

27 Digitalfunk für Sicherheitsaufgaben seit zehn Jahren ohne zentrales Anforderungsmanagement

Zusammenfassung

Der Bundesanstalt für den Digitalfunk der Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben (BDBOS) ist es seit zehn Jahren nicht gelungen, ein zentrales Anforderungsmanagement (AFM) für den Digitalfunk aufzubauen. Nun fehlt ihr ein wesentlicher Baustein, um den Digitalfunk wirtschaftlich zu einem modernen Breitbandnetz weiterzuentwickeln.

Die Einsatzkräfte der Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben haben den Bedarf, neben der reinen Sprachkommunikation auch Daten zu übertragen, z. B. um Lagebilder zu übermitteln oder Messenger zu nutzen. Bund und Länder beabsichtigen deshalb in den kommenden Jahren, mehrere Milliarden Euro in ein neues Breitbandnetz zu investieren.

Die BDBOS hat u. a. die gesetzliche Aufgabe, das Netz für den behördlichen Digitalfunk zu betreiben, funktionstüchtig zu halten und weiterzuentwickeln. Der Verwaltungsrat der BDBOS forderte bereits im Jahr 2012 ein zentrales AFM für den Digitalfunk. Im Jahr 2014 empfahl auch der Bundesrechnungshof, zügig ein zentrales IT-gestütztes AFM aufzubauen. Trotz Zusage der BDBOS stellte er im Jahr 2022 fest, dass immer noch kein zentrales AFM etabliert war.

Der Bundesrechnungshof geht davon aus, dass die BDBOS weiterhin Anforderungen an den Digitalfunk unterschiedlich und dezentral dokumentiert, bearbeitet und kein zentrales IT-gestütztes AFM einsetzen wird. Dies kann zu Fehlentwicklungen und erheblichen Fehlinvestitionen führen. Der Bundesrechnungshof fordert weiterhin ein zentrales IT-gestütztes AFM für sämtliche Anforderungen an den Digitalfunk.

27.1 Prüfungsfeststellungen

Die BDBOS ist gesetzlich verpflichtet den Digitalfunk aufzubauen, zu betreiben, weiterzuentwickeln und die Funktionalität des weltweit größten behördlichen Digitalfunknetzes sicherzustellen. Sie gehört zum Geschäftsbereich des BMI.

Anforderungen an den Digitalfunk

Die Einsatzkräfte der Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben sind auf verlässliche, ihren Anforderungen entsprechende Kommunikationsinfrastrukturen angewiesen. Deren Bedeutung nimmt durch Terrorismus, Extremismus, Kriege und Naturkatastrophen immer weiter zu. Die BDBOS betreibt für die Sprachkommunikation der Einsatzkräfte ein weitgehend flächendeckendes Digitalfunknetz. Bund und Länder planen, das bestehende Digitalfunknetz durch ein Breitbandnetz abzulösen. Mit einem Breitbandnetz sollen die Einsatzkräfte neben Sprache auch Daten übertragen können, u. a. zur Einsatzführung, Übertragung von Lagebildern, Tatortdokumentation oder für den Einsatz von Messengern. In den kommenden Jahren wollen Bund und Länder mehrere Milliarden Euro in ein neues Breitbandnetz investieren.

Die Verträge zum Aufbau und Betrieb des Digitalfunknetzes enthalten tausende Leistungsmerkmale, die sich aus den Anforderungen an den Digitalfunk ergeben. Laufend kommen neue Anforderungen hinzu oder bestehende verändern sich. Die BDBOS muss zentrale Anteile des Digitalfunknetzes modernisieren (Netzmodernisierung) und an aktuelle technische Entwicklungen anpassen. Im neu aufzubauenden Breitbandnetz sind viele neue technische und taktische Anforderungen zu berücksichtigen. Wird eine Anforderung nicht erfüllt, kann dies die Leistungsfähigkeit des Digitalfunknetzes und des künftigen Breitbandnetzes beeinträchtigen.

Aufbau eines zentralen Anforderungsmanagements für den Digitalfunk

Ein zentrales AFM wird dort eingesetzt, wo Systeme effizient und fehlerarm entwickelt werden sollen. Aufgabe eines AFM ist es u. a.,

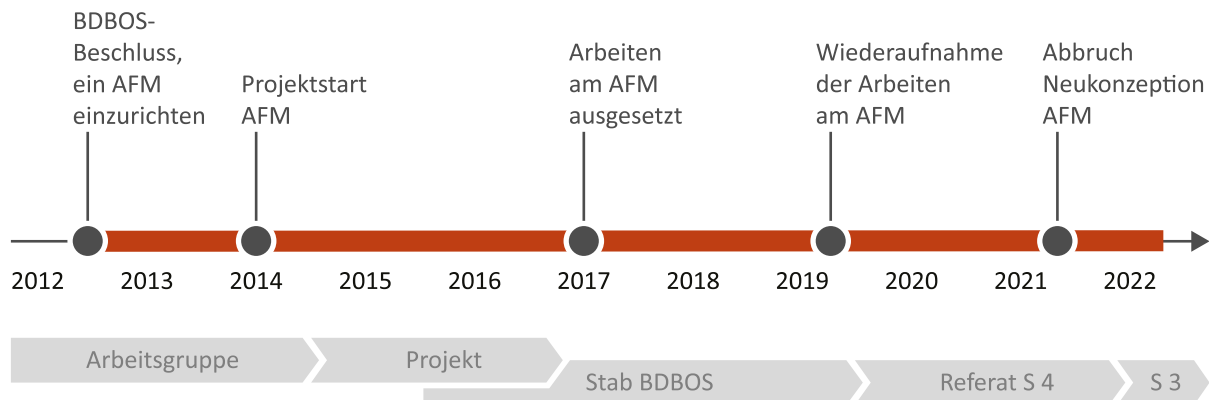
- alle Anforderungen systematisch zu erfassen, zu analysieren und zu bewerten,
- Abhängigkeiten und Zielkonflikte zwischen Anforderungen zu erkennen und
- zu überwachen, ob und wie Anforderungen umgesetzt werden.

Mit Beschluss des Verwaltungsrates begann die BDBOS im Jahr 2012, ein zentrales AFM für den Digitalfunk aufzubauen. Dazu ließ sie ein Grobkonzept erstellen und startete im Jahr 2014 das Projekt „Einrichtung Anforderungsmanagement“ (Projekt). Sie beendete das Projekt im Juni 2016 ohne ein zentrales AFM zu etablieren. Diese Aufgabe sollte nun eine Stabsstelle der BDBOS übernehmen. Im Januar 2017 unterbrach die BDBOS auch diese Arbeiten und setzte das zuständige Personal für andere Aufgaben ein. Im Mai 2019 nahm die BDBOS die Arbeiten wieder auf und begann, vorhandene Konzepte für das zentrale AFM an ihre aktuelle Organisationsstruktur anzupassen. Nach fast zwei Jahren beendete sie diese Arbeiten erneut, ohne die Konzepte für das zentrale AFM aktualisiert zu haben. Ziel war nun, bis Ende des Jahres 2022 die Leistungsmerkmale zur Netzmodernisierung in eine Software für das zentrale AFM aufzunehmen.

Abbildung 27.1

Seit 10 Jahren kein zentrales Anforderungsmanagement

Obwohl der Verwaltungsrat BDBOS schon im Jahr 2012 den Startschuss für ein zentrales AFM gab, ist es bis heute – über 10 Jahre später – noch nicht umgesetzt.



Grafik: Bundesrechnungshof. Quelle: Unterlagen der BDBOS.

Der Bundesrechnungshof forderte im Jahr 2014 ein zentrales IT-gestütztes AFM für den Digitalfunk. Die BDBOS wollte der Empfehlung umgehend nachkommen. Im Jahr 2022 stellte der Bundesrechnungshof fest, dass die BDBOS ihre Zusage nicht eingehalten und kein zentrales AFM etabliert hatte. Selbst an einem verbindlichen Zeitplan fehlte es. Die Fachbereiche der BDBOS erfassten und bearbeiteten die Anforderungen an den Digitalfunk unterschiedlich und dezentral. Sie nutzten eigens dafür beschaffte Software sowie Programme zur Textverarbeitung oder Tabellenkalkulation.

27.2 Würdigung

Die BDBOS hat versäumt, den Aufbau eines zentralen AFM mit Nachdruck voranzutreiben und einen verbindlichen Zeitplan aufzustellen. Die Konzepte für das zentrale AFM sind veraltet. Die BDBOS hat Personal in das AFM eingearbeitet, dann jedoch das Projekt mehrfach unterbrochen und sachkundiges Personal anderweitig eingesetzt. Dies hat zur Folge, dass auch zehn Jahre nach dem Start des Projektes nicht absehbar ist, wann die BDBOS ein IT-gestütztes zentrales AFM für den Digitalfunk etabliert.

Die BDBOS kann weder für die anstehende Netzmodernisierung noch für den geplanten Aufbau des Breitbandnetzes auf ein funktionierendes, IT-gestütztes, zentrales AFM zurückgreifen. Es besteht die Gefahr, dass die BDBOS u. a.

- Anforderungen nicht oder unzureichend dokumentiert,
- Anforderungen falsch priorisiert oder nicht erfüllt,
- Anforderungen mehrfach generiert und bearbeitet,
- Anforderungen umgesetzt, deren Nutzen überholt ist,

- Abhängigkeiten zwischen Anforderungen nicht oder zu spät erkannt und daraus operative Probleme entstehen und
- damit Aufwand erzeugt, der vermeidbar ist und zusätzliche Ausgaben verursacht.

Unzureichend dokumentierte Abhängigkeiten zwischen Anforderungen könnten den Betrieb des Digitalfunknetzes beeinträchtigen. Um das bestehende Digitalfunknetz durch ein Breitbandnetz ablösen zu können, muss die BDBOS Anforderungen an das heutige Digitalfunknetz auf das künftige Breitbandnetz übertragen. Ein zentrales AFM ist zwingend erforderlich, damit die BDBOS die begonnene Modernisierung des Digitalfunknetzes und den Aufbau eines Breitbandnetzes wirtschaftlich umsetzen kann.

27.3 Stellungnahme

Das BMI hat erklärt, dass es sich als ungeeignet erwiesen hätte, tausende, teils kleinteilige Leistungsmerkmale aus den Verträgen zum Aufbau und Betrieb des Digitalfunknetzes in einem AFM abzubilden. Die BDBOS werde daher die Leistungsmerkmale weiterer Großverträge über das Vertragsmanagement dokumentieren.

Die BDBOS werde, ein AFM in der „üblichen Form“ einsetzen und darin „klassische Anforderungen“, insbesondere Kundenanforderungen jederzeit konsistent dokumentieren und bearbeiten.

Die BDBOS habe ihre internen Prozesse nach bewährten Standards organisiert und als zentrale Anlaufstelle ein „Kundenmanagement“ eingerichtet. Dieses nehme alle Anforderungen an den Digitalfunk entgegen und führe sie anschließend den notwendigen Prozessen zu.

27.4 Abschließende Würdigung

Die BDBOS muss sicherstellen, dass sie alle Anforderungen an den Digitalfunk in einem zentralen AFM erfasst. Ob sie versucht, Leistungsmerkmale im Vertragsmanagement zu dokumentieren, ist unerheblich. Unerlässlich ist hingegen, dass die BDBOS auch die Anforderungen zu den bereits existierenden Verträgen in das AFM aufnimmt. Die im Vertragsmanagement dokumentierten Leistungsmerkmale muss sie mit den zugrunde liegenden Anforderungen im zentralen IT-gestützten AFM eindeutig verknüpfen.

Die vom BMI genannte zentrale Anlaufstelle „Kundenmanagement“ hatte die BDBOS bereits mit ihrer Neuorganisation im Jahr 2018 eingerichtet. Die Aufgaben eines zentralen AFM hat diese Anlaufstelle jedoch nicht vollumfänglich wahrgenommen. Anforderungen bearbeiteten die Fachbereiche der BDBOS weiterhin in unterschiedlichen teils dezentralen Systemen.

Zu einem IT-gestützten, zentralen AFM hat das BMI keine Stellung bezogen. Es benennt weder verbindliche Meilensteine noch die hierzu in der BDBOS benötigten Ressourcen. Wie die

BDBOS mit einem AFM in der „üblichen Form“ „klassische Anforderungen“ erfassen will, führt das BMI in seiner Stellungnahme nicht näher aus.

Der Bundesrechnungshof hält seine Kritik aufrecht. Die BDBOS benötigt für die anstehende Modernisierung des Digitalfunknetzes und das künftige Breitbandnetz ein zentrales, IT-gestütztes AFM.