

26/2016 | Bitte beachten Sie die Sperrfrist bis Mittwoch, 11.05.2016, 10 Uhr MESZ

MH370 – wo könnte man suchen? Neue Ozean-Simulationen könnten der Suchaktion helfen

11.05.2016/Kiel. Seit mehr als zwei Jahren wird bereits nach der verschollenen Boeing 777 der Malaysia Airlines (MH370) im südöstlichen Indischen Ozean gesucht. Im Juli vergangenen Jahres wurde erstmals ein angespültes Wrackteil auf der Insel La Réunion gefunden. In den letzten Wochen sind weitere Teile an der afrikanischen Ostküste entdeckt worden. Diese Funde werfen die Frage auf, ob mit ihrer Hilfe das Arbeitsgebiet für die letzten Monate der aufwendigen und teuren Suchaktion optimiert werden kann. Ein europäisches Wissenschaftlerkonsortium unter der Leitung des GEOMAR Helmholtz-Zentrums für Ozeanforschung Kiel stellt dazu eine neue Analyse vor.

Für viele Monate war der am 8. März 2014 von den Radarschirmen verschwundene Flug MH370 wie vom Erdboden verschluckt. Ende Juli 2015 wurde ein Teil eines Flugzeugflügels auf der mehrere tausend Kilometer von der vermuteten Absturzstelle entfernt liegenden Insel La Réunion angespült. Es keimte Hoffnung auf, das Wrack endlich zu finden. Inzwischen wurden an der südafrikanischen Südküste, in Mosambik und auf einer zu Mauritius gehörenden Insel weitere Teile des Flugzeuges entdeckt. Schon im vergangenen Jahr haben Kieler Meeresforscher erste Analysen vorgestellt, die die mögliche Drift der Flügelklappe mit einem Computermodell des Ozeans simulierten. Jetzt haben sie gemeinsam mit Kollegen aus Frankreich und Großbritannien diese Simulationen präzisiert. Basierend auf den neuen Berechnungen und unter der Annahme, dass die Analysen der Satellitenkommunikation korrekt sind, liegt das wahrscheinlichste Ursprungsgebiet der Wrackteile westlich von Australien nördlich des derzeitigen Suchgebietes.

Dr. Jonathan Durgadoo, Prof. Dr. Arne Biastoch und Siren Rühs vom GEOMAR Helmholtz-Zentrum für Ozeanforschung Kiel benutzten für ihre Driftanalysen Ozean- und Wellenmodelle der neuesten Generation in Kombination mit tagesaktuellen Beobachtungsdaten. Für die Bestimmung möglicher Ursprungsorte der Flügelklappe setzten sie im Modell virtuelle Flügelklappen rund um die Fundstelle aus und verfolgten ihre Ausbreitung rückwärts bis zum Absturzzeitpunkt. „Dabei macht es wenig Sinn, nur einige wenige Partikel zu betrachten“, erläutert Dr. Durgadoo. „Wir haben mehr als fünf Millionen Partikel über einen Zeitraum von 16 Monaten zurückverfolgt“, so Durgadoo weiter, „aus dieser großen Anzahl haben wir die wahrscheinlichsten Startorte der Partikel am 8. und 9. März 2014 berechnet.“

„Bei den neuen Rechnungen haben wir in unserem Modell zusätzliche physikalische Prozesse berücksichtigt, um die Drift realistischer nachzubilden“, erläutert Prof. Biastoch. „Dazu zählt insbesondere die Drift durch die vom Wind erzeugten Ozeanwellen“, sagt Biastoch und ergänzt: „Wir haben modernste Computermodelle genutzt, die die Strömungen im Indischen Ozean sehr gut abbilden. Dennoch haben Simulationen immer ihre Grenzen. Die neue Studie kann aber ein wichtiges Puzzleteil für die Suche nach MH370 sein.“

Die neue Studie präzisiert das wahrscheinlichste Herkunftsgebiet der Wrackteile. „Im Vergleich zu unseren ersten Berechnungen im vergangenen September liegt es weiter südwärts. Doch unser grundsätzlicher Befund, dass die meisten Partikel aus einer Region nördlich des aktuellen Suchgebietes stammen, hat sich nicht verändert“, betont Dr. Durgadoo.

Die kürzlich an anderen Küsten des südwestlichen Indischen Ozeans gefundenen Wrackteile passen in diese Interpretation. „Die Meeresströmungen durch den sogenannten Mosambikkanal und an die afrikanische Küste stellen quasi eine Fortsetzung der Route dar, die auch an La Réunion vorbeiführt“, sagt Professor Biastoch.

Der australischen Behörde ist der Report bekannt. „Es ist noch offen, ob diese neuen Ergebnisse für die letzten Monate der Suchaktion genutzt werden“, resümieren die Kieler Ozeanographen.

Links:

www.geomar.de Das GEOMAR Helmholtz-Zentrum für Ozeanforschung Kiel

Bildmaterial und Report:

Unter www.geomar.de/n4432 stehen nach Ablauf der Sperrfrist der Report und Bildmaterial zum Download bereit.

Ansprechpartner:

Dr. Andreas Villwock (GEOMAR, Kommunikation & Medien), Tel.: 0431 600-2802,
presse@geomar.de