

The logo for DIN (Deutsches Institut für Normung) is displayed in white on a dark blue background. It consists of the letters 'DIN' in a bold, sans-serif font, with a horizontal line above and below the letters.A large, polished metal ship propeller is the central focus, mounted on a complex metal scaffolding structure. The propeller has three blades and is highly reflective, showing bright highlights. The background is a large industrial facility with high ceilings and structural beams. The lighting is dramatic, with warm yellow light from a spot on the propeller and cooler blue light from the surroundings. A worker in a yellow hard hat and dark jacket stands in the foreground on the left, looking at a tablet. The floor is wet and reflects the scene above.

Normenstelle Schiffs-
und Meerestechnik
(NSMT)



Normung – Nutzung von Kompetenz und Erfahrung

Die NSMT koordiniert die Normungsarbeit auf dem Gebiet der Schiffs- und Meerestechnik. Dies gilt für die nationale, europäische und internationale Normung einschließlich der Normung für die Deutsche Marine. So ist die NSMT zuständig für die deutsche Mitarbeit in CEN/TC 15 »Fahrzeuge der Binnenschifffahrt«, ISO/TC 8 »Schiffe und Meerestechnik«, ISO/TC 188 »Kleine Wasserfahrzeuge«, IEC/TC 18 »Elektrische

Anlagen auf Schiffen und auf beweglichen und festen Offshore-Einheiten«. Sie hat weiterhin die Aufgabe, die für den Bereich der Wehrtechnik erforderlichen Normen und Spezifikationen (VG-Normen) auf dem Gebiet der Schiffs- und Meerestechnik zu erarbeiten sowie die Koordination zwischen wehrtechnischer und ziviler Normung sicherzustellen.



NATIONAL
DIN e. V.

DIN-Normenstelle
Schiffs- und Meerestechnik (NSMT)



EUROPÄISCH
Europäisches Komitee
für Normung

CEN/TC 15
»Fahrzeuge der Binnenschifffahrt«

CEN/BT/WG 69
»Kleine Wasserfahrzeuge«

CEN/TC 248/WG 3
»Faserseile, Schlingen, Bindegarne und
Fischnetze«

CEN/TC 219/WG 3
»Kathodischer Korrosionsschutz von
Anlagen aus Stahl in Meerwasser«



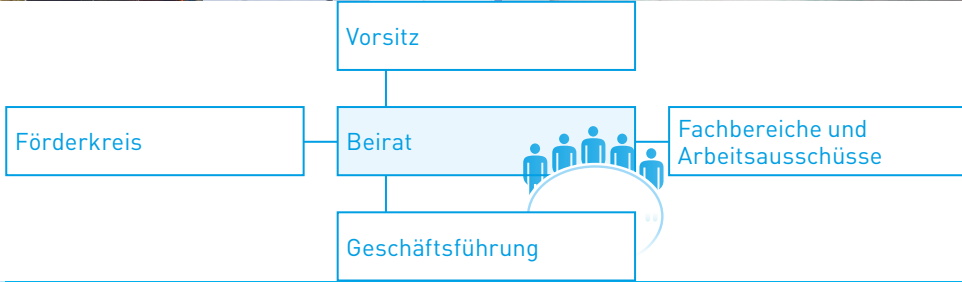
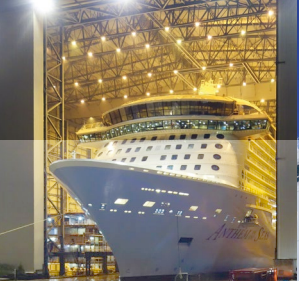
INTERNATIONAL
Internationale Organisation für
Normung

ISO/TC 8
»Schiffe und Meerestechnik«

ISO/TC 188
»Kleine Wasserfahrzeuge«

ISO/TC 38/WG 21
»Seile, Tauwerk, Schlaufen und Netze«

IEC/TC 18
»Elektrische Anlagen auf Schiffen und
auf beweglichen und festen Offshore-
Einheiten«



DIN-Normenstelle Schiffs- und Meerestechnik (NSMT)

	NA 132 BR NA 132 BR-01 SO	→ Beirat der DIN-Normenstelle Schiffs- und Meerestechnik → Internationale Normung (Sp ISO/TC 8)
FB 1 NA 132-01 FB Fachbereich Schiffbau	NA 132-01-01 AA NA 132-01-01-01 AK NA 132-01-01-02 AK NA 132-01-02 AA NA 132-01-03 AA NA 132-01-04 AA NA 132-01-05 AA NA 132-01-08 AA NA 132-01-09 AA NA 132-01-10 AA NA 132-01-13 AA NA 132-01-14 AA NA 132-01-15 AA	→ Schiffstheorie → Manövrieren → Geschwindigkeitsversuch → Türen und Luken → Fenster → Verkehrswege → Heben, Schleppen, Ankern → Faserseile → Dämmung → Einrichtung, Wohn- und Arbeitsbereich → Rettungsmittel und Schutz vor Feuer (Sp ISO/TC 8/SC 1) → Große Yachten → Ergonomie im Schiffbau
FB 2 NA 132-02 FB Fachbereich Schiffsmaschinenbau	NA 132-02-01 AA NA 132-02-03 AA NA 132-02-04 AA NA 132-02-04-01 AK NA 132-02-05 AA NA 132-02-05-01 AK NA 132-02-05-02 AK NA 132-02-06 AA NA 132-02-07 AA NA 132-02-07-01 AK NA 132-02-07-02 AK NA 132-02-08 AA NA 132-02-09 AA NA 132-02-10 AA NA 132-02-11 AA NA 132-02-11-01 AK NA 132-02-11-02 AK NA 132-02-11-03 AK NA 132-02-11-04 AK NA 132-02-11-05 AK NA 132-02-12 AA	→ Leistungserzeugung, Vortrieb, Hilfsmaschinen → Lüftungs-, Klima- und Kältetechnik → Wasserversorgung und -entsorgung → Abwasserbehandlung an Bord von Seeschiffen → Rohre und Rohrverbindungen → Rohrleitungen → Rohrleitungen für gasförmige Medien → Rohrleitungsarmaturen → Betankungs- und Pipelineschläuche → Schiffs- und Anschlussarmaturen → Schlauchleitungen der Seeversorgung → Fluidschläuche → Kompensatoren → Schock- und Schwingungsdämpfung → Schutz der Meeresumwelt (Sp ISO/TC 8/SC 2) → Öl-Wasser-Separatoren → Ölwehrgeräte → Behandlung von schiffseigenem Abfall → Ballastwassersysteme → Schiffsabgase → Offshore-Windenergie



FB 3

NA 132-03 FB

Fachbereich

Schiffselektrotechnik

NA 132-03-01 AA

NA 132-03-01-02 AK

NA 132-03-02 AA

NA 132-03-02-01 AK

NA 132-03-02-02 AK

NA 132-03-03 AA

NA 132-03-08 AA

NA 132-03-09 AA

NA 132-03-10 AA

NA 132-03-11 AA

NA 132-03-12 AA

NA 132-03-13 AA

NA 132-03-15 AA

NA 132-03-16 AA

NA 132-03-51 AA

NA 132-03-52 AA

NA 132-03-53 AA

NA 132-03-54 AA

NA 132-03-91 AA

NA 132-03-92 AA

→ Bordnetzsysteme, Energietechnik (Sp IEC/TC 18 allg., IEC/TC 18/MT 6 teilw., MT 18, MT 22, MT 29, MT 30 und WG 33)

→ Überarbeitung der IEC 60092 Standards (Sp IEC/TC 18/MT 2 und MT 6 teilw.)

→ Automation, Messen, Steuern, Regeln (Sp ISO/TC 8/SC 6/WG 16)

→ Baggersteuerungssysteme

→ Gasdetektoren

→ Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV), Netzqualität (Sp IEC/TC 18/MT 21, IEC/TC 18/PT 62742)

→ Transformatoren (Sp IEC/TC 18/MT 6 teilw.)

→ Beleuchtungstechnik für Schiffe (Sp IEC/TC 18/MT 6 teilw.)

→ Navigation (Sp ISO/TC 8/SC 6 und IEC/TC 80)

→ Nachtsichtgeräte

→ Elektrische Fahrtriebe (Sp IEC/TC 18/MT 24)

→ Elektrische Anlagen auf Schiffen und Offshore-Anlagen; Gefahrguttransport (Sp IEC/TC 18/MT 3 und MT 25)

→ Magnetik

→ Elektrischer Landanschluss (Sp IEC/TC 18/JWG 28)

→ Sicherungen

→ Installationsmaterial

→ Kabel für Schiffe (Sp IEC/TC 18/SC 18A und IEC/TC 18/SC 18A/MT 2)

→ Installationssysteme, Kabelverlegung auf Schiffen (Sp IEC/TC 18/SC 18A/MT 2 teilw.)

→ Scheinwerfer

→ Positionslaternen

FB 4

NA 132-04 FB

Fachbereich Werkstoffe
und Korrosionsschutz

NA 132-04-01 AA

NA 132-04-02 AA

NA 132-04-04 AA

→ Stahl und Eisen

→ Nichteisenmetalle

→ Korrosionsschutz

FB 5

NA 132-05 FB

Fachbereich

Grundnormen

NA 132-05-01 AA

NA 132-05-02 AA

NA 132-05-03 AA

NA 132-05-05 AA

NA 132-05-08 AA

NA 132-05-09 AA

→ Technische Dokumentation

→ Graphische Symbole

→ Kennzeichnungen

→ Sicherheitsleitsysteme

→ Schiffs-Wiederverwertung/Abwrackung (Sp ISO/TC 8/WG 6)

→ Anti-Piracy (Sp ISO/TC 8/WG 4)

FB 6

NA 132-07 FB

Fachbereich Fahrzeuge
der Binnenschifffahrt

NA 132-07-01 AA

NA 132-07-01 AHG

→ FA Binnenschifffahrt, Wasserfahrzeuge, Hafenanlagen (BWH) und NA 132-07 FB

→ Elektrischer Landanschluss für Fahrzeuge der Binnenschifffahrt

FB 7

NA 132-08 FB

Fachbereich Kleine
Wasserfahrzeuge

NA 132-08-01 AA

NA 132-08-01-05 AK

NA 132-08-01-10 AK

→ Kleine Wasserfahrzeuge

→ Motoren und Antriebssysteme (SP ISO/TC 188/SC 2)

→ Elektrische Anlagen (SP ISO/TC 188/WG 10)



Normung – Globale Chancen nutzen

Einheitliche Rahmenbedingungen

Schiffe und Häfen sind als zentrale Bestandteile der Lieferkette von größter Bedeutung für den Welthandel. Die Normung sorgt hier durch Schaffung einheitlicher Rahmenbedingungen für die Sicherstellung eines ungestörten Transports von Gütern. Außerdem trägt sie »... durch Vereinfachung der Konstruktion, Verbilligung der Herstellung durch Serien- und Massenfertigung, ...« (Zitat nach Dr.-Ing. e.h. Hermann Blohm) dazu bei, eine preisgünstige Herstellung der benötigten Produkte zu ermöglichen. Diese Vorteile gelten ohne Einschränkung auch für den Personenverkehr mit Fähren oder Kreuzfahrtschiffen oder den Bereich der Offshore-Windenergie.

Rechtsverbindlichkeit von Normen

Die Anwendung von Normen erfolgt grundsätzlich auf freiwilliger Basis. Normen sind nur dann rechtlich verbindlich, wenn auf sie in Rechtsvorschriften oder Verträgen verwiesen wird. Die Einhaltung der Anforderungen von Normen bedeutet noch keine hinreichende Sicherheit, dass der Stand der Technik eingehalten wird. Normen werden aber von Gerichten als Bewertungsmaßstab im Sinne einer anerkannten Regel der Technik herangezogen (Vermutungswirkung).

Nationale Normungsarbeit

Normungsanträge können von jedem Interessierten bei DIN oder direkt bei der NSMT eingereicht werden. Die Facharbeit wird in den Arbeitsausschüssen der NSMT von Experten aus den interessierten Kreisen von Wirtschaft und Staat durchgeführt. Jeder Interessierte kann in den Arbeitsausschüssen nach der Richtlinie für Normenausschüsse im DIN mitarbeiten sowie Einsprüche zu den veröffentlichten Normen und Norm-Entwürfen einreichen.

Europäische und Internationale Normungsarbeit

Die europäische und die internationale Normungsarbeit wird in den Technischen Komitees von CEN und

CENELEC bzw. ISO und IEC durchgeführt. Die nationale Vorbereitung sowie Kommentierung der europäischen/internationalen Normungsergebnisse sowie die Erarbeitung von Normungsvorschlägen erfolgt ebenfalls in den Arbeitsausschüssen der NSMT.

Diese Ausschüsse agieren dann als so genanntes „Deutsches Spiegelgremium“ und delegieren einzelne Experten in die europäischen oder internationalen Technischen Komitees, um dort die abgestimmte deutsche Meinung zu vertreten. Dabei gilt speziell für die Normungsarbeit der NSMT, dass sie wegen der internationalen Ausrichtung der Seeschifffahrt zum großen Teil auch auf internationaler Ebene durchgeführt wird: Im ISO/TC 8 und IEC/TC 18. Eine Ausnahme sind die Normungsarbeiten für die Binnenschifffahrt, die wegen ihres grundsätzlich europäischen Charakters auf europäischer Ebene im CEN/TC 15 erfolgen.

Normung – von Beginn an gut

Gegen Ende der Kaiserzeit hatten in Deutschland zwei zunächst voneinander unabhängige Gremien begonnen, sich mit der Normung auf dem Gebiet des Schiffbaus zu beschäftigen, und zwar

- die Normenstelle Marine (NM), gegründet am 18. November 1916 als »Marine-Normalien-Kommission« (MNK) in Kiel, die ausschließlich für den wehrtechnischen Schiffbau arbeitete, also für die »Kaiserliche Marine« und ihre Nachfolger; und
- der Handelsschiff-Normen-Ausschuss (HNA), am 19. Juli 1917 in Hamburg gegründet, dessen Tätigkeit sich auf das Gebiet der Handels- und Fahrgastschifffahrt beschränkte.

Beide Gremien, inzwischen in das DIN eingegliedert, wurden 1991 zur »DIN-Normenstelle Schiffs- und Meerestechnik (NSMT)« zusammengefasst, welche sowohl zivile Normen (DIN) als auch wehrtechnische Normen (VG) erarbeitet.

Normung – mehr Sicherheit an Bord für alle

Nach einem Brandunfall auf dem Raketenzerstörer »Mölders« wurde ein neues Sicherheitsleitsystem für die Schiffe der Deutschen Marine erprobt und genormt. Inzwischen wurde auch für zivile Fahrgastschiffe ein ähnliches, ebenfalls genormtes Sicherheitsleitsystem eingeführt.

Anforderungen aus Verteidigungsgerätenormen (VG) werden häufig in DIN- und ISO-Normen übernommen. Damit wird anspruchsvolle Marine-Technologie auch für die zivile Schifffahrt nutzbar gemacht.



Normung – von Experten für Experten

DR. RER. NAT. HANS-HAGEN BARTSCH
Vorsitzender der NSMT:

»Zukunft gestalten – wir sind dabei.
Gerade die Meerestechnik beteiligt sich mit mehreren Normungsprojekten an der Bereitstellung von Basis-Know how für Wettbewerbsfähigkeit auf umwelt-relevanten Technikfeldern von morgen. Im Einklang mit der Hightech-Strategie der Bundesregierung.«

Die Erarbeitung von Normen ist eine Dienstleistung, die DIN für die interessierten Kreise erbringt. Die Normungsarbeit wird auf Antrag und nach Einschätzung der interessierten Kreise national, europäisch und/oder international durchgeführt.

Zuvor müssen die hierfür benötigten finanziellen Mittel von den interessierten Kreisen bereitgestellt und ihre Bereitschaft zur aktiven fachlichen Mitarbeit erklärt werden.

Die aktive Mitarbeit an der Erstellung von Normen ermöglicht, Technologien und Innovationen erfolgreich am Markt zu etablieren. Dadurch werden Rahmenbedingungen, Zielvorgaben und Qualitätsmaßstäbe für unternehmerisches Handeln geschaffen.

Förderbeiträge bzw. Projektmittel der Wirtschaft sowie der öffentlichen Hand dienen unmittelbar der Finanzierung der verschiedenen Arbeitsprogramme oder einzelner Normprojekte im Rahmen der Geschäftstätigkeit des Normenausschusses. Die NSMT verfügt über einen Förderkreis, der einen hohen Anteil der benötigten Finanzmittel aufbringt. Die Geschäftsstelle der NSMT informiert Sie gerne über die Vorteile einer Mitgliedschaft im Förderkreis.

Geschäftsstelle NSMT

DIN-Normenstelle Schiffs- und Meerestechnik (NSMT) ·

Frankenstr. 18 b · 20097 Hamburg · Telefon: 040 697084-0 · Telefax: 040 697084-22

E-Mail: nsmt@din.de · www.din.de/go/nsmt