

Transformation der Bundeswehr – Transformation der Rüstungsbranche?

In den letzten Jahren ist der öffentliche Widerspruch gegen Rüstungsexporte gewachsen und hat eine Branche in den Fokus gerückt, die lange Zeit im Schatten jedweder Aufmerksamkeit gestanden hat. Dabei ist die Struktur der Rüstungsbranche, die heute ins Licht gerät, kaum mehr mit jener von vor 20 oder 30 Jahren zu vergleichen. Kanonen, Panzer und Kriegsschiffe prägen das öffentliche Bild bis heute – doch auch wenn dieses Material für die aktuelle Kriegführung immer noch als unverzichtbar anzunehmen ist, spielt es in der Ausplanung künftiger Kriegsszenarien immer öfter eine nachgeordnete Rolle. Entwicklungen im technischen Bereich der letzten zehn Jahre haben den Trend zur Vernetzung und zur Automatisierung von Krieg beschleunigt. Was einmal vollmundig als „Revolution in Military Affairs“, als Hinwendung zu Informationstechnologie und vernetzter Kriegführung, umschrieben wurde, spiegelt sich längst auch in der Struktur der heutigen Rüstungsindustrie. Dieser vornehmlich technologischen Transformation ist eine Veränderung im Bereich der generellen Ausrichtung beigeordnet, die als „Versicherheitlichung“ eine direkte Folge des unbestimmten und andauernden „Kriegs gegen den Terror“ ist. Im Selbstverständnis der ehemaligen „Rüstungsindustrie“ bedeutet dies die Neuformierung unter dem Etikett einer „Sicherheits- und Verteidigungsindustrie“.

Neuerfindung einer Branche

Die Gründung des „Bundesverbands der deutschen Sicherheits- und Verteidigungsindustrie“ (BDSV) 2009 markiert weit mehr als nur die Verschlingung der aufgeblähten „Deutschen Gesellschaft für Wehrtechnik“ (DWT). Sie verdeutlicht eine Verschiebung des Fokus von militärischen zu zivilmilitärischen Tätigkeitsfeldern. Allein mit der Bezeichnung grenzt sich hier ein Teil der Branche vom Rest ab – ohne hingegen aus der DWT auszutreten. In einer programmatischen Auftragsstudie hat sich der neue Verband Ende 2012 als Verteidigungs- und Sicherheitsindustrie neu erfinden und zertifizieren lassen. Kernaussagen der vom WifOR-Institut erstellten Studie zur „Quantifizierung der volkswirtschaftlichen Bedeutung der Sicherheits- und Verteidigungsindustrie für den deutschen Wirtschaftsstandort“¹ sind, dass moderne Bedrohungen, wie Terrorismus und asymmetrische Kriege sowie die Auflösung der Ost-West-Blockkonfrontation neue Anforderungen an die Aufrechterhaltung von Sicherheit gestellt haben. Deshalb seien auch bisherige Zuschreibungen wie die einer „Wehrindustrie“ nicht mehr hilfreich, den Kontext

¹ WifOR, Quantifizierung der volkswirtschaftlichen Bedeutung der Sicherheits- und Verteidigungsindustrie für den deutschen Wirtschaftsstandort, Berlin 2012. Der Onlinelink zur Studie wurde inzwischen getilgt.

der für Verteidigung und Sicherheit notwendigen Industrie zu umreißen. Viele Firmen hätten längst ihr Portfolio erweitert, denn es seien neben den traditionellen andere Produkte, die für den Bereich Sicherheit relevant geworden seien – folglich könne man nur mit einer Erweiterung der Begrifflichkeit zur *Sicherheits- und Verteidigungsindustrie* der neuen Lage gerecht werden.

Die Studie baut dabei auf einem Set von *Produktklassen* auf, die dann die weiteren Rechengrößen ergeben. Dabei wird vom Feuerlöscher, über Panzer, Waffen, mobilen Zelten, bis zur Überwachungskamera eine breite Spanne aufgemacht. Die Perspektive auf einen sehr weiten Begriff von „Sicherheit“ wird somit genutzt, sich die Branche extensiv zu denken, ohne erst einmal ein einziges Unternehmen beim Namen zu nennen. Die Autoren der Studie untergliedern die Branche zudem in einen „Kernbereich“ (Güter für Interdiktio² und Wirkung) und einen „Erweiterten Bereich“ (Güter für Prävention und Einsatzmanagement) und verwischen durch die Zuordnung einzelner Produkte zu den unterschiedlichen Bereichen die hergebrachten Auffassungen. So finden sich im „Erweiterten Bereich“ durchaus eine Menge Güter/Produkte, die normalerweise einer Wehrindustrie zugeordnet würden: z.B. Dienstleistungen im Bereich der Wartung von Kriegsgerät oder generell jedwede Drohne, die der Aufklärung dient. Durch diesen Trick erscheint der „Kernbereich“ als kleiner Bereich, in dem gerade noch ca. 17.000 Beschäftigte zu verorten sind, wohingegen im „Erweiterten Bereich“ über 80.000 Beschäftigte tätig sind.³ Analog entwickeln sich die Produktionswerte der jeweiligen Bereiche von 3,9 Milliarden Euro im Kernbereich und 18,7 Milliarden im Erweiterten Bereich.⁴ Das unmittelbare Ziel eines solchen Vorgehens besteht darin, eine kriegerische Industrie in das positive Licht friedlicher, ziviler Anwendungen zu rücken und ihren tödlichen Charakter zu verharmlosen. Lobbyisten geben mit der Studie Politikern Argumente an die Hand, die negativen Effekte der eigentlichen Produktion von Kriegsgerät auszublenden und den Erhalt der Branche und ihrer Arbeitsplätze als positiven Beitrag zur Wirtschaftsentwicklung zu deklarieren.

Strukturwandel: Vom Zulieferer zum Systemlieferanten

Ausstellerverzeichnisse auf internationalen Waffenmessen wie Eurosatory⁵, Sofex⁶ oder Idex⁷ offenbaren ein anderes und differenzierteres Bild des deut-

2 Interdiktio als „Verbot“ oder „Unterbindung“ meint einen präemptiven Waffeneinsatz; „Wirkung“ bezieht sich auf die Wirkung einer Waffe im Ziel.

3 Ebenda, S. 44.

4 Ebenda.

5 Eine der größten europäischen Rüstungsmessen, die alle zwei Jahre nördlich von Paris abgehalten wird, mit Schwerpunkt auf Landsystemen und neuerdings Sicherheitstechnologien. www.eurosatory.com.

6 Die SOFEX, Special Operation Forces Exhibition & Conference, findet alle zwei Jahre im Jordanischen Amman statt und hat sich zu einem Messeschwergewicht im Markt mit Ausrüstung für Spezialkräfte entwickelt. Die Messe wird von einer umfangreichen Konferenz und einem Wettbewerb aktiver Truppen begleitet, der im nahe bei Amman gelegenen *King Abdullah Spe-*

schen Engagements im Bereich Sicherheits- und Waffentechnologien als die Studie des BDSV. Hier zeigt sich, dass viele kleinere mittelständische Unternehmen mit eigenen Entwicklungen und Produkten ein internationales Publikum anvisieren – viele davon sind für vorwiegend militärische Kunden oder staatliche Sicherheitsinstitutionen gedacht. Vertreter des Mittelstandes gehen davon aus, dass gut die Hälfte des Umsatzes im Sicherheits- und Verteidigungsbereich von mittelständischen Unternehmen erwirtschaftet wird. Teilweise sind diese Firmen ehemalige Zulieferer der großen deutschen Systemanbieter, die nun ihr Heil in der internationalen Vermarktung suchen, da ein ausschließlich nationaler Markt nicht genug Masse bietet, um „wirtschaftlich“ zu arbeiten. Die technologische Fortentwicklung von Komponenten, die einstmals als Aufträge seitens der Rüstungsindustrie entwickelt wurden, macht diese Unternehmen zu einem Teil der internationalen Waffenbranche.

Konnten sich Hersteller wie Mahle-Behr⁸ noch vor Jahren darauf zurückziehen, dass die von ihnen gefertigten Kühlsysteme in gepanzerten Wagen oder Panzern „verbaut“ werden, so „entwickelt“ die Firma heute die Produkte für dieses Einsatzspektrum selbst und würde sie für jedes andere gepanzerte Fahrzeug ebenfalls anpassen. Die Eigenleistung des Unternehmens ist angestiegen und geht über die reine Belieferung hinaus. Deutlich wird dies z.B. im Engagement als Auftragnehmer im Konsortium für die Entwicklung des Leopard-Panzers. Umgekehrt kann man am Beispiel Mahle-Behr deutlich machen, dass Unternehmen oftmals ein Standbein im Rüstungssektor haben, aber den Hauptumsatz im zivilen Bereich erwirtschaften – im Falle Mahle-Behr bei der Entwicklung und Produktion von Kühlern für PKW oder auch Landmaschinen. So ist also von den Unternehmen, die auf internationalen Rüstungsmessen um Kundschaft werben, nur ein Bruchteil als reines Rüstungsunternehmen zu bezeichnen: Firmen wie Heckler & Koch, mit ausschließlich militärischen Produkten, sind die Ausnahme. Der Regelfall sind Firmen, die zivile und militärische Produkte gleichermaßen anbieten. Forschung und Entwicklung dieser Firmen dienen somit sowohl einem zivilen wie auch einem militärischem Ziel. Dabei ist der Übergang von Entwicklungsergebnissen aus dem zivilen in den militärischen Bereich genauso anzutreffen, wie umgekehrt.⁹

cial Operations Training Center abgehalten wird. www.sofexjordan.com.

⁷ Die IDEX, International Defence Exhibition & Conference, ist eine Messe in Abu Dhabi in den Vereinigten Arabischen Emiraten. Sie zeichnet sich gegenüber den anderen beiden Messen dadurch aus, dass sie auch in größerem Umfang Marinetechnologie ausstellt. Besucher und Kunden kommen aus den Staaten des Mittleren Ostens sowie aus ganz Nordafrika.

⁸ Nach eigenen Angaben erwirtschaften ca. 950 Mitarbeiter an 5 Standorten in Deutschland, einem in den USA und einem in China einen Jahresumsatz von 180 Mio. Euro. MAHLE Behr industries ist im Geschäft mit Klimaanlage und Kühlsystemen für Motoren tätig. Der Konzern ist mit einem Marktanteil von 70 Prozent beim Geschäft mit Kühlungen für Schienenfahrzeuge Marktführer in Europa und ebenfalls einer der Größten bei der Ausstattung von Sonderfahrzeugen (z.B. Panzer) mit Kühlanlagen. Den Hauptsitz hat das Unternehmen in Stuttgart. Die Firma ist ein Zusammenschluss der vorher eigenständigen Unternehmen Mahle und Behr. Die Fusion ist jüngst ins Stocken geraten, soll aber 2014 abgeschlossen sein.

⁹ Klassisches Dual-Use beschreibt den Übergang von militärischen Techniken in die zivile Welt

Das Auftreten kleiner Firmen auf internationalen Rüstungsmessen spricht aber nicht nur potentielle Kunden im Sinne von „Endnutzern“ an, es adressiert überdies größere Systemanbieter, die die angebotenen Produkte als Module in ihre komplexen Waffensysteme integrieren können. Damit liefern die kleinen Unternehmen einen Beitrag zur technologischen Verschränkung breiter Bereiche, denn ggf. sind einzelne kleinere Firmen aufgrund von Innovationen Lieferanten aller größeren Systemhersteller. Eine Diversifizierungsstrategie, die darauf setzt, in einem kleinen Bereich Marktführer zu sein und wiederum mehrere Systemanbieter zu beliefern, erhöht die Chance des Überlebens der einzelnen Firma. Ein Beispiel, wo dies augenfällig wird, ist der Motorenhersteller MTU Friedrichshafen, dessen Aggregate bei verschiedenen Panzerherstellern oder in vielen größeren Kriegsschiffwerften zum Einbau kommen. Im Ergebnis sind aus kleinen Zulieferern, die nach Anweisung und Auftrag gefertigt haben, Anbieter von Teilsystemen geworden, die eigenständige Entwicklungen betreiben.

Strukturwandel: Vom Einzelanbieter zum Konsortium oder Konzern

Die bereits angesprochene technologische Verschränkung wird durch den militärischen wie politischen Willen beschleunigt, die „Interoperabilität“, also die Fähigkeit zu technischer und organisatorischer Zusammenarbeit nationaler Truppenverbände in internationalen Koalitionen zu erhöhen. Dies betrifft in besonderer Weise all die Firmen, die sich auf NATO-Staaten als Abnehmer eingestellt haben – Politiken, wie „Pooling and Sharing“ oder „Smart Defense“ sind dabei Katalysatoren, die die Zusammenarbeit auch von Herstellern von Waffensystemen erzwingen. Vernetzte Kriegsführung erfordert das Zusammenpassen aller unterschiedlichen Module. Für die Industrie bedeutet dies nicht nur, gezielt die Standards zu erfüllen, die den angepeilten Nutzerkoalitionen (z.B. NATO) entsprechen, sondern eben auch, die Kooperation der Unternehmen überall dort zu verstärken, wo potentiell strukturelle Überschneidungen oder Schnittstellen zu beobachten sind. So arbeitet die aus mehreren Fusionen hervorgegangene MBDA¹⁰, als Marktführer im Segment der Lenkwaffen mit Firmen wie Diehl Defense zusammen, um von technologischen Neuerungen zu profitieren. Diehl Defense kooperiert seinerseits mit Rheinmetall, um z.B. in der „Gesellschaft für intelligente Wirksysteme“

(Beispiele Internet, Teflon...). Heutzutage hingegen werden die Innovationen oft im zivilen Bereich gemacht und dann erst in den militärischen übertragen.

¹⁰ MBDA ist ein Transnationaler Konzern, dessen deutscher Sitz sich in Schrobenhausen befindet. Hervorgegangen ist die MBDA unter anderem aus den Lenkwaffen-Sparten der großen Rüstungsunternehmen BAE-Systems (GB), Matra (F), Alenia (I) und der LFK, die zu EADS gehört. MBDA hat neben der deutschen noch französische, spanische, britische und US-amerikanische Töchter. MBDA hatte 2012 einen Umsatz von ca. 4 Mrd. USD und befindet sich im Besitz von EADS (37,5 Prozent), Finmeccanica (25 Prozent), und BAE-Systems (37,5 Prozent).

SMArt-Munition zu entwickeln, die – mit mehreren autonomen Gefechtsköpfen ausgestattet – selbstständig ihr Ziel findet. Die Weiterentwicklung der bisherigen Granaten zu in Lenkflugkörpern verbaubaren Gefechtsköpfen ist in solchen Konsortien sozusagen vorgezeichnet. MBDA, Diehl und der amerikanische Hersteller Raytheon kooperieren in der RAM-System GmbH¹¹, einem weiteren projektbezogenen Konsortium, das ebenfalls Lenkwaffen für Abnehmer in der ganzen Welt entwickelt und produziert.

Die Intensität der Zusammenarbeit von Spezialisten nimmt auf diese Weise immer weiter zu und der technologischen Verschränkung folgt eine finanzielle und wirtschaftliche. Mit punktuellen Kooperationen an einzelnen Projekten beginnt ein langfristig angelegter Prozess, der sich über die Bildung von Konsortien und die gemeinsame Nutzung von Know How zu Fusionen und Austausch von Firmenteilen fortsetzt. Beispiele sind RAM (Diehl/MBDA) bzw. MBDA. Unter anderem die EU fördert diesen Prozess als transnationale Verflechtung, indem mittelfristig mehr und mehr Waffenbeschaffungsprojekte in europaweiten Unternehmensbünden abgewickelt werden sollen.¹² Auf lange Sicht werden wenige große Systemanbieter den Waffenmarkt dominieren, die dann immer noch, so die Prognose hier, von vielen (ggf. sehr) kleinen Firmen umgeben sind, die in winzigen technologischen Nischen Module für die großen Systeme entwickeln. Kleine Unternehmen laufen dabei immer Gefahr, von den Großen geschluckt zu werden, wenn es für diese einen Wettbewerbsvorteil bietet, nicht nur das Modul zu erwerben, sondern ggf. systemrelevante Technologie über diesen Weg zu integrieren.

Die Deutschen Firmen: Jammern auf hohem Niveau

Unter den 100 größten Produzenten von Waffen weltweit in der Liste des Stockholmer International Peace Research Institut 2012 finden sich „nur“ vier Firmen aus Deutschland. Darunter die bekannten und das Gesicht der Branche bestimmenden Unternehmen Rheinmetall, Krauss-Maffei Wegmann, Thyssen Krupp und der Diehl-Konzern.¹³ Andere deutsche Firmen (vgl. Übersicht 1 im Anhang) sind knapp jenseits der 100 zu finden, so die MTU-Aero-Engines oder MTU Friedrichshafen. Heckler & Koch ist als Schusswaffen-Produzent weltweit bekannt, liegt aber mit seinen Umsätzen von knapp 247 Mio. Euro für das Jahr 2010 eher weit hinten in der Hierarchie.¹⁴ Die Umsätze im Bereich Rüs-

¹¹ Rolling Airframe Missile System GmbH ist ein Gemeinschaftsunternehmen der Diehl-Gruppe mit der MBDA (jeweils 50 Prozent) mit Sitz im bayerischen Ottobrunn. RAM sind US-amerikanische Entwicklungen zur Nahbereichsverteidigung von Schiffen. Aus der ursprünglichen amerikanischen Technik hat sich durch Fortentwicklung eine größere Kompetenz bei den europäischen Partnern gebildet. Inzwischen arbeitet RAM-Systems an eigenen Entwicklungen außerhalb der Ursprungswaffe.

¹² Siehe den Beitrag von Jürgen Wagner in diesem Heft.

¹³ The SIPRI Top 100 arms-producing and military services companies in the world excluding China, 2011, <http://www.sipri.org/research/armaments/production/Top100/2011>.

¹⁴ Die Welt, 6.9.2011.

tung von Rheinmetall, Thyssen, Krauss-Maffei und Diehl summieren sich auf 8,18 Mrd. USD (6,24 Mrd. Euro) für das Jahr 2011 – eine Steigerung um 1,38 Mrd. USD gegenüber dem Vorjahr.¹⁵ Kraus-Maffei Wegmann erwirtschaftet 96 Prozent seines Gesamtumsatzes mit Waffen, bei Rheinmetall und Diehl liegt dieser Anteil bei 48 Prozent bzw. 34 Prozent. Bei Thyssen macht der Umsatz der Rüstungssparte von 2,08 Mrd. USD lediglich einen Anteil von 3 Prozent am Gesamtumsatz von über 68 Mrd. aus. Rheinmetall und Kraus-Maffei Wegmann sind die beiden größten Hersteller von gepanzerten Fahrzeugen in Deutschland und sie kooperieren bei vielen Projekten miteinander sowie mit den verbliebenen Anbietern im Segment. Wichtige Komponenten werden von ihnen nicht selbst gefertigt, sondern extern eingekauft (wie z.B. das Fahrwerk des gepanzerten Fahrzeugs Dingo, das Mercedes Benz produziert). Bei allen vier genannten Unternehmen aus den SIPRI Top 100 sind Steigerungen zu verzeichnen gewesen, obwohl SIPRI für das Jahr 2012 einen Trend zu weniger Waffenverkäufen errechnete. Prägnante Schlagzeilen, wie „Rüstungskonzerne verkaufen erstmals seit zwei Jahrzehnten weniger“¹⁶ wurden von Rüstungslobbyisten dankbar aufgegriffen, um die Bundesregierung zu ermahnen, rechtzeitig neue Waffen zu bestellen und den sich abzeichnenden Rückgang des Bedarfs an Verbrauchsmaterial durch den Truppenabbau in Afghanistan zu kompensieren.

Außer den „nationalen“ Unternehmen sind in Deutschland aber auch noch eine Reihe großer internationaler oder europäischer Unternehmen im Bereich der Wehrtechnik tätig – sie sind zum Teil integriert über Konsortien, zum Teil aber auch mit eigenständigen Produktionsbetrieben vertreten (zu den europäischen Rüstungsunternehmen vgl. Übersicht 2 im Anhang). Das größte Rüstungsunternehmen in Deutschland ist die von SIPRI als transeuropäisches Unternehmen geführte EADS¹⁷, die alleine im Rüstungsbereich 16,39 Mrd. USD umgesetzt hat, was ihr den 7. Platz im bereits genannten SIPRI-Ranking sichert. Gerade EADS mit seiner expliziten Militärsparte Cassidian unterhält mehrere Standorte in Deutschland¹⁸ – aber auch die vorgeblich rein zivilen Teile, wie Airbus oder Eurocopter haben inzwischen zum Teil in erheblichem Maße militärische Kundschaft. Verflechtungen oder gemeinsame Unternehmungen wie zum Beispiel im Bremer Anbieter

¹⁵ SIPRI Top 100, a.a.O..

¹⁶ <http://www.zeit.de/politik/ausland/2013-02/waffen-ruestung-sipri-finanzkrise>, 18.2.2013

¹⁷ EADS (European Aeronautic Defence and Space Company) hat seinen Sitz im Niederländischen Leiden. EADS befindet sich auch nach den jüngsten Umstrukturierungen immer noch teilweise im Staatsbesitz. Deutschland und Frankreich halten jeweils 12 Prozent, Spanien noch 4 Prozent. Daimler, Mitgründer der EADS, hat sich 2013 von seinem Anteil getrennt und auch der zweite Großaktionär Lagardère strebt an, seinen Anteil am Konzern aufzulösen. Angestrebt wird, dass sich 72 Prozent der Aktien im Streubesitz befinden. Im letzten Jahr ist die geplante Fusion mit dem britischen Rüstungsunternehmen BAE-Systems zum größten Rüstungskonzern der Welt gescheitert. Der deutsche Teil der EADS hat seinen Sitz in München. EADS hält einen Anteil von 37,5 Prozent an MBDA.

¹⁸ Wichtige Standorte sind rund um München konzentriert, aber auch in Friedrichshafen, Ulm und in Schleswig-Holstein.

Atlas Elektronik (ehemals Krupp-Atlas), wo EADS sich mit Thyssen-Krupp um die elektronische Ausstattung von (Kriegs-)Schiffen kümmert, erweitern das Spektrum ebenfalls.

Andere Unternehmen wie die französische Thales unterhalten allein 10 Niederlassungen in Deutschland¹⁹ und sind überdies in 14 weiteren Joint-Ventures aktiv. Thales ist dabei nicht nur mit seinen zivilen Sparten Bahn und zivile Satellitentechnik vertreten, sondern eben auch mit den militärischen Komponenten und Dienstleistungen. Die genannte Atlas-Elektronik kooperiert z.B. mit Thales bei der Überarbeitung und Verbesserung der elektronischen Systeme der deutschen Fregattenklasse F 124.

Neben diesen großen nationalen oder internationalen Firmen sind viele kleine Spezialanbieter zu finden, die zum Teil im Markt gut aufgestellt sind – sie finden sich abseits der angesprochenen Großwaffensysteme in kleinen technologischen Nischen. Im Satellitenbau sind Firmen wie OHB-Industries in Bremen zu nennen, die sicherheitsrelevante Produkte im Angebot haben. Im Bereich Optronik die Carl Zeiss AG, die kürzlich einige der wehrrelevanten Teile an EADS veräußert hat, aber mit der Schott AG in der Firmengruppe nach wie vor über einen Anbieter für hochwertige optische Systeme für den militärischen Bereich verfügt. Im Bereich der elektronischen Systeme sind es mehrere kleinere Entwicklungsfirmen, wie Berner & Mattner, die Entwicklungs- oder Prüfdienstleistungen erbringen, oder, wie Rhode-Schwarz, Plath oder ESG, die komplexe Teilsysteme der Kommunikation oder Navigation an verschiedene Systemanbieter, aber auch eigenständig auf dem internationalen Markt verkaufen. Diese Firmen sind außerhalb der Branche in der Öffentlichkeit selten als Lieferanten von Wehrtechnik bekannt.

Große Namen, wie Daimler, SAP, IBM, Siemens oder auch die Kärcher-Gruppe gelten als zivile Unternehmen, verkaufen aber gern und zum Teil auch viel an das Militär. Daimler stellt nicht nur die Fahrwerke des gepanzerten Dingos her, sondern verkauft auch direkt Lastwagen wie den Zetros an militärische Abnehmer weltweit. Daimler ist zusammen mit Rolls-Royce Mehrheitseigner des Motorenherstellers MTU Friedrichshafen, der Panzer- und Kriegsschiffmotoren entwickelt. SAP und IBM gehören regelmäßig zu den angefragten Softwareunternehmen, wenn es um die Verbesserung militärischer Software oder von Datenbanken geht – zum Beispiel im gigantischen Umstellungsprojekt SASPF oder bei Herkules, einem der größten Rüstungsprojekte Deutschlands²⁰. Kärcher zielt mit seiner Tochterfirma Kärcher Futu-

¹⁹ Thales ist als Mischkonzern in mehreren Bereichen aufgestellt – unter anderem mit seinem umfangreichen Bahngeschäft. Allerdings macht der Konzern über die Hälfte seines Umsatzes mit Kriegstechnik wie Lenkwaffen, Einsatzelektronik und Kommunikationstechnik für das Militär. Thales ist überdies mit der Ausstattung von Übungszentren beschäftigt, in denen virtuell Krieg geübt wird. Seinen deutschen Hauptsitz verlegt das Unternehmen derzeit nach Ditzingen.

²⁰ Das Großprojekt SASPF (Standard-Anwendungs-Software-Produkt-Familien) stellt den Versuch dar, Insellösungen im Management der Bundeswehr zu beseitigen und eine integrierte Plattform zur betriebswirtschaftlichen Kontrolle der Bundeswehr zu etablieren. Im Zeitrahmen von 2008 bis

retech auf Streitkräfte als Abnehmer für Dekontaminationssysteme, Feldküchen und Lager. Hier wird durch die Firma nicht nur der Katastrophenschutz gestützt, sondern auch die Durchhaltefähigkeit der Truppen im Einsatz erhöht. Große Hardware für den Krieg (Panzer, Raketen, Kampfschiffe), so wird beim Blick auf dieses Spektrum von Firmen deutlich, stellt nur eine Facette der für den Kriegseinsatz notwendigen Materialien dar. Die größten technischen Innovationen der letzten Jahre finden sich nicht mehr in diesem Bereich – neue Waffen sind in der Regel kleiner, mobiler und angeblich sogar präziser. Die enge Verzahnung der Wehrwirtschaft mit der Wissenschaft ist heute ausschlaggebend bei der Entwicklung von neuen Waffen oder Informationssystemen. Diese ist überall dort besonders gut gewährleistet, wo Institutionen wie die Fraunhofer-Gesellschaften als Mittler auftreten (z.B. entlang des Rheins von Freiburg bis Köln/Aachen) oder Konzerne bereit sind, ggf. unspezifisch, aber großzügig in neuere Forschungsbereiche zu investieren (EADS z.B. im Raum München, oder OHB und Atlas Elektronik in Bremen). Im Umfeld ziviler Forschungsinstitutionen und großer Universitäten bilden sich Cluster aus innovativen Kleinstfirmen (Ausgründungen und Startups)²¹ und großen Systemanbietern, die darauf warten, ob sich verwertbare Lösungen abzeichnen, die man nur einkaufen muss.

Es ist die Kombination großer Unternehmen, kleiner Spezialanbieter und einer hohen Verflechtung in die Wissenschaft, die die wehrindustrielle Basis Deutschlands prägt. Dies betrifft nicht nur die Ausgangsbasis für das Bestehen auf dem heimischen Markt, sondern auch die Position mit Blick auf das internationale Parkett.

Exportorientierung

Deutschland ist Exporteur von Waffen und Kriegsgerät – als drittgrößter Exporteur hinter den USA und Russland hatte Deutschland einen Anteil von 7 Prozent am Weltmarkt im Zeitraum von 2008 bis 2012.²² Ein Drittel dieses Exports geht in andere Staaten Europas und ein weiteres nach Amerika. Der Mittlere Osten wird derzeit mit 14 Prozent Anteil angegeben – eine Zahl, die sich angesichts der geplanten Verkäufe von Panzern und gepanzerten Fahrzeugen nach Saudi Arabien und Qatar deutlich nach oben verändern dürfte. Der arabische Raum und Nordafrika wurden 2012 stärker als je zuvor mit Kriegsmaterial aus Deutschland beliefert.²³ Aus Deutschland werden vor allem Panzer und Kriegsschiffe verkauft, die 65 Prozent der Exporte ausma-

2016 werden ca. 2 Milliarden Euro hierfür ausgegeben. SASPF ist ein Teil des Herkules Projektes, dass darüber hinaus auch noch der Standardisierung der Kommunikationsinfrastruktur dient.

²¹ Der Wettbewerb unter den Universitäten hat die Entwicklung von Startup-Centren überall befördert. Besonders auffällig sind das Umfeld des KIT und der in Karlsruhe ansässigen Fraunhofer-Institute, sowie das Umfeld der Universitäten Bremen und Aachen.

²² SIPRI, Trends in international Arms Transfer 2012, Fact Sheet, März 2013.

²³ Ergebnis einer kleinen Anfrage des Bundestagsabgeordneten Jan van Aken an die Bundesregierung. Siehe: <http://www.waffenexporte.org/wp-content/uploads/0201/02/GCC-und-magreb-R%C3%BC-Ex-in-2012-124-125-Aken.pdf>.

chen.²⁴ Eine Studie der Horváth AG bescheinigte der deutschen Wehrindustrie bereits vor drei Jahren gute Voraussetzungen, um auf dem internationalen Markt für wehrtechnische Güter mitzuhalten. Sie prognostizierte eine Verschiebung weg vom heimischen Markt auf die internationale Ebene – bis 2020 würde der Anteil der Rüstungsgüter für den deutschen Markt von derzeit (2011) 54 Prozent auf unter 30 Prozent sinken.²⁵

Der BDSV, die DWT und auch der Bundesverband der Deutschen Industrie (BDI)²⁶ fordern immer wieder, die politischen Rahmenbedingungen für Exporte in Europa einheitlich zu regeln und, im Interesse eines *Level Playing Field* (d.h. einheitlicher wettbewerblicher Rahmenbedingungen), nationalen Protektionismus abzubauen. Umgekehrt gehört in denselben Katalog die Forderung nach nachhaltiger *nationaler* Unterstützung – von indirekten industriepolitischen Maßnahmen und der Schaffung von geeigneter Infrastruktur bis hin zur direkten Förderung der wehrtechnischen Industrie durch Bereitstellung von Mitteln für Forschung und Entwicklung. Mit Bezug auf den Rüstungsexport sind es neben den Hermes Krediten, die die Bundesregierung zur Absicherung von Geschäften mit ggf. unsicheren Geschäftspartnern genehmigt, vor allem der Einsatz der Bundeswehr zu Werbeaufträgen und als Referenznutzer moderner deutscher Waffentechnologie. Auch in der Nachsorge von Geschäften, z.B. bei der Schulung ausländischer Soldaten auf deutscher Technik, wurde und wird die Bundeswehr bemüht. Kaum ein Verbandsvertreter fordert laut die Bundesregierung auf, die Exportbeschränkungen zu lockern, wohl aber werden sie als Hindernis gesehen, aufstrebende Märkte in Süd- und Südost- sowie Ostasien zu bedienen. Dass diese Stimmen eher leise sind, hat wohl auch damit zu tun, dass der Industrie nicht so viele Steine in den Weg gelegt werden. Das Geschäft mit Komponenten oder Modulen unterliegt noch weniger Beschränkungen und eröffnet deutschen Firmen in Kooperation mit ausländischen (europäischen) Unternehmen genügend Möglichkeiten für die Ausweitung ihres Geschäfts und entsprechende Profite.

Für die Bundesregierung sind Rüstungsexporte ein politisches Instrument der Außenpolitik, um akzeptierte oder unliebsame Regime weltweit zu stützen oder zu stürzen (Merkel-Doktrin). Politisches Kalkül ist bei den Genehmigungen von Rüstungsexporten durch den Bundessicherheitsrat handlungsleitend; weit weniger sind dies prinzipielle Überlegungen, wie sie die Exportrichtlinien vorschreiben. Der Industrie hingegen sind diese Maßgaben weitgehend egal, solange ihr Geschäft funktioniert.

²⁴ Ebenda, sowie Rüstungsexportbericht der Bundesregierung 2010. Bei beiden Berichten bleibt offen, wie mit den Exporten des Primus EADS umgegangen wird, bzw. welchem Land die Exporte des transeuropäischen Unternehmens statistisch zugerechnet werden.

²⁵ Wehrtechnik im Wandel, Herausforderungen für die Industrie [http://www.horvathpartners.com/Studien-Detailseite.555.0.html?&cHash=bb99b0046e3006e3a2d2ff31c4ce3f4a&tx_horvathpublications_pi1\[backPid\]=555&tx_horvathpublications_pi1\[pointer\]=0&tx_horvathpublications_pi1\[showUid\]=630](http://www.horvathpartners.com/Studien-Detailseite.555.0.html?&cHash=bb99b0046e3006e3a2d2ff31c4ce3f4a&tx_horvathpublications_pi1[backPid]=555&tx_horvathpublications_pi1[pointer]=0&tx_horvathpublications_pi1[showUid]=630).

²⁶ Z.B. <http://www.bdsv.eu/>; <http://www.bdi.eu/Sicherheit.htm>.

Der Export wird sich, so die Prognose aller Beteiligten, erhöhen „müssen“, will man am bisherigen technologischen Niveau und der Produktion für den heimischen Markt festhalten und damit die Kriegsfähigkeit der Bundeswehr erhalten. Hier ist dann immer von der Festigung einer nationalen wehrindustriellen Basis die Rede, die angesichts sinkender Verteidigungsbudgets nur über den Export zu sichern sei. Der Export wird vor allem für all jene Produkte wichtig, die sich noch in der Entwicklung befinden und neben dem militärischen Markt den „Sicherheitsmarkt“ adressieren.

Neues Feld: Sicherheit

So genannte „asymmetrische Bedrohungen“ und die „Terrorgefahr“ haben geholfen, ein neues Geschäftsfeld zu schaffen, das einen Übergang vom militärischen in den zivilen Sicherheitsmarkt darstellt. Die Politik hat dies unter anderem mithilfe von Forschungsprogrammen gestützt und ausbauen lassen. Mit dem im 7. Rahmenprogramm der EU²⁷ verankerten Forschungsbereich „Sicherheit“ und auch, mit kleineren Abstrichen, mit dem Forschungsprogramm für die „Zivile Sicherheit“ der Bundesregierung²⁸ wurde vielfach Rüstungsunternehmen die Möglichkeit geboten, sowohl eigene Forschungsausgaben zu reduzieren wie auch Kontakte in die Hochschulen und Forschungsinstitutionen aufzubauen.²⁹ Solche Kontakte werden in der Zukunft dazu genutzt werden können, zeitnah neue Erkenntnisse aus der Wissenschaft in verkäufliche Produkte umzusetzen. Entscheidend ist allerdings, dass mit diesen Programmen ein Agenda-Setting in der Wissenschaft wie auch in der Industrie gelungen ist, das weit reichende Folgen auch für die Gesellschaft haben wird.

Für die Industrie sind Sicherheitstechniken ein Produkt wie jedes andere und der „Markt“ dafür erscheint so attraktiv, dass die Entwicklung hierzu schnell voranschreitet. Die deutsche Industrie ist für dieses Feld aufgrund der Initiativen der Bundesregierung nicht schlecht aufgestellt: Mehrere kleinere Anbieter arbeiten an Teilsystemen, die nur der Zusammenführung durch größere Systemanbieter bedürfen, um ihr Potential zu entfalten. Die technologischen Trends gehen hin zur Automatisierung von Informationsauswertung und der Miniaturisierung von Komponenten. Für die Industrie ist zudem interessant, dass es für Sicherheitstechniken kaum Einschränkungen im Bereich der Exportmöglichkeiten gibt. Die EU sah in ihrem Forschungsprogramm „Sicherheit“ nicht nur ein Potential für neue Technologien, sondern auch ein Exportpotential, das letztlich wiederum dazu dient, solche Firmen zu stützen, die neben dem Sicherheitsbereich auch den militärischen bedienen.

Überwachungstechnologien, wie sie in den letzten Jahren entwickelt wurden und im immer größeren Umfang auch zum Einsatz kommen, dienen nicht dem

²⁷ Für einen Einstieg siehe <http://www.forschungsrahmenprogramm.de/sicherheit.htm>.

²⁸ Siehe z.B. die Seite des BMBF <http://www.bmbf.de/de/6293.php>.

²⁹ Für eine kritische Auseinandersetzung mit dem Strukturen siehe Jens Kany, Die Militarisierung des Zivilen: Das Forschungsprogramm für die zivile Sicherheit, IMI-Studie 6/2012.

„Schutz“ der Zivilbevölkerung, sondern vor allem ihrer Kontrolle. Der staatliche Eingriff in die Privatsphäre seiner Bürger nimmt zu und überschreitet jede gesetzlich definierte Grenze. Soziale Ungleichheiten, die sich ihren Weg an die Oberfläche bahnen, werden nicht politisch angegangen, sondern der Protest dagegen wird mit modernster Technologie eingedämmt.

Bei den oft mit dem Etikett „Dual-Use“ – als für zivilen wie militärischen Verwendungszweck gedacht, – versehenen Technologien übersieht man zu leicht, dass sie in erster Linie dazu dienen, Herrschaftssysteme aufrecht zu erhalten. Techniken, die im Krieg zur Informationsgewinnung eingesetzt werden, dienen im „Frieden“ – oder auf eine zivile Gesellschaft angewendet – immer noch dem gleichen Ziel: Sie sollen Entscheidungshilfen liefern und einen direkten Zugriff ermöglichen. Am Beispiel von Drohnentechnologien ließe sich zeigen, wie fließend die Übergänge sind und wie eindeutig es einen Verlierer gibt: die Zivilbevölkerung. Solche Technologien sind Waffen in der Hand etablierter Eliten. Ihre Entwicklung sollte deshalb kritisiert und ihr Export dem der Kriegswaffen gleichgestellt und restriktiv gehandhabt bzw. unterbunden werden.

Anhang

Übers. 1: „Deutsche“ Rüstungsunternehmen

Sipri Ranking	Name	Land	Sektor	Umsätze im Militärbereich 2011 (USD, Mio)	Anteil am Gesamtumsatz	Beschäftigte
7	EADS	Trans EU	Luftfahrt, Elektronik, Lenk Waffen, Weltraum	16.390	24	133.120
(-)	MBDA (EADS/BAE/Finmeccanica)	Trans EU	Lenk Waffen	4.170	100	9.850
(-)	Eurocopter (EADS)	Trans EU	Luftfahrt	3.540	47	20.800
26	Rheinmetall	D	Geschütze, Militärfahrzeuge, Elektronik, Waffen, Munition	2.980	48	21.520
(-)	EADS Astrium (EADS)	Trans EU	Weltraum	2.350	34	16.600
49	Thyssen Krupp	D	Schiffe	2.080	3	180.050
54	Krauss-Maffei Wegmann	D	Militärfahrzeuge	1.740	96	..
60	Diehl	D	Lenk Waffen, Waffen, Munition	1.380	34	13.970

?	MTU Aero Engine*	D	Motoren	640	..	7.900
?	MTU Friedrichshafen*	D	Motoren	Ca. 600	Ca. 18	10.479
?	Heckler & Koch*	D	Waffen	320	100	Ca. 700

Quelle: The SIPRI Top 100 arms-producing and military services companies in the world excluding China, 2011 (<http://www.sipri.org/research/armaments/production/Top100>)

Anmerkungen

* Die Platzierung im Gesamtranking der SIPRI ist nicht bekannt: MTU Aero Engine: Zahlen nach Handelsblatt 21.4.2013 für 2012; MTU (Tognum): Schätzungen des Autors auf Basis des Geschäftsberichts 2012; Heckler & Koch: Zahlen nach: Die Welt, 6.9.2011 (für 2010).

Übersicht 2: Europäische Rüstungsunternehmen

Sipri Ranking	Name	Land	Sektor	Umsätze im Militärbereich 2011 (USD, Mio)	Anteil am Gesamtumsatz	Beschäftigte
3	BAE-Systems	GB	Luftfahrt, Militärfahrzeuge, Lenk Waffen, Waffen, Munition	29.150	95	93.500
7	EADS	Trans EU	Luftfahrt, Elektronik, Lenk Waffen, Weltraum	16.390	24	133.120
8	Finmeccanica	I	Luftfahrt, Geschütze, Elektronik, Lenk Waffen, Waffen, Munition	14.560	60	70.470
11	Thales	F	Elektronik, Militärfahrzeuge, Lenk Waffen, Waffen, Munition	9.480	52	68.330
15	Safran	F	Elektronik	5.240	32	59.800
17	Rolls-Royce	GB	Motoren	4.670	26	40.400
(-)	MBDA (EADS/BAE/Finmeccanica)	Trans EU	Lenk Waffen	4.170	100	9.850
(-)	CASA (EADS)	Trans EU (E)	Luftfahrt	3.940	91	6.980
24	DCNS	F	Schiffe	3.610	100	12.830

(-)	Eurocopter (EADS)	Trans EU	Luftfahrt	3.540	47	20.800
(-)	Agusta Westland (Finmeccanica)	I	Luftfahrt	3.440	63	13.300
25	Saab	S	Luftfahrt, Elektronik, Lenkwaffen	3.080	85	13.070
26	Rheinmetall	D	Geschütze, Militärfahrzeuge, Elektronik, Waffen, Munition	2.980	48	21.520
30	Babcock int.	GB	Schiffe	2.850	58	25.140
(-)	EADS Astrium (EADS)	Trans EU	Weltraum	2.350	34	16.600
43	CEA	F	Sonstiges	2.300	40	15.770
(-)	MBDA France (MBDA)	Trans EU F	Lenkwaffen	2.300	100	4.300
45	Serco	GB	Sonstiges	2.230	30	100.000
47	Cobham	GB	Komponenten (Luftfahrt)	2.160	73	9.330
49	Thyssen Krupp	D	Schiffe	2.080	3	180.050
(-)	Alenia Aeronautica (Finmeccanica)	I	Luftfahrt	2.050	55	11.990
54	Krauss-Maffei Wegmann*	D	Militärfahrzeuge	1.740	96	..
55	Navantia	E	Schiffe	1.650	95	5.530
56	QinetiQ	GB	Dienstleistungen	1.580	67	10.180
59	Kongsberg	N	Elektronik, Lenkwaffen, Waffen, Munition	1.440	53	6.680
60	Diehl	D	Lenkwaffen, Waffen, Munition	1.380	34	13.970
62	Dassault	F	Luftfahrt	1.240	27	11.470
63	Fincantieri	I	Schiffe	1.220	37	9.990
66	Nexter	F	Waffen, Munition	1.120	95	2.700
(-)	Thales Air Defense (Thales)	NL (F)	Lenkwaffen	1.120	100	..
68	Chemring	GB	Waffen, Munition	1.080	90	4.680

70	RUAG	CH	Luftfahrt, Geschütze, Motoren, Waffen, Munition	1.040	52	7.740
72	GKN	GB	Komponenten (Luftfahrt)	970	11	44.000
74	Meggitt	GB	Sonstiges	940	40	19.540
(-)	Selex Galileo (Finmeccanica)	I	Komponenten (Elektronik)	900	54	7.170
82	Aselsan	TR	Elektronik	840	94	4.390
87	Patria	FIN	Luftfahrt, Militärfahrzeuge, Waffen, Munition	770	90	3.430
90	Ultra Electronics	GB	Elektronik	760	65	4.470
(-)	MBDA Italia (MBDA)	Trans EU (I)	Lenkwaffen	750	100	1.250
93	Avio (Cinven)	I	Motoren	730	26	5.120
(-)	Thales Nederland (Thales)	NL (F)	Elektronik	720	100	..
94	Indra	E	Elektronik	710	19	21.080
..						
?	MTU Aero Engine ***	D	Motoren	640	..	7.900
?	MTU Friedrichshafen ****	D	Motoren	Ca. 600	Ca. 18	10.479
?	Heckler & Koch***	D	Waffen	320	100	Ca. 700

Quelle: The SIPRI Top 100 arms-producing and military services companies in the world excluding China, 2011 (<http://www.sipri.org/research/armaments/production/Top100>)

Anmerkungen

* Schätzungen von SIPRI auf der Basis der nicht-militärischen Geschäftsanteile.

** Selex Galileo (Finmeccanica) wird von SIPRI doppelt in der Liste geführt, einmal mit einem militärischen Umsatz von 900 Mio USD und einem militärischen Anteil von 54 Prozent, sowie ein zweites Mal mit 840 Mio USD und einem militärischen Anteil von 87 Prozent.

*** Die Platzierung im Gesamtranking der SIPRI ist nicht bekannt; MTU Aero-Engine: Zahlen nach Handelsblatt 21.4.2013 für 2012; MTU Friedrichshafen: Schätzungen des Autors auf Basis des Geschäftsberichts 2012; Heckler & Koch: Zahlen nach: Die Welt, 6.9.2011 (für 2010).