

Gratulation 60 Jahre Multiplex – RC-Technik Made in Germany

SchiffsModell



06 Juni 2018

5,90 EUR

A: 6,70 Euro · CH: 11,80 SFR
Belgien: 6,90 Euro · I: 7,90 Euro

SchiffsModell

DIE ZEITSCHRIFT FÜR DEN SCHIFFSMODELLBAU



KNUFFIG

Feuerlöschboot aus
Polystyrolplatten

**NACH PLAN
GEBAUT**



Wiking-Schlauchboot mit Kehrer Jet

Offshore



KAISERLICH

Linien Schiff BRANDENBURG
im Maßstab 1:100



SchiffsModell
PRAXISTEST

SETUP

Ein Antrieb für die CAPE ST. GEORGE



DOLCE VITA

Im Mahagonifieber
mit der CAPRI von aero-naut

wellhausen
& marquardt
Mediengesellschaft

Der folgende Bericht ist in der
Ausgabe 6/2018 des Magazins
SchiffsModell erschienen.
www.schiffsmodell-magazin.de

Wie Tematik sein Schiffs-Soundmodul produzierte

Text und Fotos: Mario Bicher

So klingen Seenotkreuzer

Mit Eleganz zieht der hervorragend in 1:20 gebaute DGzRS-Kreuzer an einem vorbei. Eine Augenweide und ein Star des Schaufahrens – und dann das: „Tuut!“ Ein einfacher, schlichter Ton, der nicht zum Schiffstyp passen will. Das kennen wir zur Genüge. Das geht aber auch besser, viel besser, dachten sich Jörg Völker und Jens Bause von Tematik. Sie wollten die typischen Schiffsgeräusche eines Seenotrettungskreuzers aufnehmen und für ihr Soundmodul digitalisieren. Kein einfaches Unterfangen, wie sich zeigte.

Über Erfahrungen mit der Digitalisierung von Sounds verfügen Jörg Völker und Jens Bause, die weniger als Firma Tematik, sondern mehr als RC-Spezialist Servonaut bekannt sind, reichlich. Seit Jahren finden sich im Programm von Servonaut (www.servonaut.de) die Soundmodule SM3, SM7, SMB und

SM+. Alle zugeschnitten auf Geräusche, wie man sie von weithin bekannten Baggern, Radladern, Kettenfahrzeugen und Trucks kennt. Die Technik auch für Schiffsmodelle einzusetzen, war da ein logischer Schritt. Doch neben einem arbeitenden Bagger zu stehen und charakteristische Sounds aufzunehmen ist etwas anderes, als Schiffsgeräusche einzufangen – vor allem

im Betrieb. Hinzu kam, dass sich die beiden die Idee wohl an einem langen Winterabend haben einfallen lassen – das sollte gleich ein paar besondere Herausforderungen mit sich bringen.

Starker Partner DGzRS

Ohne Zweifel zählen die Seenotrettungsschiffe der DGzRS (Deutsche Ge-



Blick über die Schulter von Jörg Völker: In einem genauen Ablaufplan ist festgehalten, welche Geräusch-Bereiche wann und wo aufzunehmen sind



Im Maschinenraum erklärt Kay Trottnow (rechts) die Schritte beim Anlassen des Motors, danach beginnen die Aufnahmen

sellschaft zur Rettung Schiffbrüchiger) zu den Lieblingsschiffstypen der Modellbauer. Das Marktangebot an Baukastenmodellen, Fertigrümpfen, Teilesätzen und Plänen ist hier besonders gut. Zudem haben sich die Seenotretter durch ihren unermüdlichen Einsatz in unzähligen Rettungsfahrten einen zu Recht hohen Stellenwert und guten Ruf erarbeitet. Eingedenk der Tatsache, dass die DGzRS rein Spenden-finanziert arbeitet, kann man die Leistung der hauptberuflichen und vielen freiwilligen Seenotretter gar nicht hoch genug würdigen. Die Klangkulisse auf, in und rund um einen Seenotrettungskreuzer als ersten Schiffstyp aufzuzeichnen sowie zu digitalisieren, würde einen perfekten Startschuss fürs Soundmodul bedeuten.

Den Kontakt zur Gesellschaft hatten Jörg Völker und Jens Bause schnell hergestellt. Dort zeigte man sich begeistert von der Idee – schließlich sind Modellnachbauten auch als Botschafter der DGzRS zu betrachten. Für die Umsetzung des Projekts fiel der Vorschlag und die Wahl auf die HANS HACKMACK aus der 23,1-Meter-Klasse. Stationiert in Grömitz (Lübecker Bucht) war das Schiff für das aus Wedel (westlich von Hamburg) kommende Tematik-Team auch gut erreichbar und ein erster Termin zum „Probegören“, wie Jens Bause meint, und zum Kennenlernen von Schiff sowie Besatzung Anfang Februar 2018 angesetzt. Beim zweiten Termin

1) Um ein realistisches Klangbild zu erzielen, werden Innen- und Außen-Aufnahmen parallel aufgezeichnet – an diesem kalten Tag ein harter Job für Jörg Völker von Tematik. 2) Mit modernster Mikrofon-Technik werden die Geräusche aufgenommen – hier im Maschinenraum

wenige Wochen später stoße auch ich dazu, um mir selbst ein Bild davon zu machen, wie die Sounds erfasst werden.

Bitterkalt

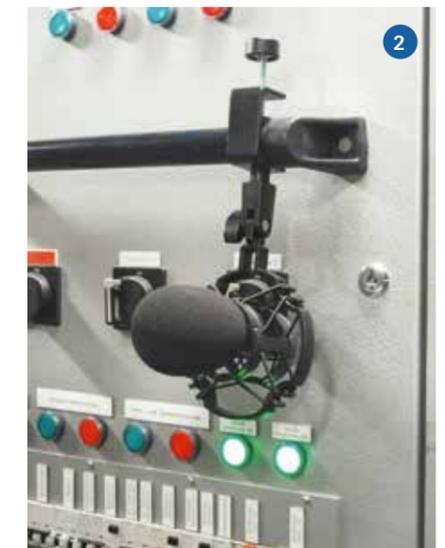
Dass der lange Zeit sehr milde Winter 2017/18 im Norden Deutschlands doch noch einmal von einem bitterkalten, eisigen Spätwinter eingeholt werden würde, konnte niemand ahnen. Zum zweiten Treffen Anfang März, dem eigentlichen „Arbeitstag“, weht uns ein starker Wind durchsetzt mit stürmischen Böen (6 bis 8 Beaufort) um die Ohren. Bei gemessenen -8 Grad Celsius fühlt sich das Ganze wie -12 an. Dazu scheint die Sonne, der Himmel ist strahlend blau und kein Wölkchen lässt sich blicken – sehr unwirklich und doch real.

Die HANS HACKMACK liegt an diesem schneidend frostigen Märztag alleine im großen Becken des Grömitzer Yachthafens. Der ist, bis auf den schmalen Bereich hin zur Ausfahrt Richtung Ostsee,

von einer dicken Eisschicht bedeckt. Obwohl die vierköpfige Besatzung das Schiff regelmäßig in Bewegung hält, hat sich das Eis in einer dünneren Schicht auch bis zum Rumpf vorgearbeitet. Man wäre jederzeit einsatzbereit, doch draußen auf der Ostsee, der Lübecker Bucht, ist nichts los. Einzig die Fähren, die Travemünde anlaufen, den von dort aus fahrenden Lotsenschiffen, ein paar Fischerbooten und wenigen Kümos findet nahezu kein Schiffsverkehr statt. Das verspricht für alle, ein „ruhiger Arbeitstag“ zu werden, wenn auch unter harten Bedingungen.

„Jetzt Motor starten“

Vormann Guido Förster heißt uns an Bord willkommen. Dazu kommen die Besatzungsmitglieder Kai Knudsen, Stephan Litschen und Kay Trottnow. Nach einer kurzen Besprechung ist allen klar, was in den nächsten gut zweieinhalb Stunden zu tun ist. Jens Bause hat auf Grundlage des vormaligen Treffens einen Ablaufplan erstellt, in dem





1) Kay Trottnow leitet den Startvorgang der beiden MTU-Diesel ein. 2) Kurze Besprechung zur Aufnahme eines der nächsten Geräuschprozesse: dem Öffnen und luftdichten Verschließen der Lüftungsluken

festgehalten ist, welche Sounds wie und wo einzufangen sind. Während er sich mit dem Maschinisten Kay Trottnow in den Maschinenraum begibt, postiert sich Jörg Völker an den Sound-Hotspots draußen auf dem Schiff. Das ist hart, steht er doch dabei die meiste Zeit draußen im Wind.

Unter Deck im Maschinenraum übernimmt jetzt Jens Bause das Kommando. Dem Ablaufplan folgend werden alle Geräusche in der logischen Reihenfolge aufgenommen, die von der Vorbereitung bis zum Anlassen des Motors erforderlich sind. Um perfekte Aufnahmen zu garantieren, nutzt das Tematik-Team mehrere Richt-, Kugel- und Stereo-Mikrofone höchster Qualität. Jens Bause kontrolliert parallel zur Aufnahme über Kopfhörer und dem Display auf dem Aufnahmegerät die Mitschnitte. Dreimal bekommt Kay Trottnow das Kommando „Jetzt Motor starten!“ bis der komplette Vorgang akustisch wie gewünscht erfasst ist. Welche Bedeutung dabei die einzelnen Signaltöne oder Zischlaute haben und wie diese im Zusammenhang stehen, erklärt er in aller Ausführlichkeit.

Jedenfalls tuckert, brummt und brodeln es recht laut in diesem letztlich engen Raum – immerhin ist es warm.



Tematik bietet neben Soundmodulen passende Lautsprecher und Resonanzkörper zum Einbau in Modellen an

Davon kann Jörg Völker leider nur träumen. Standhaft hält er draußen die Stellung, um aufzunehmen, wie sich die Motoren der HANS HACKMACK an Deck anhören. Gut 2.000 Kilowatt leisten die beiden MTU-Diesel, das klingt hörbar gut und auch anders als Unterdeck. Die Kunst besteht darin, aus den vielen Aufnahmen später genau die Geräuschkulisse nachzustellen, die sich authentisch anhört. Mit der dynamischen Wiedergabe von akustischen Prozessen hat das Tematik-Team jede Menge Erfahrung.

Echtes Klangbild

Geplant ist, dass der Nutzer des Soundmoduls aus einer Fülle schiffstypischer Sounds schöpfen und diese sinnig mit Schalterpositionen sowie Fahrzuständen verknüpfen kann. Nicht nur Motorengeräusche – startend, fahrend, leerdrehend und mehr – sondern auch andere Geräusche werden an diesem Tag eingefangen, beispielsweise die Lenzpumpe, das Öffnen von Klappen oder das luftdichte Verschließen der Lüftungsluken, was eine Besonderheit der HANS HACKMACK ist. Sie kann aufgrund ihrer speziellen Konstruktion in Gebieten operieren, in denen gefährliche Gase die Luft zum Atmen nehmen würden.

Obwohl die Motivation bei allen Beteiligten groß ist, klappt an diesem Tag leider nicht alles – das Wetter macht einen Strich durch die Rechnung. So muss die Heckwanne vom Tochterboot geschlossen bleiben – das Eis im Hafenbecken gibt die kleine EMMI nicht frei. Natürlich darf auch die Geräuschkulisse des Auslaufens, Fahrens, Festmachens und mehr nicht fehlen. Alles Dinge, die bei einem weiteren Termin auf der To-do-Liste stehen, um ein vorbildgetreues Klangbild zu realisieren.



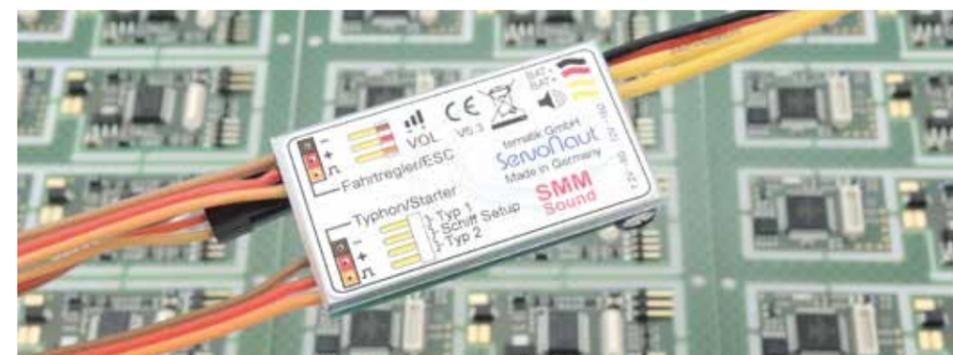
Die Besatzung der HANS HACKMACK (von links) Stephan Litschen, Kay Trottnow, Guido Förster und Kai Knudsen sowie Jens Bause und Jörg Völker von Tematik auf dem Vorschiff

Aufbereitung der Rohdaten am PC: Synchronisieren der einzelnen Aufnahmen zueinander, Auswertung/Vorhören der Aufnahmen, Isolieren von Geräuschen sowie Klangkorrekturen

Computerarbeit

Der Feinschliff der aufgenommenen Geräusche erfolgt im Anschluss mit Hilfe eines professionellen Schnittprogramms am Computer. Jens Bause und Jörg Völker sind darin erfahrene Experten. Schließlich gilt es nicht nur die Töne zu filtern, zu bearbeiten und Feintuning an Klangereignissen vorzunehmen, sondern Akustik-Sequenzen in einem sinnvollen Kontext zusammenzustellen. Gekoppelt mit dem RC-System soll entweder abhängig von der Knüppelstellung des Gashebels oder von der Position eines Schalters das gewünschte Geräusch über Lautsprecher aus dem Modell heraus zu hören sein.

Der Umsetzung eines solchen Projekts liegen mehrere Jahre Erfahrung bei Funktionsmodellen aus dem Truck-Bereich zugrunde. Die kommt nun im Schiffsmodellbaubereich voll zum Tragen. Speichern und abrufen lassen sich die Sounds für den Seenotrettungskreuzer künftig vom neuen Soundmodul SMM, das über den Fachhandel und direkt unter www.servonaut.de erhältlich sein wird. Die erforderliche RC-Elektronik liegt im Grunde genommen vor. Die Sounds sind mittlerweile auch digital erfasst und weitere, andere Sounds in Planung, beispielsweise die eines Fischkutters und die eines Hafenschleppers. In lebhafter Erinnerung wird aber immer das erste Projekt auf der HANS HACKMACK bleiben – nur gut, dass es noch kein Temperatur-Modul gibt.



Das neue Soundmodul SMM von Tematik wird über www.servonaut.de erhältlich sein. Es lassen sich verschiedene Sounds abspeichern und abspielen

Unterstützung

Ohne die Mithilfe der Deutschen Gesellschaft zur Rettung Schiffbrüchiger wäre die Aktion nicht möglich gewesen. Der Gesellschaft (www.seenotretter.de) und der ganzen Mannschaft der HANS HACKMACK gilt unser Dank. Wer die wichtige, immer wieder auch lebensret-

tende Arbeit der Seenotretter unterstützen möchte, kann das jederzeit mit einer Spende tun. Schließlich ist die DGzRS rein Spenden-finanziert und kann nur bei tatkräftiger Unterstützung wertvolle Hilfe leisten. Spendenkonto: Sparkasse Bremen, IBAN: DE36 2905 0101 0001 0720 16, BIC: SBREDE22.



Der Winter hat den Grömitzer Yachthafen voll im Griff, doch die HANS HACKMACK schert das wenig