

Exempla 2023

„Bootsbau“
auf der Internationalen Handwerksmesse in München



Sonderschau der Internationalen Handwerksmesse München

Inhaltsverzeichnis	Seite
Einführung	1
Ausbildung	
Landesberufsschule für Bootsbauer, Berufsschule der Handwerkskammer Lübeck	6
Boot- und Schiffbauerinnung Bayern	9
Bootstypen	
Segelschiffe	
Bootsbaumeister, Wolfgang Meiler, Gauting	10
Der Segelmacher Felix Ertel, Tettngang	15
Die Segelmacherei Elvstrøm Sails A/S, Aabenraa, Dänemark	17
Motorboote	
Elektromotorboote und Chiemseeplätten, Bootswerft Heistracher, Fraueninsel im Chiemsee	21
Motorboote aus Kohlefaser, Frauscher Bootswerft, Ohlsdorf, Österreich	25
Aluminiumboote, Silverboats, Ähtäri, Finnland, Utting am Ammersee	29
Ruderboote	
Wettkampf- und Sportruderboote, Bootswerft Empacher GmbH, Eberbach	33
Faserverbundstoffe im Bootsbau, Avantgarde Technologie GmbH, Gilching	35
Bootsbau in der Bretagne, ein historischer Sardinenkutter	
Les Ateliers de l'Enfer und Treizour, Douarnenez, Bretagne, Frankreich	37
Kanus	
Sibirische und nordamerikanische Birkenrindenkanus	
Birchbarks, Artem und Alena Lemberg, Laufen und Tscheremschanka, Sibirien	41
Ausstattung	
Nautische Präzisionsinstrumente, Cassens & Plath GmbH, Bremerhaven	45
Taue und Seile für die Schifffahrt, LIROS GmbH, Berg	49
Schiffe und Boote im Kunsthandwerk	
Der Bootsbauer und Holzbildhauer, Hans Panschar, Berg a. Starnberger See	55
Adressverzeichnis	59
Impressum	61



Elvstrøm Sails A/S



Bootswerft Heistracher Chiemseeplätten

„Exempla 2023 – Bootsbau“

Deutschland ist ein Land voller Flüsse, Seen und mit Küstenlandschaften an Nord- und Ostsee. Die Geschichte und Topographie haben dazu geführt, dass die Wasserstraßen und Küstengebiete zu wichtigen Verkehrsrouten und Transportwegen wurden. Boote und Schiffe spielten dabei eine wichtige Rolle. Die Konstruktion und der Bau von Schiffen und Schiffsanlagen haben eine lange Geschichte und wurden zu einer bedeutenden Grundlage der Wirtschaft. Vor diesem Hintergrund ist zu sehen, dass in Deutschland noch heute das Handwerk des Bootsbauers gepflegt, ausgebildet und weitertradiert wird. Die Meisterprüfung ist nach wie vor für den Bootsbauer Pflicht um sich selbständig zu machen. Die relevanten Betriebe erstrecken sich dabei von den Nord- und Ostseeküsten über ganz Deutschland bis hin in die südliche Voralpenregion mit den klassischen Revieren für ein schiffs- und boots-begeistertes Publikum an den bayerischen Seen, wie dem Chiemsee, dem Tegernsee, dem Starnberger See und dem Ammersee. In diesen Regionen sind in Bayern auch traditionell die handwerklichen Bootsbaubetriebe anzutreffen.

Die „Exempla 2023“ widmet sich dem Handwerk des Boots- und Schiffsbauers. Dieser Handwerksberuf übt auch heute noch eine große Faszination auf junge Menschen aus. Schiffe sind ein durch und durch positiv besetztes Symbol. Sie dienen in weiten Bereichen dem Sport und dem Freizeitvergnügen, bestechen durch ihre oft elegante Gestaltung und die hochwertigen Materialien.

In den vergangenen Jahren hat unter anderem auch durch die Corona Pandemie das Segeln und die Benutzung von Booten auf Binnengewässern einen regelrechten Boom erlebt. Wir sehen als Organisatoren der Exempla darin auch ein Zeichen für die hohe Aktualität für diesen Handwerksberuf. Der Bau von Elektrobooten zum Beispiel ist in den vergangenen Jahren in ungeahnte Höhen geschneit, der die Bootsbauer fast an die Grenzen ihrer Kapazitäten gebracht hat. Hier sind u.a. neue sicherheitstechnische Fertigkeiten gefragt, die nur über eine fachgerechte Ausbildung vermittelt werden können. Ähnlich wie beim Automobil sind aber auch im Bootsbau historische Schiffe oder Oldtimerschiffe sehr gefragt. Regelmäßig gewartete und renovierte Boote können über 100 Jahre alt werden. Das beweisen die zahllosen traumhaft gepflegten Klassiker auf vielen Seen und Weltmeeren. In diesem Zusammenhang wird die Reparatur oder Restaurierung älterer, wertvoller Schiffsmodelle von immer größerer Bedeutung für das Handwerk der Bootsbauer. Damit tragen sie auch zum Erhalt einer kulturellen Ausdrucksform des Segelns und Bootfahrens bei, wie sie vor allem ab den 1920er Jahren durch die

Entwicklung klassischer Bootstypen wie den legendären Drachen oder Riva-Booten zu einem Boom des Segel- und Boot-sportes geführt hat. Die Aktualität des Wassersportes mit Booten drückt sich auch bei großen internationalen Sportwettkämpfen aus. Zuletzt kann hier auf die großen Erfolge der deutschen Ruderer und Kanuten bei den Europäischen Leichtathletik-Meisterschaften 2022 in München hingewiesen werden, die dieser Sportart eine große Öffentlichkeit und Aufmerksamkeit verschafft hat.

Die „Exempla 2023“ möchte anhand von lebenden Werkstätten das Berufsbild des Bootsbauers veranschaulichen und auf den großen Facettenreichtum dieses Spezialhandwerks hinweisen. Sie wird den Bau verschiedener Bootstypen aus deutschen Regionen veranschaulichen. Das Spektrum reicht dabei vom kleinen Ruderboot bis hin zu den klassischen Segelbooten und neuesten Elektrobooten.

Dabei wird auch die Ausbildung thematisiert. Die Landesberufsschule für Bootsbau, Berufsschule der Handwerks-kammer Lübeck, die einzige für alle Bundesländer zugängliche schulische Ausbildungsstätte für Bootsbau in Deutschland, die Boot- und Schiffbauerinnung Bayern, vertreten durch ihren Innungsmeister Wolfgang Meiler, wie auch die in Douarnenez, Bretagne ausbildenden französischen Bootsbauer der „Les Ateliers de l'Enfer“ werden in der „Exempla 2023“ vertreten sein. Dort wurde die „Josephine“ gebaut, eine sog. Chaloupe, d. h. ein historischer Sardinenkutter mit großem Charme.

Der Innungsmeister Wolfgang Meiler aus Gauting arbeitet in der Ausstellung an einem von ihm restaurierten Segelschiff der Bootsklasse „Drachen“. In seiner Reismühlenwerft überwintert und wartet er zahlreiche Boote der bayerischen Seen.

Schon seit Jahrzehnten hat sich die auf der Fraueninsel im Chiemsee ansässige Bootswerft Heistracher erfolgreich auf den Bau von Motorbooten mit Elektroantrieb spezialisiert, fertigt aber auch ganz allgemein Arbeitsboote und die traditionellen Chiemseeplätten.

Seit drei Generationen werden in der Frauscher Bootswerft aus Ohlsdorf in Österreich Motor-, Elektroboote gebaut, die durch hervorragende Fahreigenschaften, Qualität und Design hervorstechen. Die Werft wurde zahlreich mit Preisen ausgezeichnet.

Aus Finnland kommen die Silverboats, robuste Arbeits- und Fischerboote, für Tagesausflüge auf dem See und für verschiedene Wassersportarten, vor allem für das Wasserskifahren ebenso gut wie für den Transport von Personen und Lasten. Sie sind aus Aluminium gefertigt, daher der Name.

Zum Segeln braucht es Segel und somit Segelmacher. Bei Elvstrøm Sails aus Aabenraa, Dänemark, werden seit über 65 Jahren maßgeschneiderte Segel angefertigt, die höchsten Ansprüchen und Erfordernissen genügen. Kein Wunder, denn die Segelmacherei wurde vom viermaligen Olympiasieger und 13-maligem Segel-Weltmeister Paul Elvstrøm gegründet, der auch als Unternehmer überaus erfolgreich war. Felix Ertel vom Bodensee, ein junger Segelmacher, der auch erfolgreich ausbildet, arbeitet mit Elvstrøm-Geweben bei der Herstellung seiner Segel.

Aus dem Bereich des Sportbootbaus sollen Kanus und Ruderer vorgestellt werden und die speziellen Anforderungen an diese Schiffstypen erklärt werden. Die Bootswerft Empacher ist auf Kunststoff-Rennruderboote spezialisiert. Der große Durchbruch gelang 1972 bei den Olympischen Spielen in München mit dem "Bullen- oder Bodensee-Vierer" mit Steuermann, heute rudern über die Hälfte aller Teilnehmer an Weltmeisterschaften mit Empacher-Rennruderbooten. Fürs Rudern im Freizeitsport hat AT Technology das Thema neu gedacht. Dabei kamen die neuesten Kenntnisse der Hydrodynamik zur Umsetzung. Die neuen Kohlefaser-Ruderboote bringen medizinisch extreme Vorteile und verhindern somit gesundheitliche Schäden.

Egal ob Segelschiff oder Motorboot, nautische Instrumente und Seile benötigen sie alle. Die professionellen Magnetkompassse mit Rosenkarten sind bei Cassens & Plath seit der Gründung der Firma 1902 in allen Gewässern im Einsatz. Die Firma mit Sitz in Bremerhaven stellt ihre Kompassse, Sextanten, Ferngläser, Uhren, Barometer, Thermometer, Hygrometer, Psychrometer, Kartenmaterial und Flaggen sowie optische und akustische Signale ausschließlich in Deutschland her.

Ein weiterer Beherrscher der Meere ist die Firma LIROS, eine Tochter der Rosenberger Tauwerk aus Lichtenberg. Keine Faser dieser Welt ist vor der Verarbeitung zu Seilen und Tauen in den Werkstätten von LIROS sicher. 170 Mitarbeiter lassen dort Seile für Yachten, Dingys, Zillen und Plätten, Motorboote und vieles mehr entstehen.

Nur einer braucht sie nicht, Artem Lemberg von Birchbarks. Seine lebende Werkstatt präsentiert diesmal den in der Exempla fast schon traditionellen ethnographischen Beitrag. Der aus Sibirien stammende Bootsbauer hat sich dem Bau von sibirischen und nordamerikanischen Kanus aus Birkenrinde verschrieben. Die Entwicklungsgeschichte reicht weit über 4000 Jahre zurück. Als Jagdboote waren sie Grundlage der Existenzsicherung unter arktischen Bedingungen. In ungewöhnlicher Weise spiegelt dieses Boot höchste Funktionalität und ist zudem zu 100% aus Naturfasern – ein Bioboot und handwerkliches Meisterstück.

Hans Panschar ist gelernter Bootsbauer, ehemaliger Skipper und Schreinermeister. Auch heute lebt er in Seenähe, in Berg bei Starnberg. Er hat sich mittlerweile einen Namen gemacht mit seinen maritimen und urbanen Skulpturen, in welchen seine beiden Hauptmotive, Häuser und Boote, die Hauptrolle spielen und den Betrachter in eine andere Welt zaubern, zu Booten und Schiffen, und mit auf ihre Reise nehmen.

Wolfgang Lösche
Handwerkskammer für München und Oberbayern
Leitung der Sonderschau „Exempla“

Dr. Angela Böck
Handwerkskammer für München und Oberbayern
Organisation der Sonderschau „Exempla“

Dank

Die Sonderschau „Exempla“ wurde im Jahr 1970 erstmals auf der Internationalen Handwerksmesse gezeigt. Sie hat das Ziel, dem Messepublikum besondere handwerkliche Leistungen von hoher Qualität anschaulich zu machen und in der Öffentlichkeit zu vermitteln. Die jährlich wechselnden Themen der „Exempla“ haben so über Jahrzehnte das Handwerk in besonders aktueller Weise dargestellt. Stets trugen dabei auch die internationalen Beiträge und die herausragenden Handwerksmeister zum legendären Ruf der „Exempla“ bei.

Die Organisation der „Exempla“ liegt seit dem Jahr 2004 bis heute in den bewährten Händen von Dr. Angela Böck, Handwerkskammer für München und Oberbayern, wofür ihr großer Dank geschuldet ist. Die architektonische Gestaltung der Sonderschau wird seit 2007 von der Münchner Innenarchitektin Lene Jünger geleitet und in ihrem besonderen Stil durchgeführt. Den Messebau garantiert präzise und passgenau das Team der Firma Kaufmann & Ladendorf unter der Leitung von Christian von den Driesch und Andreas Kaufmann.

Wir danken der Gesellschaft für Handwerksmessen mbH für die Durchführung der Sonderschau und dem Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz für die langjährige Förderung. Die Handwerkskammer für München und Oberbayern sorgt seit 1970 für die personelle und organisatorische Durchführung der „Exempla“ wofür ihr sehr zu danken ist.

Exempla 2023

Sonderschau „Exempla 2023 - Bootsbau“
auf der Internationalen Handwerksmesse in München

Landesberufsschule für Bootsbau
Berufsschule der Handwerkskammer Lübeck







**Landesberufsschule für Bootsbau
Berufsschule der Handwerkskammer Lübeck**

Boots- und Schiffsbau ist ein vielseitiger Beruf. Bootsbauer und Bootsbauerinnen arbeiten in den Bereichen Neubau, Reparatur, Wartung und Veredelung und führen ihre Tätigkeit in der Werft sowie in der Marina aus. Der fachgerechte Umgang mit Werkstoffen wie Holz, faserverstärkten Kunststoffen, Harzen, Leicht- und Schwermetallen und Oberflächenbeschichtungen erfordert von den Bootsbauern ein hohes Maß an Kenntnissen und Fertigkeiten. Kreatives Denken, Arbeitsdisziplin und Ausdauer, Flexibilität, ein gutes räumliches Vorstellungsvermögen und technisches Verständnis gehören zu den wichtigen Eigenschaften eines guten Bootsbauers. Der Einbau von Maschinen und Antriebsanlagen, die fachgerechte Montage von Rohrleitungen, Tankanlagen und Elektrokabeln, das Aufstellen von Riggs, die Indienststellung und das Winterfestmachen von Booten runden das Tätigkeitsfeld des Bootsbauers ab.

Die Ausbildung zum Bootsbauer erfolgt nach dem dualen System an den Lernorten Werft und Berufsschule. Sie gliedert sich nach zwei Jahren beruflicher Grundbildung für alle Bootsbauer-Auszubildenden in die Fachrichtung „Neu-, Aus- und Umbau“ sowie die Fachrichtung „Technik“. Die Auszubildenden besuchen in der gesamten Ausbildungszeit von dreieinhalb Jahren die Berufsschule für 40 Wochen, die in der Regel in 10 Schulblöcke à vier Wochen aufgeteilt wird.

Bootsbauer und Bootsbauerinnen führen ihre Arbeiten auf der Grundlage von technischen Unterlagen und von Arbeitsaufträgen überwiegend im Team und in Kooperation mit anderen Gewerken durch.

Die Landesberufsschule für Bootsbauer der Handwerkskammer Lübeck ist die einzige bundesoffene Berufsschule für Bootsbauer in Deutschland. In der „Exempla 2023“ arbeiten die Auszubildenden der Schule an einem formverleimten Holzboot. Sie stellen Riemen und Paddel her und zeigen Schnürbodenarbeiten (Zeichnen am Linienriss).

Wolfgang Meiler, Bootsbaumeister aus Gauting



Segelyacht Typ „Drachen“

Wolfgang Meiler, Bootsbaumeister aus Gauting



Segelyacht Typ „Drachen“



Wolfgang Meiler, Bootsbaumeister aus Gauting

Seit 1991 ist Wolfgang Meiler selbstständig und seit 1995 mit seiner Bootswerkstatt in den ehemaligen Gutshofgebäuden der Gautinger Reismühle beheimatet. Er versteht sich als Kunsthandwerker im holzverarbeitenden Gewerbe mit weiteren fundierten Kenntnissen im Metall- und Kunststoffbereich.

Die Bootsbauer bilden eine eigene Zunft und Wolfgang Meiler ist seit 20 Jahren der Obermeister dieser Innung in Bayern. Er hat sich auf die Pflege, Reparatur und Restaurierung alter Holzboote spezialisiert, welche größtenteils weit über 60 Jahre zählen.

Darüberhinaus entstehen in seiner Werkstatt aber auch neue Ruderboote und Segelyachten. Mittlerweile haben weit über 30 Lehrlinge ihre Ausbildung in seinem Betrieb absolviert und unzählige Praktikanten in das Handwerk hineingeschnuppert.

Holzboote brauchen eine kontinuierliche, zuverlässige Pflege. Nach Ende der Saison werden in seiner Werft ca. 40 Schiffe eingelagert, die an den verschiedenen bayerischen Seen liegen. Auch aus dem benachbarten europäischen Ausland werden immer wieder Restaurierungsobjekte in Meilers Werft angeliefert.

Bei einer grundlegenden Sanierung werden nach vorheriger, genauer Prüfung alle beschädigten Teile vorsichtig demontiert, teilweise saniert oder originalgetreu nachgebaut und neu zusammengesetzt. Nach diesen sehr aufwändigen Holzarbeiten werden alle Bauteile und Oberflächen sorgfältig neu beschichtet, um einen dauerhaften Schutz zu erlangen.

In der „Exempla 2023“ arbeitet Wolfgang Meiler an der Restaurierung einer Segelyacht Typ „Drachen“ und stellt ein Ruderboot in der Form eines sog. „12 Fuß Dinghis“ aus.

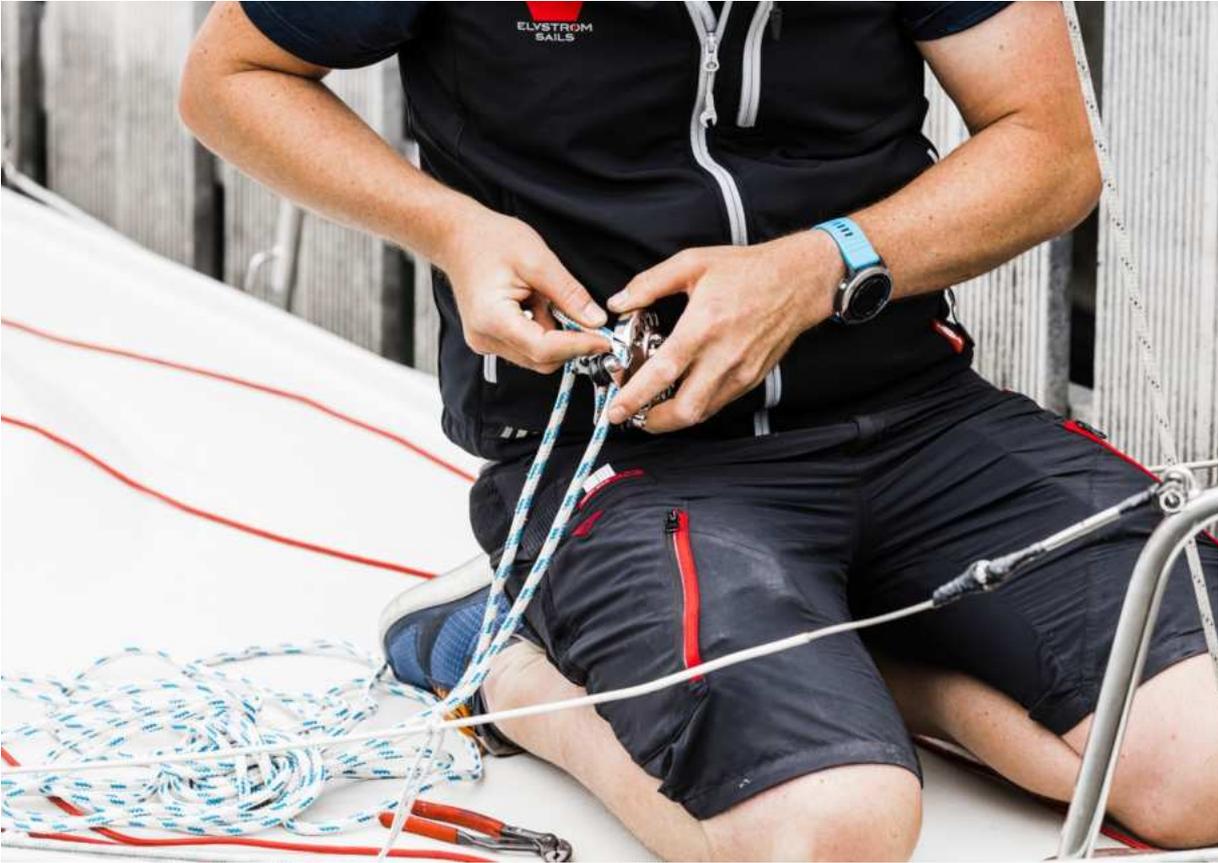
Wolfgang Meiler, Bootsbaumeister aus Gauting



Wolfgang Meiler, Bootsbaumeister aus Gauting



Der Segelmacher Felix Ertel, Tettngang am Bodensee





Der Segelmacher Felix Ertel, Tettngang am Bodensee

Segelmacher stellen Segel für Segelschiffe her. Dafür nehmen sie vor Ort Maß, fertigen sie von Hand oder am Computer Schnittmuster und wählen in Absprache mit den Kunden das Material aus. Sie schneiden die Segel zu und nähen die Stoffbahnen mit Spezialnähmaschinen oder mit Segelmachernadeln in Handarbeit zusammen. Je nach Schiffstyp bzw. Bootsart können die Segel sehr groß sein.

Der Segelmacher verarbeitet schwere Materialien wie Segeltuch und beschichtete Stoffe, aber auch und immer häufiger synthetische oder ultraleichte Hightech-Materialien, beispielsweise für die Spinnaker von Rennbooten. Schließlich bringen sie Halterungen, Zugseile sowie Beschläge an und montieren die fertigen Segel. Neben Segeln stellen Segelmacher auch Planen her, Sonnensegel, Zelte oder Markisen. Außerdem reparieren sie beschädigte Segel. Die Ausbildung dauert drei Jahre und endet mit der Gesellenprüfung.

Felix Ertel ist seit 2010 Segelmachermeister. 2012 hat er sich mit einem kleinen Team selbständig gemacht. Er legt Wert auf eine intensive Beratung und bildet aus. Neben der Neuanfertigung von Segeln werden in seiner Werkstatt anfallende Reparaturen und die Einwinterung von Segel übernommen, so zum Beispiel das Nachrüsten von Reffs, Mastrutschern, Einleinenreffsystemen, Lazy-Jacks, das Umrüsten auf durchgehende Latten, auf loses Fußliek und das Anpassen des Vorlieks auf die neue Rollanlage und der Austausch von defekten Reißverschlüssen. Bei der Neuanfertigung von Segeln kooperiert er mit der dänischen Firma Elvstrøm Sails.

In der „Exempla 2023“ wird Felix Ertel den Besuchern einen Einblick in die Fertigung eines Segels geben.

Die Segelmacherei Elvstrøm Sails A/S, Aabenraa, Dänemark





Die Segelmacherei Elvstrøm Sails A/S, Aabenraa, Dänemark

Seit über 65 Jahren werden in der dänischen Firma Elvstrøm maßgeschneiderte Segel angefertigt, die höchsten Ansprüchen und Erfordernissen genügen. Gegründet wurde die Segelmacherei vom viermaligen Olympiasieger und 13-maligem Segel-Weltmeister Paul Elvstrøm, der auch als Unternehmer überaus erfolgreich war. Elvstrøm bereicherte den Segelsport zudem mit technischen Erfindungen wie dem Ausreitgurt und schrieb Segelbücher.

Die nur mit einer Nähmaschine im Keller seines Elternhauses in Nord-Kopenhagen begonnene Firma beschäftigt heute fast 100 Mitarbeiter am Hauptsitz in Aabenraa, Dänemark, und in den beiden Tochtergesellschaften in Frankreich und England. 2016 ist Elvstrøm Sails in den amerikanischen Markt eingetreten. Größter Wert wird auf Innovation, Qualität und Nachhaltigkeit gelegt. So arbeitet Elvstrøm mit sauber produziertem Strom und hat als erste Segelmacherei ein Segel aus einem Tuch hergestellt, welches aus bis zu 97% recycelten PET Flaschen besteht.

Nach jahrelanger Entwicklungsarbeit ist es Elvstrøm Sails gelungen, mit dem EPEX-Segelmembran den Herstellungsprozess von hochwertigen Membranen für Segel maßgeblich zu optimieren. Auf einem riesigen Vakuumbett werden sämtliche Apparaturen zur Verlegung von Hochleistungsfasern und zur Aktivierung spezieller Harze und Kleber angebracht. Herzstück der Anlage ist das Vakuumbett, welches die einzelnen Lagen des Membransegelverbundes während des EPEX-Laminationsprozesses unter enormen Druck optimal und dauerhaft miteinander vernetzt. Einzigartig ist, dass EPEX-Segelmembrane mittels Vakuum während des gesamten Prozesses vollflächig in Position gehalten werden. So wird ein 100% homogenes Segellaminat hergestellt.

In Deutschland wird Elvstrøm durch Felix Ertel vertreten, der diese Segel wartet, instand setzt oder auch Segeltücher von Elvstrøm nach deren Vorgaben zu Segeln verarbeitet.

Die Segelmacherei Elvstrøm Sails A/S, Aabenraa, Dänemark



Die Segelmacherei Elvstrøm Sails A/S, Aabenraa, Dänemark



Elektromotorboote und Chiemseeplätten
Bootswerft Heistracher, Fraueninsel im Chiemsee





Elektromotorboote und Chiemseeplätten **Bootswerft Heistracher, Fraueninsel im Chiemsee**

Die Tradition der Heistracher-Werft geht auf das Jahr 1890 zurück, als Franz Stöfl auf der Nordseite der Fraueninsel einen Betrieb gründete, der alle Arten von Holzarbeiten ausführte und Lastkähne und Plätten für Kloster, Inselbewohner und Fischer herstellte. 1912 trat sein Schwiegersohn Sepp Heistracher in den Betrieb ein. Bald kamen erste Vergnügungsboote aus der Werft: Jollen, Jollenkreuzer und Kielyachten.

1947 übernahmen die Söhne Sepp und Richard den Betrieb. Sie spezialisierten sich zuerst auf Chiemseeplätten und erfolgreiche 20 m²-Rennjollen, deren Bau des über 8 Meter langen Rumpfes mit nur 10 mm Plankenstärke zur höchsten Bootsbaukunst zählt. Neuen Werkstoffen und Bauweisen aufgeschlossen, entwickelten die Brüder für die jetzt lieferbaren leistungsstarken amerikanischen Bootsmotoren leichte, elegante Sportboote und geräumige Kajütboote aus dem neuen wasserfesten Bootsbausperholz.

Als die Motorbootgenehmigungen in Süddeutschland reduziert wurden, entwickelte die Heistracher-Werft als Alternative bereits 1957 spezielle Boote für Elektroantrieb mit widerstandsarmen Verdrängerrümpfen. Bald wurden auch Boote aus dem neuen stabilen und kostengünstigen Glasfaser-Kunststoff angeboten. Viele dieser Boote sind nach über 40 Jahren als Leihboote immer noch im täglichen Einsatz.

Nach dem Eintritt von Peter Heistracher 1986 in vierter Generation wurde das Programm erweitert auf schnelle Rennyachten und -jollen in Kohlefaser-Sandwich, robuste Arbeits- und Rettungsboote in Glasfaser und auch Formteile und Sonderkonstruktionen in allen Werkstoffen.

Peter Heistracher stellt in der „Exempla 2023“ ein Elektroboot und eine Chiemseeplatte aus seiner Werft aus und gewährt den Besuchern in einer lebenden Werkstatt Einblick in die Bauweise.

Elektromotorboote und Chiemseeplätten
Bootswerft Heistracher, Fraueninsel im Chiemsee



Elektromotorboote und Chiemseeplätten
Bootswerft Heistracher, Fraueninsel im Chiemsee



Motorboote aus Kohlefaser
Frauscher Bootswerft, Ohlsdorf, Österreich



Motorboot „Alessio“



Motorboote aus Kohlefaser Frauscher Bootswerft, Ohlsdorf, Österreich

Seit drei Generationen werden in der Frauscher Bootswerft Motor- und Elektroboote gebaut, bei denen hervorragende Fahreigenschaften, Qualität und Design eine große Rolle spielen. Die Werft wurde zahlreich mit Preisen ausgezeichnet.

Gegründet wurde die damals der Alten Donau in Wien gelegene Werft 1927 von Engelbert Frauscher. Nach dem Zweiten Weltkrieg übersiedelte er mit seiner Familie nach Gmunden an den Traunsee. Der hervorragende Handwerker und leidenschaftliche Bootsbauer baute die Olympia-Jollen für den Österreichischen Segelverein, die bei den Olympischen Sommerspielen 1936 in Berlin zum Einsatz kamen. In den 1950er Jahren entstanden in die Motorboote „Fisch“ und „Starfisch“, 1955 kam das erste Elektroboot aus der Frauscher Bootswerft.

1971 führten seine Söhne Hans und Ernst mit dem Bau von Polyesterbooten neue Baustoffe ein. Nach dem Inkrafttreten des gesetzlichen Verbotes von Motorbooten mit Verbrennungsmotor auf dem Traunsee, verlegte man sich in der Frauscher Bootswerft auf den Bau von Elektrobooten aus glasfaserverstärktem Kunststoff. In der 1976 erbauten Werft in Moosham bei Gmunden wurden in den folgenden Jahren hunderte von Elektroboote produziert.

Hans Frauschers Sohn, Michael, ein geprüfter Bootsbauer, ist seit 1982, sein Bruder Stefan seit 1996 im Betrieb tätig. 2008 baute die Frauscher Bootswerft das weltweit erste Sportboot mit Hybrid-Motor und schließlich 2009 auch das weltweit erste zertifizierte, mit Wasserstoffenergie betriebene Boot. Rund 40% an der Gesamtstückzahl resultieren derzeit aus der Elektromobilität. 2012 wurde eine neue Werft auf einem 35.000 m² großen Gelände in Ohlsdorf, Österreich eröffnet. Neben dem Neubau von Booten übernimmt die Werft auch Reparaturen, Service, Pflege, Reinigung und Lackierungen.

Motorboote aus Kohlefaser
Frauscher Bootswerft, Ohlsdorf, Österreich



Motorboote aus Kohlefaser
Frauscher Bootswerft, Ohlsdorf, Österreich



„585 Fantom“



„1212 Ghost“

Aluminiumboote
Silverboats, Ähtäri, Finland, Utting am Ammersee





Aluminiumboote Silverboats, Ähtäri, Finnland, Utting am Ammersee

Anfang der 1990er Jahre beschlossen fünf Männer, ihre Träume zu verwirklichen und die besten Motorboote der Welt zu bauen, und gründeten ihr eigenes Unternehmen. Die ersten Silverboats sollten langlebige, praktische und sichere Motorboote mit einem anspruchsvollen Design sein, und sollten sich besonders gut für die rauen, anspruchsvollen Bedingungen in Nordeuropa eignen.

Die so konzipierten Silverboats vereinen die besten Eigenschaften eines robusten Rumpfes aus Marine-Aluminium mit einem komfortablen, verstärkten Kunststoff-Innenraum. Die Modellpalette umfasst heute drei V-Modellreihen. Die X-Reihe aus reinem Aluminium, die Y-Reihe steht für AluFibre™-Boote; reine Glasfaserboote sind die neueste Ergänzung. Die Silverboats eignen sich als robuste Arbeitsboote und zum Fischen, für Tagesausflüge auf dem See und für verschiedene Wassersportarten, vor allem für das Wasserskifahren, ebenso gut wie für den Transport von Personen. Alle Silverboats werden in Finnland hergestellt.

Das in der „Exempla 2023“ gezeigte „Silver Shark CCX“ besteht komplett aus Marine-Aluminium, verfügt über einen Mittelsteuerstand und extrem viel Platz. Es ist ein Fischerboot, selbstlenzend, unsinkbar, dank des kursstabilen Rumpfs für das Schleppfischen geeignet und mit 140 PS sehr gut motorisiert. Ein robuster Bügel zum Schleppen von Lasten oder auch Wassersportgeräten ist vor dem Motor am Heck bereits montiert. Der Rumpf wird unter Verwendung einer speziellen dreieckigen Kastenstruktur hergestellt. Diese dreieckigen Aluminium-seitenstrukturen sind dicht mit Polyurethanschaum gefüllt, der kein Wasser absorbiert und das Boot extrem sicher und verwindungssteif macht.

Aluminiumboote
Silverboats, Ähtäri, Finnland, Utting am Ammersee



Aluminiumboote
Silverboats, Ähtäri, Finnland, Utting am Ammersee



„Silver Shark CCX“

Wettkampf- und Sportrunderboote
Bootswerft Empacher GmbH, Eberbach





Wettkampf- und Sportruderboote Bootswerft Empacher GmbH, Eberbach

1923 gründete der erst 21-jährige Willy Empacher in Königsberg/Ostproußen eine Werft mit dem Auftrag, drei Segelyachten zu bauen. Zusammen mit seinem damaligen Kompagnon Wilhelm Karlich fertigte der gelernte Bootsbau-, Ober- und Innungsmeister in Königsberg neben Motor- und Segelyachten auch Eissegelboote. Heute ist der Betrieb in Eberbach ansässig und beschäftigt über 70 qualifizierte Mitarbeiter, darunter vier Bootsbaumeister, drei Ingenieure und die Geschäftsführung.

1952 wurde in der Bootswerft Empacher der erste Renn-Gig-Achter in Klinkerbauweise, 1953 das erste Rennboot aus Sperrholz gebaut. 1968 machte die Firma in Mexiko mit dem Gewinn der olympischen Silbermedaille im Einer international auf sich aufmerksam.

Heute hat sich die Bootswerft auf Kunststoff-Rennruderboote spezialisiert und fertigt Ruder Rennboots, Skiffs, Riemen und Zubehör. Der große Durchbruch gelang 1972 bei den Olympischen Spielen in München, als der „Bullen- oder Bodensee-Vierer“ mit Steuermann die erste Goldmedaille in einem Kunststoff-Ruderboot gewann. Dies war zugleich das erste renntaugliche Kunststoffboot in Sandwichbauweise. Traditionell lackiert die Bootswerft ihre Boote fast ausschließlich in Gelb.

Empacher legt großen Wert auf einen gemeinsamen Austausch zwischen Geschäftsleitung, den Trainern sowie Sportlern und Aktiven. Maßgeschneiderte Boote, individuell angepasst, aus über 35 verschiedenen Bootsformen und -rissen, für Leichtgewichte und offene Klassen, werden stets innovativ abgestimmt, getestet und möglichst erfolgreich gemeinsam zum Ziel gebracht. Über die Hälfte aller Teilnehmer an Weltmeisterschaften und Olympischen Spielen rudern in Empacher-Booten, weit über 1000 wurden darin gewonnen.





Faserverbundstoffe im Bootsbau Avantgarde Technologie GmbH, Gilching

Die Firma Avantgarde Technologie GmbH hat sich aus einem Meisterbetrieb für Bootsbau zu einem Entwicklungs- Lieferanten für Faserverbundwerkstoffe entwickelt. Das Portfolio geht im Bereich Neubau vom modernen Holzbootsbau bis zum Highend Kunststoffbootsbau sowie Reparatur und Wartung. Bei AT werden auf auch in Zusammenarbeit mit Bootswerften Kunststoff-Schiffspropeller hergestellt.

Im bayerischen Bootsbau und der Industrie zählt die AT GmbH, die ausschließlich in der Manufaktur in Gilching produziert, zu den innovativsten Betrieben im Bereich der modernen Faserverbundtechnologie, da ihr Gründer Wulfram Schmucker schon frühzeitig das Potenzial dieses Werkstoffes erkannte.

Alle Boote der Avantgarde Technologie sind handgefertigte Einzelanfertigungen nach Kundenwunsch und werden von der Bauweise her den Bedürfnissen des Kunden angepasst. Dies beginnt bei der einfacheren Glasfaserbauweise und endet im Highend Bereich bei Kohlefaser mit Sandwich und der Konsolidierung unter Vakuum. Natürlich werden auch Holzbauweisen realisiert.

Die Entwicklung im Bereich des Rudersports hat sich im letzten Jahrhundert nicht verändert. Zwar haben Faserverbundwerkstoffe das Holz und Aluminium den Stahl ersetzt, die Konstruktion und die Technik blieben gleich. Der Gilchinger Bootsbauer hat das Thema Rudern komplett neu interpretiert. Das Boot zeichnet sich durch einen Gleitausleger gegenüber dem traditionellen Rollsitzen aus. Dies ist biomechanisch effektiver und gesundheitliche Schäden durch fehlerhafte Körperhaltung, wie „Kiste schieben“ werden eliminiert. Dadurch kann das Boot auch kürzer gebaut werden und ist für den Dachtransport geeignet.

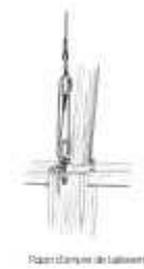
Das Team der Avantgarde Technologie GmbH wird in der „Exempla 2023“ einen Ruderbootrumpf und Ruderbootkomponenten in modernster Faserverbundtechnologie fertigen.

Bootsbau in der Bretagne
Ein historischer Sardinenkutter, Les Ateliers de l'Enfer und Treizour, Douarnenez, Bretagne, Frankreich

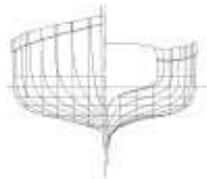
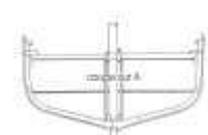
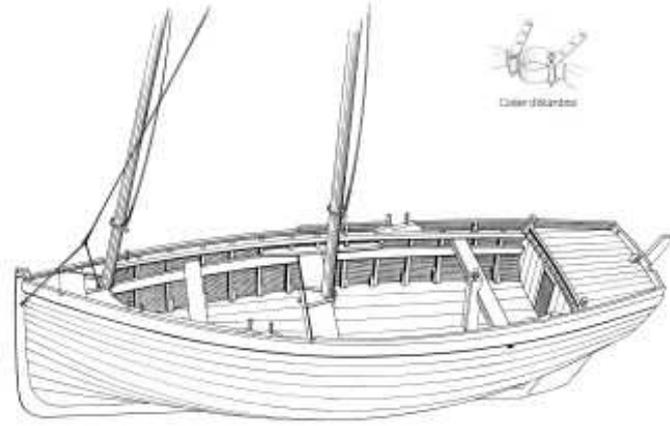
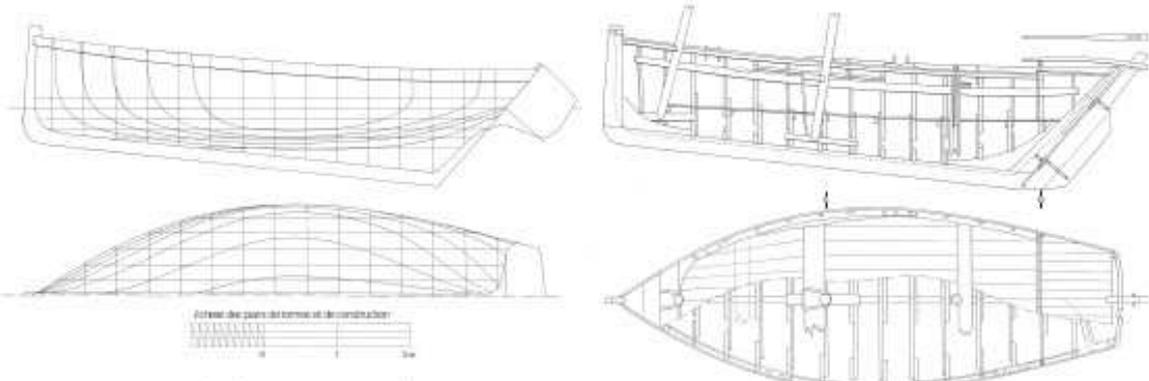
TREIZOUR • Les amis du Port-Musée • ASSEMBLÉE GÉNÉRALE • 16 novembre 2019

D 2021

L'histoire est l'histoire du premier coup de file, mais non, cela n'est pas une chaussette élastique. En vérité, sa mise pour l'heure du travail, mais il n'appartient qu'à nous de lui donner son lieu de cadre. C'est ça. Un canot de pêche comme il y en avait des milliers tout le long des côtes de Bretagne à l'aube du 20^e siècle, totalement disparu et jamais réconstruit jusqu'à ce jour. Un petit bateau à la silhouette emblématique au gréement de chabloges, non motorisé, permettant à tous et à toutes d'apprendre de participer et de prendre des responsabilités avant de faire du même sur à l'ère du plus grande bateau ? La promesse d'un chantier passionnant, de navigations riches en apprentissage, en découverte et en aventure pour les membres de Treizour présents et à venir ! Et, qui sait, le premier d'une nouvelle lignée que nous aurons le temps d'inaugurer en 2021.



Le canot D 2021
 Longueur: 6,95 m
 Largeur: 2,65 m
 Coque: 170 m
 Tonnage: 1,08 m
 Tonnage: 21 m
 Hauteur: 30 m



Plan de la Coque du bateau
 à l'échelle de 1/100ème
 (échelle de 1/100ème de la coque
 et de la hauteur 1/200ème)



Bootsbau in der Bretagne

Ein historischer Sardinenkutter, Les Ateliers de l'Enfer und Treizour, Douarnenez, Bretagne, Frankreich

1983 gründete der Verein Treizour (bretonisch für Fährmann) in Douarnenez ein Bootsbauseum. Das Ziel war, maritime Traditionen wieder auf- und weiterleben zu lassen. Im Laufe der Jahre wurde die Sammlung stetig durch traditionelle Boote aus der ganzen Welt erweitert.

2019 begann der Verein Treizour den offenen Sardinenkutter „Josephine D21“ zu bauen. Diesen historischen Bootstypus gab es zwischen 1890-95 an den Küsten Cornouailles (Süd Finistere) und Cornwalls zu Tausenden, heute ist er völlig verschwunden.

Drei Jahre arbeiteten die Mitglieder des Vereins an dem Kutter. Es handelt sich dabei um einen offenen Zwei-Master von sieben Meter Länge, traditioneller Takelage und zwei Gaffel Großsegel. Das Boot hat keinen Motor. Am Bau beteiligt waren die Vereinsmitglieder, jeweils zur Hälfte Frauen und Männer, alle ohne Fachkenntnisse, jedoch sehr motiviert. Den Bootsbauer Yvon Marseault hatte man als leitende Fachkraft gewonnen.

Der Sardinenkutter wurde in historischer Bauweise und mit traditionellen Techniken fertiggestellt. Gearbeitet wurde mit historischen Materialien, mit lokalem Holz, handgeschmiedeten Beschlügen, Hanf-Tauwerk und Segeltuch aus Baumwollstoffen, die vor Ort gegerbt und gefärbt wurden.

Mitglieder der Ateliers de l'Enfer werden in der „Exempla 2023“ an einem Mast arbeiten. Dieser Beitrag ist auch Ausdruck der jahrzehntelangen, freundschaftlichen Partnerschaft der Handwerkskammer für München und Oberbayern mit den bretonischen Handwerkskammern. Betreut wird der Stand vom Ausbilder und Bootsbauer Yvon Marseault.

Bootsbau in der Bretagne

Ein historischer Sardinenkutter, Les Ateliers de l'Enfer und Treizour, Douarnenez, Bretagne, Frankreich





Bootsbau in der Bretagne

Ein historischer Sardinenkutter, Les Ateliers de l'Enfer und Treizour, Douarnenez, Bretagne, Frankreich

FRCPM Bretagne ist ein 1979 gegründeter Zusammenschluss (Federation), dessen Ziel die Erhaltung maritimen Wissens und Könnens ist. Eine der ersten Aufgaben der Federation bestand darin, eine Ausbildungsstätte für den Bau traditioneller Segelboote zu gründen.

Das Ausbildungszentrum „Les Ateliers de l'Enfer“ bietet seit 1984 Berufsausbildungen in den Bereichen traditioneller Holzbootsbau, Segelmacherei und Sattlerei an. Der erste Ausbildungsgang der Ateliers de l'Enfer wurde 1984 mit 15 Jugendlichen, die zu Bootsbauern ausgebildet wurden, gestartet.

Die Ausbildung dauert 10 Monate und wird mit einem C.A.P. (Gesellenbrief) für Bootsbauer abgeschlossen. Sie sollte im Geiste und unter Nutzung des maritimen Erbes der Bretagne mit Qualität und auf wissenschaftlicher Grundlage durchgeführt werden. Seitdem sind 630 Bootsbauer aus Frankreich und Europa in den Ateliers de l'Enfer ausgebildet worden. Sie fanden zu großen Teilen Arbeit in Frankreich, aber auch weltweit.

1990 kam die Ausbildung zum Segelmacher hinzu, die bis zu dieser Zeit in der Regel im väterlichen Betrieb oder innerhalb von Bootswerften weitergegeben wurde. Auch hier soll den Auszubildenden die Möglichkeit geboten werden, traditionelle Materialien und Techniken ebenso wie zeitgemäße Verfahren zu erlernen. Seit 2006 gibt es auch eine Boots-Sattlerei bei den Ateliers de l'Enfer.

Sibirische und nordamerikanische Birkenrindenkanus
Birchbarks, Artem und Alena Lemberg, Laufen und Tscheremschanka, Sibirien





**Sibirische und nordamerikanische Birkenrindenkanus
Birchbarks, Artem und Alena Lemberg, Laufen und Tscheremschanka, Sibirien**

Birkenrindenkanus sind traditionelle Boote sibirischer und nordamerikanischer Völker. Ihre Bauweise wird seit Jahrtausenden immer weiter entwickelt - ohne dass sich die grundlegenden Techniken und Materialien verändert haben.

Die Bauweise eines solchen Kanus ist einzigartig. Es wird nicht von innen nach außen, wie die meisten modernen Boote, sondern von außen nach innen gebaut. Erst wird die äußere Form aus Birkenrinde gefertigt und mit Fichtenwurzeln vernäht, dann ein Gerüst aus gespaltenem Holz in diese Rindenform eingekeilt. Die ganze Konstruktion hält nur durch das Keilprinzip, Wurzelbindungen und Nähte zusammen. Zur Abdichtung der Nähte wird auf althergebrachte natürliche Materialien zurückgegriffen: Aus Kiefernharz, Holzkohle und Fett wird eine Paste hergestellt, deren Eigenschaften von der Zubereitungsart und dem Mischverhältnis der Komponenten abhängen. Das Birkenrindenkanu ist absolut nachhaltig und kann bei entsprechender Pflege über mehrere Generationen dienen.

Artem Lemberg wuchs in einem Dorf in der sibirischen Taiga auf. Als Schüler wurde in ihm die Begeisterung für die Arbeit mit Holz geweckt. Mit 15 Jahren begann er als Zimmerer zu arbeiten. Während eines Freiwilligenjahres in Deutschland erzählte ihm der Bootsbauer André Rießler von den Birkenrindenkanus seiner Heimat. Dort zurück sammelte er Informationen darüber. Nur mit ein paar Handwerkzeugen bewaffnet, zog er mit drei Freunden für einige Wochen in die Taiga, dort entstand sein erstes Birkenrindenkanu.

Artem Lemberg hat mehr als 20 Kanus gebaut. Mit seiner Frau Alena arbeitet er daran, das Wissen um die Birkenrindenkanus wieder zu verbreiten.

Sibirische und nordamerikanische Birkenrindenkanus
Birchbarks, Artem und Alena Lemberg, Laufen und Tscheremschanka, Sibirien



**Sibirische und nordamerikanische Birkenrindenkanus
Birchbarks, Artem und Alena Lemberg, Laufen und Tscheremschanka, Sibirien**



Nautische Präzisionsinstrumente
Cassens & Plath, Bremerhaven



Kompassproduktion



Nautische Präzisionsinstrumente Cassens & Plath, Bremerhaven

1902 von Kapitän Tanne Janssen Cassens in Bremen gegründet, ist Cassens & Plath seit 1972 in Bremerhaven beheimatet. Im Jahr 2014 übernahm die Firma Zöllner mit CEO Dr. Philipp Murmann den Herstellungsbetrieb, der heute über 30 Mitarbeiter beschäftigt.

Hergestellt werden bei Cassens & Plath nautische Präzisionsinstrumente, darunter Magnetkompass oder Sextanten. Die Produktion findet ausschließlich in Deutschland statt, alle Messgeräte werden in sorgfältiger Handarbeit montiert, justiert und geprüft und unterliegen einem permanenten Kontrollsystem. Eine Synergie aus Handwerk, Innovation und Qualität ist das Ergebnis. Dabei wird stets in ausgewählten Serien produziert. Auf individuelle Kundenansprüche kann mit maßgeschneiderten Lösungen reagiert werden. Im gesamten Produktionsprozess wird versucht, soweit wie möglich auf Kunststoff zu verzichten.

Die professionellen Magnetkompass mit Rosenkarten von bis zu 180 mm Durchmesser sind schon seit der Gründung der Firma 1902 auf den sieben Weltmeeren im Einsatz.

Neben den magnetischen Kompassanlagen wird bei Cassens & Plath zudem ein breites Spektrum an elektronischen Navigationsgeräten angefertigt. So können zum Beispiel Umlenkungen mit der Technologie von Cassens & Plath ersetzt werden. Eine Vielzahl an zugelassener Elektronik ermöglicht eine genaue Navigation.

In der „Exempla 2023“ zeigt Cassens & Plath eine Auswahl aktueller Präzisionsinstrumente und erklärt deren Funktionsweise.

Nautische Präzisionsinstrumente
Cassens & Plath, Bremerhaven



Kompass- und Sextantenrahmenproduktion

Nautische Präzisionsinstrumente
Cassens & Plath, Bremerhaven



Taue und Seile für die Schifffahrt
LIROS GmbH, Berg





Taue und Seile für die Schifffahrt LIROS GmbH, Berg

Seit der Gründung im Jahr 1854 produziert die Familie Rosenberger Seile aus allen auf der Welt bekannten Fasern. Das heute unter dem Namen LIROS GmbH firmierende Unternehmen aus Berg zählt aktuell 140 Mitarbeiter und gehört zu den weltweit führenden Herstellern von Seilen, Leinen, Tauwerk und anderen geflochtenen Schnüren, Gurten, Kordeln und Hohlgeflechten.

LIROS verfügt über eine der größten und modernsten Flechtereien Europas. Das breite Sortiment, das dort gefertigt wird, umfasst Expander, Zugschnüre und Gurte für Jalousien, Motorstarterseile, Feuerwehrleinen, hochwertige Sisalfeingarne für Sisalteppiche, Bastel- und Verpackungsschnüre bis hin zur Herstellung säure- und hitzefester Flechtschnüre und Zwirne für die Industrie.

Im Yachtsport hat sich die Firma LIROS einen internationalen Ruf erworben. Auf allen Weltmeeren sind hochfeste LIROS Yachtseile im Einsatz, bei Regatten oder beim Freizeitsegeln, bei Motorbooten und Tourensegeln. Alle Materialien sind besonders hochwertig, sehr strapazierfähig und auf ihre Sicherheit hin überprüft. Die Entwicklungsabteilung der LIROS GmbH ist permanent im Einsatz und ständig in Kontakt mit den führenden Betrieben der Chemiefaserindustrie.

In der „Exempla 2023“ wird an einer Spleißbank das Spleißen von Seilen demonstriert. Der Spleiß ist eine bruchfeste, dauerhafte, nicht lösbare Verbindung von Tauwerk durch Verflechten der einzelnen Kardeele. Ein gespleißtes Seil bleibt, anders als bei Knoten, geschmeidig und nimmt wenig bis gar nicht an Durchmesser zu. Dies ist dann wichtig, wenn das Seil über Blöcke geführt oder ständig auf- und abgewickelt werden muss.

Taue und Seile für die Schifffahrt
LIROS GmbH, Berg



Taue und Seile für die Schifffahrt
LIROS GmbH, Berg



Taue und Seile für die Schifffahrt
LIROS GmbH, Berg



Taue und Seile für die Schifffahrt
LIROS GmbH, Berg



Der Bootsbauer und Holzbildhauer Hans Panschar, Berg am Starnberger See





Der Bootsbauer und Holzbildhauer Hans Panschar, Berg am Starnberger See

Der gelernte Bootsbauer und Schreinermeister sowie ehemaliger Skipper Hans Panschar lebt in Berg bei Starnberg, wo er auch seine Werkstatt betreibt. Er ist bekannt für seine maritimen und urbanen Skulpturen, in welchen seine beiden Hauptmotive Häuser und Boote die Hauptrolle spielen. Häuser stehen dabei für das Heimkommen, Boote für die Sehnsucht nach dem Fernen, für das Unterwegssein. In seinen „Stadtarchen“-Skulpturen verbinden sich beide Themen miteinander.

Das Meer, sein Sehnsuchtsort, ist für Hans Panschar das Pendant zum Wald, seinem Rückzugsort. Beides liefert ihm das Material für seine Skulpturen. Seine Arbeiten sind fast ausschließlich aus Holz. Es kann Treibholz aus dem Meer sein, meist sind es jedoch heimische Hölzer, die ihm von Bauern, Waldbesitzern und Nachbarn geschenkt werden. Am häufigsten findet die Eiche bei ihm Verwendung, aber auch Linde, Pappel, Buche, Kirsche, Zwetschge und Robinie. Obwohl die Eiche ein hartes Holz ist, bearbeitet Panschar sie gerne. In jüngster Zeit kommt auch Beton zum Einsatz.

Immer wieder spielen in seinen Werken das Meer und Boote, Segel oder Anker eine Rolle. Auch Techniken aus dem Bootsbau fließen ein. Einige Stücke sind Fundstücke, denen er eine neue Bedeutung gibt.

Der Bootsbauer und Holzbildhauer Hans Panschar, Berg am Starnberger See



Adressliste „Exempla 2023 - Bootsbau“

Avantgarde Technologie AT Gesellschaft für technische Realisierungen im Bereich Bootsbau und Kunststofftechnik GmbH

Wulfram John Schmucker
Rudolf Diesel Str. 13
82205 Gilching
Tel. 08105 3989869
info@avantgardetechnologie.de
www.avantgarde-tech.de

Birchbarks

Alena und Artem Lemberg
Froschham 2
83410 Laufen
Mobil 01573 1015862
canoe@birchbarks.de
www.birchbarks.de

Boot- und Schiffbauerinnung Bayern

Wolfgang Meiler
Reismühler Weg 10
82131 Gauting
Tel. 089 8503870
info@bootsbau-bayern.de
www.bayernboot.de

Bootswerft Empacher GmbH

Rockenauer Str. 7
69412 Eberbach
Tel. 06271 80000
bootswerft@empacher.de
www.empacher.com

Bootswerft Heistracher

Frauenchiemsee 7
83256 Fraueninsel im Chiemsee
Tel. 08054 665
info@heistracher.de
www.heistracher.de

Cassens & Plath GmbH

Am Lunedeich 131
27572 Bremerhaven
Tel. 0471 4839990
info@cassens-plath.de
www.cassens-plath.de

DBSV Deutscher Boots- und Schiffbauer-Verband

Sternstraße 108
20357 Hamburg
Tel. 040 30706790
info@dbsv.de
www.dbsv.de

Elvstrøm Sails A/S

Paul Elvstrøms Vej 4
6200 Aabenraa
Dänemark
Tel. 0045 32 708173
info@elvstromsails.com
www.elvstromsails.com/de

Felix Ertel

Prinz-Eugen-Straße 90
88069 Tettngang
Tel. 07542 9333966
info@segelmanufactur.de
www.segelmanufactur.de

FRAUSCHER BOOTSWERFT

Betriebspark Ehrenfeld 3
4694 Ohlsdorf
Österreich
Tel. +43 7612 636550
frauscher@frauscherboats.com
www.frauscherboats.com

FRCPM Bretagne - Les Ateliers de l'Enfer

25 Bd du Général de Gaulle
BP 234
29172 Douarnenez
Frankreich
Tel. +33 298921420
www.lesateliersdelenfer.fr

Landesberufsschule für Bootsbauer

Berufsschule der HWK Lübeck
Wiekstraße 5
23570 Lübeck-Travemünde
Tel. 04502 887400
service@bs-hwk-luebeck.de
www.berufsschule-der-handwerkskammer-
luebeck.de/index.php/bootsbauer

LIROS GmbH

Siegrubenstraße 7
95180 Berg
Tel. 09293 80020
info@liros.com
www.liros.com

Wolfgang Meiler

Reismühle 1
82131 Gauting
Tel. 089 85 05 956
Mobil 0172 6209770
die-bootswerkstatt@t-online.de

Hans Panschar

Zieglerweg 11
82335 Berg
Tel. 08151 953033
Mobil 0179 2449614
info@hanspanschar.de
www.hanspanschar.de

Silverboats

Terhitec Oy Silver
Sorvitie 4, 63700 ÄHTÄRI
silver@terhitec.fi
www.silverboats.fi

c/o Boat Solutions GmbH

Dominik Entzminger
Entrachingerstr. 16
86919 Utting a. Ammersee
Tel. 08806 956590
office@boat-solutions.de
www.boatsolutions.de

Exempla 2023 „Bootsbau“

Sonderschau der
Internationalen Handwerksmesse München
vom 8. bis 12. März 2023

Veranstalter

GHM Gesellschaft für Handwerksmessen mbH, München

Leitung der Sonderschau

Wolfgang Lösche, Handwerkskammer für München und Oberbayern

Organisation

Dr. Angela Böck, Handwerkskammer für München und Oberbayern

Präsentation

Lene Jünger, Dipl. Ing. Innenarchitektin, München

Redaktion

Dr. Angela Böck, Handwerkskammer für München und Oberbayern

Fotonachweis

Die Fotos stammen, soweit unten nicht anders genannt, von den Teilnehmern der Sonderschau. S.1 Mikkel Groth, S. 15-16 Lothar Adamczyk, S. 17 Andreas Lindlahr, S. 18 Klaus Andrews, S. 20 unten Sander von der Borch, S. 25-27 Staudinger-Franke, Frauscher Bootswerft, S. 38-40 Simon Jourdan, S. 41-44 Lisa-Kristin Schroetter und S. 45-48 Nicole Werner. Der Plan auf S. 9 wurde freundlicherweise von der ABEKING & RASMUSSEN Schiffs- und Yachtwerft SE zur Verfügung gestellt. Für die Bereitstellung des Abbildungsmaterials sei allen Ausstellern und Fotografen gedankt.

Titelbild

Elvstrøm Sails A/S, Foto: Andreas Lindlahr

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Klimaschutz

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Handwerkskammer für München und Oberbayern

Wolfgang Lösche

Max-Joseph-Str. 4

80333 München

Telefon +49 89 5119 240

E-Mail wolfgang.loesche@hwk-muenchen.de

Verantwortlich für Konzeption und Inhalt gemäß § 6 MDStV: Wolfgang Lösche

Internet: www.sonderschauen-ihm.de

Programmierung und Seitengestaltung:

Grainer Studios, www.grainer.de

Haftungshinweis:

Trotz sorgfältiger inhaltlicher Kontrolle übernehmen wir keine Haftung für die Inhalte externer Links.

Für den Inhalt der verlinkten Seiten sind ausschließlich deren Betreiber verantwortlich.

© 2023 – Handwerkskammer für München und Oberbayern, Max-Joseph-Str. 4, 80333 München