

Beschlüsse der 2. Generalversammlung der IHO

Ein Beitrag von HORST HECHT

Die Generalversammlung (»Assembly«) ist das Hauptorgan der International Hydrographic Organization (IHO), das von den Vertretern der einzelnen Mitgliedsstaaten gebildet wird. Sie tritt alle drei Jahre zusammen, um allgemeine Richtlinien für die Arbeit zu geben sowie Entscheidungen technischer und administrativer Art zu treffen. Was im November 2020 bei der 2. Generalversammlung der IHO in Monaco beschlossen wurde, fasst dieser Artikel zusammen.

IHO | Generalversammlung | S-101 | S-100 | S-67 | S-57 | S-44 | S-23 | Papierseekarte | Elektronische Seekarte
IHO | Assembly | S-101 | S-100 | S-67 | S-57 | S-44 | S-23 | paper nautical chart | electronic nautical chart

The Assembly is the main organ of the IHO, formed by the representatives of the member states. It meets every three years to provide general guidelines for the work and to take decisions of technical and administrative nature. What was decided at the 2nd Assembly of the IHO in Monaco in November 2020 is summarised in this article.

Autor

Horst Hecht war bis 2008 Vizepräsident des BSH und Leiter der Abteilung »Nautische Hydrographie« in Hamburg. Er ist Ehrenmitglied der DHyG.

horst.hecht@t-online.de

Vom 16. bis 19. November 2020 fand am Sitz der IHO in Monaco die 2. Generalversammlung statt. Aufgrund der Corona-Bedingungen konnte sie nicht als Präsenzversammlung durchgeführt werden, sondern erstmals in der Geschichte der Organisation nur als Online-Videokonferenz. Bei 67 teilnehmenden Mitgliedsstaaten aus 20 Zeitzonen stellte dies eine besondere organisatorische Herausforderung dar.

Im Folgenden sollen die für die Hydrographie bedeutsamsten Beschlüsse kurz dargestellt werden.

Zukunft der Papierseekarte

Seit Gründung der IHO vor 100 Jahren war eines ihrer Gründungsziele die Vereinheitlichung der Papierseekarten und der Aufbau eines weltweiten Kartenwerkes Internationaler Seekarten gewesen. Spätestens mit dem sukzessiven Inkrafttreten der Ausrüstungspflicht mit Elektronischen Seekarten ab 2012 hat die Papierseekarte zunehmend an Bedeutung verloren. Eine Umfrage ergab, dass manche Hydrographischen Dienste (HOs) nach wie vor Bedarf an Papierseekarten oder ihren digitalen Rasterkarten-Pendants sehen, z. B. für die Klein- und Sportschifffahrt oder als ECDIS-Backup, während andere deren Produktion als unwirtschaftlich ansehen und beabsichtigen, diese einzustellen.

Es wurden folgende Empfehlungen zur weiteren Beratung an die Regionalkommissionen der IHO weitergeleitet:

- Umstellung der Produktion von Papierkarten und digitalen Rasterkarten direkt aus S-101-Daten (S-101 ist die neue S-100-konforme

Produktspezifikation für ENCs als Nachfolge von S-57).

- Die Spezifikationen S-4 und INT1 für die analogen Produkte werden (vorerst) weitergepflegt, da diese auch für die Kompilation von ENCs Relevanz haben.
- Die Vervollständigung, Verbesserung und Aktualisierung von ENC-Überdeckung soll Priorität vor der Vervollständigung des Internationalen (INT-)Kartenwerks haben.
- Die Überlegungen zur Herstellung eines separaten Systems von analogen Backup-Karten für ECDIS werden aufgegeben.

S-100-Strategie

Die IHO hatte bereits um die Jahrtausendwende mit der Entwicklung eines Nachfolgestandards für den ECDIS-spezifischen Datenstandard S-57 begonnen. Dieser sollte auf der Grundlage der ISO-191xx-Suite von GIS-Standards realisiert werden. Mit ihm sollte nicht nur der Nachteil überwunden werden, dass neue S-57-Versionen nur mit für die Schifffahrt unverträglichem großem Aufwand aktualisiert werden können, sondern zugleich auch die Grundlage für den Aufbau einer marinen Geodateninfrastruktur gelegt werden.

Die Internationale Seeschifffahrtsorganisation IMO hat S-100 als Universal Hydrographic Data Model anerkannt und dies als Basis für das IMO-Konzept »E-Navigation« übernommen, mit dem digitale Schifffahrtsdienste vereinheitlicht werden sollen. Inzwischen liegen neben dem Datenstandard S-101 für die ECDIS-Daten auch noch weitere Spezifikationen für andere Datengruppen zumindest als Entwürfe vor, aber die Einführung von

S-101 gestaltet sich wegen der weiten Verbreitung der S-57 in der Schifffahrt als schwierig und zeit-aufwendig.

Folgende Einführungsstrategie hat die IHO auf der Generalversammlung angenommen:

- Ein gegenwärtig in Entwicklung befindlicher Testdatensatz für S-101-konforme ENC's wird fertiggestellt und als S-164 als Pendant zu dem S-57-Testdatensatz (S-64) veröffentlicht.
- Um einen hinreichenden Datenbestand an S-101-ENCs aufzubauen, sollen HO's zunächst S-101-Daten aus vorhandenen S-57-Daten produzieren; hierfür gibt es Werkzeuge.
- Für eine Übergangszeit sollen HO's und/oder Regionalzentren (IC-ENC bzw. Primar) sowohl ENC's im S-57- als auch im S-101-Standard herstellen (»Dual Fuel«). S-57-Daten können direkt aus S-101-Daten produziert werden; für den umgekehrten Weg S-101- aus S-57-Daten gibt es Tools von Caris und ESRI.
- Da man davon ausgehen muss, dass anfangs nicht alle HO's in der Lage sein werden, S-101-Daten anzubieten, sollen ECDIS'e einen »Dual-Fuel«-Betrieb unterstützen.

Übersicht über S-100-Produktspezifikationen

Die folgenden Produktspezifikationen sind in Kraft oder zum Testen freigegeben (Letztere sind mit einem * gekennzeichnet):

- S-101: ENC Product Specification* (Edition 1.0.0, December 2018),
- S-102: Bathymetric Surface Product Specification (Edition 2.0.0, October 2019),
- S-111: Surface Currents Product Specification* (Edition 1.0.0, December 2018),
- S-121: Maritime Limits and Boundaries Product Specification* (Edition 1.0.0, October 2019),

- S-122: Marine Protected Areas (Edition 1.0.0, January 2019),
- S-123: Marine Radio Services (Edition 1.0.0, January 2019),
- S-127: Marine Traffic Management (Edition 1.0.0, December 2018),
- S-129: Under Keel Clearance Management* (Edition 1.0.0, June 2019).

Alle Produktspezifikationen sind frei auf der IHO-Website verfügbar (unter: iho.int/en/standards-and-specifications).

Geplante Produktspezifikationen der IHO und anderer maritimer Organisationen:

- S-124: Navigational Warnings,
- S-125: Marine Navigational Services,
- S-126: Marine Physical Environment,
- S-127: Marine Traffic Management,
- S-128: Catalogue of Nautical Products,
- S-129: Under Keel Clearance Management (UKCM),
- S-130: Polygonal Demarcations of Global Sea Areas,
- S-131: Marine Harbour Infrastructure,
- S-164: IHO Test Data Sets for S-100 ECDIS.

International Association of Lighthouse Authorities (IALA) (S-201 bis S-299):

- S-201: Aids to Navigation Information,
- S-210: Inter-VTS Exchange Format,
- S-211: Port Call Message Format,
- S-230: Application Specific Messages,
- S-240: DGNSS Station Almanac,
- S-245: eLoran ASF Data,
- S-246: eLoran Station Almanac,
- S-247: Differential eLoran Reference Station Almanac.

DHyG Student Excellence Award

Mit dem DHyG Student Excellence Award zeichnet die Deutsche Hydrographische Gesellschaft (DHyG) Studierende aus, die sich in einer herausragenden Studienarbeit mit einem beliebigen Thema der Hydrographie auseinandergesetzt haben.

Der DHyG Student Excellence Award ist mit 500 Euro dotiert. Außerdem erhält die Preisträgerin oder der Preisträger freien Eintritt zum Hydrographentag, um dort die Arbeit einem Fachpublikum vorzustellen.

Wer den DHyG Student Excellence Award erhält, wird von der DHyG ins Rennen um den IFHS Student Award geschickt, der auf der Hydro-Konferenz im Herbst verliehen wird und der mit £ 1500 dotiert ist.

Mögliche Preisträgerinnen und Preisträger können jedes Jahr bis zum 30. März von den Hochschulen vorgeschlagen werden.

Weitere Informationen unter: dhyg.de

Jetzt bewerben!



Intergovernmental Oceanographic Commission (IOC) (S-301 bis S-399):

- Noch keine Produktspezifikationen.

Inland ENC Harmonization Group (IEHG) (S-401 bis S-402):

- S-401: IEHG Inland ENC,
- S-402: IEHG Bathymetric Inland ENC.

Joint Technical Commission for Oceanography and Marine Meteorology (WMO/IOC JCOMM) (S-411 bis S-420):

- S-411: JCOMM Ice Information,
- S-412: JCOMM Weather Overlay,
- S-413: Weather and Wave Conditions,
- S-414: Weather and Wave Observations.

International Electrotechnical Commission – Technical Committee 80 (IEC-TC80) (S-421 bis S-430):

- S-421: Route Plan.

Neue Ausgabe S-44

Neu sind zwei Tabellen, in denen die Minimalanforderungen an die Genauigkeit von (a) Tiefenmessungen und (b) ergänzenden Parametern (z. B. Seezeichen, Küstenlinie) für die verschiedenen Vermessungskategorien (»Orders«) zusammengefasst sind. Zusätzlich bietet eine Matrix die Möglichkeit, unabhängig von Vermessungskategorien Genauigkeitsanforderungen für andere Vermessungen zu spezifizieren, z. B. zur Beschreibung von »crowd funded surveys«. Ein aus drei Zeichen zusammengesetzter Code erlaubt eine kompakte Charakterisierung eines Surveys, der auch für die Standard-Vermessungskategorien anwendbar ist.

Aktualisierung der Spezifikation »Limits of Oceans and Seas« (S-23)

Die IHO-Publikation S-23 gehört zu den ältesten IHO-Standards: ihre Erstveröffentlichung datiert aus dem Jahr 1928. Nach zweimaliger Aktualisierung stammt die letzte Ausgabe aus dem Jahr

1953 (!). Seitdem ist regelmäßig jede weitere Aktualisierung an der Politik gescheitert, da sich Japan und Korea (sowohl Nord- als auch Südkorea) nicht auf eine Benennung des Seegebietes zwischen ihren Ländern einigen konnten. Japan besteht auf »Sea of Japan«, Korea auf »East Sea«. Nach nunmehr 68 Jahren hat die Generalversammlung den Vorschlag ihres Generalsekretärs, Dr. Mathias Jonas, angenommen, der das Problem auf wahrhaft salomonische Weise, und dabei absolut zeitgemäß, löst.

Bisher waren die Grenzen der Ozean- und Seegebiete in S-23 lediglich durch einige Koordinatenangaben und kleinmaßstäbige Karten eher grob definiert, von denen manche durch neuere Festlegungen bereits überholt sind. Keine dieser Festlegungen ist in digitaler Form verfügbar. Da Dr. Jonas auch in zwei diplomatischen Konsultationen mit den beteiligten Ländern keine Lösung erzielen konnte, schlug er als Kompromiss vor, einen digitalen S-100-kompatiblen Datensatz zu schaffen, der den Gebietsnamen nur in Form eines numerischen Codes enthält, der als solcher natürlich völlig neutral ist. Dieser Datensatz soll als »Polygonal demarcations of global sea areas« gemäß einer neuen Produktspezifikation S-130 definiert werden, die in der Struktur im Wesentlichen dem S-121-Standard entsprechen soll. Dieser Vorschlag fand schließlich die Zustimmung sowohl Japans als auch der beiden Koreas. Damit ist zugleich eine Lösung für eine GIS-kompatible Datenbank gefunden, die als standardisierter Input in einer Vielzahl von geographischen Anwendungen dienen kann.

Neu: Mariners' Guide to Accuracy of Depth Information in ENC (S-67)

Erste Ausgabe einer Veröffentlichung für die Interpretation der Tiefenangaben in den S-57-ENCs, basierend auf den »Zones of Confidence« (ZOCs). Der Guide ist gedacht als Hilfe für ECDIS-Anwender. //