

Kleine Anfrage

der Abgeordneten Dr. Marcus Faber, Alexander Graf Lambsdorff, Jens Beeck, Dr. Jens Brandenburg (Rhein-Neckar), Sandra Bubendorfer-Licht, Dr. Marco Buschmann, Christian Dürr, Hartmut Ebbing, Daniel Föst, Otto Fricke, Thomas Hacker, Reginald Hanke, Peter Heidt, Katrin Helling-Plahr, Markus Herbrand, Torsten Herbst, Katja Hessel, Dr. Christoph Hoffmann, Reinhard Houben, Ulla Ihnen, Olaf in der Beek, Dr. Marcel Klinge, Daniela Kluckert, Pascal Kober, Konstantin Kuhle, Ulrich Lechte, Alexander Müller, Frank Müller-Rosentritt, Dr. Wieland Schinnenburg, Dr. Hermann Otto Solms, Dr. Marie-Agnes Strack-Zimmermann, Michael Theurer, Gerald Ullrich, Nicole Westig und der Fraktion der FDP

Cyber-Sicherheit von maritimen Navigationssystemen der Marine

Mit dem Fortschreiten der Digitalisierung der Kampfschiffe der Deutschen Marine wachsen neben den Chancen auch kontinuierlich die Gefahren durch eben diese Digitalisierung. Die Dimension Cyber- und Informationsraum ist nicht mehr nur eine Unterstützungsebene, sondern wird in heutigen Konflikten ein elementarer Teil der Wirkebene sein. Mit der Digitalisierung, Automatisierung und Vernetzung der Systeme auf den Kampfschiffen müssen diese Systeme auch robuster werden, um unter geänderten geopolitischen Bedingungen gegen neue hybride Bedrohungen und Cyber-Angriffe von Staaten und Organisationen gewappnet zu sein.

Aktuell warnt das Bundesamt für Verfassungsschutz (BfV) vor Gefährdungen wie Spionage und Sabotage hinsichtlich umfassender Navigationssysteme, sogenannter ECDIS (Electronic Chart Display and Information System) auf Schiffen (<https://www.maritimes-cluster.de/news/aktuelles/sicherheitshinweises-bundesamtes-fuer-verfassungsschutz/>). In solchen Navigationssystemen können die GPS-Navigation (GPS = Global Positioning System), das Radar, das Automatische Identifikationssystem, elektronische Seekarten etc. integriert werden. Damit sind diese Systeme unabdingbar für eine uneingeschränkte, sichere sowie zeitgemäße Navigation und damit auch für die Einsatzbereitschaft der Kampfschiffe der Deutschen Marine. Insbesondere global agierende Hersteller von modernen maritimen Navigationssystemen, so befürchtet das BfV, können in den jeweiligen „Herkunftsländern weitreichender Einflussnahme der dortigen Nachrichtendienste ausgesetzt (...)“ sein. Damit besteht auch die Gefahr, dass bei solchen kritischen Anwendungen für die Marine bereits bei der Programmierung, aber auch bei späteren Updates der Software ein Risiko zur Kompromittierung besteht.

In Krisensituationen bestünde damit die Möglichkeit, dass die Position sowie die Fahrt und der Kurs von Kriegsschiffen feindlichen Kräften zur Verfügung steht. Dies bedeutet eine unmittelbare Gefahr für die Besatzung und wäre eine

Einschränkung der Einsatzfähigkeit. Ein derartiges Einfallstor in das Netzwerk eines Kampfschiffes kann auch auf andere Systeme ausstrahlen. So besteht die Gefahr, dass ein möglicher feindlicher Zugriff auf die Navigationssysteme aufgrund der Vernetzung an Bord dazu führt, dass Zugang zu Sensoren, Effektoren und Steuerungssystemen erhalten werden kann (<https://esut.de/2019/08/fachbeitraege/streitkraefte-fachbeitraege/14134/herausforderungen-der-cyber-sicherheit-in-der-deutschen-marine/>). Die Cyber-Sicherheit von Navigationssystemen der Marine ist damit von besonderer und kritischer Bedeutung für die Einsatzbereitschaft.

Wir fragen die Bundesregierung:

1. Sind bei Navigationssystemen der Deutschen Marine Firmen (inklusive Tochterfirmen) beteiligt, die Standorte in Ländern haben, die auf der Staatenliste im Sinne von § 13 Absatz 1 Nummer 17 des Sicherheitsüberprüfungsgesetzes (SÜG) stehen?
Wenn ja, welche Firmen in welchen Ländern?
2. Sieht die Bundesregierung ein Risiko, dass auch die Marine von der in der Vorbemerkung der Fragesteller genannten Warnung des BfV betroffen ist?
3. Welche Maßnahmen hat die Marine getroffen, um den Sicherheitshinweisen des BfV zu folgen?
4. Findet die Programmierung dieser Navigationssysteme von Firmen (inklusive Tochterfirmen) in Ländern statt, die auf der Staatenliste im Sinne von § 13 Absatz 1 Nummer 17 SÜG stehen, und wenn ja, welche Firmen in welchen Ländern?
5. Werden diese Navigationssysteme gezielt und regelmäßig nach Schadsoftware und ungewollten Funktionen überprüft?
6. Wurden die genannten Systeme von den zuständigen Stellen der Bundeswehr (z. B. Zentrum für Cybersicherheit, Zentrum für Softwarekompetenz, Zentrum für Cyber Operations) einmal auf mögliche Angreifbarkeit („Penetration“) getestet, bezüglich selbständiger Kontaktaufnahmen der Systeme nach außen geprüft oder einer Code-Analyse unterzogen?
7. Wurde geprüft, ob diese Systeme die IT-Sicherheitsanforderungen der Bundeswehr einhalten?
 - a) Wenn ja, wann, von wem, und mit welchem Ergebnis?
 - b) Wenn nein, warum nicht, und existieren Hinderungsgründe?
8. Wurden Prüfungen der genannten Systeme von Dienststellen der Bundeswehr verhindert, z. B. aufgrund rechtlicher Bedenken, und wenn ja, mit welcher Begründung?
9. Wann wurden letztmalig die Implementierungs- und Wartungsverfahren dieser Systeme kritisch evaluiert?
10. Gab es in der Vergangenheit anlassbezogene Prüfungen der Navigationssysteme, und wenn ja, wann, und auf welchen Schiffen?
11. Werden die bereits bei der Marine verbauten Navigationssysteme durch Firmen (inklusive Tochterfirmen) in Ländern ferngewartet, die auf der Staatenliste im Sinne von § 13 Absatz 1 Nummer 17 SÜG stehen?
12. Können diese Navigationssysteme grundsätzlich durch Firmen (inklusive Tochterfirmen) aus Ländern ferngewartet werden, die auf der Staatenliste im Sinne von § 13 Absatz 1 Nummer 17 SÜG stehen?

13. Hat die Bundeswehr uneingeschränkten Zugriff auf den Quellcode dieser Navigationssysteme?
14. Existieren sogenannte Blackboxes in diesen Navigationssystemen?
15. Wie werden die zuständigen IT-Offiziere der Marine ausgebildet und nach welchem Auswahlverfahren für das einzelne Kampfschiff ernannt?
16. Inwiefern werden Geheimhaltungsbereiche auf den Kampfschiffen der Deutschen Marine gesichert und kontrolliert?
17. Sind bei der Marine aktuell Navigationssysteme von Firmen (inklusive Tochterfirmen) verbaut, die vom Militärischen Abschirmdienst (MAD) oder vom Bundesamt für Verfassungsschutz als Prüf- oder Verdachtsfall geführt werden?
18. Laufen derzeit Ausschreibungen für neue ECDIS-Navigationssysteme für die Marine, und wie ist der Stand der Ausschreibung bzw. Vergabe, und wenn ja, für welche Kampfschiffe der Marine läuft die Ausschreibung?
19. Wurde die Warnung der Behörden vor möglichen Zugriffsmöglichkeiten auf die ECDIS-Systeme oder möglicher Sabotage dieser Systeme bei der Ausschreibung berücksichtigt, und welche Maßnahmen wurden getroffen, um solche Zugriffe von Beginn an auszuschließen?
20. Hat der MAD oder das BfV wegen der laufenden Ausschreibung eine oder mehrere Prüfungen von möglichen oder tatsächlichen Anbietern eingeleitet?
21. Handelt es sich bei ECDIS-Navigationssystemen um sogenannte nationale verteidigungsindustrielle Schlüsseltechnologie?

Berlin, den 30. September 2020

Christian Lindner und Fraktion

