

# Kompetenz für Schutz und Sicherheit

Autor(en): **Brändli, Christian / Chillari, Giuseppe**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **ASMZ : Sicherheit Schweiz : Allgemeine schweizerische Militärzeitschrift**

Band (Jahr): **189 (2023)**

Heft 5

PDF erstellt am: **27.06.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-1046463>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

# Kompetenz für Schutz und Sicherheit

**Sie bezeichnen sich selbst als die «letzten» Fahrzeugbauer der Schweiz. Mit 4900 Exemplaren, vom Duro über den Eagle bis zum Piranha, ist GDELS-Mowag der wichtigste Lieferant von gepanzerten Fahrzeugen der Schweizer Armee.**

Christian Brändli im Gespräch mit Giuseppe Chillari

**Welches technologische Produkt oder welche Dienstleistung bildete das Anfangsfundament von Mowag?**

GIUSEPPE CHILLARI: Mowag AG wurde 1950 als Privatunternehmen von Ingenieur Walter Ruf gegründet. Das Anfangsfundament bildete der Bau von zivilen und militärischen Spezialfahrzeugen. Diese Fahrzeuge basierten wenn immer möglich auf einem Chassis aus der Serienproduktion. Für die militärischen Fahrzeuge stand schon in den Anfängen ein Baukastensystem mit der logistischen Gleichheit als Idee im Fokus. Diese geht davon aus, dass viele Fahrzeugvarianten jeweils auf einem einzigen Grundfahrzeug basieren, was die Logistik in der Armee einfacher macht. Dies wurde zum ersten Mal im Projekt «Mowag 1t 4x4» basierend auf Dodge- und Chrysler-Komponenten umgesetzt. Zwischen 1950 und 1963 wurden 1668 solche Fahrzeuge in sieben Varianten durch die Schweizer Armee beschafft. Diese waren bis Anfang der 1990er-Jahre im Einsatz. Es folgten diverse Entwicklungen von Rad- und Kettenfahrzeugen, welche zum Teil im Ausland in kleinen Stückzahlen verkauft werden konnten. Der grosse Durchbruch erfolgte in den 1970er-Jahren mit dem Piranha. Basierend auf der Baukastenidee wurde der Piranha als 4x4-, 6x6- und 8x8-Fahrzeug unter der Verwendung von selbst entwickelten und gebauten Fahrwerks- und Antriebstrang-Komponenten entwickelt. Der erste Grossauftrag erfolgte 1977 für die kanadische Armee mit 491 Piranha 6x6. Auch zivile Fahrzeuge – primär für Feuerwehr und Ambulanz – wurden bis 1999 für den Schweizer Markt gefertigt.

**Wenn Sie das heutige Angebot kurz zusammenfassen: Wie lässt sich die aktu-**

**elle Produktpalette am prägnantesten charakterisieren?**

1993 erfolgte der Verkauf von Mowag an General Motors, 2003 an General Dynamics. Heute ist General Dynamics European Land Systems-Mowag, kurz GDELS-Mowag, ein weltweit führender Anbieter von Radfahrzeugen für militärische Anwendungen in den Gewichtsklassen von 5 bis 40 Tonnen. Der weltweite Erfolg der hoch geschützten Radfahrzeuge Eagle, Duro und Piranha dokumentiert eindrücklich die Kernkompetenz von GDELS-Mowag: Schutz und Mobilität. Laufende Investitionen in neue Technologien, die Erfahrung in der Entwicklung und Fertigung hoch geschützter und hoch mobiler Radfahrzeuge, die kundenspezifische Integration modernster Systeme sowie die logistische Unterstützung über die gesamte Nutzungsdauer sind seit über 60 Jahren die Eckpfeiler des Erfolges von GDELS-Mowag.

**Sie setzen auf Radfahrzeuge. Was können diese nicht, was Kettenfahrzeuge können?**

Ja, das ist eine lange Rivalität. Mowag hatte in der Anfangszeit sowohl Rad- als auch Kettenfahrzeuge entwickelt, sich dann aber Ende der 1980er-Jahre für die volle Konzen-

**«Die Modularität unserer Fahrzeuge ermöglicht es uns, neue Fahrzeugvarianten effizient zu entwickeln.»**

Giuseppe Chillari, CEO GDELS-Mowag

tration auf Radfahrzeuge entschieden. Kettenfahrzeuge haben heute noch gewisse Mobilitätsvorteile im sehr tiefen Gelände wie sumpfigen Böden und tiefem Schnee. Bezüglich Nutzlast und Schutz sind Rad- und Kettenfahrzeuge heute in etwa gleichwertig. In den Bereichen Mobilität auf der Strasse und im leichten bis mittelschweren Gelände, beim Fahrkomfort sowie beim Verbrauch und Verschleiss bieten Radfahrzeuge dagegen grosse Vorteile. Beide Konzepte haben auch heute je nach Einsatzzweck ihre Berechtigung.



Giuseppe Chillari, CEO GDELS-Mowag

**Marketingmässig wird gerne auf die «Unique Selling Proposition» verwiesen: Durch welche Einzigartigkeit soll Mowag bei der Kundschaft wahrgenommen werden?**

Als Technologieführer im Bereich der geschützten Mobilität fertigen wir wettbewerbsfähig innerhalb von GDELS oder an anderen geeigneten Standorten. Wir unterstützen unsere Kunden während der gesamten Lebensdauer unserer Fahrzeuge. Wir entwickeln, testen und produzieren wesentliche Komponenten und Systeme wie den Antriebsstrang und das Fahrwerk für alle Fahrzeugtypen in der Schweiz.

In unseren Aufträgen etablieren wir uns als umfassender Systemlieferant und beziehen unsere Kunden aktiv in den Entwicklungsprozess mit ein, um ihnen die Produkte zu liefern, die ihren Anforderungen aber auch ihren Erwartungen und Bedürfnissen entsprechen. Die Modularität unserer Fahrzeuge ermöglicht es uns, neue Fahrzeugvarianten effizient zu entwickeln, aber auch bestehende Fahrzeuge mit modernsten Komponenten nachzurüsten.

Durch den weltweiten Einsatz unserer Fahrzeuge kennen wir detaillierte Anforderungen aktueller militärischer Einsätze und berücksichtigen die entsprechenden Bedürfnisse in der Entwicklung, beim Betrieb und der Wartung sowie bei der Weiterentwicklung unserer Fahrzeuge. Eine umfassende Unterstützung über den gesamten Fahrzeuglebenszyklus beinhaltet sowohl die Ersatzteilversorgung als auch den Unterhalt und die Wartung der Fahrzeuge bei GDELS, beim Kunden oder auch im Einsatzland.

**Die Corona-Pandemie, der Ukraine-Krieg und Lieferengpässe hinterlassen über-**



### all Spuren: Inwiefern ist Ihre Unternehmung davon betroffen?

Grundsätzlich kann die kurz-, mittel- und langfristige Erhöhung von Rüstungsausgaben bei unseren Kunden sich auch für den GDELS-Mowag-Geschäftsgang positiv auswirken. Allerdings besteht die reale Gefahr, dass sich die sehr restriktive Schweizer Haltung zu Waffenexporten letztlich negativ auf unser Geschäft mit internationalen Kunden auswirkt. Die gestiegenen Energiepreise haben einen direkten Einfluss auf unsere Kosten und somit auch auf die Preise unserer Produkte und Dienstleistungen. Zudem ist die Beschaffung von Material aufgrund von gestörten Lieferketten und knappen Rohstoffen erschwert. Die Lieferzeiten werden länger und sind nur schwer planbar. Unter dem Strich spüren wir vor allem die negativen Effekte. Die aktuelle Lage ist eine extreme Herausforderung.

### Bleiben wir bei der restriktiven Rüstungsexportpolitik der Schweiz. Wie stark fühlen Sie sich durch die geltenden Bestimmungen eingeschränkt?

Es ist eine politische Entscheidung, welche Rüstungsgüter in welche Länder exportiert werden dürfen.

Doch die sehr restriktive Schweizer Haltung zu Waffenexporten könnte sich negativ auf unser Geschäft mit internationalen Kunden auswirken. Gewisse Kunden haben auch schon ihre Unsicherheit geäussert. Umgekehrt ist es uns seit vielen Jahren gelungen, unsere Kunden durch Leistung und Qualität der Produkte zu überzeugen – und sie haben unsere Fahrzeuge trotz der relativ restriktiven Exportregeln der Schweiz gekauft. Unser Bestreben ist es, aus der Schweiz heraus zu produzieren, da wir hier sehr effizient aufgestellt sind. Je nach Entwicklung müssten wir eine teilweise Auslagerung der Produktion prüfen. Auf Wunsch von Rumänien produzieren wir dort in einem eigenen Werk Piranhas.

### Heute wird meist übereinstimmend festgestellt, das Militär sei nicht mehr der technologische Treiber. Wie nehmen Sie diese Entwicklung in Ihrem Tätigkeitsbereich wahr?

Ja, das stimmt. Heute werden neue Technologien primär für die zivilen Märkte entwickelt, weil die Ausgaben und damit die zur Verfügung stehenden Geldmittel für das Militär sehr stark zurückgegangen

sind. Die wenigsten zivilen Systeme sind jedoch eins zu eins für den militärischen Einsatz verwendbar und müssen durch die Rüstungsindustrie angepasst werden. Als Beispiele seien hier die Robustheit oder die elektromagnetische Verträglichkeit erwähnt.

### Welcher Stellenwert kommt dem Forschungs- und Entwicklungsbereich bei Ihnen zu?

Zunächst: Wir betreiben keine Grundlagenforschung. Doch wir entwickeln komplette Basisfahrzeuge als kundenunabhängige Eigenentwicklung. Dabei setzen wir vorhandene Materialien und Technologien ein und passen diese für den militärischen Einsatz an. Für die spezifischen Bedürfnisse jedes Kunden entwickeln wir Anpassungen an den Basisfahrzeugen.

Die grössten Entwicklungsleistungen sind Anpassungen der Grundfahrzeuge an die spezifischen Kundenforderungen wie Schutz, Ausstattung, Integration von missionsspezifischer Ausrüstung sowie Waffen- und Kommunikationssysteme.

### Die Armee beklagt immer wieder die fehlende Planungssicherheit. Erfahren

Ein Eagle wird mit der Tarnbemalung bespritzt.

Bilder: GDELS-Mowag





**Sie rechtzeitig und zuverlässig von künftigen Investitionsvorhaben?**

Wir stellen fest, dass die Rüstungsbudgets in vielen Ländern von Jahr zu Jahr geplant werden. Dabei wäre aus unserer Sicht eine fähigkeitsbasierte Mittel- und Langfristplanung über einen längeren Zeithorizont sinnvoll.

**Produziert Mowag eigentlich noch Dual-Use- oder rein zivile Produkte?**

Nein, wir setzen heute zu 100 Prozent auf Rüstungsgüter. Die Sparte Zivilfahrzeuge wie Feuerwehr- und Ambulanzfahrzeuge wurde 1999 verkauft.

**Das öffentliche Beschaffungsrecht wurde vor über einem Jahr komplett revidiert: Hatte dies Auswirkungen auf Ihren Tätigkeitsbereich?**

Die Beschaffungsverfahren werden anbieterfreundlich gestaltet und die Möglichkeiten für Vergaben an die sicherheitsrelevante Technologie- und Industriebasis, die STIB, können genutzt werden. Damit ist eine frühe Einbindung der Schweizer Rüstungsindustrie in den Beschaffungsprozess und eine raschere Umsetzung der Beschaffung möglich. Der Qualitätswettbewerb wird nun gegenüber dem reinen Preiswettbewerb gestärkt. Dadurch sind Spezifikationen, technische Anforderungen und Zuschlagskriterien möglich, welche eine deutliche Differenzierung der Angebote bezüglich Qualität zulassen. Nicht mehr das günstigste Angebot, sondern das vorteilhafteste kann jetzt ausgewählt werden. Wesentlich ist jedoch, dass die Schweiz im Ernstfall bei der Produktion von militärischen Gütern nicht auf das Ausland angewiesen ist, sondern die Fähigkeiten im Land behält.

**Beschaffungen von Rüstungsgütern werden – nicht nur in der Schweiz – in der Mehrzahl der Fälle nicht öffentlich ausgeschrieben. Wie beurteilen Sie diese Situation?**

Es gibt verschiedene Vorgehensweisen, von der öffentlichen Ausschreibung über Einladungsverfahren und freihändige Vergabe bis hin zu Government to Government, hier freihändig oder im Wettbewerb. Letztlich haben aber alle Verfahren je nach Land und Situation ihre Berechtigung.

**Kritisch diskutiert werden in der Öffentlichkeit immer wieder die Offsetgeschäfte. Wie stehen Sie zu diesem Thema?**

Wir sind seit vielen Jahren in den meisten unserer Kundenländer mit Offsetforderungen konfrontiert. Wir sehen diese als sinnvoll für die Kundenländer an, um für den Krisenfall benötigte Wartungskompetenzen, technisches Know-how und Wertschöpfung ins Land zu holen. In der Schweiz profitieren wir in den meisten Fällen nicht von Offsetgeschäften, sehen jedoch den Zweck für die Schweizer Armee sowie für die Zuliefer- und Wartungsfirmen.

**Rüstungsunternehmen benötigen meist hochqualifiziertes Personal. Bietet Ihnen der Schweizer Arbeitsmarkt diesbezüglich genügend Entwicklungs- und Rekrutierungsmöglichkeiten?**

Wir bieten sehr attraktive Ausbildungs- und Arbeitsplätze unter attraktiven Arbeitsbedingungen. Es gelingt uns darum sehr gut, hoch qualifiziertes Personal in die Ostschweiz «zu locken». Neben der Arbeit ist die Bodenseeregion auch ein sehr attraktiver Wohnort, den viele schätzen. Um den

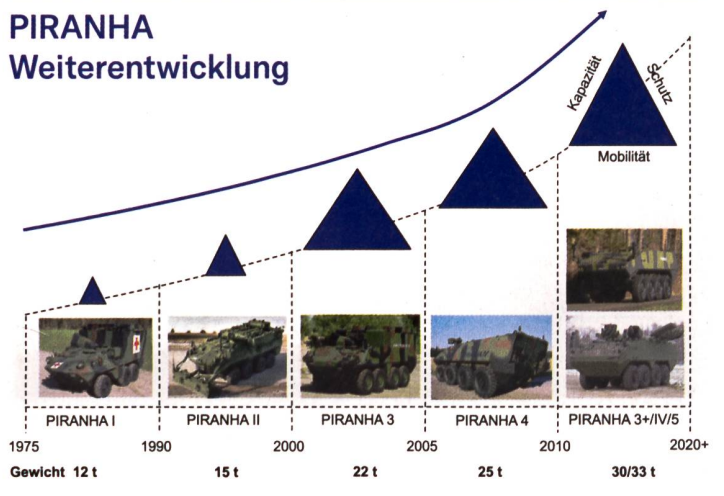
Bedarf zu decken, rekrutieren wir aber nicht nur in der Schweiz, sondern auch in anderen, primär europäischen, Ländern. Zudem engagieren wir uns seit der Firmengründung auch stark im Bereich Berufsbildung. Rund 50 junge Talente erlernen heute bei uns einen von zwölf Lehrberufen. Mit unserer starken Berufsbildung mit eigener Lehrwerkstatt leisten wir einen grossen Beitrag zur Deckung des Fachkräftebedarfs.

**Ist ein Rüstungsgut mal der Armee übergeben, so stellt sich die Frage von Unterhalt, Instandhaltung und Weiterentwicklung. Wie beurteilen Sie die aktuelle Politik zu den Materialkompetenzzentren?**

Wir durften ab 1996 als erste Privatfirma in der Schweiz Leistungsvereinbarungen mit der damaligen Gruppe Rüstung unterzeichnen und so das System Materialkompetenzzentrum mitentwickeln und aufbauen. Die Schweizer Armee hat mit diesem System auf eine intelligente und effiziente Weise die

► Mit jedem Entwicklungsschritt ist der Piranha grösser und schwerer geworden. Dies aufgrund der stetig steigenden Anforderungen in den Bereichen Schutz, Nutzlast, Mobilität, Ergonomie, automotiv Systeme und elektronische Architektur.

**PIRANHA Weiterentwicklung**



► Die Mowag-Kunden verteilen sich über alle Kontinente.

**GDELS-Mowag Fahrzeuge weltweit im Einsatz**





Möglichkeit geschaffen, für die Krise benötigtes Know-how für im Ausland beschaffte Systeme ins Land zu holen. Oder mit der in der Schweiz ansässigen Rüstungsindustrie, wie in unserem Fall, im Land bereits vorhandenes Know-how und Industriekapazität miteinzubinden. Auch ausländische Kunden interessieren sich immer wieder für das Konzept Materialkompetenzzentrum und streben ein ähnliches System an. Aus unserer Sicht also ein sehr erfolgreiches System.

**Die Schweizer Armee leidet seit Jahren an unvollständiger und teilweise veralteter Ausrüstung. Nun zeichnen sich finanzielle Lichtblicke ab. Wo müsste aus Ihrer Optik prioritär der Hebel angesetzt werden?**

Welches Material wann beschafft wird, möchten wir der Armeepanung überlassen. Was wir als wichtig betrachten, ist, dass für die Weiterentwicklung der Armee eine verbindliche und mehrjährige Planung möglich ist.

**Welche Aufträge für die Schweizer Armee erwarten Sie in nächster Zeit?**

16 Mörser-16-Fahrzeuge wurden in der Armeebotschaft 2022 genehmigt und wir freuen uns, dass der Beschaffungsvertrag jetzt im März mit Armasuisse unterzeichnet werden konnte. Mit der Armeebotschaft 2023 sollen 24 weitere Piranha für die Panzersappeure genehmigt werden. Eine erste Tranche für das Eagle-6x6-Führungsfahrzeug ist in der Botschaft 2024, eine zweite in jener von 2026/27 vorgesehen. Bei der Ersatzbeschaffung für die Panzerhaubitze M109 erhoffen wir in der Armeebotschaft 2026 oder 2027 mit dem Piranha als Trägerfahrzeug für das Artillery Gun Module von Krauss-Maffei Wegmann erfolgreich zu sein. Bereits im März 2019 ist auch die Truppentauglichkeit für ein neues Piranha-Gefechtsfahrzeug erteilt worden. Dieses wäre somit «beschaffungsreif». Dessen Beschaffungsvorhaben ist aber noch nicht konkret geplant.

**Der technologische Wandel nimmt exponentiell zu. Wo zeichnen sich im Kompetenzbereich von Mowag die grössten Veränderungen ab?**

Die GDELS-Mowag-Fahrzeuge bestehen grundsätzlich aus dem durch uns entwickelten Basisfahrzeug und einer grossen Anzahl von kundenspezifisch integrierten Subsystemen. Die Basisfahrzeuge Duro, Eagle

## GDELS-MOWAG

### Facts and Figures

- Firmenname: General Dynamics European Land Systems – Mowag GmbH
- Gründungsjahr: 1950
- Wichtigste Produkte: Duro, Eagle und Piranha
- CEO (Schweiz): Giuseppe Chillari
- Hauptsitz Schweiz: Kreuzlingen
- Hauptsitz international: GDELS: Madrid; GD Corp: Reston, Virginia, USA
- Standorte Schweiz: Kreuzlingen, Tägerwilten, Bürglen, Ermatingen
- Angestellte Mowag Schweiz (FTE): 790
- Angestellte General Dynamics weltweit (FTE): 107200
- Nettoumsatz Schweiz: keine Angaben auf Ebene von GDELS-Mowag
- Nettoumsatz General Dynamics weltweit: 38,4 Mrd. USD
- Weitere Informationen: 18700 Fahrzeuge – Duro, Eagle, und Piranha – weltweit in 26 Ländern im Einsatz. Zwölf laufende Kundenprogramme mit über 3000 Fahrzeugen für Dänemark, Deutschland, Irland, Luxemburg, Rumänien und die Schweiz.

Geschäftsjahr 2021

und Piranha bestehen aus vielen Elementen, bei welchen der technologische Wandel zwar da, jedoch noch relativ langsam ist. Dies sind zum Beispiel die automotiven Subsysteme Antriebsstrang, Aufhängung, Chassis, gepanzerte Kabinen und Hüllen aus Panzerstahl. Grosse und rasche Veränderungen sehen wir in den Bereichen Elektrik res-

## «Wir durften das System Materialkompetenzzentrum mitentwickeln und aufbauen.»

Giuseppe Chillari, CEO GDELS-Mowag

pektive Elektronik mit über Netzwerktechnologie verbundenen Systeme wie Motor, Getriebe, Beleuchtung, Bremsen, Fahrsicherheitssysteme ABS, ESP, ASR, Reifendruckregelung, Brandunterdrückung etc. Auch die kundenspezifischen Missionssysteme wie Bewaffnung, Kommunikation, Aufklärungsmittel, aktive Panzerung und so weiter sind einem raschen Wandel unterworfen. Dadurch entstehen und wachsen hohe Herausforderungen in den Bereichen Netz- und Datensicherheit, elektromagnetische Verträglichkeit, Schutz gegen nuklearen elektromagnetischen Impuls und bedingt, dass die Fähigkeiten unserer Fachkräfte sowie unsere Arbeitsprozesse, Maschinen, Werkzeuge permanent überprüft und angepasst werden. Ein weiterer grosser Bereich ist die

Elektrifizierung und Hybridisierung der Fahrzeugantriebe. Hier laufen aktuell spannende Entwicklungen, wobei festzuhalten ist, dass nicht alles, was technisch möglich ist, militärisch auch Sinn macht.

**«Herausforderungen der Zukunft» sind immer grosse Worte. Trotzdem: In welchen Bereichen muss sich Mowag kurz- und mittelfristig wohl am ehesten bewähren?**

Die Gewinnung von qualifizierten Arbeitskräften ist essenziell. Früher umfasste unser Personalbestand bis zu einem Viertel Grenzgänger. Heute machen diese noch knapp zehn Prozent aus. Den früheren Vorteil beim hiesigen Lohnniveau gegenüber Deutschland gibt es nicht mehr. Dazu müssen wir eine nachhaltige Sicherung der Lieferketten erreichen, wettbewerbsfähige Preise bieten – zurzeit können wir die Währungsdifferenzen noch kompensieren – und trotzdem profitabel sein. Zentral ist, dass es uns weiterhin gelingt, Aufträge im Ausland aus der Schweiz heraus zu gewinnen und dies unter Berücksichtigung der Neutralität der Schweiz und deren Bündnisfreiheit. Heute erwirtschaften wir knapp die Hälfte unseres Umsatzes im Inland. Im Zehnjahresschnitt sind es rund 30 Prozent. Und schliesslich muss es uns weiterhin gelingen, das richtige Mass im Bereich Systemhausfähigkeiten zu erreichen. ■



**Major aD Christian Brändli**  
Chefredaktor ASMZ  
christian.braendli@asmz.ch  
8607 Seegräben