



Aktueller Begriff

Missionsmodularität bei Rüstungsprojekten der Marine

Gegenwärtig plant die Bundeswehr den Bau von neuen Mehrzweckkampfschiffen. Dieses Vorhaben ist das erste Projekt, das sich nach den seit Anfang 2013 in der Bundeswehr geltenden Verfahrensbestimmungen für die Bedarfsermittlung, Bedarfsdeckung und Nutzung vollzieht. Im Rahmen der ersten Phase dieses neuen Verfahrens (Analysephase) wurde zunächst die Existenz militärischer Defizite nachgewiesen, deren Beseitigung einen Kriegsschiffneubau erfordert. Das Ergebnis der Analyse wurde in einem vom Generalinspekteur der Bundeswehr am 25. März 2013 gebilligten Dokument zusammengefasst, das den Namen „Fähigkeitslücke und Funktionale Forderung“ (FFF) trägt. Im zweiten Teil der Analysephase schließt sich nun die Auswahlentscheidung für ein bestimmtes Produkt an, die noch bis Ende dieses Jahres getroffen werden soll.

Eine wesentliche Forderung der FFF an den zukünftigen maritimen Fähigkeitsträger lautet **Missionsmodularität**. Sie bezeichnet die Fähigkeit, Schiffe durch **standardisierte Waffen- und Ausrüstungsmodule** gezielt und kurzfristig für bestimmte Einsätze ausstatten und sie mit **Spezialisten-Teams** flexibel besetzen zu können. Die Realisierung dieses Konzeptes könnte den schrittweisen Abschied von Schiffstypen bedeuten, die entweder über ein sehr breites Fähigkeitsspektrum verfügten (z.B. Fregatten) oder ausschließlich für ein spezifisches Einsatzprofil (z.B. Schnellboote) vorgesehen waren. Mit der zu Beginn des nächsten Jahrzehnts geplanten Indienststellung des ersten MKS 180 – so die Bezeichnung des Mehrzweckkampfschiffs – soll die Marine erstmals über einen Kriegsschiffneubau verfügen, der sich durch Missionsmodularität auszeichnet.

Bereits in den 1970er Jahren entwickelten Werften und Ingenieurbüros verschiedener Länder und auch die NATO selbst Konzepte zur Modularisierung der Waffen- und Elektronikausrüstung von Marineüberwassereinheiten. Dabei konnte sich insbesondere das **MEKO-Konzept** der Hamburger Werft Blohm & Voss durchsetzen: Nach diesem Konzept entworfene Patrouillenschiffe, Korvetten, Fregatten und kleine Zerstörer wurden in zahlreiche Länder exportiert. Auch die Schiffsklassen „Korvette K 130“ sowie „Fregatte F 123“ und „Fregatte F 124“ der Marine sind an das MEKO-Design angelehnt. Beim MEKO-Design ermöglichte die Einführung sogenannter „Schnittstellenstandards“, dass jeder potentielle Kunde eine an seine individuellen Bedürfnisse angepasste Mischung aus Waffensystemen, Elektronik und Baugröße auswählen konnte (Baukastenprinzip). Durch eine hohe Stückzahl identischer Waffen- und Elektroniksysteme sowie Baugruppen konnten diese Überwasserschiffe vergleichbar kostengünstig gefertigt werden. Allerdings blieben damals weitere erhebliche Vorteile, die eine Modularisierung bietet (z.B. ein Rollenwechsel der Einheiten im Einsatz), ungenutzt; es blieb ausschließlich bei einer **Baumodularisierung**.

Aus Sicht der NATO bestand allerdings vor der Jahrtausendwende auch noch keine Notwendigkeit, einen missionsmodularen Ansatz stärker zu verfolgen, denn die NATO-Mitglieder verfügten zu dieser Zeit noch über einen großen Bestand sowohl an Schiffsklassen mit breitem Fähigkeitsspektrum als auch an Einheiten, die für ein spezifisches Einsatzprofil ausgelegt waren. Heute allerdings sprechen bei Neubeschaffungen **drei Gründe für einen missionsmodularen Ansatz**:

Erstens zwingt die Ressourcenlage viele Nationen, die Anzahl ihrer Marineeinheiten deutlich zu reduzieren. Für eine kleiner werdende Flotte wiederum wirken sich **Beschädigung, Ausfall oder Totalverlust** herkömmlicher Plattformen viel stärker aus als für eine zahlenmäßig starke Flotte. Denn eine kleine Marine kann eine für einen Einsatz benötigte Fähigkeit nur noch sehr begrenzt oder gar nicht mehr abbilden, wenn sie genau die Einheit einbüßt, deren Spezialisierung gerade im Einsatz erforderlich ist. Eine missionsmodular ausgestattete Flotte hingegen kann die entstandene Lücke zügig schließen und den Einsatz fortsetzen, vorausgesetzt, sie verfügt im Operationsgebiet oder in dessen Nähe über eine weitere Plattform sowie ein einsatzbereites Ersatzmodul und hierfür ausgebildetes Personal. Zweitens zeigen jüngste Beispiele wie der Einsatz der auf U-Boot-Bekämpfung spezialisierten „Fregatte F 122“ in der Embargo-Operation „Sharp Guard“ sowie der Einsatz der auf Geleitschutz und Flugabwehr spezialisierten „Fregatte F 124“ in der Antipiraterie-Operation „Atalanta“, dass in den heutigen Kriseneinsätzen ein großer Anteil der **Waffen- und Elektroniksysteme nicht benötigt** werden. Das führt nicht nur zu einem Verschleiß ungenutzter Bordsysteme, sondern birgt auch die Gefahr eines Motivations- und Qualifikationsverlustes beim **wenig geforderten Fachpersonal**. Das Prinzip der Missionsmodularität hingegen stellt sicher, dass vorhandene Fähigkeiten effizient ausgeschöpft werden und nur wirklich benötigtes Personal an Bord eingesetzt wird. Drittens verändern sich in dem etwa 10 bis 15 Jahre langen Zeitraum, der heute für die **Entwicklung und Beschaffung** eines Kampfschiffes erforderlich ist, die jeweiligen Szenarien, Aufgaben, Fähigkeiten und Bedrohungen derart schnell, dass laufende Rüstungsprojekte darauf kaum reagieren können. Nur Einheiten, die missionsmodular konzipiert werden, können in der Realisierungs- und in der Nutzungsphase mit einem überschaubaren finanziellen Aufwand kurzfristig an sich ändernde Bedrohungen angepasst werden.

Missionsmodular ausgelegte Schiffstypen bilden so angesichts von sich äußerst dynamisch verändernden Krisenszenarien insbesondere für kleine Flotten eine alternative Option für die Aufrechterhaltung eines breiten Fähigkeitsspektrums und einen effizienten Umgang mit Material und Personal. Mit der missionsmodularen Auslegung des MKS 180 verfolgt nun auch die deutsche Marine diesen Weg. Missionsmodularität wird sich aber künftig wohl nicht nur auf das MKS 180 beschränken. Auch bei allen weiteren Beschaffungsvorhaben und Maßnahmen der Marine zur Gewährleistung ihrer Kampfkraft – so zum Beispiel bei der Modernisierung der Minenabweereinheiten, deren Anzahl im Rahmen der Neuausrichtung der Bundeswehr halbiert wird – dürfte zunehmend eine stärkere **konzeptionelle Trennung von Plattform und den auf ihr abzubildenden Fähigkeiten** zu beobachten sein. Das Schiff als Plattform wird in Zukunft lediglich die Infrastruktur für die Aufnahme von Missionsmodulen in standardisierter Form sowie für die Unterbringung und Versorgung des (zusätzlichen) Personals bieten. Mit einem Missionsmodul selbst wird jeweils die erforderliche Ausrüstung für eine ergänzende Fähigkeit an Bord gebracht. Diese Module werden dabei unter Berücksichtigung von NATO-Standards so gestaltet werden, dass ihr Austausch und ihre Inbetriebnahme schnell, weltweit sowie unabhängig von spezialisierter Infrastruktur (z.B. einer Werft) erfolgen kann. Diese die Missionsmodularität kennzeichnende Trennung von Plattform und Missionsmodul dürfte weltweit das vielseitig einsetzbare Seekriegsmittel der Zukunft charakterisieren.

Quellen:

- Peters, Christian (2011): MKS-180 – Das zukünftige "Schweizer Armeemesser" der Deutschen Marine, aus: Marine-Forum 10/2011.
- Quast, Oliver (2009): Die Entwicklung des MEKO-Konzepts bei Blohm + Voss.
- Stockfisch, Dieter (2013): Mehrzweckkampfschiffe – neue Schiffstypen, aus Europäische Sicherheit & Technik 10/2013.