

Journal of Applied Hydrography

HYDROGRAPHISCHE NACHRICHTEN

10/2025

HN 132

Vermessung
der
Küstenzone



»From Data to Decision: Embracing the S-100 Standard«

World ECDIS Day in Hamburg

Ein Beitrag von PETER DUGGE

Der World ECDIS Day 2025 fand am 17. September im Maritimen Museum Hamburg statt und zog über 170 internationale Teilnehmende aus Schifffahrt, Industrie, Behörden und Wissenschaft an. Seit 2015 wird die Konferenz alle zwei Jahre von Chartworld organisiert und widmet sich der Förderung von ECDIS (Electronic Chart Display and Information System) und elektronischen Seekarten. Das Motto 2025 lautete »From Data to Decision: Embracing the S-100 Standard«. Im Fokus standen die Einführung des neuen S-100-Standards, die rechtzeitige Entwicklung und Bereitstellung entsprechender Systeme sowie die Anpassung der Ausbildung. Vorträge, Podiumsdiskussionen und Produktvorstellungen gaben Einblicke in geplante Datenprodukte wie S-101 (ENC), S-102 (Tiefenkarten), S-104 (Wasserstand) und S-111 (Strömungen). Besonders hervorgehoben wurden Chancen wie dynamische Sicherheitstiefenlinien, aber auch Herausforderungen bei Datenverfügbarkeit und Marktentwicklung. Neben Fachbeiträgen boten Pausen Gelegenheit zum Austausch; den Abschluss bildeten Preisverleihungen und eine Abendveranstaltung.

ECDIS | ENC | S-100
ECDIS | ENC | S-100

World ECDIS Day 2025 took place on September 17 at the Maritime Museum in Hamburg and attracted over 170 international participants from shipping, industry, government agencies and academia. Since 2015, the conference has been organised every two years by Chartworld and is dedicated to promoting ECDIS (Electronic Chart Display and Information System) and electronic nautical charts. The motto for 2025 was »From Data to Decision: Embracing the S-100 Standard«. The focus was on the introduction of the new S-100 standard, the timely development and provision of appropriate systems and the adaptation of training. Presentations, panel discussions and product demonstrations provided insights into planned data products such as S-101 (ENC), S-102 (depth charts), S-104 (water levels), and S-111 (currents). Particular emphasis was placed on opportunities such as dynamic safety depth lines, but also on challenges in data availability and market development. In addition to technical presentations, breaks provided opportunities for discussion, and the event concluded with award ceremonies and an evening event.

Autor

Peter Dugge arbeitet im Entwicklungsbereich der TKMS Atlas Elektronik als System Designer für Navigations- und Kartensysteme und für die Bearbeitung geodätischer Fragestellungen. Er ist Mitglied der HN-Redaktion.

peter.dugge@dhg.de

Der diesjährige World ECDIS Day (Logo in [Abb. 1](#)) fand am 17. September 2025 in Hamburg statt. Ver-



Abb. 1: Das Logo des World ECDIS Day 2025

anstaltungsort war das Maritime Museum ([Abb. 2](#)). Der Tag richtete sich wie auch die Jahre zuvor an Nutzer und Hersteller von ECDIS (Electronic Chart Display and Information System) und ENCs (Electronic Navigational Charts). Er hat die Förderung der Nutzung von ECDIS zum Ziel und findet seit 2015 alle zwei Jahre statt. Dieses Jahr stand er unter dem Motto »From Data to Decision: Embracing the S-100 Standard«. Die Veranstaltung wurde von über 170 nationalen und internationalen Teilnehmenden aus Schifffahrt, Industrie (ECDIS, Marine-Schiffsführungssysteme), Behörden und Wissenschaft besucht ([Abb. 3](#)).

Zu der Veranstaltung eingeladen hatte das World ECDIS Day Team im Auftrag der Firma Chartworld.

Schwerpunkthemen waren der Terminplan für die Schiffsausrüstungspflicht mit S-100-fähigen ECDIS, die abschließende Entwicklung der zugehörigen Standards, die frühzeitige Entwicklung und Bereitstellung von S-100-fähigen ECDIS, die an S-100 angepasste Ausbildung des Seefahrtpersonals und die Bereitstellung von S-100-Kartenprodukten.

Die Vortrags- und Diskussionssprache war durchweg Englisch.

Im Eingangsbereich der Veranstaltungsräume stellte sich auf Einladung von Chartworld die ehrenamtliche Crowdsourcing-Initiative »EyeSea« mit einem kleinen Ausstellungsstand vor. Gegenstand ihrer Arbeit ist die Kartierung der Meeresverschmutzung (www.eyesea.org).

Sponsoren des World ECDIS Days waren das United Kingdom Hydrographic Office (UKHO), das Kommunikationsunternehmen PeopleTech Maritime und die Firma Raymarine Commercial.

Nach einleitenden Worten von Björn Röhlich (von Chartworld), der einen Rückblick auf die letzten World ECDIS Days gab, von Peter Tamm vom Maritimen Museum (als Videoaufzeichnung) und der anschließenden Eröffnungsrede von Frau Dr. Melanie Leonhard, der Senatorin für Wirtschaft und Innovation in Hamburg, wurde den Teilnehmenden ein enggetaktetes, informatives Programm geboten:

- S-100-Update – Vortrag von Matthew Garland, UKHO,
- Podiumsdiskussion zu S-100 (Hendrik Göhmann – SevenCs, Matthew Garland – UKHO, Kevin Black – Primar, Friedhelm Moggert-Kägeler – Caris),
- S-100-ECDIS – Produktvorstellung von Raymarine Commercial,
- S-100-ChartServer – Produktvorstellung von SevenCs,
- Fragerunde.

Das Programm wurde aufgelockert durch Pausen mit Gelegenheit zum intensiven fachlichen Austausch zwischen den Teilnehmenden. Den Abschluss bildete die Verleihung von Preisen für persönliche Verdienste bei der Förderung von ECDIS seit den 1990er-Jahren und schließlich eine Abendveranstaltung.

Schwerpunkte beim offiziellen Programm und bei den Randgesprächen waren wie zum Teil schon oben genannt unter anderem:

- Der enge S-100-Zeitplan der IHO,
- die zunächst wesentlichen S-100-Datenprodukte,
- erste S-100-Versuche,
- die Bereitstellung von S-100-Datenprodukten.

Der Zeitplan der IHO sieht eine Bereitstellung aller erforderlichen Vorschriften (Datenstandards, Prüf-

vorschriften) so rechtzeitig vor, dass im Prinzip ab 2026 ein typgeprüftes, S-100-fähiges ECDIS für die freiwillige Schiffsausrüstung zur Verfügung stehen könnte. Ab 2029 ist vorgesehen, dass ECDIS-Neuinstallationen verpflichtend S-100-fähig sein müssen (als »Dual-Fuel«, das heißt, sie müssen ENCs in den Formaten S-57 und S-100 verarbeiten können). In der Podiumsdiskussion wurde deutlich, dass in Industriekreisen erst ab circa 2028 mit einem ersten typgeprüften S-100-fähigen ECDIS gerechnet wird.

Als erste bereitzustellende S-100-Datenprodukte wurden genannt:

- S-101 (ENC, Teil der Ausrüstungspflicht),
- S-102 (hochauflösende Tiefenkarten),
- S-104 (Wasserstandsinformationen),
- S-111 (Oberflächenströmungen).

An mehreren beeindruckenden Beispielen wurde gezeigt, was durch eine Kombination aller dieser Produkte möglich ist: So fallen in der ECDIS-Darstellung zum Beispiel Einzellotungen und Bagger-Solltiefen weg; sie werden ersetzt durch hochauf-



Abb. 2: Das Maritime Museum im Kaispeicher B in Hamburg, wo der World ECDIS Day 2025 stattfand



Abb. 3: Im Publikum saßen dicht gedrängt 170 Teilnehmende

lösende Tiefeninformationen mit einer vertikalen Auflösung von zum Beispiel einem Meter oder besser. Das erlaubt unter anderem, die dargestellte Sicherheitstiefenlinie recht genau an den aktuellen Schiffstiefgang anzupassen. Dabei können aktuelle Wasserstandsinformationen die Sicherheitstiefenlinie dynamisch beeinflussen. Das sind Möglichkeiten, die bisher zum Beispiel im Lotsenbetrieb, aber nicht auf standardisierten ECDIS zur Verfügung standen.

Anhand eines vom UKHO vorgestellten Seeversuchs im Seegebiet zwischen Großbritannien und Frankreich wurden – wie auch in der Fragerunde – die Herausforderungen, die sich dabei stellen, deutlich: Neben dem Umgang der Schiffsbesatzungen mit den neuen Möglichkeiten sind dies aktuell vor allem die Bereitstellung von aktuellen S-100-Daten. Da nur das Mitführen von ENC's Pflicht ist und die Ausstattung mit S-102-, S-104- und S-111-Datenprodukten freiwillig erfolgt, ist zurzeit offen, wie sich der Markt für die über die ENC hinausgehenden Datenprodukte entwickeln

wird und wann damit der Großteil der Vorteile von S-100-ECDIS zum Tragen kommen wird.

Neben den Kosten und der fehlenden Infrastruktur für die Bereitstellung dieser zusätzlichen Daten spielt dabei auch die Doppelbelastung der Hydrographischen Dienste eine Rolle, die für viele Jahre ENC's in S-57 und in S-101 parallel bereitstellen müssen.

Außer seegehenden Versuchen gibt es – wie sich in den Nebengesprächen zeigte – auch simulatorgestützte Versuche mit S-100-Datenprodukten unter Beteiligung mehrerer nationaler Hydrographischer Dienste, zum Beispiel Baltic Sea e-Nav (interreg-baltic.eu/project/baltic-sea-e-nav).

Wie in den Vorjahren handelte es sich auch beim World ECDIS Day 2025 um eine gewinnbringende Veranstaltung, und ich freue mich, dass für 2027 der nächste World ECDIS Day geplant ist – dann mit vielleicht etwas längeren Pausen, um die Fülle der dargebotenen Informationen im Gespräch zwischen den Teilnehmenden noch besser reflektieren zu können. //