

Anwendungspotenzial:

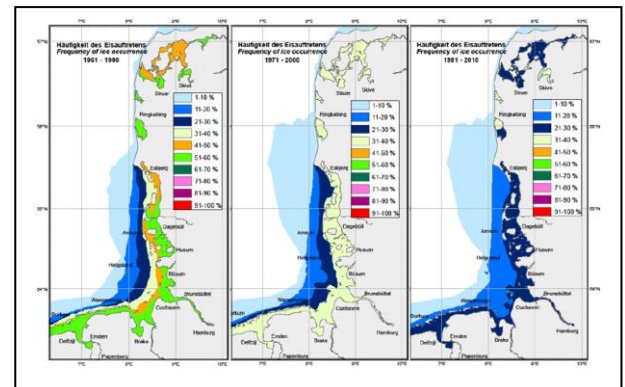
Hauptanwender der Produkte des Eisdienstes ist die Schifffahrt, da für eine sichere und leichte Fahrt in eisbedeckten - oder potenziell eisbedeckten - Gebieten Informationen über die Eisbedeckung nötig sind. Auch alle Offshore-Vorhaben (z.B. seismische Kartierung, Erdöl- und Erdgasförderung) benötigen operationelle Eisinformationen.

Durch die vorhandenen, langen Zeitreihen sind auch statistische sowie Klimafragestellungen ein Anwendungsgebiet. Diese werden z.B. gebraucht, um Bauwerke (z.B. Seebrücken, Küstenschutzdeiche) und Vorhaben an den Küsten planen zu können.

Da Meereis einen starken Einfluss auf die Umwelt hat, werden Eisinformationen auch als Nebenbedingung für umweltökologische Studien gebraucht.

Weitere Ergebnisse:

Der Eisdienst wird seine Tätigkeiten auch in Zukunft fortführen. Weltweit gesehen ist ein aktuelles, wichtiges Thema die zunehmende Schifffahrt in den Polargebieten durch die dort zurückgehende Eisbedeckung; auch in fernerer Zukunft wird im Winter dort Eis erwartet. Ein weiteres Thema ist die Form der Übertragung von Eisinformationen und ihre Darstellung an Bord der Schiffe (ECDIS Darstellung sowie Umgang mit eingeschränkten Bandbreiten in polaren Gebieten).



Die zeitliche Entwicklung der Häufigkeit des Eisauftretens in der deutschen Bucht. Links ist die Häufigkeit im Zeitraum 1961-1990, in der Mitte im Zeitraum 1971-2000 und rechts im Zeitraum 1981-2010.

Ausgewählte Publikationen:

Natalija Schmelzer, Jürgen Holfort und Peter Loewe, 2015. Klimatologischer Eisatlas für die Deutsche Bucht (mit Limfjord) (1961–2010). BSH.Nr.2339, ISBN-Nr. 978-3-86987-660-3, 291 Seiten.

Schmelzer, N., J.Holfort, M.Sztobryn und P. Przyrodzki, 2012. Climatological Ice Atlas for the western and southern Baltic Sea (1961–2010). BSH Nr. 2338; ISBN: 978-3-86987-278-0.

Schmelzer, N. und J.Holfort, 2011. Ice winter severity in the Western Baltic Sea in the period 1301-1500: Comparison with Other Relevant Data. International Journal of Climatology, Climatology, 31(7), pp. 1094–1098, DOI: 10.1002/joc.2337