbeitsmarktpolitischen Gründen mit ihren Schlüsseltechnologien als wichtiger Bestandteil der deutschen Rüstungsbasis sowie des Industriestandortes Schleswig-Holstein erhalten und international wettbewerbsfähig bleibt.

Sicherheitspolitische Herausforderungen

Seit dem Wegfall des Ost-West-Konfliktes wurden die Fähigkeiten, Struktur und Ausrüstung der Bundeswehr über Jahrzehnte einseitig vom internationalen Krisenmanagement und durch eine permanent drastische, die eingegangenen Bündnisverpflichtungen vernachlässigende

Unterfinanzierung bestimmt. Die Bundeswehr wurde auf die Bedrohungen des internationalen Terrorismus, der organisierten Kriminalität, der Piraterie, die Auswirkungen auch weit entfernter regionaler Krisen und Konflikte, Staatszerfall sowie auf Cyber-Angriffe ausgerichtet.

Dies hatte zur Folge, dass die Landes- und Bündnisverteidigung in unverantwortlicher Weise vernachlässigt wurde und bei der Bundeswehr erhebliche Ausrüstungsdefizite entstanden sind. Die territoriale Annexion der Krim und Verletzung der Souveränität der Ukraine sowie der im Februar 2022 begonnene Angriffskrieg Russlands gegen die Ukraine haben gezeigt, dass in Europa ein zwischenstaatlicher Krieg wieder möglich geworden ist. Dieser Krieg hat das Scheitern der deutschen Außen- und Sicherheitspolitik sowie die unzureichende Ausrüstung der Bundeswehr verdeutlicht. Diese beträchtlichen Ausrüstungsmängel sollen durch ein Sondervermögen Bundeswehr in Höhe von 100 Milliarden Euro und mit der Zusage, zwei

Prozent der Wirtschaftsleistung für die Verteidigung auszugeben, verringert werden.

Bei dem in der NATO, auch mit Zustimmung der Bundesrepublik, in Wales 2014 vereinbarten Anteil der Verteidigungsausgaben in Höhe von zwei Prozent des Bruttoinlandsprodukts liegt Deutschland mit 1,49 Prozent an 20. Stelle. Bei den Ausgaben für Beschaffungen, für die 20 Prozent vereinbart wurden, mit einem Anteil von 18,6 Prozent sogar nur an 23. Stelle (Quelle: NATO, 31.03.2022).

Die gravierende Schwäche der deutschen Sicherheitspolitik besteht darin, dass sie aus gesellschaftlicher, parteipolitischer und finanzpolitischer Rücksichtnahme unsere nationalen Interessen nicht entsprechend deutlich artikuliert. Dies haben die pazifistisch geleiteten, friedensbewegten Diskussionen, wie die Kritik an dem in der NATO vereinbarten Zwei-Prozent-Ziel, am Rüstungsexport, an der Anschaffung bewaffneter Drohnen und der nuklearen Teilhabe sowie die unzulängli-

HEITEC
engineering solutions



HEITEC steht für Industriekompetenz in Automatisierung, Digitalisierung und Elektronik und bietet Lösungen, Produkte und Dienstleistungen.

Mit technisch hochwertigen, verlässlichen und wirtschaftlichen Systemlösungen unterstützt HEITEC seine über

2.000 Kunden, ihre Produktivität zu steigern und ihre Produkte zu optimieren.

Mehr als 1.000 Mitarbeiter an zahlreichen Standorten im In- und Ausland gewährleisten Kundennähe und Branchenkompetenz.

HEITEC AG

Dr.-Hell-Straße 6, 24107 Kiel www.heitec.de/schiffbau

Wir bewegen Mensch und Maschine

che materielle Unterstützung der Ukraine im Krieg gegen Russland, verdeutlicht. So hat Deutschlands unverantwortliche sicherheitspolitische und militärische Zurückhaltung dazu beigetragen, dass die europäische Sicherheitsarchitektur jetzt vor einem Scherbenhaufen steht.

Streitkräfte und wehrtechnische Industrie

Die Bundeswehr wurde seit dem Ende des Kalten Krieges in einem nicht mehr vertretbaren Umfang reduziert und umstrukturiert. Jetzt stellen die sicherheitspolitischen, finanziellen und technologischen Rahmenbedingungen erhebliche Herausforderungen an die Streitkräfte und erfordern ein neues Fähigkeitsprofil.

Die Bundeswehr und die verbündeten Streitkräfte benötigen zur Landes- oder Bündnisverteidigung sowie für weltweite friedensschaffende, friedenserhaltende oder humanitäre Einsätze eine missionsgerechte Ausrüstung, die dem vielschichtigen Auftrag gerecht wird. Durch die Ausrüstung der Streitkräfte muss die Fähigkeit zur Erfüllung des von der Politik vorgegeben Auftrages im gesamten Bedrohungs-, Krisen- und Konfliktspektrum mit möglichst geringem Risiko für die Soldaten gewährleistet werden.

Die Streitkräfte und die wehrtechnische Industrie bilden strategisch eine unverzichtbare Grundlage für unsere nationale Sicherheitsvorsorge und ein wesentliches Element einer strategischen und 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 Rüstungskoope- ration. Die industrielle und technologische Basis ist ein unverzichtbares Element der Glaubwürdigkeit deutscher Verteidigungspolitik.

Die Unternehmen mussten sich dem tiefgreifend veränderten nationalen Markt, den erheblich reduzierten Beschaffungsvorhaben und der verringerten Ausrüstung sowie neuen Fähigkeitsforderungen

anpassen. Sie haben sich erfolgreich umstrukturiert, konsolidiert und strategisch – insbesondere auf Auslandsmärkte – neu ausgerichtet. Jetzt gilt es, die erheblichen Ausrüstungslücken der „blanken“ Bundeswehr zu beseitigen. Dies wird jedoch nur möglich sein, wenn es – neben den benötigten Finanzmitteln – nach zahlreichen erfolglosen Ansätzen gelingt, ein leistungsfähiges Rüstungsmanagement aufzubauen. Es gilt, ausufernde Kostensteigerungen und massive Terminverzögerungen zukünftig zu vermeiden und die Zeitabläufe in der Beschaffung, insbesondere in der Angebotsphase, zu verkürzen. Deutschland muss weiterhin über eine wehrtechnische Industrie verfügen, die der politischen und wirtschaftlichen Bedeutung unseres Landes und unseren Bündnisverpflichtungen gerecht wird.

Die gravierende Unterfinanzierung der Bundeswehr war über Jahrzehnte ein treibender Faktor für die zahlreichen Umstrukturierungen der Bundeswehr und der Unternehmen. Die Parlamentsarmee Bundeswehr und die wehrtechnische Industrie haben jedoch einen Anspruch auf eine aufgabengerechte Finanzierung, um den von der Politik vorgegebenen militärischen Auftrag zu erfüllen. Nur so können die internationalen Verpflichtungen erfüllt und die benötigten nationalen militärischen und wehrtechnischen Kapazitäten erhalten werden.

DIE WEHRTECHNIK-UNTERNEHMEN IN SCHLESWIG-HOLSTEIN

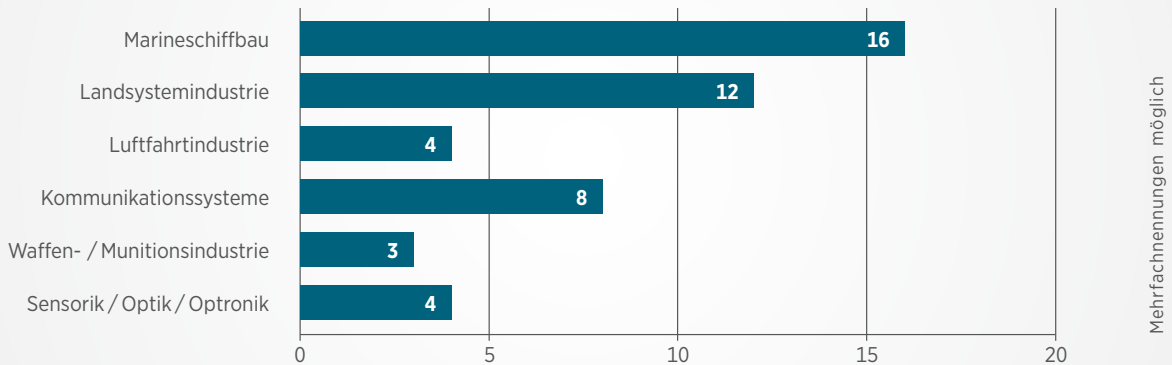
Industriepolitische Bedeutung

Schleswig-Holstein verfügt über eine leistungsfähige wehrtechnische Industrie, die ein wichtiger Bestandteil der deutschen Rüstungsbasis ist. Auf sie kann auch künftig aus sicherheits- und bündnispolitischen sowie technologischen und rüstungswirtschaftlichen Gründen nicht verzichtet werden. Sie hat zugleich eine hohe industriepolitische Bedeutung für Schleswig-Holstein.

Die Geschäftsaktivitäten der rund 30 Unternehmen des Landes sind weit gefächert. Sektorale lässt sich



30 Wehrtechnik-Unternehmen in Schleswig-Holstein



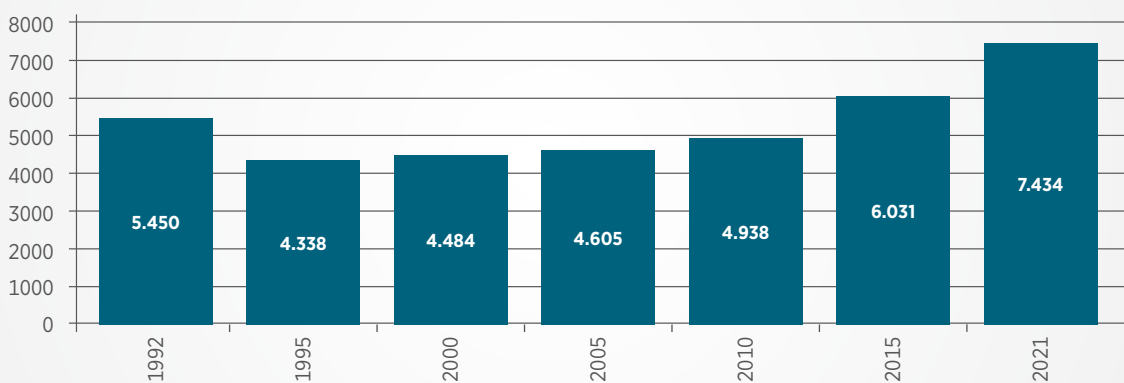
die wehrtechnische Industrie in die Produktmärkte Marineschiffbau, Fahrzeugindustrie, Luftfahrtindustrie, Kommunikationssysteme, Waffen- und Munitionssysteme sowie Sensorik-, Optik- und Optronikindustrie einteilen. Dabei gibt es hinsichtlich der Systematik und der Geschäftsfelder zum Teil erhebliche Überschneidungen. So sind die Produkte der Waffen- und Munitionsindustrie, der Kommunikationssysteme sowie der Sensorik-, Optik- und Optronikindustrie entsprechend dem Einsatzzweck in unterschiedlichem Umfang in den Produkten des Marineschiffbaus, der Fahrzeugindustrie und der Luftfahrt integriert.

In bestimmten Hochtechnologien nimmt die wehrtechnische Industrie in Schleswig-Holstein weltweit eine Spitzenstellung ein. Zu ihnen zählen außen-

luftunabhängige Antriebe, Unterwasserwaffen, Unterwassersensoren, Unterwasserschalltechnologie, Informationstechnologie, Fahrzeugtechnologie, Schutztechnologie, Waffentechnologie, Munitionstechnologie. Die besondere technologische Kompetenz ist zugleich gekennzeichnet durch die Fähigkeit zur Erfüllung komplexer Systemanforderungen.

Die Unternehmen beschäftigten 2021 in Schleswig-Holstein in der Wehrtechnik direkt 7.434 Mitarbeiter (+1,4 Prozent gegenüber 2020). Das ist der höchste Wert seit der Wiedervereinigung und seit 2010 ein Anstieg um 50 Prozent. Hinzu kommen noch etwa 12.000 weitere Beschäftigte im indirekten und induzierten Bereich. Der jährliche Wehrtechnik-Umsatz dieser Unternehmen in Schleswig-

Wehrtechnik-Beschäftigte in Schleswig-Holstein



Mittelständische Struktur der Wehrtechnik-Unternehmen in Schleswig-Holstein

Beschäftigte Wehrtechnik	Anzahl Unternehmen		Beschäftigte Gesamt		Anteil Beschäftigte (%)	
	2010	2021	2010	2021	2011	2021
> 500	2	4	2.587	4.904	52,4	66,0
100-500	9	10	1.874	2.030	37,4	27,3
< 100	18	16	504	500	10,2	6,7
Summe	29	30	4.938	7.434	100	100

Holstein schwankt abrechnungstechnisch bedingt und liegt bei bis zu zwei Milliarden Euro.

Die positive wirtschaftliche Entwicklung wurde bestimmt durch den aufgezeigten militärischen Bedarf der Bundeswehr sowie von der technologischen Kompetenz, den technologisch fortgeschrittenen und auf die aktuellen Einsatzanforderungen abgestimmten neuen Produkten, der Flexibilität der zumeist mittelständisch geprägten Unternehmen und von einer erfolgreichen Ausrichtung auf zugängliche Auslandsmärkte.

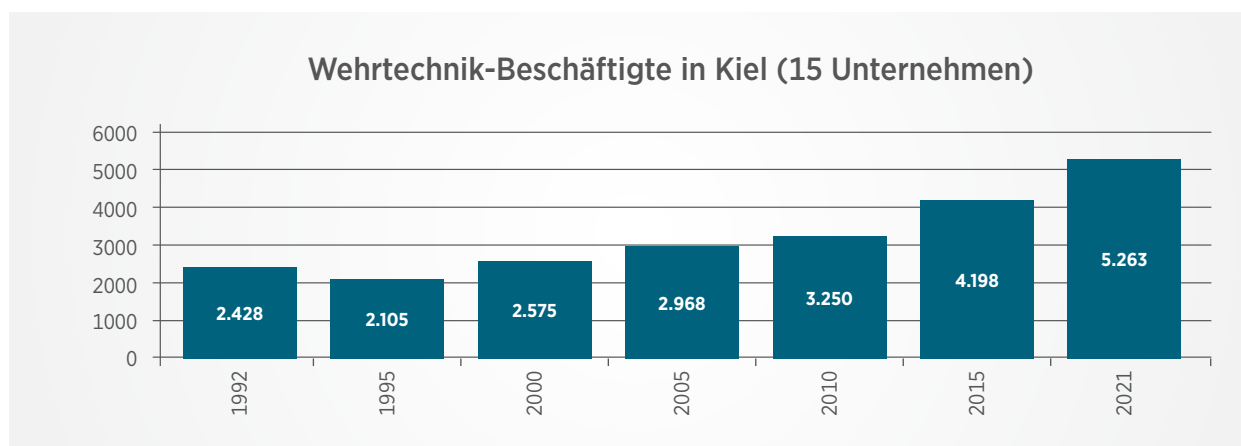
Die Beschäftigtenstruktur verdeutlicht, dass die Wehrtechnik-Unternehmen in Schleswig-Holstein mittelständisch strukturiert sind und der Zuwachs an Wehrtechnik-Beschäftigten seit 2010 im Wesentlichen bei den großen Unternehmen erfolgt ist.

Eine besonders hohe, in den letzten Jahren stark gewachsene wirtschaftliche und industriepoliti-

sche Bedeutung hat die wehrtechnische Industrie in Kiel. Während sich seit 1992 die Industriearbeitsplätze in der Landeshauptstadt von 22.000 auf 11.400 fast halbiert haben, können die 15 wehrtechnischen Unternehmen seitdem eine Verdoppelung auf 5.263 Beschäftigte verzeichnen. 45 Prozent der Kieler Industriearbeitsplätze sind folglich der wehrtechnischen Industrie zuzuordnen.

Dieser Prozess war in Schleswig-Holstein bei vielen Unternehmen begleitet durch eine erfolgreiche Konsolidierung, neue Gesellschafter, Eingliederung in neue Konzernstrukturen, Auflösung als eigenständige Gesellschaft, Verlagerung des Firmensitzes, Ausgliederung von Produktsegmenten bis hin zu Änderungen des Namens und des Außenauftritts.

Schleswig-Holsteins Wehrtechnik-Unternehmen sind an zahlreichen relevanten Bundeswehr-Vorhaben beteiligt. Sie konnten auch in den Jahren 2020 und 2021 bedeutende Auftragseingänge im In- und Ausland verzeichnen. Dazu zählen insbe-



sondere die Beauftragung von vier norwegischen und zwei deutschen U-Booten bei thyssenkrupp Marine Systems (5,5 Mrd. Euro), 218 ungarische Schützenpanzer LYNX und neun Bergepanzer 3 BÜFFEL (2 Mrd. Euro), 44 deutsche Pionierpanzer KODIAK (295 Mio. Euro) bei Rheinmetall Landsysteme sowie die Leistungssteigerung von 150 Schützenpanzern PUMA, aber auch die Sonarsysteme für zwei italienische U-Boote der Klasse 212A bei der mittelständischen Elac Sonar (49 Mio. Euro).

Obwohl bereits im Koalitionsvertrag vom 17. Februar 2018 vereinbart wurde, den deutschen Marineschiffbau insgesamt als Schlüsseltechnologie einzustufen, ist erst am 12. Februar 2020 die erforderliche Kabinettsentscheidung der Bundesregierung herbeigeführt worden. Zu spät, um im Beschaffungsvorhaben Mehrzweckkampfschiffe der Klasse 180, bei dem das niederländische Unternehmen Damen mit dem Bau von vier Schiffen mit einem Wert von 5,7 Milliarden Euro beauftragt wurde, die deutschen maritimen Interessen ausreichend zu sichern. Ein in Frankreich oder Großbritannien unvorstellbarer Vorgang.

Marineschiffbau und Marinetechnik

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

Der überwiegende Anteil des deutschen Marineschiffbaus ist in Schleswig-Holstein angesiedelt. Die 16 leistungsfähigen, zumeist mittelständisch geprägten Unternehmen sind ein wichtiger Bestandteil der deutschen Rüstungsbasis. Zu ihnen zählen die Marinewerften thyssenkrupp Marine Systems, German Naval Yards Kiel und mit Einschränkungen die Lürssen Kröger Werft sowie die Subsystem- und Komponen-

tenhersteller wie Atlas Elektronik, Dräger, Elac Sonar, Gabler Maschinenbau, Hagenuk Marinekommunikation, Hensoldt, J.P. Sauer & Sohn, Raytheon Anschutz, Rohde & Schwarz und Thales Deutschland.

Die wehrtechnischen Geschäftsaktivitäten dieser 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. Von den 37 relevanten Auftragseingängen, die der Marineschiffbau in Schleswig-Holstein in den letzten zehn Jahren erhalten hat, kommen 30 aus dem Ausland. Schwerpunkte der 19 Länder liegen in Europa, Asien sowie im Mittleren Osten und Nordafrika (MENA). In den letzten 20 Jahren hat die Marineindustrie in Schleswig-Holstein sehr erfolgreich viele technologisch fortgeschrittene und auf die aktuellen Einsatzanforderungen abgestimmte neue Produkte entwickelt und auf den Markt gebracht.

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. Die Landsystemindustrie zählt 12 Unternehmen, in denen rund 1.800 Mitarbeiter in der Wehrtechnik beschäftigt sind. 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 stark am Gepanzerten Transport-Kraftfahrzeug BOXER und am Schützenpanzer PUMA beteiligt. Darüber hinaus tragen in dieser Branche im Ausland maßgeblich die Pionierpanzer KODIAK und WISENT 2,



die Schützenpanzer LYNX und die britischen BOXER zur Auslastung bei.

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, VINCORION (Jenoptik) und Rexxon maßgeblich beteiligt.

Luft- und Raumfahrtindustrie

Mit etwa 2.300 Beschäftigten hat die Luft- und Raumfahrtindustrie in Schleswig-Holstein eine relativ geringe Bedeutung. Entsprechend sind in dieser Branche auch in der Wehrtechnik in Schleswig-Holstein mit Autoflug, Plath EFT und VINCORION nur wenige Unternehmen mit rund 300 Beschäftigten tätig – wenn auch mit technologisch anspruchsvollen Produkten.

Waffen- und Munitionsindustrie

In diesem Produktsegment sind in Schleswig-Holstein Atlas Elektronik, Newco Safety Technologies und Rheinmetall Waffe Munition – Niederlassung Nico Trittau 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 Zulieferer und Dienstleister in der Wehrtechnik tätig. Zu ihnen zählen Custom Cells, Ferchau, Heitec, Interstaff HR-Management, MEOS, Rheinmetall Technical Publications, Schnoor Industrieelektronik, STC Engineering und SCOPE Engineering.

AUSLANDSMÄRKTE UND RÜSTUNGSEXPORTPOLITIK

Für die deutsche wehrtechnische Industrie hat das Ausland als Markt aufgrund der veränderten sicherheitspolitischen Lage stark an Bedeutung gewonnen. Zum einen durch die drastische Verringerung des nationalen Rüstungsmarktes als Folge der Reduzierung des Umfanges der Bundeswehr und des investiven Anteils am Verteidigungshaushalt, zum anderen durch die Erfordernisse verstärkter internationaler Rüstungskoooperation sowie durch den sicherheitspolitisch begründeten Anstieg der Verteidigungsbudgets in zahlreichen Ländern.

Der Krieg in der Ukraine erfordert von der Bundesregierung unter Berücksichtigung unserer vitalen Interessen eine realitätsbezogene Neubewertung des Rüstungsexports und der Bewertung von Drittstaatenregelung. Zugleich ist die – wenn auch bisher unzulängliche – rüstungswirtschaftliche 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 große Exportanteil am Umsatz (50 bis 70 Prozent) 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. Diese zählen nach den „Politischen Grundsätzen der Bundesregierung für den Export von Kriegswaffen und sonstigen Rüstungsgütern“ zu der Kategorie „ausnahmsweise“ erteilte Genehmigung. Von den 91 relevanten Aufträgen der letzten zehn Jahre entfielen 62 auf den Export, davon 26 Aufträge aus Drittländern mit den Schwerpunkten Fernost sowie Mittlerer Osten und Nordafrika (MENA).

Der Rüstungsexport kann ein wichtiges strategisches Instrumentarium der deutschen Außen-, Sicherheits- und Wirtschaftspolitik sein, mit dem politischer und ökonomischer Einfluss ausgeübt

sowie Beistandsverpflichtungen wahrgenommen werden können. Rüstungsexport ermöglicht es dem Empfängerland wiederum, sein Recht auf individuelle und kollektive Selbstverteidigung nach Artikel 51 der UN-Charta zu behaupten. Trotz der aufgezeigten erfolgreichen Auslandsvermarktung wird 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 sowie die Position Deutschlands als verlässlicher Partner dauerhaft beschädigt wird.

Zudem sollten alle marktbehindernde Offset-Regulativen innerhalb der EU, die als Kompensationsgeschäft nicht mehr im Einklang mit den Lissabon Verträgen stehen, abgeschafft werden.

POLITISCHE HANDLUNGSFELDER ZUR STANDORTSICHERUNG

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 zehn politische Handlungsfelder:

1. Aufbau neuer militärischer Kapazitäten und Fähigkeiten

Die Bundeswehr und die wehrtechnische Industrie sind zwei Säulen unserer Sicherheit. Die wachsenden Bedrohungen und vielschichtigen Risiken erfordern im Rahmen der Bündnis- und Landesverteidigung, des internationalen Krisenmanagements sowie des Katastrophenschutzes, nach umfangreichen Personal- und Materialreduzierungen bei der Bundeswehr, den zügigen Aufbau neuer militärischer Kapazitäten und Fähigkeiten.

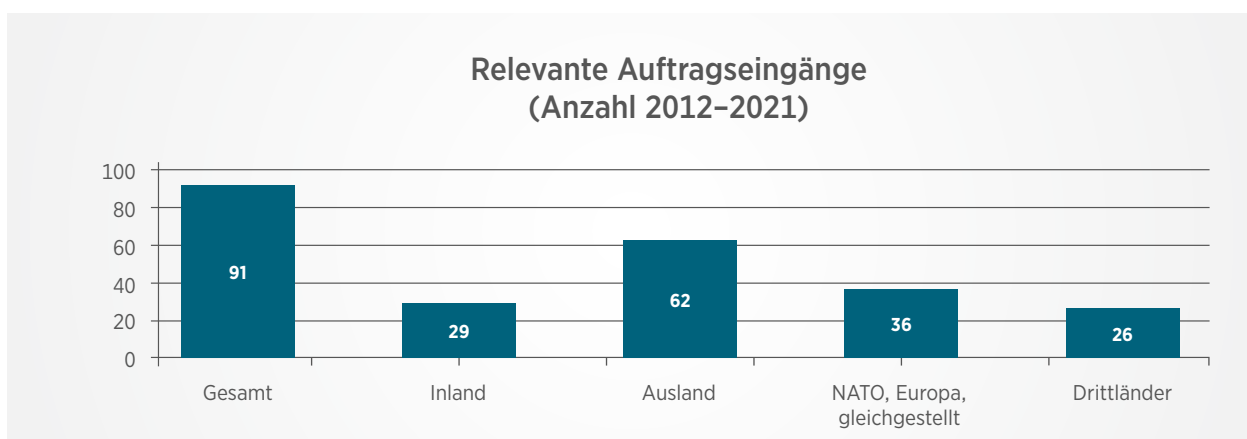
2. Beschaffung der benötigten Ausrüstung

Zum Erhalt der sicherheitspolitisch und technologisch notwendigen Kapazitäten der nationalen Rüstungsindustrie ist es daher notwendig, die benötigte Ausrüstung zur Schließung der Fähigkeitslücken der Bundeswehr auch in Deutschland zu beschaffen.

3. Sicherung der wehrtechnischen Kapazitäten

Aufgrund der sicherheitspolitischen Zielsetzung muss gewährleistet sein, dass Deutschland die militärischen und rüstungsindustriellen Kapazitäten unterhält, die der politischen Bedeutung unseres Landes, unseren Bündnisverpflichtungen und unserer wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit gerecht werden.

Die wehrtechnische Industrie prägt den Industriestandort Schleswig-Holstein und ist aufgrund der globalen sicherheitspolitischen Lage ein



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

Vorhaben/Status	Beteiligte Unternehmen SH
Marineindustrie	
U-Boot Klasse 212CD 2 U-Boote DEU, Vertrag 08.07.2021	thyssenkrupp Marine Systems (HAN)* Hagenuk (Marinekommunikation)
Fregatte 125 4 Schiffe Vertrag 26.06.2007 ARGE F125 (Fr. Lürssen, thyssenkrupp Marine Systems)	thyssenkrupp Marine Systems (Konsortialpartner), Elac Sonar (Unterwasserkommunikation), Hensoldt (Marineradar), Hagenuk (Marinekommunikation), Raytheon Anschütz (Integriertes Brücken- und Navigationssystem)
Fregatte 126 (MKS 180) 4 Fregatten (plus Option für 2) Vertrag 19.06.2020 Damen (HAN)*	Hagenuk (Marinekommunikation), Thales Kiel (Systemintegration des Informationsübertragungssystems, fertigungsbegleitende Prüfungen und Abnahmen, digitales Kommunikationsnetzwerk)
Korvette K130 (2. Los) 5 Schiffe Vertrag 12.09.2017 ARGE K130 (Fr. Lürssen, thyssenkrupp Marine Systems, German Naval Yards Kiel)	thyssenkrupp Marinesystems, German Naval Yards Kiel (3 Vorschiffe), Hagenuk (Kommunikationssystem), Hensoldt (Marineradar), Raytheon Anschütz (Integriertes Brücken- und Navigationssystem)
Betriebsstoffversorger Klasse 707 2 Schiffe Vertrag 08.07.2021, Fr. Lürssen Werft (HAN)*	Hagenuk (Marinekommunikation)
Flottendienstboote Klasse 424 3 Boote Vertrag 23.06.2021, Fr. Lürssen Werft (HAN)*	
Messboote 2 Boote Klasse 745 Vertrag 22.07.2021, Fassmer (HAN)*	Raytheon Anschütz (Navigationspaket), Heitec (Navigations- und Kommunikationspaket, Brückenpulte)
Landsystemindustrie	
PUMA 1. Los 405 SPz (später reduziert auf 350 SPz) Vertrag 15.11.2007, PSM GmbH (HAN)*	Rheinmetall Landsysteme, Autoflug (Sicherheitssitze) VINCORION (Elektrische Energie-Systeme)
PUMA Fähigkeitserweiterung 150 Schützenpanzer, PSM GmbH (HAN)*	Rheinmetall Landsysteme
MARDER 1 Modernisierung	Rheinmetall Landsysteme (HAN)*
PiPz KODIAK 44 KODIAK, Vertrag 12.05.2021	Rheinmetall Landsysteme (HAN)*
MGCS Krauss-Maffei Wegmann, Nexter, Rheinmetall Systemarchitektur	Rheinmetall Landsysteme
Luftfahrtindustrie	
A400M 53 A400M, Vertrag 27.05.2003	Autoflug (Kraftstoff Mess- und Regelsysteme, Sicherheitssitze)
EUROFIGHTER 38 Stück 4. Tranche, Vertrag 11.11.2021	Autoflug (Kraftstoff Mess- und Regelsysteme, Bremsfallschirme), VINCORION (Radome)
FCAS	
Marinehubschrauber NH 90 NTH Sea Lion 18 Hubschrauber, Vertrag Nov. 2020	

* (HAN) – Hauptauftragnehmer

Wachstumsfeld. Sie ist eine High-Tech-Industrie, hat sich in den letzten Jahrzehnten erfolgreich umstrukturiert und im In- und Ausland eine wettbewerbsfähige Marktposition errungen. Trotz schwieriger Marktbedingungen hat sie ihre Leistungsfähigkeit unter Beweis gestellt. Diese gilt es zu erhalten.

4. Erhalt der Schlüsseltechnologien

Die Wehrtechnik-Unternehmen in Schleswig-Holstein verfügen über ein breites Spektrum nationaler wehrtechnischer Schlüsseltechnologien und Kernfähigkeiten, auf die auch künftig aus sicherheits-, industrie- und bündnispolitischen sowie technologischen und rüstungswirtschaftlichen Gründen nicht verzichtet werden kann.

Es wäre zu begrüßen, wenn die seit 1994 zwischen der Bundeswehr und der wehrtechnischen Industrie vereinbarten Schlüsseltechnologien und Kernfähigkeiten und die gemeinsamen Positionspapiere nicht regelmäßig infrage gestellt, sondern entspre-

chend der sicherheitspolitischen Lage, den geforderten militärischen Fähigkeiten und dem technologischen Fortschritt kontinuierlich abgestimmt und einvernehmlich fortgeschrieben würden. Dies würde dem Rüstungsbereich der Bundeswehr und der wehrtechnischen Industrie erhebliche Planungs- und Standortsicherheit geben und unnötige Diskussionen in der Öffentlichkeit ersparen.

5. Anpassung der Rüstungsexportbestimmungen

Aufgrund der verstärkten europäischen und transatlantischen Rüstungsk Kooperationen bedarf es zur Sicherung der Chancengleichheit im internationalen Wettbewerb dringend einer Harmonisierung der europäischen Rüstungsexportbestimmungen. Nur so kann die Kooperationsfähigkeit der wehrtechnischen Industrie erhalten und eine Ausgrenzung (mit „German-free Product“) vermieden werden. Ohne eine flankierende politische Unterstützung und eine strategisch zwischen Politik, Bundeswehr und Wirtschaft abgestimmte

FIT FÜR DIE ZUKUNFT

Integrierte Kommunikationssysteme und HF Lösungen von Hagenuk Marinekommunikation



Die Deutsche Marine vertraut bei der Kommunikation aller fahrenden Einheiten der modernsten HF Technologie und den hochintegrierten Kommunikations- und Systemlösungen der Hagenuk Marinekommunikation GmbH (HMK), aktuell auch bei den Neubauprojekten K130 2.Los, F 126, U212 CD.

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

Vorgehensweise wird es immer schwieriger, eine deutsche Beteiligung bei großen ausländischen Rüstungsprojekten erfolgreich durchzusetzen.

6. 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.

7. Auslandsgesellschaften

Die Standortsicherung der wehrtechnischen Industrie bedeutet nicht zwingend, dass sich ein hier ansässiges Unternehmen in deutscher Hand befinden muss, wie beispielsweise die Unternehmen in Schleswig-Holstein unter ausländi-

scher Führung von Cohort, Mecalac, Raytheon oder Thales zeigen. Entscheidend ist, dass keine ungewollten Abhängigkeiten von ausländischen Führungsgesellschaften entstehen, die hochwertigen Arbeitsplätze erhalten bleiben und kein Know-how ungewollt abfließt.

8. ESG-Bestimmungen (Environment, Social, Governance) der EU-Kommission

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. Das hat bereits jetzt zur Folge, dass darauf Bezug nehmend den Unternehmen vermehrt der Zugang zum Kreditmarkt erschwert oder verwehrt wird. Diese existenzbedrohende Stigmatisierung verkennt die Bedeutung der Verteidigungsindustrie für die Sicherheit und widerspricht unseren außen- und sicherheitspolitischen Interessen.



VINCORION



SOLUTIONS. TAILORED.

Als Partner der Industrien Luftfahrt, Sicherheits- und Verteidigungstechnik sowie Bahn blickt VINCORION auf über 60 Jahre erfolgreiche Unternehmensgeschichte. VINCORION entwickelt und produziert aus einem intensiven Dialog heraus auf Basis eigener Produktplattformen maßgeschneiderte Lösungen für die spezifischen Anforderungen seiner Kunden. www.vincorion.com

9. Flankierende politische Unterstützung im Ausland

Ohne eine flankierende politische Unterstützung und eine strategisch zwischen Politik, Militär und Wirtschaft abgestimmte Vorgehensweise wird es immer schwieriger, eine deutsche Beteiligung bei großen ausländischen Rüstungsprojekten erfolgreich durchzusetzen. Nur mit einer gesicherten Standortperspektive wird sich die Verteidigungsindustrie Schleswig-Holsteins den zukünftigen Herausforderungen erfolgreich stellen können.

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 werden 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 verheerende Flutkatastrophe im Rheinland, aber auch der Krieg in der Ukraine verdeutlicht, dass unser Land besser für kommende Krisen gerüstet sein und insbesondere der Bevölkerungsschutz reformiert werden muss.

FAZIT

Die wehrtechnische Industrie in Schleswig-Holstein hat in den vergangenen Jahren, und insbesondere in 2021, mit weiterem Personalaufwuchs und neuen Produkten ihre wirtschaftliche und technologische Leistungsfähigkeit bewiesen. Diese Branche hat für das Land eine hohe sicherheits- und industriepolitische Bedeutung. Sie gilt es zu erhalten und weiter zu entwickeln. Insbesondere auf dem Gebiet der maritimen Sicherheit öffnen sich für die schleswig-holsteinischen Unternehmen neue Marktpotentiale.

Welche Konstellation die Systemfirmen, die zahlreichen Komponentenhersteller und Dienstleister in Schleswig-Holstein zukünftig einnehmen werden, wird davon abhängen, wie sich die sicherheitspolitische Lage und insbesondere der Krieg in der Ukraine entwickeln werden, wie sich Deutschland militärisch im Rahmen der Bündnispolitik einbringt und welche marktbestimmenden Entwicklungs- und Beschaffungsvorhaben zur Beseitigung der dramatischen Ausrüstungsdefizite realisiert werden. Dazu zählen insbesondere auch die zukünftige Ausrichtung der Rüstungsexportpolitik und der Umfang der politischen Unterstützung im Ausland. Dies wird die strategische Ausrichtung der privatwirtschaftlich organisierten Unternehmen bestimmen. Einen Masterplan wird es hierfür jedoch nicht geben.

Wehrtechnik Schleswig-Holstein in Zahlen 2021

Unternehmen	Wehrtechnische Produkte/ Dienstleistungen	Beschäftigte		Umsatz in Mio. EURO		Export in Mio. EURO	
		Gesamt	WT	Gesamt	WT	Gesamt	WT
ATLAS ELEKTRONIK GmbH (Standort Wedel)	Schwergewichtstorpedos, Leichtgewichtstorpedos, Küstenschutz-Systeme	177	177	41,1	41,1	33,1	33,1
Autoflug GmbH	Schleudersitze für EF2000, Tornado, Sicherheitsitze für Hubschrauber, Transportflugzeuge und gepanzerte Landfahrzeuge, Gurtsysteme und Schlösser, Fallschirme, Pilotenausrüstung, Fuel Management System für EF2000, Tornado, NH90, Korean Helicopter Programme	276	272	53,3	52,6	8,8	8,2
Drägerwerk AG	Masken, Filter, Pressluftatmer, Sauerstoff-Kreislaufgeräte, Gasmesssysteme, Tauchgeräte, ABC-Filteranlagen, Medizingeräte	15.900	k. A.	3.328,4	k. A.	2.561,7	k. A.
ELAC SONAR GmbH	Passive und aktive Sonare für Uboote, UJagdeinheiten, Ubootrettungsschiffe und Spezialschiffe, Unterwasser-Kommunikationssysteme, Navigationsecholote und -Dopplerlogs, Fächerlotsysteme	138	138	23	21	21	20
FERCHAU GmbH Niederlassung Kiel	FERCHAU ist eine europäische Plattform für Technologie-Dienstleistungen in Engineering und IT	160	55	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.
FFG Flensburger Fahrzeugbau Gesellschaft mbH	Systemhersteller WISENT, WISENT 2, PMMC G5, ACSV G5 und Boxer Bergemodul, Produktverbesserung und Umbau von Gefechtsfahrzeugen für die Bw und ausländischer Armeen, SystemInstandsetzung von Fahrzeugen und Baugruppen aller Art	654	545	94	93	41	41
Gabler Naval Technology	Uboot: Hardware: Ausfahrgeräte inkl. Steuerung, Land- und Ladeanschlüsse, Rudermaschinen, Radardrehantriebe, Abgasventile, Radome, Schnorchelklappen, Antennen	128	128	20,7	20,4	7,6	7,6
German Naval Yards Kiel GmbH	Neubau, Umbau und Instandsetzung von Fregatten, Korvetten und OPV´s sowie weiterhin Hilfs-, Behörden- und Spezialschiffen	382	382	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.
Hagenuk Marinekommunikation GmbH	Integrierte Kommunikationssysteme und HF-Funkanlagen für Marineanwendungen	208	208	51,1	51,1	18,5	18,5
Heitec AG	Schaltanlagen, Pulte, Konstruktion, Montageleistungen	75	10	13	4	--	--
Hensoldt Sensors GmbH Global Field Services & Repair, Kiel	Integration, Wartung und Instandsetzung von Geräten und Systemen	50	50	--	--	--	--
IABG mbH (Anteil SH)	Validierung, Verifizierung, Beratung, Qualifizierung, Prüfdienstleistungen, Simulation von Betriebszuständen, Schadenanalysen, Betriebsfestigkeitsversuche	22	5	ca. 4	--	--	--
Lürssen-Kröger Werft GmbH & Co. KG	Neubau, Reparatur, Umbau von Megayachten sowie Spezialschiffen	470	--	--	--	--	--
Mecalac Baumaschinen GmbH, Büdelndorf	Schwenklader	180	5	41	1	23	--
MEOS GmbH	Baugruppen aus Stahl, Edelstahl und Aluminium	59	k. A.	9,1	k. A.	k. A.	k. A.
Newco Safety Technologies GmbH, Trittau	Nicht lethale pyrotechnische Produkte, Signalpatronen, aktive Fahrzeug-Objektschutzsysteme	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.
PLATH EFT GmbH	E ² MS-Dienstleistung mit EN 9100 Zertifizierung, Layout, Konstruktion, Produktion und Prüfung von Baugruppen und Geräten	57	30	7,0	3,5	0,3	--

Unternehmen	Wehrtechnische Produkte/ Dienstleistungen	Beschäftigte		Umsatz in Mio. EURO		Export in Mio. EURO	
		Gesamt	WT	Gesamt	WT	Gesamt	WT
Raytheon Anschütz GmbH	Navigations- und Kommunikationssysteme, integrierte Brücken, Coastal Surveillance, logistische Dienstleistungen für Über- und Unterwasserschiffe	555	185	104	48	80	32
REXXON GmbH	Klimatechnik Landfahrzeuge / U-Boote	40	16	9,3	4,0	4,4	--
Rheinmetall Electronics GmbH, Betriebsstätte Wedel	Entwicklung von Live-Training-Komponenten	12	12	--	--	--	--
Rheinmetall Landsysteme GmbH, Betriebsstätte Kiel	Systemhersteller Gepanzerte Kettenfahrzeuge Puma (Kooperation), Lynx, Marder und Wiesel, Leopard Unterstützungsfahrzeuge, Kampfpanzer Upgrade, Turmsysteme, PzH 2000 Fahrgestell, Robotik, Instandsetzung und Mission Support	629	628	--	--	--	--
Rheinmetall Landsysteme GmbH, Betriebsstätte Flensburg	Instandsetzung gepanzerter und ungepanzelter Fahrzeuge und Komponenten, Motoren- und Getriebeprüfstände, Prüf- und Diagnostik, Teile- und Komponentenfertigung	51	51	--	--	--	--
Rheinmetall Technical Publications GmbH, Betriebsstätte Kiel	Technische Dokumentation und Logistics-Engineering-Leistungen	41	41	--	--	--	--
Rheinmetall Waffe Munition GmbH, Niederlassung Nico Trittau	Leucht- und Signalmunition, Alarm- und Notsignale, Rauch- und Nebelmittel, Manöver- und Darstellungsmunition, Übungssysteme	180	180	40,3	39,8	30,5	30,5
Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG, Kiel	Marinekommunikationsmanagement Funk- und Radaraufklärung	55	55	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.
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	310	90	110	35	100	28
SCOPE Engineering GmbH	Entwicklung von Hard- und Software, System Engineering, Cyber Security, Technische Dokumentation	90	80	6	5	--	--
STC Schwab Technologie-Center GmbH, Nortorf	Industrielle Bearbeitung und Herstellung von metallischen Komponenten und Baugruppen. Herstellung von Hydraulikpumpen	40	--	5,2	0,1	0,7	--
Thales Deutschland – Standort Kiel	Kommunikations- und Navigationssysteme	260	260	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.
thyssenkrupp Marine Systems GmbH (Standort Kiel)	Schiffbau	3.081	3.081	360	360	310	310
VINCORION – Advanced Systems GmbH	Entwicklung von mechatronischen Lösungen mit einem Schwerpunkt auf Energiesystemen, Generatoren und Leistungselektronik sowie auf Antriebs- und Stabilisierungssystemen	715	650	154,0	115,0	52,8	45,8
Summe der anonymisierten bzw. auf Vorjahresbasis geschätzten Unternehmensdaten		--	100	--	--	--	--
Gesamt 2021		24.995	7.434	Keine Gesamt-Umsatzwerte, da bei einigen Unternehmen der Umsatz nicht regional zugeordnet werden kann oder nicht veröffentlicht wird			

OPEN MINDED NAVAL SYSTEMS

Überlegenheit durch Offenheit

Neue Zeiten. Erstarkende Aggressoren. Wachsende Bedrohung. Über und unter Wasser. Wer in diesen Zeiten Überlegenheit will, kann nicht mehr am Herkömmlichen festhalten, sondern muss sich für Neues entscheiden:

Sphere® by ELAC SONAR ist eine revolutionär-neuartige Sonar-Plattform, die den Herausforderungen maritimer Operationen der neuen Zeit begegnet und Überlegenheit der eigenen Marineeinheiten herstellen kann.

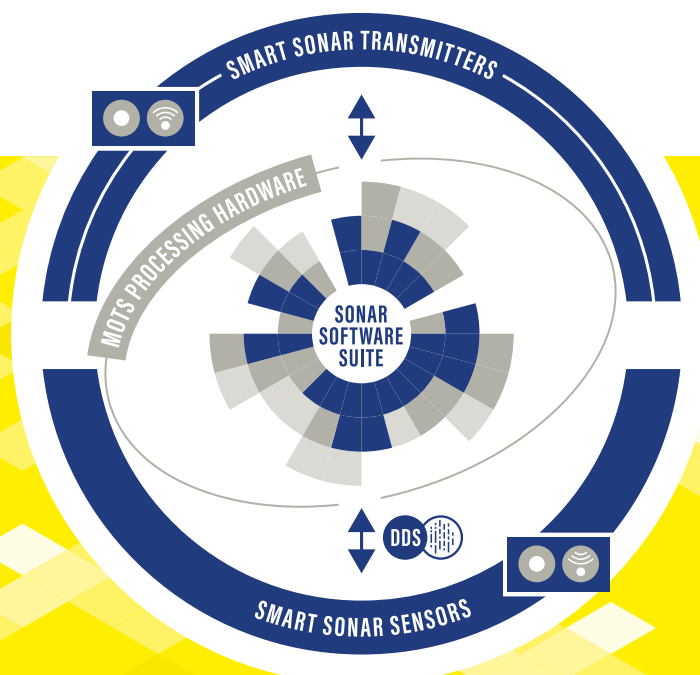
Der Wert eines Sonars hängt maßgeblich von der Quantität, Qualität, schnellen Verfügbarkeit und Auswertung der Sensordaten ab. Das Ziel: Die Crew in die Lage zu versetzen, Entscheidungen zu treffen, die eine Mission erfolgreich machen. Mit **Sphere®** an Bord hat die Besatzung Zugriff auf die Daten von tausenden hochsensibler Sensoren, die eine einzigartige Detektions- und Aufklärungsleistung bieten.

Durch die konsequent offene Systemarchitektur von **Sphere®** hat jede Anwendung, sei es Überwachung, Minen- und Kollisionsvermeidung, Unterwasserkommunikation oder Navigation, jederzeit Zugriff auf die Daten jedes einzelnen Sensors. Und das in Echtzeit.

Die offene Architektur führt die weit überlegene Datenerfassungsleistung von **Sphere®** einem maximalen Nutzen zu. Und erzeugt so Informationsüberlegenheit. Überlegenheit durch Offenheit.

Wer diese Überlegenheit der eigenen Kräfte will, sollte sich jetzt für OPEN MINDED NAVAL SYSTEMS und für **Sphere®** interessieren. Die Mannschaft von ELAC SONAR, ein Team weltweit führender, open-minded Sonarexperten, ist an Bord und bereit.

In Kiel. Für die neuen Zeiten. Für unsere Marine.





WiSENT 1 Bergepanzer der dänischen Armee im Bergeinsatz bei ISAF



Technologieträger GENESIS



WiSENT 2 Pionierpanzer der kanadischen Streitkräfte



ACSV G5 während der Wintererprobung in Norwegen

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 war 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 etwa 1.000 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.



Raytheon Anschütz – Partner für Navigation für die Deutsche Marine

Raytheon Anschütz mit Sitz in Kiel ist ein führender Hersteller und Integrator von Brücken- und Navigationssystemen sowie einer der weltweit größten maritimen Dienstleister.

Die Deutsche Marine kann sich seit Jahrzehnten auf uns als Partner für Navigation verlassen. Wir haben in den letzten Jahren viele der aktuellen deutschen Marineschiffe ausgestattet, darunter die U-Boote der Klasse U212A, die Korvetten der Klasse K130, das zweite Los des Einsatzgruppenversorgers und die Fregatten der Baden-Württemberg-Klasse F125. Aktuell arbeiten wir am U-Boot-Projekt U212CD sowie am zweiten Los der Korvetten K130.

Die Deutsche Marine profitiert von unseren Navigationslösungen „made in Germany“. Unsere neueste Generation der Integrierten Brücke realisiert auf standardisierten Multifunktionskonsolen eine einheitliche, Software-basierte und modular aufgebaute Lösung für WECDIS, NAVAL RADAR und COMMAND & CONTROL, wodurch sich einzigartige Vorteile in

Bezug auf Logistik, Funktionalität, Systemverfügbarkeit, Bedienbarkeit sowie Anpassungsfähigkeit an neue Missionsprofile oder Softwarestände ergeben.

Als Systemintegrator für Navigations- und Brückensysteme übernehmen wir die volle Systemverantwortung, einschließlich des Managements von Subunternehmern, sowie logistische und technische Dienstleistungen, um die ständige Einsatzbereitschaft der Marine sicherzustellen.

Unsere Vision als lokaler Partner ist es, unsere Deutsche Marine bei ihren unverzichtbaren Aufgaben mit überlegenen Fähigkeiten und zuverlässigen, leistungsstarken Systemlösungen und Servicedienstleistungen zu unterstützen.

www.raytheon-anschuetz.com

 **Raytheon**
Anschütz



Foto: Marcus Jacobs

Rheinmetall Landsysteme entwickelt und produziert gepanzerte Fahrzeuge wie den Schützenpanzer Puma der Bundeswehr*

Rheinmetall – Mit INNOVATIONEN zur VERTEIDIGUNGSFÄHIGKEIT

Entstanden aus einem Kieler Traditionsunternehmen und heute Teil der M-Dax notierten Rheinmetall AG, einem international agierendem integrierten Technologiekonzern, ist der Kieler Standort der Rheinmetall Landsysteme GmbH wichtiger Teil eines bedeutenden Systemhauses zur Ausstattung der Bundeswehr und befreundeter Landstreitkräfte.

Mit rund 650 hochqualifizierten Fachkräften in Kiel ist der Standort ein Beispiel für ein innovatives, mittelständisch geprägtes Unternehmen. 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.

Über 450 Ingenieure aus den Bereichen Systems Engineering, Mechanik, Mechatronik, System Safety, Elektrik, Elektronik und Software sowie Fachkräfte in den angegliederten Bereichen Produktmanagement, IT und Einkauf stellen sich täglich spannenden Herausforderungen.

Ob Puma*, Marder, Lynx, Boxer*, Wiesel, Büffel, Kodiak oder dem neuesten 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 Großbritannien, Ungarn und Australien – internationale Zusammenarbeit ist tägliche Realität. Mit wesentlichen Umsätzen sind Zulieferbetriebe und Ingenieur-Dienstleister aus dem Kieler Raum und aus Schleswig-Holstein beteiligt.

Von jeher verfolgt Rheinmetall den gesamtheitlichen Systemansatz: von innovativer Neuentwicklung und Serienfertigung mit hoher Qualität über verlässliche Einsatzunterstützung bis zur langfristigen logistischen Betreuung. Neben der Rheinmetall Landsysteme GmbH in Kiel ist Rheinmetall mit weiteren Betriebsstätten in Kiel, Flensburg, Trittau und Wedel in Schleswig-Holstein vertreten.

*in industrieller Kooperation



www.raceyard.de



www.rheinmetall.com



KAPITÄNLEUTNANT CLAUDIA NEBEN

1. Ubootgeschwader

Das 1. Ubootgeschwader in Eckernförde Über Wasser – Unter Wasser – Wir sind da

Das 1. Ubootgeschwader in Eckernförde gehört mit seinen zehn Booten, über 800 Soldatinnen und Soldaten und zivilen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern zu einem von vier seegehenden Geschwadern der Einsatzflottille 1 in Kiel an. Bestehend aus sechs Ubooten der Klasse 212A, einem speziell umgebauten Tender der ELBE-Klasse und drei Flotendienstbooten der OSTE-Klasse hat das 1. Ubootgeschwader hochmoderne Einheiten im Bereich der Aufklärung und Informationsgewinnung zur Verfügung. Darüber hinaus sind auch das Ausbildungszentrum Uboote, die Systemunterstützungsgruppe, das Hydroakustische Analysezentrum der Marine und die Marineunterwasserortungsstelle Teil des 1. Ubootgeschwaders.

Diese Verschiedenheit der unterschiedlichen Einheiten, auf See und an Land, in Eckernförde und auf Fehmarn, machen das 1. Ubootgeschwader zu einem Verband mit einer großen Bandbreite an Fähigkeiten, die wir nicht nur der Deutschen Marine, sondern der gesamten Bundeswehr zur Verfügung stellen.

Das Geschwader hat dabei in den letzten Jahren seinen strategischen Wert eindrucksvoll nachgewiesen – dies mit Leitungsrelevanz bis in die

höchsten Ebenen der Bundesregierung. Der strategische Wert seiner Fähigkeiten für die Bündnis- und Landesverteidigung und im Vorgriff für die Sicherheitsvorsorge der Bundesrepublik Deutschland ist anerkannt und die Ergebnisse aus jüngsten Weiterentwicklungen und Operationen werden von der politischen Führung unseres Landes abgerufen. Sie haben höchste sicherheitspolitische Relevanz.

Mit ihrem weitreichenden Sonar sind die Uboote der Klasse 212A besonders gut für das Sammeln von Informationen innerhalb eines Seegebiets geeignet. Aber auch die Bekämpfung von Unterwasser- und Überwasserseezielen ist weiterhin ein wichtiger Bestandteil der Fähigkeiten unserer Uboote. Aufgrund ihrer Größe, Bauart und Manöviereigenschaften sind sie besonders gut in küstennahen Gebieten mit geringer Wassertiefe einsetzbar. Aber auch weltweite Missionen und Einsätze können durch unsere Unterseeboote hervorragend bestückt werden. So war U 35 zuletzt an der Mission EUNAVFOR MED IRINI im Mittelmeer im Einsatz und hat dort wertvolle Informationen an unsere europäischen Partner geliefert, um das Waffenembargo der Vereinten Nationen gegen Libyen umsetzen zu können. Dank ihres außenluftunabhängigen Antriebs können Uboote der Klasse 212A deutlich

länger als andere konventionelle Uboote getaucht fahren und sich so unentdeckt ein Lagebild in einem Seegebiet verschaffen. Auch Spezialkräfte können für Rettungs- und Evakuierungsmissionen transportiert und abgesetzt werden.

Die Ubootunterstützungseinheit (UUE) MAIN ist eine Sonderedition der Versorgungsschiffe der ELBE-Klasse. Der ehemalige Tender wurde speziell für die Ansprüche und Bedürfnisse von Ubooten umgebaut und gehört als einziger der sechs Tender der Marine nicht dem Unterstützungsgeschwader in Kiel an. UUE MAIN ist ein verlässlicher Partner für jegliche Manöver und Operationen mit Ubooten und ist beispielsweise zusätzlich mit einer Druckkammer ausgestattet. Er wird immer wieder als Führungsplattform des Geschwaders genutzt. Er ist unser Flaggschiff.

Zusätzlich zur Unterwasserkomponente sind auch die Flottendienstboote ALSTER, OSTER und OKER Teil des Geschwaders. Sie sind Plattform für weitreichende elektronische Aufklärung und ermöglichen damit, politische Entscheidungsträger frühzeitig vor Krisen und Konflikten zu warnen und sie darüber laufend zu informieren. Besonders in den aktuell unruhigen Zeiten des Kriegs in der Ukraine sind Flottendienstboote, heute mehr denn je, als ein

Versorgungsschiff Main und Uboot 212A



Uboot auf Sehrohrtiefe

strategisches Aufklärungsmittel der Bundeswehr gefragt.

Doch nicht nur unsere seegehenden Einheiten sind von großem Belang für die Einsatzfähigkeit des 1. Ubootgeschwaders. Das Ausbildungszentrum Uboote setzt Maßstäbe in der Ausbildung innerhalb der gesamten Marine. Nach Vorbild unseres Ausbildungszentrums sind in den vergangenen Jahren in anderen Geschwadern Ausbildungszentren entstanden. Der Fokus liegt dabei auf der nationalen Ausbildung an Land, in See und in der

Basisausbildung. Mit Unterstützung taktischer und schiffstechnischer Simulatoren machen wir aus Soldaten Ubootfahrer. Aber auch die Einsatzausbildung ist fester Bestandteil am Ausbildungszentrum Uboote. Hier unterstützen wir Ubootbesatzungen dabei, zu einem einsatzreifen Team zusammenzuwachsen. Die internationale Kooperation und Ausbildung steht ebenfalls im Fokus der Aufgaben. Ubootfahrer, zum Beispiel aus Norwegen und Singapur oder Peru und Kolumbien, werden bei uns ausgebildet.

Die Aufgaben des Hydroakustischen Analyseentrums der

Marine (HAM) in Eckernförde zusammen mit der Unterwasserortungsstelle Marienleuchte auf Fehmarn sind die Aufzeichnung, und im Besonderen, die Auswertung von hydroakustischen Daten. Sie stellen diese Daten der gesamten fahrenden und fliegenden Flotte zur Verfügung. Darüber hinaus bildet das HAM die Schnittstelle zur Joint Intelligence Cell (JIC).



Flottendienstboote im Hafen

Die Systemunterstützungsgruppe unterstützt die seegehenden Einheiten mit ihrer Fachexpertise im Bereich der Schiffstechnik und übernimmt die Betreuung von Einheiten während der Werftphase. Ein zentraler Teil ihrer Aufgaben ist die schiffstechnische Lageführung (Materielle Einsatzbereitschaft), Instandsetzungssteuerung und Materialversorgung des Geschwaders. Die Systemunterstützungsgruppe ist ein wichtiger Bestand-

Simulator im Ausbildungszentrum Uboote



teil zur Entlastung unserer Soldatinnen und Soldaten an Bord der Uboote, Flottendienstboote und des Tenders.

Um auch in Zukunft gut aufgestellt zu sein, sind wir bereits jetzt mit der Beschaffung zwei neuer Uboote der Klasse 212CD und drei neuen Flottendienstbooten der Klasse 424 beschäftigt. Beide Projekte wurden im Sommer 2021 durch den Deutschen Bundestag genehmigt. Die Uboote 212CD, CD steht dabei für Common Design, werden das Portfolio der Uboote der Klasse 212A ergänzen. Mit 73 Metern Länge werden die Uboote deutlich größer sein als unsere bisherigen Boote. Die Zusammenarbeit zwischen Deutschland und Norwegen wird durch dieses gemeinsame Beschaffungsprojekt noch vertieft. Als Ersatz für die bisherigen drei Flottendienstboote der OSTE-Klasse ist die Klasse 424 beschlossen. Der Bauvertrag über alle drei Schiffe wurde mit der Fr. Lürssen Werft abgeschlossen. Der geplante Zulauf ist ab 2027 geplant.



RAINER SACHER

Leitender Direktor Marinearsenal

Das Marinearsenal – Zukünftige Entwicklungen am Standort Kiel

Im Zuge der Stationierungsentscheidung des Jahres 2011 konzentriert sich das Marinearsenal (MArs) mit 954 Dienstposten grundsätzlich auf den Standort Wilhelmshaven. Das betrifft – neben dem Instandsetzungsmanagement – auch die Fähigkeiten und Kapazitäten für produktive Instandsetzungsleistungen durch einen Arsenalbetrieb. Der Arsenalbetrieb Kiel wurde weisungsgemäß Ende 2015 organisatorisch aufgelöst.

Der Auftrag des MArs, die Instandsetzung der Schiffe und Boote der Deutschen Marine sicherzustellen, blieb unverändert.

In der Folge richtete das MArs seine umfassende Infrastrukturanierung in Wilhelmshaven auf die Rahmenbedingungen der Stationierungsentscheidung aus. Der Prozess dieser Infrastrukturanierung beginnt aktuell. Reserven für einen möglichen Aufwuchs sind in öffentlichen Infrastrukturvorhaben grundsätzlich nicht vorgesehen.

Nach der organisatorischen Auflösung des Arsenalbetriebes Kiel sind, aufgrund der nur hier verfügbaren Sonderinfrastruktur (beispielsweise Schrohrwerkstatt), lediglich Teile des Instandsetzungsmanagements sowie spezielle Instandsetzungsfähigkeiten

und -kapazitäten für Uboote und Minenabwehrfahrzeuge in Kiel-Ellerbek verblieben. Die davon betroffenen Beschäftigten mit ihrem speziellen Know-how wurden organisatorisch in den verbliebenen Arsenalbetrieb integriert und setzen bis zum heutigen Tag die betroffenen Bootsklassen in Kiel instand.

Die Trendwenden Material und Personal der Bundeswehr führen in den kommenden Jahren zu einem personellen und materiellen Aufwuchs der Deutschen Marine. Das Marinearsenal wächst mit

Luftbild des MArs Standort Kiel-Ellerbek





Marinearsenalliegezeit der Korvette „Ludwigshafen am Rhein“ in Kiel ...

und verfügt aktuell über rund 1200 Dienstposten. Am Standort Wilhelmshaven ist das notwendige Wachstum aus infrastruktureller Sicht nicht in vollem Umfang möglich, da die bereits ausgeplante, modernisierte Infrastruktur für zukünftige Schiffsklassen (beispielsweise Fregatte Klasse 126) im Nordseebereich vorgehalten werden muss. Daher ist die Nutzung der verfügbaren Infrastruktur in Kiel, auch mit Blick auf die Stützpunkte der Einsatzflottille 1 im Ostseebereich, eine folgerichtige Entscheidung.

Wie geht es nun in Kiel weiter? Das Marinearsenal bereitet sich aktiv auf die Instandsetzung der Korvetten Klasse K130, Ergänzungsbeschaffung vor. Dazu gehören verschiedenste personelle, materielle und infrastrukturelle Maßnahmen:

- Das neue Personal wird im Rahmen eines „training on the job“ in den Wilhelmshavener Werkstätten fachlich eingearbeitet, um in einem weiteren Schritt die mit dem Bauvertrag eingekauften Instandsetzungslehrgänge bei den Herstellerfirmen zu absolvieren.
- Die notwendige Infrastruktur in der Liegenschaft Kiel-Ellerbek wurde identifiziert. So wird die zukünftige Waffenwerkstatt in ihrem ursprünglichen Ort wieder reaktiviert. Im

Zusammenwirken mit dem Bundeswehr-Dienstleistungszentrum Kiel und dem Kompetenzzentrum Baumanagement Kiel werden alle notwendigen Maßnahmen umgesetzt, die die zukünftige Nutzung dieser Infrastruktur sicherstellt.

- Die internen Abläufe des MARS und die Funktionalität dieser Infrastruktur wurden im März 2022 erfolgreich einem ersten Test mit der Korvette „Ludwigshafen am Rhein“ unterzogen.
- Die materielle Ausstattung der Werkstätten in Kiel wird entweder über den Bauvertrag oder ergänzend als sogenannte Grundausrüstung durch das Marinearsenal dezentral beschafft. Hierzu laufen die Planungen ebenfalls auf Hochtouren.
- Für den Standort Kiel beabsichtigt das MARS zur Stärkung der Fähigkeit zur sogenannten „Eigeninstandsetzung“ die Beschaffung eines weiteren Schwimmdocks.
- Das MARS setzt den Marine-MARS-Maintenance-Channel (M³C) als ein erprobtes „Werkzeug“ zur Fernunterstützung (Fernwartung und Fernzugriff bis VS-Geheim) bei Sofortinstandsetzungen der Schiffe/Boote in den Einsatzgebieten über den Informationsraum der Marine ein.

Im Zusammenhang mit dem Kooperationsprojekt U-Boot Klasse 212 Common Design (U212 CD) verstärkt das MARS zielgerichtet die eigenen uboot-spezifischen Instandsetzungskapazitäten in Kiel. Dazu erstellt das MARS im Auftrag des Projektleiters der Abteilung See derzeit mit den norwegischen Partnern ein Common Maintenance Concept.

Die vorhandene Infrastruktur in Kiel muss für diese zukünftigen Aufgaben hergerichtet und fit gemacht werden. Zu diesem Zweck hat das MARS gemeinsam mit der WTD 71 ein infrastrukturelles Nutzungskonzept auf den Weg gebracht.

Für diese neuen Aufgaben und die Regeneration regulär ausscheidender Beschäftigter ist das MARS auf sehr gut ausgebildetes Fachpersonal angewiesen und setzt auf eine Berufsausbildung in den eigenen Ausbildungswerkstätten, die dieses Fachpersonal „maßgeschneidert“ liefern. Deshalb hat das MARS neben der Ausbildungswerkstatt in Wilhelmshaven den Ausbildungsbetrieb in Kiel am 1. September 2020 in einer eigenen Ausbildungswerkstatt in Kiel mit 24 Ausbildungsplätzen/Jahr in zwei Berufen wieder aufgenommen.

... mit Abbau des Marineleichtgeschützes



Marine-MARS-Maintenance-Channel mit M³C-Wartungskoffer

Ab dem 1. September 2023 wird das Marinearsenal sein gewerbliches Ausbildungsangebot nochmals erweitern und dann 92 Ausbildungsplätze/Jahr in fünf Ausbildungsberufen anbieten.



ANDREAS BURMESTER

Maritimer Koordinator der
Landesregierung Schleswig-Holstein

Der Maritime Koordinator der Landesregierung Schleswig-Holstein

Die Rolle des Maritimen Koordinators für die Landesregierung Schleswig-Holstein ist durchaus nicht neu. Auf Bundesebene wurde sie im Jahre 2000 durch Gerhard Schröder erstmals mit dem beamteten Staatssekretär Axel Gerlach besetzt.

Sie / er vertritt bzw. betreut alle maritimen Angelegenheiten der Bundesregierung und berät die gesamte Regierung entsprechend. Dies geht von der Werftenindustrie über Umweltschutzbelange, den maritimen Verteidigungsthemen bis hin zu der maritimen Forschung. Derzeitig ist die Bundesrolle mit Claudia Müller besetzt, die neben den maritimen Themen auch das Thema Tourismus betreut.

Schleswig-Holstein hat mit seinen über 25 See-Häfen (ohne reine Sportboothäfen) und einer Küstenlänge von rund 870 Kilometern, immerhin fast einmal von Nord nach Süd durch die Republik, die mit Abstand längste Seeküste. Hierbei sind Boddengewässer und die Schlei nicht berücksichtigt. Man kann unschwer erkennen, dass im Land zwischen den Meeren fast alles irgendwie maritim ist. Deshalb gibt es auch in Schleswig-Holstein diese Rolle seit über 20 Jahren.

In diesem Zusammenhang sei darauf hingewiesen, dass jeder der Maritimen Koordinatoren in seiner Ausübung natürlich Schwerpunkte setzt. So hat der ausgeschiedene Professor Herzig in seiner Zeit (fast 20 Jahre) als Maritimer Koordinator der Landesregierung Schleswig-Holstein das GEOMAR Helmholtz-Zentrum für Ozeanforschung Kiel zu einem weltweit renommierten Bundesinstitut in Schleswig-Holstein ausgebaut. Nach dieser eher wissenschaftlichen Ausprägung sollte nun, durch jemanden aus der maritimen Wirtschaft kommend, der Tätigkeit eine etwas andere Ausprägung gegeben werden. Aber wie schon gesagt, am Ende hängt alles mit allem zusammen. Themen gibt es durchaus mehr als durch eine Person im Ehrenamt allein gehandelt werden kann. Die Kunst besteht darin, die vorhandenen persönlichen Netzwerke zu nutzen und allen Beteiligten zur Verfügung zu stellen.

Wer nun meint, dass diese Rolle nur eine ganz kleine Schnittmenge zur Verteidigungswirtschaft aufweist, der hat sich nicht vergegenwärtigt, dass von den ca. 6500 Beschäftigten bei den größeren Werften in Schleswig-Holstein, rund zwei Drittel mehr oder weniger im grauen Bereich beschäftigt sind. Darin sind die Zulieferer, die zum Teil

über sehr großes und einzigartiges maritimes Knowhow verfügen, noch nicht enthalten.

Die großen Werften, insbesondere die thyssenkrupp Marine Systems, benötigen selbstredend keine Hilfe beim Zugang zur Landesregierung, zumal ihre Themen, wie die Neubeschaffung von Schiffen und Booten der Marine, in Berlin spielen. Jedoch ist eine politische Unterstützung von Seiten der Landesregierung, je nach politischer Konstellation, durchaus hilfreich.

Wenn man sich den Rest der maritimen Industrie anschaut, haben wir in Schleswig-Holstein bei der Zusammenarbeit zwischen Hochschulen, Verteidigungs- und ziviler Industrie, Politik und den Stellen der Marine, nebst Wehrtechnischen Dienststellen und Forschungsanstalten, durchaus Potential. Denn an vielen Stellen gibt es auch heute noch „Berührungspunkte“, wenngleich es doch einige hoffnungsvolle Projekte gibt.

Zu nennen ist dort natürlich das Projekt CAPTN (Clean Autonomous Public Transport Network), wo es eine vorbildliche Zusammenarbeit zwischen den oben genannten Protagonisten gibt. Bei CAPTN handelt es sich um ein Projekt, welches folgende Aufgabe lösen soll: „Die Etablierung einer integrierten innerstädtischen Mobilitätskette autonomer sauberer Verkehrsträger zu Wasser und zu Land mit Wasser-Land-Schnittstellen für den öffentlichen Personennahverkehr“.

Hier arbeiten Wirtschaftsförderung und Technologietransfer Schleswig-Holstein (WTSH), Uni Kiel, FH Kiel, WTD 71, Marine, Marine Arsenal, Schulen und viele kleinere und größere Unternehmen der freien Wirtschaft vorbildlich zusammen. Ein wichtiger Bestandteil des Konzeptes ist die Entwicklung eines schwimmenden Versuchsträgers, welcher autonom die beiden Kieler Fördeseiten verbinden soll: entwickelt an den Hochschulen, der Versuchsträger gebaut bei einer kleinen lokalen Werft und erprobt auf der Wasserfläche des Marinearsenals. Ein Blick auf die Webseite des Projektes lohnt sich durchaus (<https://captn.sh>).

Gerade kleinere Unternehmen bitten, beim doch relativ schwierigen Zugang in die „graue Welt“, um moderierende Hilfe. Es kann durchaus passieren, dass ein im ersten Ansatz ziviles Thema, wie die Vermeidung von maritimem Bewuchs an Schiffsrümpfen und Rohrleitungssystemen, gerade im militärischen Bereich großes Potential hat. Wenn es um die Reduzierung von akustischen Signaturen und Einsparungen auf der Energieseite geht, ist die graue Seite sehr empfänglich.

Natürlich geht es beim Kontakt mit Ämtern, Behörden und Politikern auch immer um Vermittlung der aktuellen (Er-)Kenntnisse der maritimen Welt – dabei schadet es durchaus nicht, einmal über die Bundeslandgrenzen hinauszuschauen.

Allein die gegenwärtige Situation des deutschen/ europäischen Schiffbaus, immerhin Schlüsseltechnologie und damit von strategischer Bedeutung, ist nicht jedem klar. 85 Prozent aller Schiffbauaufträge gehen heute entweder nach China oder Korea. Europas Marktanteil ist gerade einmal vier Prozent. Für Europa und speziell ein Land wie Deutschland ist damit eine große Abhängigkeit im Schiffbau vorhanden. Nun kann man sagen: Für die Beschäftigung der Werften sind doch immer noch genügend Marineschiffe in der Pipeline, gerade nach der Bekanntgabe des 100 Milliarden Paketes. Dabei ist zu berücksichtigen, dass dieses Budget, nach Abzug von 19 Prozent Mehrwertsteuer, mit den anderen Teilstreitkräften geteilt werden muss. Wir werden sehen, was davon bei der Marine wirklich ankommt. Es wird auf jeden Fall zu wenig sein, um allein damit die Fähigkeiten der Systemintegration und den Bau von großen, emissionsarmen Marineschiffen zu erhalten. So wird Deutschland unter Umständen nicht nur sein Knowhow im Marineschiffbau auf Dauer schmälern, sondern im Schiffbau noch abhängiger, insbesondere von China.

China hat die Schifffahrt und damit den Schiffbau zu einem seiner strategischen Ziele erklärt. Das erkennt man daran, dass die chinesischen Schiffbaupreise in den letzten 15 Jahren um 30 Prozent gesunken sind, obwohl die Lohnkosten im selben Zeitraum in China um 400 Prozent gestiegen sind

(Quelle: Jahresbericht VSM). Die großen koreanischen Werften, die dieses Rennen mitgehen wollten, haben im vergangenen Jahr einen Verlust von 3,3 Milliarden Euro eingefahren und ein Ende ist noch nicht in Sicht.

Heute ist Europa zum Beispiel abhängig von verschifftem Getreide aus der Ukraine, welches auf in China gebauten Schiffen transportiert wird. Wenn wir uns morgen die Situation bei dem Transport von Flüssiggas anschauen, wird dort dasselbe gelten. Was nützt es, wenn man einen Lieferanten hat, aber keine Transportmittel, weil der Hersteller

eben dieser Transportmittel sich dazu entschließt, keine Kapazitäten frei zu haben, oder diese zumindest anders einsetzt. Auch solche Gedanken dürfen und müssen auf Landesebene diskutiert werden, wenn man im Schiffbau tätig ist.

Abschließend ist es sicherlich erlaubt, hier eine durchaus nicht kleine Überschneidung zwischen den Themen des Arbeitskreises Wehrtechnik Schleswig-Holstein in der Studien- und Fördergesellschaft, UVNord und dem Maritimen Koordinator der Landesregierung Schleswig-Holstein festzustellen, und sich auf die weitere Zusammenarbeit zu freuen.



MECALAC

ENTWICKLER VON INNOVATIVEN LÖSUNGEN FÜR MILITÄRISCHE ANWENDUNGEN



mecalac.com



Außen- und sicherheitspolitische Herausforderungen

Bundestagsabgeordnete, die sich im Rahmen ihrer parlamentarischen Tätigkeit auch mit Fragen der Verteidigungspolitik befassen, nehmen im Politikforum Stellung zu den außen- und sicherheitspolitischen Herausforderungen.



DR. KRISTIAN KLINCK, MdB

SPD-Fraktion
Mitglied Verteidigungsausschuss



DR. JOHANN DAVID WADEPHUL, MdB

CDU/CSU-Fraktion, stellv. Vorsitzender
Stellv. Mitglied Verteidigungsausschuss
Stellv. Mitglied Auswärtiger Ausschuss



BRUNO HÖNEL, MdB

Fraktion Bündnis 90/Die Grünen
Mitglied Haushaltsausschuss



DR. MARCUS FABER, MdB

FDP-Fraktion
Mitglied Verteidigungsausschuss

DR. KRISTIAN KLINCK, MdB

Schon vor dem Angriff der russischen Streitkräfte auf die Ukraine hatte sich ein Paradigmenwechsel in der deutschen Sicherheitspolitik angedeutet. Eine stärkere finanzielle Ausstattung der Bundeswehr, eine Rückbesinnung auf Landes- und Bündnisverteidigung und erste Reformen im Beschaffungswesen waren die Vorboten dieses Wandels. Im Zuge des Ukraine-Kriegs sind diese Motive endgültig in den Vordergrund gerückt. Nach Jahrzehnten des Friedens hat das Militärische eine neue Bedeutung erlangt. Mit dem von Bundeskanzler Olaf Scholz geprägten Begriff der „Zeitenwende“ hat dieser Paradigmenwechsel einen treffenden sprachlichen Ausdruck gefunden.

Das am 3. Juni 2022 mit großer Mehrheit beschlossene Sondervermögen soll die Rückorientierung der Bundeswehr auf Landes- und Bündnisverteidigung abbilden. Der neue, alte Auftrag erfordert eine moderne und robuste Ausrüstung. Ein erster Schritt wurde bereits getan: Alle Soldaten der Bundeswehr werden binnen drei Jahren mit Kampfbekleidung, modernen Gefechtshelmen, Schutzwesten und Rucksäcken ausgestattet. Die neue Regierung nimmt hierfür über 2,3 Milliarden Euro in die Hand. Zu den weiteren Projekten werden das 2. Los PUMA, der Waffenträger BOXER sowie neue Fregatten, Korvetten und U-Boote für die Marine gehören. Wir werden die Luftabwehr neu konzipieren, die atomare Teilhabe fortschreiben und bewaffnete Drohnen anschaffen. Für eine möglichst große gesellschaftliche Akzeptanz dieser Schritte wird es auf ein klares Bekenntnis zum Primat der Politik und zum Vorrang der Diplomatie ankommen.

Es stellt sich die Frage nach der Zukunft der Auslandseinsätze. Mit der geplanten Evaluation der Einsätze und der Einsetzung der Enquete-Kommission zu Afghanistan hat sich die neue Regierung einer ehrlichen Aufarbeitung der kostspieligen Mandate verschrieben. Völker- und menschenrechtlich problematische Mandate werden korrigiert oder beendet. Eine Unterstützungsbitte der Vereinten Nationen wird man nicht leichtfertig abschlagen. Dennoch ist die Frage zu stellen, ob die militärischen und politischen Ziele der Auslandseinsätze den Aufwand und das Risiko rechtfertigen. Klar ist: Die Entscheidung darüber, ob unsere Soldatinnen und Soldaten in das Ausland geschickt werden, gehört weiterhin in den Verantwortungsbereich des Bundestages.

Zudem hat Verteidigungsministerin Christine Lambrecht angekündigt, das Beschaffungswesen zu reformieren. Auch hier wurde mit der Anhebung der Direktauftragsgrenze bereits ein erster Schritt unternommen. Weitere werden folgen. Für die SPD ist dabei auch die Expertise der zivilen und militärischen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter überaus wichtig.

Die in Norddeutschland stationierten Bundeswehrverbände spielen bei der Sicherung des Bündnisgebiets auf dem Land, zur See und in der Luft eine Schlüsselrolle. Die wehrtechnischen Betriebe in Schleswig-Holstein haben dabei eine wichtige Funktion als Dienstleister. Ich setze mich dafür ein, dass Ausschreibungen für Instandsetzungen und Neuanschaffungen mittelstandsgerecht erfolgen.

DR. JOHANN DAVID WADEPHUL, MdB

Eine aktuelle Bestandsaufnahme der außen- und sicherheitspolitischen Herausforderungen fällt am Ende des Frühjahrs 2022 so düster und alarmierend aus, wie seit Jahrzehnten nicht. Denn der russische Angriff auf die Ukraine hat nicht nur die über Jahrzehnte aufgebaute europäische Friedensordnung zerstört, er ist eine militärische Aggression, die sich auch sehr dezidiert gegen uns, Deutschland, die NATO und die EU, richtet. Oder um es anders zu sagen: Wir werden (wieder) offen bedroht. Sehr direkt. Russland zeigt, dass es militärische Mittel skrupellos für seine Machtpolitik einsetzt und dass es eine ausgreifende Eroberungspolitik verfolgt.

Deswegen ist und deswegen muss Verteidigung wieder eines der zentralen Themen der deutschen Politik sein. Und damit auch alle Fragen, die die Bundeswehr betreffen. Das sollte Kern der Zeitenwende sein, die derzeit oft zitiert und beschworen wird: die Wiederherstellung voll ausgestatteter und voll einsatzbereiter Streitkräfte. Dafür braucht es die Fortsetzung großer Investitionen in die Bundeswehr: in Material, Infrastruktur und Personal. Denn die Lücken bei Fähigkeiten sind groß, der Modernisierungsdruck hoch und die Personalstärke den Aufgaben der Bundeswehr und den bündnispolitischen Zusagen Deutschlands nicht angemessen. Es wurde seit 2014 viel getan, doch dies reicht angesichts der drastisch verschlechterten Bedrohungslage bei weitem nicht aus.

Deswegen kommt dem „Sondervermögen Bundeswehr“, das die CDU/CSU-Bundestagsfraktion zusammen mit den Regierungsfractionen durch eine Grundgesetzänderung auf den Weg gebracht hat, eine solch große Rolle zu. Doch mit Geld allein ist der Bundeswehr nicht geholfen. Es müssen auch die Strukturen und die Prozesse in der Bundeswehr an die neue Lage angepasst werden. Die Stichworte lauten: Einsatz-, Kaltstart- und Kriegsfähigkeit. Da muss einiges getan werden und mit den Eckwerten aus dem vergangenen Jahr liegen gute und wichtige Ideen vor. Vor allem muss die Beschaffung in der Bundeswehr endlich in ihrer Effektivität gesteigert werden. Und last but not least muss sich auch im Mindset der Bundeswehr, der deutschen Öffentlichkeit und der Politik einiges ändern. Wir werden bedroht – also müssen wir entschlossener an unserer Verteidigungsbereitschaft, an unserer Resilienz und an der Wahrnehmung und Bedeutung von Fragen der Sicherheits- und Verteidigungspolitik etwas tun. Denn es geht um unsere Sicherheit und Freiheit.

BRUNO HÖNEL, MdB

Der völkerrechtswidrige Angriffskrieg Russlands auf die Ukraine konfrontiert uns mit einer neuen sicherheitspolitischen Wirklichkeit. Die jetzige Situation führt der EU und ihren Mitgliedstaaten schmerzlich vor Augen, dass Sicherheit und Frieden nicht selbstverständlich sind.

Putin setzt auf militärische Überlegenheit und bedroht die europäische Friedensordnung. Vor diesem Hintergrund halten wir es für richtig, die Ukraine zu unterstützen: politisch, humanitär – aber auch mit Waffenlieferungen. Mit dem jüngst beschlossenen Sondervermögen von 100 Milliarden Euro soll die Bundeswehr in die Lage versetzt werden, die im Rahmen der Verteidigung des Bündnisses erforderlichen Fähigkeiten einzubringen und Ausrüstungslücken zu schließen. So haben wir die Möglichkeit, unseren Verpflichtungen gegenüber der NATO kontinuierlich nachzukommen und damit maßgeblich zur Sicherheit des euro-atlantischen Raumes beizutragen.

Neben den nötigen Investitionen in die Ausstattung der Bundeswehr müssen auch die Bereiche Cybersicherheit und Unterstützung von Partnerstaaten adressiert werden. Angesichts steigender Ausgaben für Verteidigung gilt es, ein besonderes Augenmerk auf die friedensstiftenden und friedenssichernden Ausgaben zu legen. Für echte menschliche Sicherheit braucht es auch mehr humanitäre Hilfe, mehr Entwicklungszusammenarbeit, Fähigkeiten zur zivilen Krisenprävention, eine stark aufgestellte und reaktionsfähige Diplomatie, Cybersicherheit, Zivilschutz und Energiesouveränität.

Die energiepolitische Dimension der deutschen Reaktion auf Russlands Angriffskrieg unterstreicht die Bedeutung der sicherheitspolitischen Frage unserer Zeit: Der Klimakrise. Dass der Ausbau erneuerbarer Energien und Energiesouveränität eine Frage der nationalen Sicherheit sind, wurde in Deutschland zu lange negiert. Entsprechend bringt die Koalition viele Maßnahmen auf den Weg, um so schnell wie möglich von Kohle, Öl und Gas wegzukommen.

Die aktuellen Herausforderungen machen die Dringlichkeit vom krisenfesten Deutschland deutlich. Die im Koalitionsvertrag verankerte Nationale Sicherheitsstrategie soll eine Grundlage für die Sicherheit der Freiheit unseres Lebens schaffen. Ihre zentralen Aspekte sind die Sicherheit der Unverletzlichkeit unseres Lebens vor Gewalt und Krieg; die Sicherheit unserer Freiheit und der Resilienz unserer Demokratie sowie die Sicherheit unserer Lebensgrundlagen wie unserer Umwelt und Ressourcen. Die entschiedene und effektive Umsetzung unserer Werte in Zusammenarbeit mit Partnern, die diese Werte teilen, in praktische und zukunftssichere Politik ist die Kernaufgabe der deutschen Außen- und Sicherheitspolitik.

DR. MARCUS FABER, MdB

Die militärische Lage im Osten der Ukraine ist angespannt. Die Verteidiger sehen sich einer Übermacht gegenüber, die ohne Rücksicht auf Verluste und Humanität ganze Städte dem Erdboden gleichmacht. Gegen die breit eingesetzte Artillerie haben die Verteidiger kaum eine Chance. Allein bei dieser Waffengattung beträgt das Verhältnis je nach Frontabschnitt zwischen 1:10–15 zugunsten der Invasoren.

Die Verteidigung von Frieden, Freiheit und der regelbasierten Weltordnung funktioniert nur durch Taten. Die eingeschlagene Zeitenwende ist hier der richtige Weg – er muss nur schnell und konsequent zu Ende gegangen werden. Als größte Demokratie und Volkswirtschaft in Europa müssen wir im Zuge dessen einen angemessenen Anteil beisteuern.

Wir können den Ukrainern umgehend Material zur Verfügung stellen, das wir Dank des Sondervermögens in kurzer Zeit ohnehin ersetzen werden. Die Front ist über 1000 Kilometer lang. Es geht hier um Qualität und Quantität. Kampfpanzer Leopard, SPz Marder, Bergepanzer, Brückenlegepanzer, Transportpanzer, schultergestützte Systeme oder Munition – all das ist vorhanden oder könnte rasch produziert werden.

Die Ukrainer zeigen, dass sie qualifiziert sind und schnell lernen. Gerade wenn man langsam ist, muss man frühzeitig loslegen. Exportanträge, die seit dem 1. März vorliegen, müssen dazu nur bewilligt werden. Kleinere Länder wie Polen, Tschechien oder die baltischen Staaten machen es vor. Sie geben ihr Gerät ab und rüsten die Lücken zügig nach.

Putin vergleicht sich selbst mit dem Zaren Peter der Große, den der Diktator aufgrund militärischer Expansionen verehrt. Zu dessen 350. Geburtstag ließ er die letzte Maske fallen: der Diktator möchte Russland vergrößern.

Terror durch Waffen, Terror durch Energie, Terror durch Getreide. Einem solchen Regime muss die Weltgemeinschaft Grenzen aufzeigen. Russland muss den Krieg in der Ukraine verlieren und hinter die Grenzen des 24. Februar gedrängt werden.

Wie wir reagieren, verändert die Sicherheit in Europa. Eine realistische Chance auf Frieden in Freiheit haben die Ukrainer nur, wenn sie Putins Vernichtungskrieg aufhalten können und der Diktator im Kreml versteht, dass er auf dem Gefechtsfeld nicht als Sieger vom Feld gehen kann. Nur das gibt dem Rest der Welt die Gewissheit, dass Angriffskriege aussichtslos sind.

Ziel muss es daher sein, dass sich das Kriegsgeschehen im Spätsommer wendet. Die Hoffnung bleibt erhalten, dass Deutschland einen relevanten Beitrag zur Verteidigung des Landes leistet.

Berichte aus Unternehmen

AUTOFLUG GmbH

Im Geschäftsjahr 2021–2022 konnte die AUTOFLUG GmbH ihr geplantes Umsatzziel überschreiten.

Wesentliche Projekte der AUTOFLUG GmbH im Geschäftsjahr 2021–2022 waren:

A400M; EF2000; KHP (Korean Helicopter Program); KFX Fighter Program Korea, NH90; CH53; Minenschutz für gepanzerte Fahrzeuge; ABC-Schutz, sowie weitere Pilotenschutzbekleidung; Kabinenausstattung für UAM – Urban Air Mobility

Im Ausland hat sich die AUTOFLUG GmbH im Geschäftsjahr 2021–2022 im Rahmen der folgenden Projekte engagiert:

- Korea: KHP (Korean Helicopter Program) / KFX Fighter Korea
- Internationale Programme EF2000, NH90 und A400M sowie geschützter Landfahrzeuge
- verschiedene Projekte in ziviler Luftfahrt: Helikopter und UAM

Die Corona-Pandemie wird auch eine Auswirkung auf das Verteidigungsbudget (EPL-14) haben. Die verabschiedete Mittelfristplanung zeigt dies sehr deutlich. Bis zum Jahr 2025 wird eine Budgetlücke bis zu 45 Mrd. EUR befürchtet. Hierbei werden sowohl neue Großprojekte (z. B. STH, FCAS, MGCS) als auch notwendige Nachbeschaffungen (generelle Ausrüstung oder auch 2. Los Puma) gleichermaßen leiden. Es bleibt abzuwarten, inwieweit diese Entwicklung tatsächlichen Einfluss auf AUTOFLUG nehmen wird.

Weiterhin strebt AUTOFLUG eine kontinuierliche Steigerung des Exportanteils durch den konsequenten Eintritt in neue Märkte an. Hierzu gehört auch die Betrachtung des zivilen Marktsegments. Mittelfristig erscheint ein moderates Wachstum auf der Basis von Innovation und Internationalisierung des Geschäfts realistisch.

FFG Flensburger Fahrzeugbau Gesellschaft mbH (FFG)

Die FFG verfügt über fast 60 Jahre Erfahrung in der Instandsetzung von gepanzerten und ungepanzerten Rad- und Kettenfahrzeugen. In 2021 verlief die Beauftragung mit Bundeswehrinstandsetzungen insgesamt zufriedenstellend; weiter positiv entwickelte sich die Beauftragung mit Baugruppen wie u. a. Motoren und Getrieben.

Am Markt gut positioniert, bereitet dem Unternehmen unverändert die sich schwierig darstellende Einbindung in die Instandsetzung neuer Fahrzeugtypen und Großbaugruppen große Sorgen.

Neben der Instandsetzung – die unverändert ein wesentliches Standbein der FFG-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 der Technologieträger Genesis sind eindrucksvolle Ergebnisse dieser Evolution.

Jüngstes Beispiel für ein umfassendes Modernisierungsprogramm ist die Nutzungsdauerverlängerung des Waffenträgers Wiesel 1. Insgesamt 181 Fahrzeuge werden bei der FFG modernisiert, die Weiternutzung bis mindestens 2030 ermöglicht.

Darüber hinaus ist die FFG seit dem 1. Februar 2020 im Unterauftrag von Saab für nahezu die gesamte Materialerhaltung des im Gefechtsübungszentrum stationierten Materials verantwortlich. Dies reicht von insgesamt etwa 350 Fahrzeugen – vom handelsüblichen Pkw bis zum Leopard 2 – über Handwaffen bis hin zu Funkgeräten.

Auch in Zukunft wird die FFG zuverlässiger Instandsetzer und Partner der Bundeswehr bleiben, wobei es entscheidend sein wird, das Unternehmen noch breiter als bisher aufzustellen und auch weiterhin international auszurichten.

GERMAN NAVAL YARDS KIEL GmbH

GERMAN NAVAL YARDS KIEL GmbH (GNYK) ist Teil einer internationalen Werftengruppe und ist auf die Entwicklung, den Neubau und Instandsetzung/-haltung von komplexen Militärschiffen spezialisiert. Weiterhin gehören umfangreiche Umbaumaßnahmen zum Geschäftsfeld der Werft.

Im vergangenen Geschäftsjahr konnte GNYK nennenswerte Erfolge sowohl im militärischen, als auch im zivilen Markt verzeichnen:

In Rekordzeit konnten die letzten drei von vier Korvetten in Zusammenarbeit mit thyssenkrupp Marine Systems (tkMS) an die israelische Marine übergeben werden. Weiterhin ist GNYK gemeinsam mit Naval Vessels Lürssen (NVL) und tkMS Teil einer ARGE, die für die Bundeswehr fünf Korvetten K130 2.Los fertigt.

Ebenfalls wurde GNYK mit dem Weiterbau des iMERZ beauftragt, welches auf den Einsatzgruppenversorger FRANKFURT a.M. integriert werden soll.

Im zivilen Sektor konnte sich GNYK gegenüber einem Dutzend internationalen Wettbewerbern durchsetzen und gewann den Auftrag zum Umbau zweier Hochleistungsschlepper, sogenannter Anchor Handling Tugs Supply (AHTS), welche nach Ablieferung der französischen Marine als multifunktionale Notfall-Schlepper zur Verfügung stehen werden.

Die GNYK verfügt über einzigartige Werftanlagen: Das Trockendock ist das größte im Ostseeraum. Vorhanden ist auch eine luftregulierte überdachte Dockhalle, wodurch eine wetterunabhängige Bearbeitung unterschiedlicher Projekte ermöglicht wird. Der stadtbildprägende Portalkran kann Bauteile von bis zu 900 Tonnen und einer Größe von 32m × 30m × 15,5m bewegen. Aufgrund der optimierten Baumethodik lassen sich alle Bauschritte an einem Standort durchführen.

Autorenverzeichnis

- 28 Andreas Burmester**
Maritimer Koordinator der
Landesregierung Schleswig-Holstein
Düsternbrooker Weg 94
24105 Kiel
- 35 Dr. Marcus Faber, MdB**
FDP-Bundestagsfraktion
Platz der Republik 1
11011 Berlin
- 4 Dieter Hanel**
Arbeitskreis Wehrtechnik Schleswig-Holstein
Paradeplatz 9
24768 Rendsburg
- 34 Bruno Hönel, MdB**
Bundestagsfraktion Bündnis 90/Die Grünen
Platz der Republik 1
11011 Berlin

- 32 Dr. Kristian Klinck, MdB**
SPD-Bundestagsfraktion
Platz der Republik 1
11011 Berlin
- 22 Kapitänleutnant Claudia Neben**
1. Ubootgeschwader
Am Ort 6
24340 Eckernförde
- 25 Rainer Sacher**
Marinearsenal Kiel
Klausdorfer Weg 2-24
24148 Kiel
- 33 Dr. Johann David Wadehul, MdB**
CDU/CSU-Fraktion im Deutschen Bundestag
Platz der Republik 1
11011 Berlin

Namen und Adressen

Arbeitskreis Wehrtechnik

Vorsitzender

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

Mitglieder

AUTOFLUG GmbH

Industriestraße 10, 25462 Rellingen
Tel.: (04101) 307-0
Ansprechpartner: Martin Kroell
sales@autoflug.de
www.autoflug.de

DIEHL DEFENCE GmbH & Co. KG

Büro Berlin
Am Stichkanal 6–8, 14167 Berlin
Tel.: (030) 3744-122
Ansprechpartner: Nicole Rieckehr
nicole.rieckehr@diehl-defence.com
www.diehl.com

DRÄGER SAFETY AG & Co. KGaA

Revalstraße 1, 23560 Lübeck
Tel.: (0451) 882-3486
Ansprechpartner: Björn Wulf
bjoern.wulf@draeger.com
www.draeger.com

ELAC SONAR GmbH

Neufeldtstraße 10, 24118 Kiel
Tel.: (0431) 883-343
Ansprechpartner: Bernd Szukay
bernd.szukay@elac-sonar.de
www.elac-sonar.de

ELETTRONICA GmbH

Am Hambuch 10, 53340 Meckenheim
Tel.: (2225) 8806-984
Ansprechpartner: Dr. Jörg Brechtefeld
J.Brechtefeld@elettronica.de
www.elettronicagroup.com

FERCHAU GmbH

Niederlassung Kiel
Neufeldtstraße 6, 24118 Kiel
Tel.: (0431) 36445-0
Ansprechpartner: Sascha Lazinka
kiel@ferchau.com
www.ferchau.com

FFG FLENSBURGER FAHRZEUGBAU GESELLSCHAFT mbH

Werftstraße 24, 24939 Flensburg
Tel.: (0461) 4812-0
Ansprechpartner: Thorsten Peter
info@ffg-flensburg.de
www.ffg-flensburg.de

GABLER MASCHINENBAU GmbH

Niels-Bohr-Ring 5a, 23568 Lübeck
Tel.: (0451) 3109-0
Ansprechpartner: Ole Johannsen
info@gabler-naval.com
www.gabler-naval.com

GERMAN NAVAL YARDS KIEL GmbH

Werftstraße 110, 24143 Kiel
Tel.: (0431) 23932-0
Ansprechpartner: Mark Siever
mark.siever@germannaval.com
www.germannaval.com

HAGENUK MARINEKOMMUNIKATION GmbH

Hamburger Chaussee 25, 24220 Flintbek
Tel.: (04347) 714-101
Ansprechpartner: Helmut Röndigs
info@hmk.atlas-elektronik.com
www.hmk.atlas-elektronik.com

HEITEC AG

Dr.-Hell-Straße 6, 24107 Kiel
Tel.: (0431) 380163-10
Ansprechpartner: Sven Lassen
energietechnik@heitec.de
www.heitec.de

HENSOLDT SENSORS GmbH

Global Field Services & Repair, Kiel
Bunsenstraße 4, 24145 Kiel
Tel.: (0431) 7184-0
Ansprechpartner: Peter Assmann, Stefan Lau
peter.assmann@hensoldt.net
stefan.lau@hensoldt.net
www.hensoldt.net

**INDUSTRIEANLAGEN-BETRIEBSGESELLSCHAFT
mbH (IABG)**

Einsteinstraße 20, 85521 Ottobrunn
Tel.: (089) 6088-4454
sales@iabg.de
www.iabg.de

INTERSTAFF HR-MANAGEMENT GmbH

Süderstraße 25a, 24568 Kaltenkirchen
Tel.: (04191) 957-100
Ansprechpartner: Jochen Müller-Hahle
info@interstaff.de
www.interstaff.de

LÜRSEN-KRÖGER WERFT GmbH & Co. KG

Hüttenstraße 25, 24790 Schacht-Audorf
Tel.: (04331) 951-0
Ansprechpartner: Frank Mallon
info@lurssen.de
www.lurssen.com

MECALAC BAUMASCHINEN GmbH

Am Friedrichsbrunnen 2, 24782 Büdelsdorf
Tel.: (04331) 351-100
Ansprechpartner: Jean-Louis Jarraud
info@mecalac.com
www.mecalac.com

MEOS GmbH

Otto-Flath-Straße 5, 24109 Melsdorf
Tel.: (04340) 49965-0
info@metall-experten.de
www.metall-experten.de

NEWCO SAFETY TECHNOLOGIES GmbH

Bei der Feuerwerkerei 1, 22946 Trittau
Tel.: (040) 228 688 990
Ansprechpartner: Hanns-Jürgen Diederichs
hj.diederichs@newcosafety.com
www.newcosafety.com

PLATH EFT GmbH

Niendorfer Straße 181, 22848 Norderstedt
Tel.: (0 40) 32 59 639-0
Ansprechpartner: Alexander Nest
info@e-f-t.de
www.e-f-t.de

RAYTHEON ANSCHÜTZ GmbH

Zeyestraße 16-24, 24106 Kiel
Tel.: (0431) 3019-0
Ansprechpartner: Andreas Weidner
andreas.weidner@raytheon.com
www.raytheon-anschuetz.com

REXXON GmbH

Mads-Clausen-Straße 7, 24939 Flensburg
Tel.: (0461) 160685-0
Ansprechpartner: Jörn Kleinwort
info@rexxon.de
www.rexxon.de

RHEINMETALL LANDSYSTEME GmbH

Dr. Hell Straße 6, 24107 Kiel
Tel.: (0431) 2185-3500
Ansprechpartner: Volker Herling
volker.herling@rheinmetall.com
www.rheinmetall.com

RHEINMETALL TECHNICAL PUBLICATIONS GmbH

Betriebsstätte Kiel
Dr.-Hell-Straße 6, 24107 Kiel
Tel.: (0431) 2185-3205
Ansprechpartner: Ole Carstens
ole.carstens@rheinmetall.com
www.rheinmetall-tp.com

ROHDE & SCHWARZ GmbH & Co. KG

Sophienblatt 100, 24114 Kiel
Tel.: (0431) 661148-0
Ansprechpartner: Benjamin Marpe
info@rohde-schwarz.com
www.rohde-schwarz.com

J.P. SAUER & SOHN MASCHINENBAU GmbH

Brauner Berg 15, 24159 Kiel
Tel.: (0431) 3940-0
Ansprechpartner: Stephan Behrens
stephan.behrens@sauercompressors.de
www.sauercompressors.de

SCOPE ENGINEERING GmbH

Neufeldtstraße 9, 24118 Kiel
Tel.: (0431) 888211-10
Ansprechpartner: René Röthgen
roethgen@scope-engineering.de
www.scope-engineering.de

SCHNOOR INDUSTRIELEKTRONIK GmbH & Co. KG

Fehmarnstraße 6, 24782 Büdelsdorf
Tel.: (04331) 3476-0
info@schnoor-ins.com
www.schnoor-ins.com

SIEMENS AG

Niederlassung Kiel
Sophienblatt 60, 24114 Kiel
Tel.: (0431) 59680-0
Ansprechpartner: Lars Nürnberger
lars.nuernberger@siemens.com
www.siemens.com

STC SCHWAB TECHNOLOGIE-CENTER GmbH

Eichenallee 4, 24589 Nortorf
Tel.: (04392) 9124-0
Ansprechpartner: Benedict Dunkelberg
benedict.dunkelberg@stc-gmbh.com
www.stc-gmbh.com

THYSSENKRUPP MARINE SYSTEMS GmbH

Werftstraße 112-114, 24143 Kiel
Tel.: (0431) 700-0
Ansprechpartner: Andreas Burmester
andreas.burmester@thyssenkrupp.com
www.thyssenkrupp-marinesystems.com

VINCORION - ADVANCED SYSTEMS GmbH

Feldstraße 155, 22880 Wedel
Tel.: (04103) 60-3481
Ansprechpartner: Henning Radtke
info@vincorion.com
www.vincorion.com

Pressespiegel/Veröffentlichungen

- *100-Milliarden-Paket: Auch Rüstungsbranche in Schleswig-Holstein profitiert.* In: Kieler Nachrichten 01.03.2021, kn-online.de/Nachrichten/Wirtschaft/100-Milliarden-Paket-So-profitiert-die-Ruestungsbranche-in-SH
- *Arbeitskreis Wehrtechnik Schleswig-Holstein. Bericht des Arbeitskreises 2021*, Juli 2021, Rendsburg
- *Wehrtechnik auf der Sonnenseite.* In: Kieler Nachrichten, 28.08.2021
- *Wehrtechnik in Kiel weiter im Aufwind.* In: Kieler Nachrichten, 28.08.2021
- *Zwischen Wachstum und Verantwortung.* In: Landeszeitung, 28./29.08.2021
- *Wachstumsmotor Export.* In: Europäische Sicherheit & Technik 10/2021, S. 101
- Hanel, Dieter: *Entwicklung der maritimen Verteidigungswirtschaft in Schleswig-Holstein.* In: Zukunft Meer. Maritimes Jahrbuch 2021/2022, S. 91–94, Handewitt 2021
- Hanel, Dieter: *Kiel – ein dominanter Bundeswehr- und Rüstungsindustriestandort.* In: Europäische Sicherheit & Technik 1/2022, S. 39–45
- Schleswig-Holsteinischer Landtag, Wirtschaftsausschuss, 09.02.2022, *Wehrtechnik im Focus*, land-tag.ltsh.de/nachrichten/22_02_09_wirtschaftsausschuss_wehrtechnik_abstimmung/
- *Wehrtechnik in den Startlöchern.* In: Kieler Nachrichten, 02.03.2022
- Hanel, Dieter: *Bundeswehr und Verteidigungsindustrie. Sicherheit und Technologie in Schleswig-Holstein*, Bernard & Graefe in der Mönch Verlagsgesellschaft mbH, Bad Neuenahr, 2022

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
Hardcover, 231 Seiten; Preis (D): 29 Euro

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

Satz und Gestaltung:

PETERSEN Agentur für Kommunikation GmbH, Kiel

Druck:

Rendsburger Druck & Verlagshaus GmbH & Co. KG, Osterrönfeld

Fotos und Grafiken:

Beteiligte Autoren und Unternehmen, Deutsche Marine,
Marinearsenal

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

Alle Rechte vorbehalten.

Rendsburg, Juli 2022



RHEINMETALL – EIN INTERNATIONALER INTEGRIERTER TECHNOLOGIEKONZERN

Die börsennotierte Rheinmetall AG als integrierter Technologiekonzern mit seinen weltweit rund 25.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern steht für ein substanzstarkes, international erfolgreich operierendes Unternehmen, das mit einem innovativen Produkt- und Leistungsspektrum auf unterschiedlichen Märkten aktiv ist.

Als namhafter Entwicklungspartner und Direktzulieferer der globalen Automobilindustrie und als führendes internationales Systemhaus für Sicherheitstechnologie greift Rheinmetall gestützt auf die hohe Expertise in seinen Basistechnologien langfristige Megatrends auf, identifiziert zukunftsfähige neue Märkte mit hohem Wachstumspotenzial und entwickelt innovative Lösungen für eine sichere und lebenswerte Zukunft. Die Ausrichtung auf Nachhaltigkeit ist integraler Bestandteil der Rheinmetall-Strategie. Bis 2035 will das Unternehmen CO₂-Neutralität erreichen.

Hightech zum Schutz der Soldaten im Einsatz – das ist die Mission von Rheinmetall.

www.rheinmetall.com

PASSION FOR TECHNOLOGY.

 **RHEINMETALL**



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