

**Zeitschrift:** ASMZ : Sicherheit Schweiz : Allgemeine schweizerische Militärzeitschrift  
**Herausgeber:** Schweizerische Offiziersgesellschaft  
**Band:** 176 (2010)  
**Heft:** 10

**Artikel:** Die ABC Abwehr XXI in der Umsetzungsphase  
**Autor:** Markwalder, Alfred  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-131227>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 25.02.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Die ABC Abwehr XXI in der Umsetzungsphase

Die ABC Abwehr der Armee wurde ständig den neusten Erfordernissen angepasst, basierend auf den neusten technologischen Erkenntnissen. Ereignisse rund um die Erde haben gezeigt, wie verletzlich unsere Gesellschaft in diesem Bereich ist. Mit dem Rüstungsprogramm 2008 haben die Eidgenössischen Räte zwei Vorhaben bewilligt, welche sich zurzeit in den Umsetzungsphasen befinden, die Einführung der ABC-Aufklärungsfahrzeuge sowie die Einführung der ABC-Nachweisfahrzeuge.

Alfred Markwalder, Stv. Chefredaktor ASMZ

## ABC-Aufklärungsfahrzeug

Die Armee ist darauf angewiesen, Gefahren und Risiken ungeachtet der Herkunft frühzeitig zu erkennen, von A-, B- oder C-Waffen kontaminierte Gebiete möglichst schnell zu erfassen und diese zu meiden.

Dies verlangt nach modernen ABC-Abwehrtruppen, die unter anderem über ein gepanzertes, gefechtsfeldtaugliches ABC-Aufklärungsfahrzeug verfügen. Damit können diese einerseits die Einsatzverbände, andererseits aber auch die zivilen Behörden bei der dynamischen Detektion von radioaktiven, biologischen oder chemischen Stoffen durch Echtzeitmessungen in einem kontaminierten Umfeld unterstützen.

Mit der Beschaffung der 12 ABC-Aufklärungsfahrzeuge werden im Bereich der ABC-Abwehr, zusammen mit den Nachweisfahrzeugen für die ABC-Abwehr, die entsprechenden Fähigkeiten erworben und erweitert, ein adäquates Technologieniveau erreicht sowie die geforderte Einsatzbereitschaft sichergestellt.

Jedes ABC-Ereignis beeinflusst die Einsätze der Armee stark. Die ABC-Aufklärung ist ein unerlässliches Element zur Wahrung und Wiedererlangung der Handlungsfreiheit im militärischen Einsatz. Damit das ABC Aufklärungsfahrzeug im gesamten Einsatzspektrum eingesetzt werden kann, verfügt es über einen ballistischen Schutz, einen Minenschutz sowie eine leichte Bewaffnung zum Selbstschutz. Diesbezügliche Schutzgrade sind durch das gewählte, bereits eingeführte Trägerfahrzeug PIRANHA IIIC, 8x8, vorgegeben. Während der Auftragsbefüllung übermittelt das ABC Aufklärungsfahrzeug alle Messwerte und geografischen Daten an den Füh-



Innenansicht ABC-Nachweisfahrzeug.

Bild: armasuisse

rungsverbund der Armee und an die damit verbundenen zivilen Einsatzleitungen.

Der Auftrag der ABC-Aufklärung umfasst in der ersten Phase das aktive Aufsuchen der vorhandenen oder vermuteten Kontamination (A: Verstrahlung/atomar; B: Verseuchung/biologisch; C: Vergiftung/chemisch) und einen ersten spezifischen Nachweis der Kontamination. In der zweiten Phase wird die Ausdehnung des kontaminierten Gebiets bestimmt und dieses markiert. In einer dritten Phase werden im kontaminierten Gebiet Pro-

ben für die Messungen in den ABC Nachweisfahrzeugen oder für den vertieften Nachweis sowie zur Quantifizierung und Verifikation im standortgebundenen ABC-Abwehr-Labor gesammelt.

## Projekt- und Ausbildungsstand ABC-Aufklärungsfahrzeug

In engster Zusammenarbeit zwischen Armee, armasuisse und der Industrie – Thales zeichnet als Generalunternehmer – erfolgte die detaillierte Konzeptionierung des ABC-Aufklärungsfahrzeugs. Dabei zeigte sich, dass durch die rasche technologische Entwicklung im B-Bereich Probleme auftraten, welche zu lösen waren. Daraus ergaben sich terminliche Verzögerungen, so dass die Auslieferung neu im Jahre 2014 vorgesehen ist. Ein Kauf ab Stange, wie in vielen Projekten angestrebt und möglich, ist in einem solch komplexen Bereich nicht realistisch. Der frühzeitige Einbezug der Nutzer hat sich bewährt und wirkt nachhaltig. Wichtig war vor allem auch die Abstimmung auf die militärische Konzeption und auf den Partner ABC-La-

## Beschreibung des Systems

Das ABC Aufklärungsfahrzeug beinhaltet folgende Hauptkomponenten:

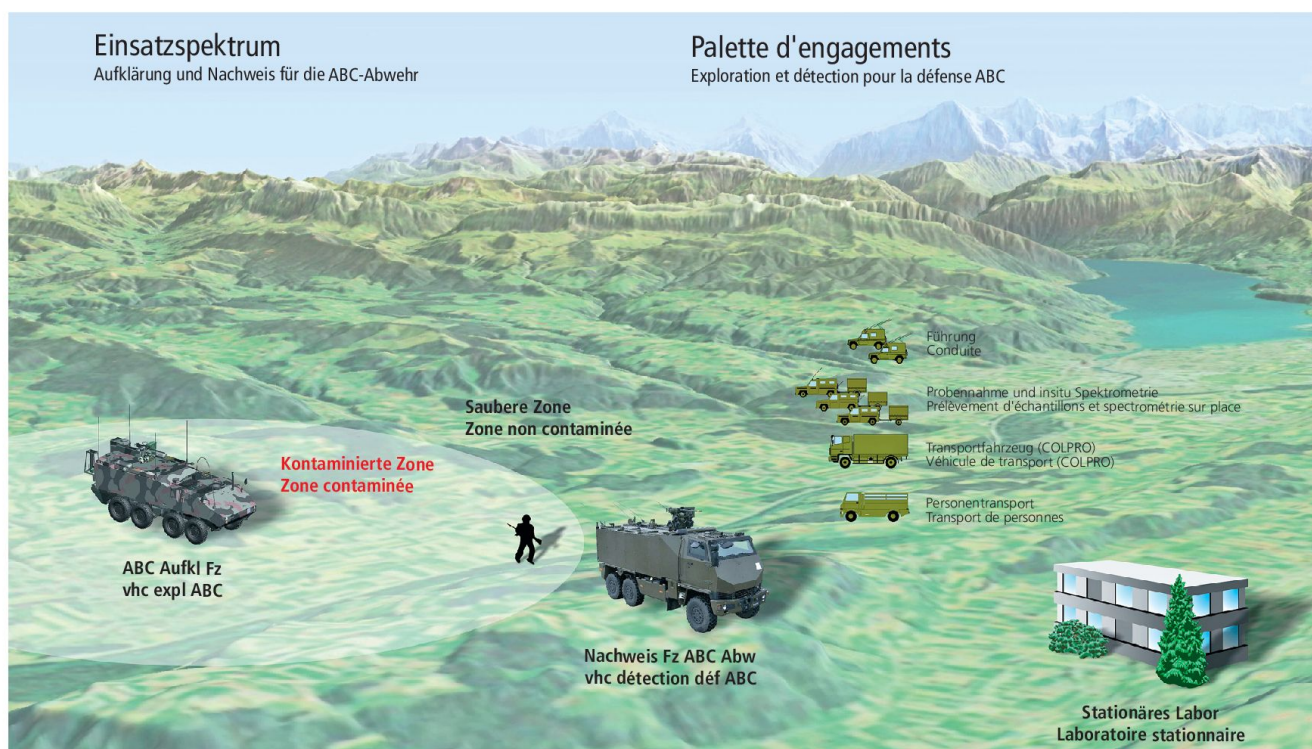
- gefechtsfeldtaugliches Trägerfahrzeug (PIRANHA IIIC, 8 x 8) mit modularem ballistischem Schutz, Minenschutz, kollektivem ABC-Schutz, Bewaffnung zum Selbstschutz, Aggregat und Klimatisierung;
- Übermittlungsmittel für die taktische Kommunikation im Einsatz und Anschluss an das ABC-Warn- und Meldesystem;
- Positionierungs- und Navigationssystem;
- moderne A-, B- und C-Nachweisgeräte;

- Probenahme- und Markiervorrichtungen;
- Geräte zur Erfassung der Wetterdaten.

Der modular aufgebaute ballistische Schutz erreicht mit Zusatzkits die Stufe 4, der Minenschutz die Stufen 3a (unter dem Rad) und 2b (unter der Fahrzeugwanne) gemäss internationaler Norm STANAG 4569.

Das ABC Aufklärungsfahrzeug enthält zudem alle Einrichtungen, die für einen autonomen 24-Stunden-Betrieb in kontaminiertem Gebiet für die vier Personen umfassende Besatzung erforderlich sind.





Das Einsatzspektrum für die ABC-Fahrzeuge.  
Bild: VBS, ABC-Kompetenzzentrum

bor. Das neue B-Labor wurde im Juni dem Nutzer übergeben.

Um das durch die Miliz betriebene System voll zum Einsatz zu bringen, ist eine sehr intensive direkte und persönliche Ausbildung nötig. Die Berufsleute erhalten ihre Schulung im Jahre 2012, während die erste RS im Jahre 2014 in Spiez stattfinden wird. Total werden 100 Spezialisten auf dem Aufklärungsfahrzeug ausgebildet werden.

### Nachweisfahrzeuge für die ABC-Abwehr

Um die geforderten Fähigkeiten im gesamten ABC-Einsatzspektrum sicherstellen zu können, benötigt die Armee ABC-Nachweisfahrzeuge.

Diese operieren im Gegensatz zum ABC-Aufklärungsfahrzeug möglichst ausserhalb des kontaminierten Gebiets und bleiben – im Fall eines Raumsicherungseinsatzes oder bei der Abwehr eines militärischen Angriffs – ohne Kontakt mit dem Gegner.

Es werden 12 Nachweisfahrzeuge für die ABC-Abwehr in unterschiedlichen Ausführungen beantragt: zur Identifikation von radioaktiven (A), von biologischen (B) oder von chemischen (C) Stoffen. Je ein A-, B- und C-Nachweisfahrzeug bilden zusammen ein mobiles ABC-Nachweissystem.

Damit diese in einem konventionellen Bedrohungsumfeld autonom eingesetzt werden können, verfügen die Fahrzeuge über einen ballistischen Schutz, einen Minenschutz sowie über eine leichte Bewaffnung zum Selbstschutz. Die Schutzgrade sind durch das Trägerfahrzeug DURO IIIIP, 6×6 bestimmt.

Die Nachweisfahrzeuge für die ABC-Abwehr weisen in den Bereichen Identifikation und Analyse ein erweitertes Einsatzspektrum als das ABC Aufklärungsfahrzeug auf. Sie ermöglichen die Identifikation von radioaktivem Material, biologischen und chemischen Kampfstoffen, hoch toxischen Chemikalien wie auch flüssigen oder gelösten organischen Feststoffen nach Terroranschlägen, Sabotageaktionen und anderen Gewaltformen.

Die Fahrzeuge kommen ereignisnah zur Anwendung, vor allem um Schadenlagen in komplexen Gebieten (beispielsweise in Siedlungen, Innenräumen oder komplizierten Anlagen) erfassen zu können und um ein Gefahrenmanagement vor Ort zu ermöglichen.

Falls die Besatzungen in kontaminierten Zonen eingesetzt werden, führen sie die Messungen und Probenahmen ausserhalb der Fahrzeuge durch. Möglich wird das Aus- und Einsteigen durch ein neu konzipiertes Schleusensystem an den Fahrzeugen.

Die Nachweisfahrzeuge für die ABC-Abwehr schliessen die Lücke zwischen den dynamischen Echtzeit-Messfähigkeiten des

ABC-Aufklärungsfahrzeugs und den analytischen Möglichkeiten des künftig noch einzigen, standortgebundenen ABC-Abwehr-Labors.

### Projekt- und Ausbildungsstand des Nachweisfahrzeugs für die ABC-Abwehr

Für die Realisierung dieses Projekts hat armasuisse je einen Vertrag mit General Dynamics European Land Systems – MOWAG für den Fahrzeugteil sowie mit Rheinmetall für die ABC-fachtechnische Ausrüstung abgeschlossen. Die auch hier intensive Zusammenarbeit wird von allen Beteiligten als konstruktiv, gut und technologieorientiert beurteilt. Sehr wertvoll sind die Industrieerfahrungen aus dem Ausland. Das Grundfahrzeug DURO musste lediglich marginal angepasst werden und so befinden sich zurzeit zwei Fahrzeug zur Integration der Ausrüstung bei Rheinmetall. Die Verifikation bei der Truppe ist anfangs 2011 geplant und die Auslieferung wird bis anfangs 2012 abgeschlossen sein. Damit erfolgt die Ausbildung in der RS ab 2012/13. Auch hier kann das Milizprinzip beibehalten werden. Seitens der Armee wird besonders auf die wichtige und erfolgreiche Zusammenarbeit mit Partnern im Ausland – schwer gewichtig mit Deutschland aber auch mit Österreich, Frankreich und Belgien – hingewiesen. ■