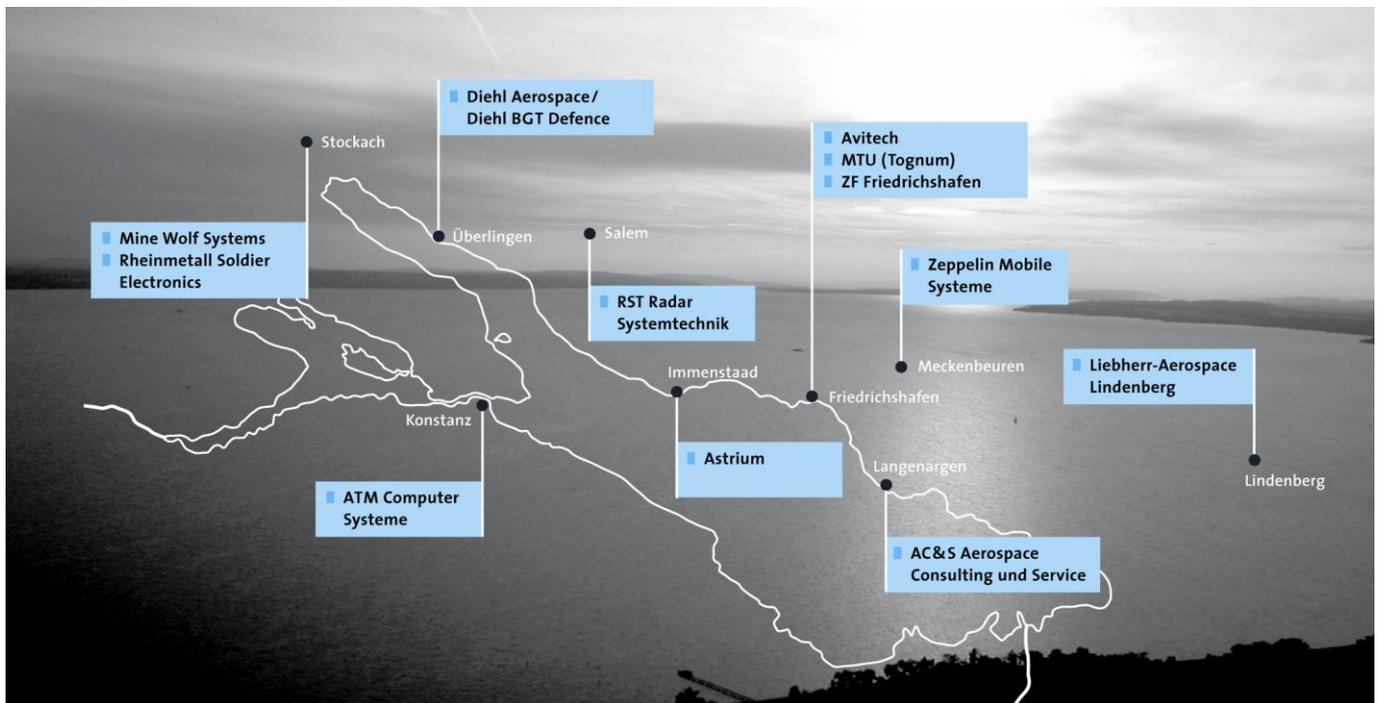


# *Rüstungsatlas Bodensee*

## der Kampagne gegen Rüstungsexport bei Ohne Rüstung Leben



Oktober 2010

## ***Rüstungsatlas Bodensee***

Die meisten Besucherinnen und Besucher des Bodensees kommen wegen der einmaligen Mischung aus Natur und Kultur hierher. Kaum eine Region hat so viele Sehenswürdigkeiten zu bieten wie die Landschaft zwischen Bregenz und Schaffhausen. Doch auch hier, in der „paradiesischen Region Bodensee-Oberschwaben“, ist die Welt nicht in Ordnung. Basiert doch ihr Wohlstand zu nicht unerheblichen Teilen auf der Rüstungsindustrie.

Welche Unternehmen der Bodenseeregion mit Produktion und Export von Rüstungsgütern Geld verdienen haben wir für Sie im „Rüstungsatlas Bodensee“ zusammengestellt. Der „Rüstungsatlas Bodensee“ wird von der Kampagne gegen Rüstungsexport bei Ohne Rüstung Leben herausgegeben und kann als PDF-Datei oder als Broschüre über die Geschäftsstelle von Ohne Rüstung Leben kostenlos bezogen werden.

## ***Inhaltsverzeichnis***

Inhaltsangabe und Impressum .....	2
Rüstungsfirmen der Bodenseeregion .....	3
Anhang: Die Rüstungsproduktion der Tognum AG .....	16

## ***Impressum***

**Autor:** Niels Dubrow, Waffenanalyst

**Grafik Titelseite:** Atelier Sternstein, Stuttgart

### **Herausgeber**

Kampagne gegen Rüstungsexport bei Ohne Rüstung Leben  
Arndtstr. 31 ▪ 70197 Stuttgart  
Tel. 0711 60 83 96 ▪ Fax: 0711 60 83 57  
[orl-russmann@gaia.de](mailto:orl-russmann@gaia.de)



Die Kampagne gegen Rüstungsexport bei Ohne Rüstung Leben wird vom Evangelischen Entwicklungsdienst (EED) finanziell unterstützt.

## ***AC&S Aerospace Consulting und Service GmbH***

Die AC&S Aerospace Consulting und Service GmbH bietet Produkte und Dienstleistungen in den Bereichen Entwicklung, Beratung, Ausbildung und Personal für die zivile und militärische Luftfahrtindustrie an. Sie ist Teil der ESG Elektroniksystem- und Logistik-GmbH (München).

Anschrift: AC&S Aerospace Consulting und Service GmbH  
Friedrichshafener Str. 149 - 151  
88085 Langenargen-Bierkeller

Gründungsjahr: 1986  
Umsatz: 10 Millionen Euro  
Beschäftigte: 135  
Endabnehmerstaaten: Australien, NATO, Saudi Arabien, Südafrika  
Internetpräsenz: <http://www.acns.de/>

Das Unternehmen ist an folgenden Rüstungsprojekten beteiligt:

### ***Luftwaffe***

*A310 MRTT (Multi Role Transport Tanker)* (Mehrzwecktransportflugzeug)  
*A400M* (Transportflugzeug)  
*Seeraumüberwachungsflugzeuge*  
*Dornier UAV (Unmanned Aerial Vehicle) Studien* (Unbemanntes Luftfahrzeug)  
*Eurofighter-Waffensystem*  
*Link 16* (Datenverbindung für Tankflugzeug)

### ***Heer***

*NH90* (Transporthubschrauber)  
*Eurocopter Tiger* (Kampfhubschrauber)

### ***Ausbildung (Computergestützt)***

*MRTT Besatzungsausbildung* (Mehrzwecktransportflugzeug Deutschland/Kanada)  
*MRTT Luft-Luft Betankungsprozeduren* (Deutschland/Kanada)  
*Navigatorausbildungsanalyse* (Südafrika)  
*AH-2A Kampfhubschrauber Besatzungsausbildung* (Südafrika)

### ***IT & Datenbanken***

*Dassault Drohnen Datenbank*  
*OCCAR A400M Datenbank* (OCCAR: Gemeinsame Organisation für die Zusammenarbeit im Bereich der Rüstung)

## ***Astrium GmbH***

Die Astrium GmbH ist seit über 40 Jahren Entwickler und Produzent von Satelliten und Messinstrumenten für den zivilen und militärischen Markt. Sie ist eine Tochtergesellschaft der European Aeronautic Defence and Space Company (EADS).

Anschrift:	Astrium GmbH Claude-Dornier-Straße 88090 Immenstaad
Gründungsjahr:	–
Umsatz:	4.799 Millionen Euro (EADS-Astrium, 2009)
Beschäftigte:	–
Endabnehmerstaaten:	Europäische Union
Internetpräsenz:	<a href="http://www.astrium.eads.net/">http://www.astrium.eads.net/</a>

Das Unternehmen ist an folgenden Rüstungsprojekten beteiligt:

### ***Satellitentechnik***

*GMES (Global Monitoring for Environment & Security)* (Satellitenüberwachungssystem)

*Galileo* (Satellitennavigationssystem)

*SatComBW* (Satellitenkommunikationssystem)

## ***Avitech AG***

Die Avitech AG ist seit über 35 Jahren Anbieter von IT-Technologien für die Luftraumüberwachung. Das Spektrum reicht von der Entwicklung bis zur Betriebsunterstützung.

Anschrift:	Avitech AG Bahnhofplatz 1 88004 Friedrichshafen
Gründungsjahr:	–
Umsatz:	8,3 Millionen Euro
Beschäftigte:	75
Endabnehmerstaaten:	Deutschland
Internetpräsenz:	<a href="http://www.avitech.aero/">http://www.avitech.aero/</a>

Das Unternehmen ist an folgendem Rüstungsprojekt beteiligt:

### ***Luftwaffe***

*GIADS (German Improved Air Defence System)* (Luftverteidigungssystem)

## ***ATM ComputerSysteme GmbH***

Die ATM ComputerSysteme GmbH ist Teil der Unternehmensgruppe Krauss-Maffei Wegmann. Sie ist auf IT-Technologien im Bereich von Aufklärungs-, Führungs- und Waffeneinsatzsysteme spezialisiert.

Anschrift:	ATM ComputerSysteme GmbH Max-Stromeyer-Str. 116 78467 Konstanz
Gründungsjahr:	2001 von Krauss-Maffei Wegmann übernommen
Umsatz:	–
Beschäftigte:	–
Endabnehmerstaaten:	Deutschland, Italien, Niederlande, Schweiz
Internetpräsenz:	<a href="http://www.atm-computer.de/b_systeme/d/index.html">http://www.atm-computer.de/b_systeme/d/index.html</a>

Das Unternehmen ist an folgenden Rüstungsprojekten beteiligt:

### ***Heer***

*PzH 2000* (Panzerhaubitze)  
*Fennek* (Aufklärungsfahrzeug)  
*M-109* (Panzerhaubitze)  
*MLRS* (Raketenwerfer)  
*Cobra* (Artillerieradar)

### ***IT-Systeme***

*Commander Notebook*  
*FüInfoSys Heer* (Führungsinformationssystem)  
*ADLER Artillery C<sup>3</sup>I* (Systemverbund aller Artillerie IT-Systeme und Waffen- bzw. Aufklärungssysteme mit IT-Anteilen)  
*U-Boote*

## ***Diehl Aerospace GmbH***

Die Diehl Aerospace GmbH ist eine Tochter der Diehl-Aerosystems, die zur Diehl-Gruppe gehört. Sie ist ein Anbieter für Avioniksysteme und Beleuchtungskonzepte im Bereich der zivilen und militärischen Luftfahrt.

Anschrift:	Diehl Aerospace GmbH Alte Nußdorfer Str. 23 88662 Überlingen
Gründungsjahr:	2006
Umsatz:	206 Millionen Euro (2008)
Beschäftigte:	1200 (Diehl-Aerosystems, 2008)
Endabnehmerstaaten:	Australien, Brasilien, NATO, Nigeria, Oman, Saudi Arabien, Schweden, Südafrika
Internetpräsenz:	<a href="http://www.diehl-aerospace.de/">http://www.diehl-aerospace.de/</a>

Das Unternehmen ist an folgenden Rüstungsprojekten beteiligt:

### ***Luftwaffe***

*A400M* (Transportflugzeug)  
*Alpha Jet* (Leichtes Kampfflugzeug)  
*AMX* (Leichtes Kampfflugzeug)  
*Eurofighter/Typhoon* (Kampfflugzeug)  
*F-104* (Kampfflugzeug)  
*Nimrod* (Seeraumüberwachungsflugzeug)  
*Phantom F-4* (Kampfflugzeug)  
*Tornado IDS/ADV/ECR* (Kampfflugzeug)

### ***Heer***

*Bell 206 / 212 / 407 / 412 / 427 / 429* (Mehrzweckhubschrauber)  
*Bell UH-1D* (Mehrzweckhubschrauber)  
*CH-53* (Transporthubschrauber)  
*Eurocopter BK 117 / EC 145 / UH-72A (LUH Lakota)* (Mehrzweckhubschrauber)  
*Eurocopter BO 105 / EC 135 / EC 635* (Mehrzweckhubschrauber)  
*Eurocopter Tiger* (Kampfhubschrauber)  
*NH90* (Transporthubschrauber)  
*Sikorsky S92 / S76 / S70 / S-330-333 / S-434* (Mehrzweckhubschrauber)  
*PzH 2000* (Panzerhaubitze)

### ***Marine***

*Sea King/Lynx* (Mehrzweckhubschrauber)

## ***Diehl BGT Defence GmbH & Co. KG***

Diehl BGT Defence GmbH & Co. KG ist ein Unternehmen von Diehl-Defence und gehört zur Diehl-Gruppe. Sie bietet ein breites Spektrum militärischer Produkte und Dienstleistungen an. Dieses beinhaltet unter anderem Munition, Lenkflugkörper und Drohnen.

Anschrift:	Diehl BGT Defence GmbH & Co. KG Alte Nußdorfer Str. 13 88662 Überlingen
Gründungsjahr:	1960 (Bodenseewerk)
Umsatz:	460 Millionen Euro (2009)
Beschäftigte:	1.700 (2009)
Endabnehmerstaaten:	Australien, Malaysia, NATO, Saudi Arabien, Südafrika
Internetpräsenz:	<a href="http://www.diehl-bgt-defence.de/">http://www.diehl-bgt-defence.de/</a>

Das Unternehmen ist an folgenden Rüstungsprojekten beteiligt:

### ***Luftwaffe***

*A400M* (Transportflugzeug)  
*Eurofighter/Typhoon* (Kampfflugzeug)  
*F-15 / F-16 / F-18 / F-22* (Kampfflugzeuge)  
*Gripen* (Kampfflugzeug)  
*Phantom F-4* (Kampfflugzeug)  
*Tornado IDS/ADV/ECR* (Kampfflugzeug)

### ***Heer***

*Eurocopter Tiger* (Kampfhubschrauber)  
*NH90* (Transporthubschrauber)  
*SMARt 155mm* (Submunitionsgranate)  
*GLMRS SMARt* (Submunitionsgranate)

### ***Rüstungsprogramme***

*ALARM* (Radarbekämpfungsflugkörper)  
*ARMIGER* (Radarbekämpfungsflugkörper)  
*HARM* (Radarbekämpfungsflugkörper)  
*HFK-Hyperschallflugkörper* (Versuchsflugkörper)  
*IRIS-T* (Luftzielbekämpfungsflugkörper)  
*LeFlaSys-Flugabwehrsystem*  
*MAW Taurus* (Marschflugkörper)  
*MEADS* (Luftzielbekämpfungsflugkörper)  
*MLRS* (Raketenwerfer)  
*RIM-116 RAM* (Luftzielbekämpfungsflugkörper)

## ***Liebherr-Aerospace Lindenberg GmbH***

Die Liebherr-Aerospace Lindenberg GmbH fertigt Komponenten wie Flugsteuerungen, Fahrwerke und Hydrauliksysteme für zivile und militärische Luftfahrzeuge. Die Firma ist Teil der Liebherr-Unternehmensgruppe.

Anschrift:	Liebherr-Aerospace Lindenberg GmbH Pfänderstr. 50 - 52 88161 Lindenberg
Gründungsjahr:	1960
Umsatz:	499 Millionen Euro
Beschäftigte:	1972
Endabnehmerstaaten:	Ägypten, Australien, Elfenbeinküste, Kamerun, Katar, Marokko, Nigeria, NATO, Saudi Arabien, Südafrika, Togo
Internetpräsenz:	<a href="http://www.liebherr.com/de-DE/35248.wfw/tab-38502">http://www.liebherr.com/de-DE/35248.wfw/tab-38502</a>

Das Unternehmen ist an folgenden Rüstungsprojekten beteiligt:

### ***Luftwaffe***

*A400M* (Transportflugzeug)  
*Alpha Jet* (Leichtes Kampfflugzeug)  
*AWACS* (Radarüberwachungsflugzeug)  
*Bréguet-Atlantic* (Seeraumüberwachungsflugzeug)  
*Eurofighter/Typhoon* (Kampfflugzeug)  
*F-104* (Kampfflugzeug)  
*Phantom F-4* (Kampfflugzeug)  
*Tornado IDS/ADV/ECR* (Kampfflugzeug)  
*Transall C-160* (Transportflugzeug)  
*Barracuda* (Unbemanntes Flugzeug)  
*Augusta/Westland 101 / 109 / 119 / 129 / 139 / 159* (Mehrzweck-/Kampfhubschrauber)  
*Bell UH-1D* (Mehrzweckhubschrauber)  
*CH-53* (Transporthubschrauber)  
*Eurocopter BK 117 / EC145 / UH-72A (LUH Lakota)* (Mehrzweckhubschrauber)  
*Eurocopter BO 105* (Mehrzweckhubschrauber)  
*Eurocopter EC 135 / EC 635* (Mehrzweckhubschrauber)  
*Eurocopter EC 1557 AS 365 (Dauphin) / AS 565 (Panther)* (Mehrzweckhubschrauber)  
*Eurocopter Tiger* (Kampfhubschrauber)  
*NH90* (Transporthubschrauber)  
*Sea King/Lynx* (Mehrzweckhubschrauber)

## ***Mine Wolf***

Die deutsch-schweizerische Mine Wolf Systems AG ist ein Anbieter von Produkten und Dienstleistungen im Bereich der Minenräumung.

Anschrift: Mine Wolf Systems AG  
Winterspürer Str. 17 - 19  
78333 Stockach

Gründungsjahr: –

Umsatz: –

Beschäftigte: –

Endabnehmerstaaten: Angola, Chile, Georgien, Kolumbien, Libanon, USA,  
Vereinigte Arabische Emirate (VAE)

Internetpräsenz: <http://www.minewolf.com/home.html>

Das Unternehmen ist an folgenden Rüstungsprojekten beteiligt:

### ***Heer***

*Mine Wolf 240 / 330 / 370* (Minenräumfahrzeuge)

## ***MTU-Friedrichshafen (Teil der Tognum AG\*)***

Die MTU-Friedrichshafen GmbH ist Teil des Geschäftsbereiches Engines der Tognum AG und ein weltweiter Anbieter für Dieselmotoren und komplette Antriebssysteme.

Anschrift:	MTU-Friedrichshafen GmbH Maybachplatz 1 88045 Friedrichshafen
Gründungsjahr:	1909
Umsatz:	745 Millionen Euro (Segmente Marine und Defense)
Beschäftigte:	5.969
Endabnehmerstaaten:	Ägypten, Argentinien, Australien, Bahrain, Bangladesh, Brasilien, Brunei, Chile, China, Ecuador, Finnland, Georgien, Honduras, Indien, Israel, Jordanien, Kasachstan, Katar, Kolumbien, Kroatien, Malaysia, Marokko, NATO, Nigeria, Oman, Pakistan, Peru, Philippinen, Saudi Arabien, Singapur, Südafrika, Sudan, Südkorea, Taiwan, Thailand, Tunesien, Vereinigte Arabische Emirate (VAE), Venezuela
Internetpräsenz:	<a href="http://www.mtu-online.com/mtu/mtu/index.de.html">http://www.mtu-online.com/mtu/mtu/index.de.html</a>

Das Unternehmen ist an folgenden Rüstungsprojekten beteiligt:

### ***Heer***

*Leopard 1 / Leopard 2 (Kampfpanzer)*

*Leclerc Tropicalisé (Kampfpanzer)*

*Typ-99 (Kampfpanzer)*

*PzH 2000 (Panzerhaubitze)*

*Puma (Schützenpanzer)*

*Dieselmotoren für alle militärischen Fahrzeugklassen*

### ***Marine***

*F-123 / 124 / 125 (Fregatten)*

*Luhai (Zerstörer)*

*Typ 206 / 209 / 212 / 214 (Unterseeboote)*

*Song (Unterseeboot)*

*Dieselmotoren für mehr als 100 Schiffstypen und -ausführungen*

\* Die Rüstungsproduktion bei der Tognum AG dokumentieren wir im Anhang (ab Seite 16).

## ***Rheinmetall Soldier Electronics GmbH***

Die Rheinmetall Soldier Electronics GmbH (ehemals Oerlikon Contraves AG) ist eine selbstständige Tochtergesellschaft der Rheinmetall AG. Die Firma hat sich unter anderem auf die Entwicklung und Fertigung von Ausrüstung für die Infanterie spezialisiert.

Anschrift:	Rheinmetall Soldier Electronics GmbH Winterspürer Str. 17 - 19 78333 Stockach
Gründungsjahr:	1999 (Übernahme durch Rheinmetall AG)
Umsatz:	1,89 Milliarden Euro (Rheinmetall Defence, 2009)
Beschäftigte:	ca. 100
Endabnehmerstaaten:	NATO
Internetpräsenz:	<a href="http://www.rheinmetall-defence.com/index.php?fid=3413&amp;lang=2">http://www.rheinmetall-defence.com/index.php?fid=3413&amp;lang=2</a>

Das Unternehmen ist an folgenden Rüstungsprojekten beteiligt:

### ***Heer***

*Gepard* (Flugabwehrpanzer)  
*Skyranger* (Flugabwehrsystem)  
*Skyshield* (Flugabwehrsystem)  
*Skyguard* (Flugabwehrsystem)  
*CORECT Lenkmodul (MLRS)* (Raketenlenkmodul)  
*Infanterist der Zukunft*  
*G36 Zubehör* (Sturmgewehr)  
*Multi-Sensor-Plattform*  
*FCU-HW Feuerleitung*

### ***Marine***

*Marinegeschütz Millennium GDM-008*  
*Multi-Sensor-Richtgerät TMX/EO*  
*Optische Zielzuweiser TDS (Target Designation System)*

## ***RST Radar Systemtechnik GmbH***

Die RST Radar Systemtechnik GmbH ist ein deutsch-schweizerisches Unternehmen, das sich schwerpunktmäßig mit der Entwicklung von Komponenten für zivile wie auch militärische Radaranwendungen beschäftigt.

Anschrift:	RST Radar Systemtechnik GmbH Bahnhofstr. 108 88682 Salem
Gründungsjahr:	1992
Umsatz:	1 Million Euro
Beschäftigte:	13
Endabnehmerstaaten:	Deutschland, Frankreich
Internetpräsenz:	<a href="http://rst-group.biz/">http://rst-group.biz/</a>

Das Unternehmen ist an folgendem Rüstungsprojekt beteiligt:

### ***Luftwaffe***

*SAR Lupe* (Sattelitenaufklärungssystem)

## ***Zeppelin Mobile Systeme GmbH***

Die Zeppelin Mobile Systeme GmbH, ehemals Teil der aus der Zeppelin Luftschiffbau GmbH hervorgegangenen Metallwerke GmbH, machte sich Anfang der 90er Jahre selbstständig. Sie ist Entwickler und Hersteller von mobilen „Sheltersystemen“ (Zelte und Container) für die zivile und militärische Nutzung.

Anschrift:	Zeppelin Mobile Systeme GmbH Zeppelinplatz 1 88074 Meckenbeuren
Gründungsjahr:	1950
Umsatz:	–
Beschäftigte:	–
Endabnehmerstaaten:	–
Internetpräsenz:	<a href="http://www.zeppelin-systeme.de/default.htm">http://www.zeppelin-systeme.de/default.htm</a>

Das Unternehmen ist an folgenden Rüstungsprojekten beteiligt:

### ***Heer***

*Spezial-Shelter-Systeme* (Zelte und Container)

## ***ZF Friedrichshafen AG***

Die ZF Friedrichshafen AG entwickelt, produziert und unterstützt Technologien für Antriebs- und Fahrwerktechnik, sowohl im zivilen wie auch im militärischen Bereich.

Anschrift:	ZF Friedrichshafen AG Graf-von-Soden-Platz 1 88046 Friedrichshafen
Gründungsjahr:	1915
Umsatz:	1,16 Milliarden Euro (Bereich Nutzfahrzeug- und Sonder-Antriebstechnik, 2009)
Beschäftigte:	8.079 (Nutzfahrzeug- und Sonder-Antriebstechnik, 2009)
Endabnehmerstaaten:	Finnland, Kroatien, NATO, Südafrika, Vereinigte Arabische Emirate (VAE)
Internetpräsenz:	<a href="http://www.zf.com/corporate/de/homepage/homepage.html">http://www.zf.com/corporate/de/homepage/homepage.html</a>

Das Unternehmen ist an folgenden Rüstungsprojekten beteiligt:

### ***Heer***

*Patria AMV* (Schützenpanzer)  
*Panther MLV* (Transportfahrzeug)  
*MTW M-113 Waran SAN* (Sanitätspanzer)  
*Leopard 2* (Kampfpanzer)  
*MAN X 60* (Transportfahrzeug)  
*MAN HX 77* (Transportfahrzeug)

**Anhang:** Die Rüstungsproduktion der Tognum AG (April 2010)

*„Tognum respektiert und unterstützt die Einhaltung der international anerkannten Menschenrechte“*

(Tognum AG, aus: Corporate Governance, Verhaltensrichtlinie)

### **Die Tognum AG**

Die Tognum AG zählt zu den weltweit größten Herstellern von Dieselmotoren und Antriebssystemen für Schiffe, schwere Land- und Schienenfahrzeuge sowie Industrieantriebe. Sie umfasst die Marken MTU Friedrichshafen (siehe Seite 11), MTU Onsite Energy und L'Orange. Die Daimler AG ist mit 25 Prozent größter Einzelaktionär. Die restlichen Aktien befinden sich in Streubesitz.

2007 unterzeichnete die Tognum AG einen Vertrag über die Gründung eines Joint Venture mit NORINCO. Der chinesische Staatskonzern zählt zu den größten Waffenproduzenten Chinas. Das Angebot reicht von Handfeuerwaffen über Sprengstoffe bis zu Panzern und Antriebskomponenten für strategische Atomwaffensysteme. Außerdem sollen auch Motoren zur Notstromerzeugung für chinesische Atomkraftwerke montiert werden.

### **Firmengeschichte**

- 1909 in Bissingen (Enz) unter dem Namen Luftfahrzeug-Motoren GmbH gegründet
- 1911-12 Umzug nach Friedrichshafen
- 1918 Umbenennung in Maybach-Motorenbau
- ab 1933 Umstellung auf die Produktion von Militärfahrzeugen
- bis 1945 liefert man etwa 140.000 Motoren aus
- 1953 Beginn der Produktion von Schiffsmotoren
- 1960 Beteiligung der Daimler-Benz AG
- 1966 Zusammenschluss mit Mercedes-Benz-Motorenbau zur Maybach Mercedes-Benz Motorenbau GmbH
- 1969 Gründung der MTU Friedrichshafen GmbH
- 1974 Internationalisierung durch Gründung von Tochtergesellschaften in aller Welt
- 1986 NORINCO beginnt mit der Lizenzfertigung vom MTU-Dieselmotoren
- 1989 MTU wird Teil der DASA
- 2005 Verkauf an den schwedischen Finanzinvestor EQT Partners
- 2006 Gründung der Tognum Unternehmensgruppe mit MTU als Kernmarke
- 2007 Vertragsunterzeichnung des Joint Venture mit NORINCO
- 2008 Daimler wird wieder größter Einzelaktionär
- 2008 Umsatz von 3,1 Milliarden Euro erzielt
- 2010 Beginn der Montage von Motoren der Baureihen 956, 1163, 595 mit NORINCO

## **Antriebe für militärische Fahrzeuge**

Die MTU wirbt auf ihrem Internetportal damit, seit 1950 über 10.000 Antriebs- und Bordstromsysteme an beinahe alle Marinen der Welt geliefert zu haben. Im Bereich der konventionellen U-Boot-Motoren ist das Unternehmen Weltmarktführer. Auch bei der Produktion von Motoren für militärische Landfahrzeuge besitzt MTU eine lange Tradition. Die Antriebssysteme werden dabei auch als eine komplette „Systemlösung“ angeboten, die neben Ersatzteil- und Werkzeugbevorratung auch Schulungen an Bord der Schiffe umfasst. Darüber hinaus bietet das Unternehmen einen jederzeit verfügbaren, weltweiten Service an.

## **Resümee**

Die Tognum AG und die Daimler AG haben sich in den Verhaltensrichtlinien ihrer Corporate Governance zur Einhaltung der Menschenrechte verpflichtet. Ob diese Verpflichtung mit der Lieferung von militärischen Komponenten an Staaten wie Saudi Arabien oder China vereinbar ist muss bezweifelt werden. Die Kooperation mit dem chinesischen Staatskonzern NORINCO, die in den letzten Jahren intensiviert wurde, ist dabei aus zwei Gründen besonders problematisch: Die Volksrepublik China begeht seit Jahrzehnten immer wieder schwerste Menschenrechtsverletzungen und ist zudem einer der führenden Waffenlieferanten an diktatorische Staaten wie Sudan und Myanmar.

## **Quellenverzeichnis**

<http://www.tognum.com>

<http://www.mtu-online.com>

<http://www.thyssenkrupp-marinesystems.com>

Janes Defence Weekly

Janes Fighting Ships 1999-2000

Sipri Yearbook 2005

<http://www.sinodefence.com>

<http://www.globalsecurity.org>

<http://www.naval-technology.com>

[http://www.mtu-online.com/fileadmin/fm-dam/mtu-global/pdf/mtureport/mtu\\_report\\_1\\_2008\\_de.pdf](http://www.mtu-online.com/fileadmin/fm-dam/mtu-global/pdf/mtureport/mtu_report_1_2008_de.pdf)

<http://www.100yearsmtu.com>

[http://www.daimler.com/Projects/c2c/channel/documents/1031143\\_dcx\\_corp\\_2007\\_docs\\_verhaltensrichtlinie\\_g.pdf](http://www.daimler.com/Projects/c2c/channel/documents/1031143_dcx_corp_2007_docs_verhaltensrichtlinie_g.pdf)

<http://investoren.tognum.de/cgi-bin/show.ssp?companyName=tognum&language=German&id=6800>

**Verbreitung von MTU-Dieselmotoren der Tognum AG in Militärschiffen**

<b>Nation</b>	<b>Schiffstyp</b>	<b>Bezeichnung/Name</b>	<b>in Dienst</b>	<b>MTU-Dieselmotor</b>	
Ägypten	Patrouillenboot	Ramadan	6	4x 20V 538 TB91	
		Osa	4	3x MTU Diesel	
Argentinien	Unterseeboot	TR 1700	2	4x 16V 652 MB81	
		Typ 209/1200	1	4x 12V 493 AZ80	
Australien	Fregatte	Meko 200	8	2x 12V 1163 TB83	
Bahrain	Korvette	Al Manama	2	4x 20V 538 TB92	
	Patrouillenboot	Ahmad El Fateh	4	4x 16V 538 TB92	
Bangladesh	Patrouillenboot	River	1	2x 12V 538 TB90	
		Chamsuri	4	2x 16V 538 TB90	
Brasilien	Unterseeboot	Tikuna	2	4x 12V 396	
		Tupi	4	4x 12V 493 AZ80 GA31L	
	Fregatte	Niteroi	6	4x 16V 956 TB91	
	Korvette	Barroso	1	2x 20V 1163 TB83	
	Patrouillenboot	Inhauma	4	2x 16V 396 TB94	
		Grajau	12	2x 16V 396 TB94	
		Tracker 2	16	2x 8V 396 TB83	
Brunei	Patrouillenboot	Waspada	3	2x 20V 538 TB91	
Chile	Unterseeboot	Typ 209/1300	2	4x 12V 493 AZ80	
	Patrouillenboot	Gualcoda	4	2x 16V 652 SB60	
		Casma	3	4x 16V 538 TB82	
		Iquique	2	4x 16V 537 TB80	
		Riquelme	4	4x MD 16V 538 TB90	
China	Unterseeboot	Song	ca. 16	4x 16V 396 SE	
		Zerstörer	Luhai	1	2x 12V 1163 TB83
		Luyang	2	2x 20V 956 TB92	
		Luyang 2	2	2x 20V 956 TB92	
		Luhu	2	2x 12V 1163 TB83	
	Fregatte	Jiangwei	4	2x MTU Diesel ?	
		Jiangwei 2	5 – 10	2x MTU Diesel ?	

<b>Nation</b>	<b>Schiffstyp</b>	<b>Bezeichnung/Name</b>	<b>in Dienst</b>	<b>MTU-Dieselmotor</b>
Ecuador	Unterseeboot	Typ 540	2?	2x 12V 483 AZ80
		Typ 209/1300	2	4x 12V 493 AZ80
	Korvette	Esmeraldas	6	4x 20V 956 TB2
	Patrouillenboot	Lürssen 45	3	4x 16V 396 SE
Estland	Minenleger	Frauenlob	2	2x MB 12V 493 TY70
Finnland	Korvette	Turunmaa	2	3x MTU Diesel
	Patrouillenboot	Hamina	1	2x 16V 538 TB93
		Rauma	4	2x 16V 538 TB93
		Helsinki	4	3x 16V 538 TB92
		Ruisallo	2	2x MTU Diesel
		Rihtniemi	2	2x MTU Diesel
	Minenleger	Pansio	3	2x 12V 183 TE62
Georgien	Patrouillenboot	Dilos	1	2x 12V 331 TC92
Griechenland	Unterseeboot	Typ 209/1100/1200	8	4x 12V 493 AZ80
		Typ 214	3	2x 12V 396
	Fregatte	Meko 200HN	4	2x 20V 956 TB82
Honduras	Patrouillenboot	Swift	3	2x 16V 538 TB90
Indien	Unterseeboot	Typ 209/1500	4	4x 12V 493 AZ80
Indonesien	Unterseeboot	Typ 209/1300	2	4x 12V 493 AZ80 GA31L
	Fregatte	Fatahilla	3	2x 20V 956 TB92
		Ki Hajar Dewantara	1	2x 16V 956 TB92
	Patrouillenboot	Dagger	4	2x 12V 331 TC81
		PB 57 NAV 5	4?	2x 16V 956 TB92
		PB 57 NAV 1 – 2	4	2x 16V 956 TB92
Iran	Patrouillenboot	Kaman	10	4x 16V 538 TB91
Israel	Unterseeboot	Dolphin	5	3x 16V 396 SE 84
	Korvette	Saar 5	3	2x 12V 1163 TB82
	Patrouillenboot	Saar 4.5	6	4x 16V 538 TB93 oder 4x 16V 396 TE
		Saar 4.5 Aliya	2	4x 16V 956 TB91
		Saar 4	4	4x 16V 956 TB91
		Super Dvora	14	2x 12V 396 TE94
Jordanien	Patrouillenboot	Al Hussein	3	2x 16V 396 TB94
Kasachstan	Patrouillenboot	Sea Dolphin	3	2x 16V 538 TB90

<b>Nation</b>	<b>Schiffstyp</b>	<b>Bezeichnung/Name</b>	<b>in Dienst</b>	<b>MTU-Dieselmotor</b>
Kolumbien	Unterseeboot	Typ 209/1200	2	4x 12V 493 AZ80
	Korvette	Almirante Padilla	4	4x 20V 1163 TB92
	Patrouillenboot	Lazaga	2	2x 16V 956 TB91
		Cormoran	1	3x 16V 956 TB91
		José Maria Garcia	2	2x MTU Diesel
Kroatien	Patrouillenboot	Koncar	1	2x 16V 538 TB91
Malaysia	Fregatte	Lekiu	2	4x 20V 1163 TB93
	Korvette	Laksamana	4	4x 20V 956 TB92
Marokko	Fregatte	Mod. Descubierta	1	4x 16V 956 TB91
	Patrouillenboot	Cormoran	6	2x 16V 956 TB82
		Lazaga	4	2x 16V 956 TB91
Myanmar	Patrouillenboot	Swift	3	2x 12V 331 TC81
		Improved Y 301	2	2x MTU Diesel
		Y 301	10	2x MTU Diesel
		Carpentaria	6	2x 8V 331 TC92
Nigeria	Fregatte	Meko 360	1	2x 20V 956 TB92
Oman	Patrouillenboot	Al Bushra	3	2x 16V 538 TB93
Pakistan	Unterseeboot	Typ 214	3 geplant	2x 12V 396
	Patrouillenboot	Jalalat	3	2x MTU Diesel
Peru	Unterseeboot	Typ 209/1200	4+2	4x 12V 493 AZ80 GA31L
	Patrouillenboot	Kagitingan	3	2x 12V 493 TZ60
		Tomas Batilo	6	2x 16V 538 TB90
Portugal	Unterseeboot	Typ 214	2	2x 12V 396
	Fregatte	Meko 200	3	2x 12V 1163 TB82
Katar	Patrouillenboot	Damsah	3	4x 20V 538 TB93
		Bazar	4	4x 20V 538 TB93
Saudi Arabien	Korvette	Badr	4	2x 12V 652 TB91
	Patrouillenboot	Al Siddiq	9	2x 12V 652 TB91
Singapur	Korvette	Victory	6	4x 16V 538 TB93
	Patrouillenboot	Fearless	12	2x 12V 595 TE90
		Sea Wolf	6	4x 16V 538 TB 92
Südafrika	Unterseeboot	Typ 209/1400	3	4x 12V 396
	Fregatte	Meko 200	4	2x 16V 1163 TB93

<b>Nation</b>	<b>Schiffstyp</b>	<b>Bezeichnung/Name</b>	<b>in Dienst</b>	<b>MTU-Dieselmotor</b>
Sudan	Patrouillenboot	Kadir	2?	2x MTU Diesel
Südkorea	Unterseeboot	Typ 209/1200	9	4x 12V 396 SE
		Typ 214	9	2x 12V 396
	Zerstörer	KDX-2	6	2x 20V 956 TB92
		KDX-1	3	2x 20V 956 TB92
	Korvette	Po Hang	24	2x 12V 956 TB82
	Fregatte	Ulsan	9	2x 16V 538 TB82
	Patrouillenboot	Dong Hae	4	2x 12V 956 TB82
Sea Dolphin		75	2x 16V 538 TB90	
Taiwan	Patrouillenboot	Jin Chiang	12	2x 20V 1163 TB93
		Hai Ou	48	2x 12V 331 TC82
Thailand	Flugzeugträger	Chakri Naruebet	1	2x 16V 1163 TB83
	Fregatte	Naresuan	2	2x 20V 1163 TB83
		Chao Phraya	4	4x 20V 1163 TB83
	Korvette	Rattanakosin	2	2x 20V 1163 TB83
		Khamronsin	3	2x 12V 1163 TB93
Tunesien	Patrouillenboot	Combattante 3 M	3	4x 20V 538 TB93
Türkei	Unterseeboot	Typ 209/1400	8	4x 12V 396 SB83
		Typ 209/1200	4	4x 12V 493 TY60
	Fregatte	Meko 200	8	4x 20V 1163 TB93
	Patrouillenboot	Yildiz	2	4x 16V 956 TB91
		Kilic	3	4x 16V 956 TB91
		Dogan	8	4x 16V 956 TB92
VAE	Korvette	Muray Jib	2	4x 16V 538 TB 92
		Baynunah	6 im Bau	4x 12V 595 TE90
	Patrouillenboot	Mubarraz	2	2x 20V 538 TB93
Venezuela	Unterseeboot	Typ 209/1300	2	4x 12V 493 AZ80 GA31L
	Fregatte	Mod. Lupo	2	2x 20V 1163
	Patrouillenboot	Constitution	6	2x 16V 538 TB90
		Povzee	1+3 im Bau	4x 12V 1163 TB93