

VSIIH-Vereinsgeschichte, Internet, 09.01.02

Entwicklung des Schiffsantriebes und Entstehung des Berufstandes des Schiffingenieurs

Verfasser: Dipl.-Ing.TU, Schiffsing. F.-H. Berg.

Quellen: Der Schiffingenieur, Jahrgang 31, 1923; Schiffs-Ingenieur Journal ab 1955; Reichsgesetzblätter ab 1879.

James Watt (1736 bis 1819) war nicht der Erfinder der Dampfmaschine aber er hat die Maschine so verbessert, dass ein wirtschaftlicher Einsatz als Arbeitsmaschine möglich wurde. Er erfand den Kondensator und den doppelwirkenden Zylinder. Diese Erfindungen wurden von ihm zum Patent angemeldet. Zusammen mit dem Maschinenfabrikanten Mathew Boulton baute er von 1776 bis 1800 etwa 500 Maschinen. Mit Ablauf des Patentschutzes wurden die Erfindungen von James Watt in Europa und Amerika genutzt.

Die Schifffahrt war bisher auf die Windkraft und im Binnenland auf Muskelkraft angewiesen. Um dieses Handikap zu überwinden baute der Amerikaner Fulton 1807 das „dampfgetriebene“ Ruderboot „Chermont“, mit dem er den Hudson River hinauffuhr. Fulton war Ingenieur. Er hatte die Fehlschläge seiner Vorgänger analysiert und Verbesserungen vorgenommen. Der Einsatz des Dampfbootes war auch ein großer wirtschaftlicher Erfolg.

Im Jahr 1819 überquerte die „Savanna“, ein Vollschiiff mit Dampfhilfsantrieb den Atlantik von New York nach Liverpool in 25 Tagen.

Während in England um 1800 schon eine starke industrielle Entwicklung begonnen hatte, war Preußen auf diesem Gebiet noch sehr rückständig. In Berlin waren im Jahr 1820 erst 8 Dampfmaschinen mit einer Gesamtleistung von 25 PS in Betrieb. Preußen bemühte sich intensiv um den industriellen Anschluss.

Am 18. Januar 1871 wird der Preußische König zum Deutschen Kaiser proklamiert und das II. Deutsche Reich ausgerufen.

In der Freien und Hansestadt Hamburg wurden für Schiffer und Steuerleute bereits ab 1749 Navigationskurse abgehalten. Die in Hamburg erlangte Befähigungen wurden aber nur für Schiffen anerkannt, die unter Hamburger Flagge fuhren. Diese Einschränkung war sehr unbefriedigend. Das Deutsche Reich erließ deshalb bereits 1871 eine einheitliche Prüfungsvorschrift für Kapitäne und Steuerleute die von allen deutschen Bundesstaaten anerkannt wurde.

Ab der Mitte des 18. Jahrhunderts gewann der Dampftrieb an Bedeutung. In den folgenden Jahrzehnten wurde der Wirkungsgrad der Anlagen erheblich verbessert. Der geringere Kohleverbrauch veranlasste immer mehr Reeder Dampfschiffe zu bauen. Die Großsegler hatten eine starke Konkurrenz bekommen wie in nachstehende Tabelle veranschaulicht.

Jahr	Anzahl d. Segler	BRT	Besatzung	Anzahl d. Dampfer	BRT	Besatzung
1885	3 607	880 345	26 014	660	413 943	13 897
1905	2 294	539 330	12 914	1 657	2 888 639	46 747

Für den wirtschaftlichen Betrieb war sachkundiges Maschinenpersonal erforderlich, das von den Reedern sorgfältig ausgewählt wurde. Für die Leitung des Maschinenbetriebes wurden erfahrene Betriebsingenieure und Meister als Seemaschinisten eingestellt.

Die Seemaschinisten gründeten schon frühzeitig in allen größeren Hafenstädten der Nord- und Ostsee Vereine mit dem Ziel den fachlichen Erfahrungsaustausch zu verbessern und um sich gegenseitig zu unterstützen.

In Hamburg wurde als erster Verein der

Maschinisten Klub von 1866

gegründet. Die Mitglieder waren Angestellte und Inspektoren der in Hamburg ansässigen Reedereien. Der Verein wurde deshalb auch häufig -Inspektoren Klub- genannt. Im Jahr 1911 wurde der Klub umbenannt in „Schiffsingenieur-Klub von 1866“.

In den folgenden Jahren wurden dann im Jahr 1891 in Hamburg noch das

Seemaschinisten Kollegium

und weitere Vereine mit unterschiedlicher Zielsetzung gegründet.

Da es für die Befähigung der Seemaschinisten keine Richtlinien gab, waren im Schiffsbetrieb Differenzen zwischen dem Kapitän und dem Leiter der Anlage an der Tagungsordnung. Der Kapitän wollte häufig seine Vorstellungen über die Betriebsführung der Maschinenanlage durchsetzen. Es war absehbar, dass es zu einem größeren Schaden kommen musste. Im November 1874 kollidierten die beiden deutschen Schiffe „Borussia“ und „Sirius“ in der Ostsee, weil die nautische Schiffsführung nicht mit der Maschinenanlage manövrieren konnte. Bei der Kollision kamen 3 Seeleute ums Leben. Das junge 2. Deutsche Kaiserreich war empfindlich berührt worden. Der Unfall schädigte erheblich das internationale Ansehen der aufstrebenden deutschen Flotte.

Die Reichsregierung handelte schnell und Kaiser Wilhelm I erließ mit der Veröffentlichung im Reichsgesetzblatt No.17 am 11.Juni 1878 die nachstehende Anordnung:

„Die Bestimmungen, welche in der Gewerbeordnung und in dem Gesetz, betreffend die Untersuchung von Seeunfällen, vom 27. Juli 1877 in Bezug auf Seesteuerleute getroffen sind, finden auf Maschinisten der Seedampfschiffe gleichfalls Anwendung.“

Mit dem Inkrafttreten der Verordnung wurde die Leitung und Verantwortung für die Maschinenanlage dem technischen Personal übertragen. Die Ingenieure und Seemaschinisten waren im Rang der nautischen Schiffsführung gleichgestellt, die Kompetenzen abgegrenzt.

Mit der ergangenen Verordnung war es erforderlich die Anforderungen für die Gewerbebefugnis festzulegen. Bereits ein Jahr später am 30.Juni 1879 wurden die

„Vorschriften über den Nachweis der Befähigung und über das Verfahren bei den Prüfungen der Maschinisten auf deutschen Seedampfschiffen“

erlassen. Die Vorschrift unterschied 3 Befähigungszeugnisse. Ein Schulbesuch war noch nicht zwingend vorgeschrieben. Die Vorbereitung auf die Prüfung konnte auch an privaten Schulen erfolgen. Wegen der schnellen technischen Entwicklung war es mehrfach erforderlich die

Prüfungsordnung dem Stand der Technik anzupassen und den Grad der Befähigung nach Maschinenleistung und Fahrtgebiet festzulegen. In der Verordnung vom 07.01.1909 wurde erstmalig die Berufsbezeichnung

„Schiffsingenieur“

eingeführt. Die Ausbildungsstätten stellten über die bestandene Prüfung ein Zeugnis aus. Für den Titel „Schiffsingenieur“ wurde eine besondere Urkunde ausgestellt.

Im April 1893 schließen sich die 8 Vereine zusammen und gründen den „ Zentralverband der deutschen See-Maschinisten“, der später umbenannt wird in

„ Verband der Deutschen Schiffsingenieure und Seemaschinisten „

Der Verband vertrat die beruflichen Interessen und sozialen Belange der Mitglieder. Er vertrat auch die Mitglieder gegenüber Reedereien und schloss Tarifverträge ab. Er gab ab 1892 für seine Mitglieder die Zeitschrift -„ Der Schiffsingenieur“- heraus, die außer den sozialen Belangen auch technische Informationen vermittelte.

Im Jahr 1922 setzte der Verband mit einem Streik angemessene Heuern durch und unterstützte in den folgenden Jahren der Rezession seine Mitglieder. Es bestanden Verbindungen zu Verbänden in Holland, Belgien, Dänemark, Schweden, Norwegen und Spanien, bei denen die Mitglieder Rat und Hilfe einholen konnten. Der Verband blieb erfolgreich bis Anfang 1933 und wurde dann zwangsweise in die nationalsozialistische Arbeitsfront eingegliedert.

Neuanfang nach Ende des 2. Weltkrieges am 8. Mai 1945.

Gründung des Vereins der Schiffs-Ingeneure zu Hamburg. (VSIH)

Am Anfang des Krieges verfügte Deutschland über einen Schiffsraum von 4,1 Mio. BRT. Am Ende des Krieges schwammen nur noch 1,5 Mio. BRT. Auf der Viermächtekonferenz in Potsdam am 9. August 1945 wurde beschlossen Deutschland den Bau von Seeschiffen aller Typen zu verbieten. Die deutsche Handelsflotte sollte nur noch an der deutschen Küste eingesetzt werden können. 200.000 BRT wurden als ausreichend angesehen. Der Rest der noch vorhandenen Flotte musste abgeliefert werden. Der Kontrollrat legte mit der „Direction No. 37“ vom 13. Oktober 1946 für Schiffe der deutsche Handelsflotte nachstehende Merkmale fest:

Maximale Geschwindigkeit	12 kn
Aktionsradius mit Spargeschwindigkeit	2000 sm
Hebelast der Winden	3 t
Elektrische Leistung	20 kW
Maximale Schiffsgröße	1500 BRT

Maschinenanlagen:

Schiffe 110 ft. und mehr: Dampfkolbenmaschine mit Kohlenfeuerung.

Schiffe unter 110 ft.: Motoren zugelassen.

Die Ausbildung von Patentinhabern wurde von der Militärregierung grundsätzlich verboten.

In Hamburg waren durch die Luftangriffe 1943 die meisten Gebäude zerstört oder aber stark beschädigt. Die Werften lagen in Schutt und Asche und was noch brauchbar erschien wurde demontiert. Der Freihafen war Sperrgebiet und durfte von Deutschen nur mit besonderer Genehmigung betreten werden. Die Hafengebäude lagen voller gesunkener Schiffe. Zur Stunde „Null“ kehrten nach und nach die Menschen in die Stadt zurück. Das Gebäude der „Ing.-Schule“ am Berliner Tor war beschädigt worden aber stehen geblieben. Der damalige Direktor der Schule, Dr. Krone begann vorsichtig mit der Wiederaufnahme des Schulbetriebes. Trotz des strikten Ausbildungsverbotes wurden mit Geschick Lehrgänge für C3 bis C6 eingerichtet und in der Zeit von 1947 bis 1950 202 Prüfungen abgelegt.

Ab Herbst 1951 wurden die Verbote schrittweise gelockert. Die Ausbildung von Schiffssingenieurern und Seemaschinisten durfte offiziell wieder aufgenommen werden.

Es waren der damalige Leiter der Schiffssingenieur.- Schule, Herr Direktor Dahms und sein Stellvertreter Herr Dipl.-Ing. Kollsch die daran erinnerten, dass es vor 1933 einen Verein der Schiffssingenieure gegeben hatte. Der Gedanke wurde von den damaligen Studenten begeistert aufgegriffen. Der Kontakt zu älteren Fahrern, die im Raum Hamburg eine Beschäftigung gefunden hatten, wurde aufgenommen. Sie hatten die nötige Erfahrung in der Organisation, in den Rechts- und Finanzfragen. Man kam schnell zueinander und bereits im September 1953 wurde der

„ Verein der Schiffss-Ingenieure zu Hamburg (VSIH) “

gegründet. Zu den Mitgliedern der ersten Stunde gehörten die Studenten unter Führung von Herrn Thost, die Dozenten und aus der Industrie, Verwaltung und Inspektion u. a. die Herren Landsberg, Lohmann, Mertens, Direktor Schütt und Oberingenieur Schnoor. Das Hauptziel des Vereins ist nach der Satzung die

„Förderung des Berufsstandes und der Ausbildung der Schiffss-Ingenieure“.

Die Mitgliederzahl stieg schnell an. Der Verein wird von gewählten Vorstandsmitgliedern geleitet, die aus Ihrem Kreis für die Geschäftsführung den Vorsitzenden, den Schriftwart und den Schatzmeister wählen.

Die Vorstandsmitglieder betreuen einzelne Sachgebiete und sind alle grundsätzlich nur ehrenamtlich tätig. Eine Hauptversammlung aller Vereinsmitglieder wird jährlich einberufen. Sie bestimmt die Richtlinien für die Vorstandsarbeit. Auf der Hauptversammlung wird auch der Ältestenrat gewählt, der in besonderen Fällen tätig wird. Ab September 1955 erscheint alle 2 Monate die Vereinszeitung das

„ Schiffss - Ingenieur Journal“,

Es informiert die Mitglieder über technische Neuerungen und aktuelle Themen aus dem Berufsfeld. Das Journal wird gerne von Firmenmitgliedern für Anzeigen genutzt.

Nach der Gründung befand sich das Vereinsbüro zunächst in der Hafestraße. Die Räumlichkeiten waren sehr beengt. Durch großzügige Unterstützung von Mitgliedern und Mitgliedsfirmen konnte der Verein im Jahr 1961 das Haus in der Gurlittstraße 32 als Studenten-Wohnheim erwerben und das Büro dorthin verlegen. Da der Betrieb des Hauses steuerrechtlich nicht mit dem Vereinsrecht vereinbar war, wurde die

„ Gesellschaft zur Förderung des Schiffssingenieurwesens „ (HGFS)

gegründet. Mitglieder dieser Gesellschaft sind die gewählten Vorstandsmitglieder der VSIH.

Die Geschäftsleitung der HGFS wird durch einen Vorsitzenden, einen Schriftführer und einen Kassenwart wahrgenommen.

Um das Jahr 1953 herum entstanden auch in Bremen, Bremerhaven und Flensburg ebenfalls wieder Schiffsingenieur-Vereine und alle Vereine schlossen sich zur

„ Vereinigung Deutscher Schiffsingenieure“ (VDSI)

zusammen. Die VDSI vertritt die Interessen aller Vereine gegenüber Behörden und Ausschüssen. Jeder Ortsverein entsendet 2 Vertreter zu den regelmäßigen Sitzungen des Verwaltungsausschusses der VDSI. Der Vorsitz im Ausschuss wechselt jährlich in der Reihenfolge der Ortsvereine. Eine Delegiertenversammlung findet jährlich statt, auf der amtierende Ortsverein über die Tätigkeiten des vergangenen Jahres berichtet. Die Delegiertenversammlung erteilt Weisungen für die Arbeit des kommenden Jahres. Sie wählt auch 2 Sprecher die dem Verwaltungsausschuss angehören und über mehrere Jahre tätig sind. Sie sind der ständige Ansprechpartner für Behörden und Organisationen.

Nach der Wende im Jahr 1989 wurde in Rostock der „ Verein der Schiffsingenieure zu Rostock“ gegründet und in die VDSI aufgenommen. Die VDSI ist Mitglied im

„Maritimen Bündnis“.

Die Vereinigung der Schiffs-Ingenieure zu Hamburg (VSIH) veranstaltete 1963 erstmalig einen Kongress mit angeschlossener Fachausstellung. Diese Ausstellung wurde dankbar von der Schiffbau- und Zulieferindustrie angenommen. Sie hat sich zu der weltgrößten Schiffbaumesse

„ Schiff, Maschine, Meerestechnik (SMM) “

entwickelt. Die Messe findet alle 2 Jahre statt. Da die Ausrichtung einer Messe dieser Dimension den Rahmen der Tätigkeit eines ehrenamtlichen Vereinsvorstandes sprengte, konnte mit der Hamburg Messe AG ein kompetenter Partner gefunden werden. Der Verein ist weiterhin Mitausrichter der Messe und ist im Messebeirat vertreten. Zur Vorbereitung der Messe veranstaltet die VSIH jeweils ein Jahr vorher den

„Internationalen Congress für Schiffstechnik“ (ICST)

Zusätzlich veranstaltet die VSIH monatlich einen Fachvortrag über ein aktuelles Thema.

Die VSIH unterhält enge Kontakte zum Institute of Marine Engineers.

Stand 10.01.2002