



Sicherheitsempfehlung Nr. 165

Ausgabedatum der Sicherheitsempfehlung	07.09.2021
Registernummer Schlussbericht	2016042003
Sicherheitsdefizit	<p>Am 20. April 2016 um ca. 13:09 Uhr kollidierte das Motorschiff Albis (MS Albis) der Zürichsee-Schiffahrtsgesellschaft (ZSG) beim Anlegemanöver in Küsnacht (ZH) mit dem Anlegesteg. Als Folge des Aufpralls wurden mehrere Personen verletzt. Am Schiff und am Anlegesteg entstand grosser Sachschaden.</p> <p>Die Kollision des MS Albis mit dem Anlegesteg in Küsnacht vom 20. April 2016 ist darauf zurück zu führen, dass die Übernahme des Fahrkommandos auf den backbordseitigen Nockfahrstand nicht gelang.</p> <p>Aufgrund der für die Unfallabklärung fehlenden Aufzeichnungen wichtiger Parameter konnte nicht abschliessend geklärt werden, ob rein technische oder rein menschliche Faktoren ursächlich waren.</p> <p>Zum Unfall haben beigetragen:</p> <ul style="list-style-type: none">• Ungünstige Entscheidungen und Priorisierungen hinsichtlich<ul style="list-style-type: none">- des Zeitpunktes für den Wechsel vom Haupt- auf den Nockfahrstand für die Kommandoübernahme, was wenig Reserve für Unvorhergesehenes zur Folge hatte;- des starken Beschleunigens kurz vor dem Anlegemanöver vom Hauptfahrstand aus in Anbetracht der Distanz und des Anfahrswinkels zum Anlegesteg sowie der gegebenen Topologie.• Ein mangelndes Training bezüglich möglicher Systemausfälle.• Ungünstige bzw. fehlende Vorgaben und Kontrollen, resp. Monitoring im Unternehmen hinsichtlich<ul style="list-style-type: none">- Verfahren, Konzepte und Schulungen, die die Sensibilisierung auf Systemausfälle und einzuleitende Notfallprozeduren beinhalten und den Schiffsführern Gelegenheit bieten, sich mit diesen für das sichere Führen von Fahrgastschiffen wichtigen Themen wiederholt auseinanderzusetzen;- Umsetzung von Erkenntnissen aus sicherheitsrelevanten Meldungen. <p>Damit verbunden wurden folgende Risiken identifiziert:</p> <ul style="list-style-type: none">• Die Grenzen der technischen Verfügbarkeit der Steuerung werden in den vorhandenen Betriebsprozessen nur ungenügend berücksichtigt.• Es besteht kein Szenario «Störung / Ausfall der Motorensteuerung».• Daten, die für die Analyse von Ursachen und eine nachhaltige Verbesserung des Systems notwendig sind, werden nicht erhoben.• Die ZSG verfügt über kein Konzept zur Entwicklung und zum Monitoring eines Sicherheitsmanagementsystems. Das Unternehmen stellt insbesondere nicht sicher, dass alle zur sicheren Führung der Schiffe gewonnenen Erkenntnisse von den Schiffsführern gelesen, verstanden und entsprechende

Handlungsanweisungen angewendet werden.

- Sicherheitsrelevante und meldepflichtige Vorkommnisse werden aufgrund nicht aktualisierter Anweisungen der ZSG nicht an das BAV gemeldet. Dieses kann somit die für die Sicherheit im System wichtige Aufsichtsfunktion nicht vollumfänglich wahrnehmen.

Sicherheitsrelevante Informationen werden erfasst und über diverse Kanäle verteilt. Allerdings werden diese nicht konsequent auf mögliche Risiken untersucht und diese bewertet. So werden z.B. technische Informationen an Anschlagkästen publiziert, Schadensrapporte mit wichtigen Erkenntnissen und Handlungsanweisungen in Ordnern auf den Schiffen hinterlegt. Eine Kontrolle, ob die Schiffsführer die für sie wichtigen und elementaren Informationen erhalten, verstehen und anwenden, wird nicht vorgenommen und der individuelle Kenntnisstand kann nicht nachvollzogen werden. Ein frühzeitiges Erkennen der Defizite und eine gezielte Korrektur sind dadurch nicht möglich.

Sicherheitsempfehlung

Das Bundesamt für Verkehr (BAV) sollte dafür sorgen, dass Schifffahrtsunternehmen verpflichtet werden, ein Sicherheitsmanagementsystem zu entwickeln und umzusetzen. Dieses sollte u. a. sicherstellen, dass mögliche Risiken erkannt, erfasst, bewertet sowie der Handlungsbedarf definiert und Korrekturen initiiert werden. Dabei sollen insbesondere die Erfassung, Verteilung und Wirkungskontrolle von sicherheitsrelevanten Informationen berücksichtigt werden.

Adressaten

Bundesamt für Verkehr

Stand der Umsetzung

Teilweise umgesetzt. Das Bundesamt für Verkehr (BAV) bestätigt, dass die Thematik der Sicherheitskultur nach dem ERI-Modell zurzeit in diversen internen Workshops im BAV behandelt wird. Ab 2022 wird das BAV dieses Thema bei den Audits im Rahmen des Risikomanagements bei den Schifffahrtsgesellschaften in das Überwachungsprogramm aufnehmen.

**Schlussbericht zur
Sicherheitsempfehlung**

[Vorbericht](#)
[Schlussbericht](#)