

Projekt Stäfa 2017

Untersuchung historisches Schiffswrack vor Stäfa (Lattenberg)

Projektleitung: Adelrich Uhr



Bild: Markus Inglin

Inhaltsverzeichnis

| | |
|---|---------------|
| Einleitung | 3 |
| Zweck und Ziele des Projekts | 5 |
| Aufgabenverteilung und Recherchen | 6 |
| Schiffsmotor | 9 |
| Holzart | 11 |
| Ladung | 12 |
| Motorenraum | 12 |
| Lederschuh | 13 |
| Positionslampen | 16 |
| Betriebsbewilligung Motorschiffahrt 1920 | 18 |
| Aufträge, Technik, Bewilligungen | 19 |
| Tauchgänge zum Wrack | 20 |
| Die Suche nach den Hintergründen | 26 |
| Involvierte Personen und Stellen | 28 |
| Anhänge | 30 |
| Bilder | 31 ... |

Einleitung

Ähnlich wie das unten abgebildete Schiff, muss wohl das Wrack ausgesehen haben, welches 350 Meter vor Stäfa (Lattenberg) 22 Meter tief auf Grund liegt. Die darauf gefundenen Petrol-Positionslampen (Fabrik. Franz Schildbach, Stettin 1909 und 1910) sowie eine Buginschrift „1910“ in der obersten Planke weisen darauf hin, dass dieses Ledischiff nach 1910 gesunken sein muss.



Bild aus Buch "vorindustrielle Lastsegelschiffe"

Das Wrack von Stäfa wurde vom Kantonalen Amt für Unterwasserarchäologie und den Swiss Archeo Divers sowie Mitgliedern des Tauchclubs Zürichsee untersucht. Für dieses seit 2005 bereits siebte Unterfangen, haben sich zwölf Mitglieder der Swiss Archeo Divers, des Tauchclubs Zürichsee und weitere Helfer für eine erste Besprechung getroffen. Diese fand am 8. Mai 2017 unter der Leitung von Adelrich Uhr statt.

Das Projekt „Wrack Stäfa“ wurde dabei vorgestellt und Filmaufnahmen sowie Fotos, die bereits im April 2017 bei der Erstentdeckung des Wracks gemacht wurden, an diesem Informationsabend gezeigt. Die Aufnahmen zeigten einen kleinen Benzintank oberhalb des Motorenraums. Die Begeisterung war gross - könnte es sich doch um einen seltenen Petrolmotor der Firma Saurer handeln.

Da die Sichtverhältnisse im Zürichsee je nach Jahreszeiten stark variieren, wurden die Taucheinsätze anfangs Jahr durchgeführt.



Diverse U-Profile aus Eisen wurden nachträglich eingebaut, um die Ladekapazität zu erhöhen



Kleiner Reinbenzintank (40 Liter) für das Vorwärmen des Schiffsmotors. Inhalt: Reinbenzin farblos



Ein Lederschuh, der sich 10 cm unter einer Sedimentschicht befand, bringt ein weiteres Rätsel auf

Zweck und Ziele des Projekts

Beim Wrack handelt es sich um ein grosses Ledischiff aus dem 19. Jahrhundert. Dieses wurde 1910 zu einem motorisierten Ledischiff umgebaut. Das Schiff sank zu einem nicht genau bestimm-
baren Zeitpunkt nach 1910.

Zweck:

- Zusammenarbeit mit Amt für Unterwasserarchäologie
- Wracks erfassen in Schweizer Seen

Ziel:

- ausmessen des Schiffes
- ausmessen der ursprünglichen Holz-Rumpfschale
- Volumen der möglichen Ladung ausmessen
- Alter des Schiffes vor dem Umbau bestimmen
- Zeitpunkt und Ort vom Schiffsbau, resp. -umbau erfragen
- Zeichnung erstellen (vor dem Umbau)
- Zeichnung erstellen (nach dem Umbau)
- Unglückszeitpunkt ermitteln
- Besitzer des Schiffes eruieren
- Dokumentation erstellen
- Gegenstände im und neben dem Wrack suchen und dokumentieren
- Bauart des Motors bestimmen (Benzin oder Petrolmotor)



Dritter Tauchgang zum Wrack von Markus Inglin, Agi Uhr und Tanja Uhr zu einer ersten Bestandsaufnahme (Bild: Tanja Uhr)

Aufgabenverteilung und Recherchen

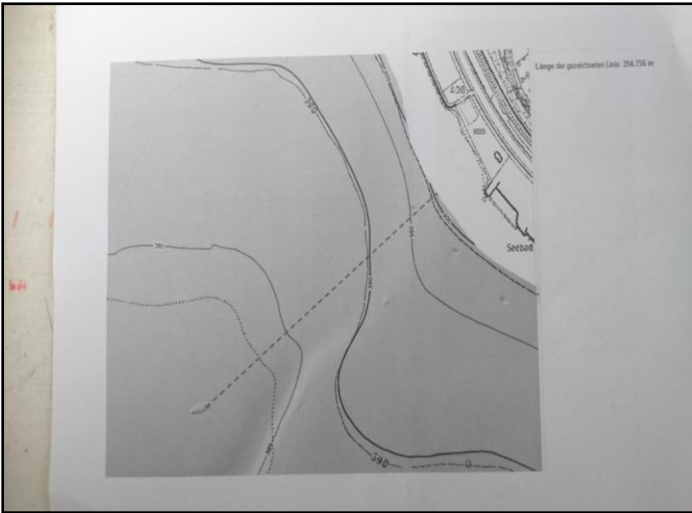
Die Tauchgänge zum in 22 Metern Tiefe liegenden Wrack wurden aus technischen Gründen an verschiedenen Daten durchgeführt. Die dazu eingesetzten Taucher haben Erfahrungen mit Wracktauchen oder sind im Besitz der NAS 1+2 Kurse. (NAS 3 Kurs, spez. Wrackarchäologie)

Für die Planung und Durchführung der vorgesehenen Tauchgänge wurde eine stationäre Boje für die Zeit der Untersuchung des Wracks mit Bewilligung der Seepolizei gesetzt.

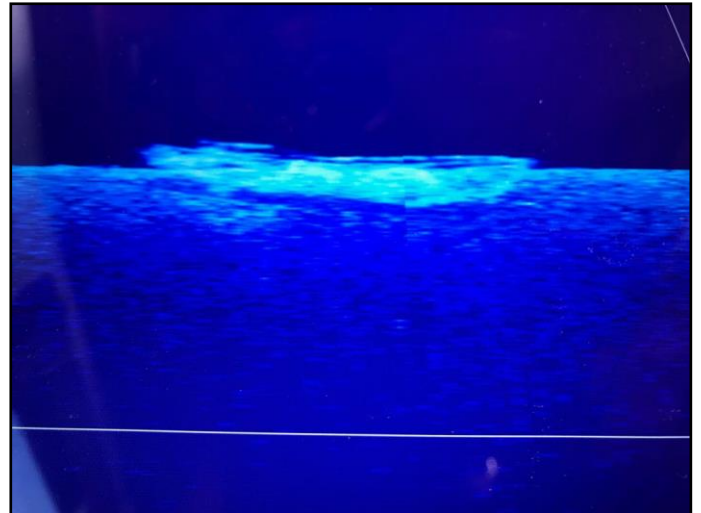
Die Aufgabe beim ersten Tauchgang vom Sonntag, 21. Mai 2017 bestand darin, dass Wrack durch Markus Inglin, unter Aufsicht eines Tauchers, vollständig zu fotografieren.

Die Suche nach dem Wrack

Anfangs 2016 durfte ich im Kantonalen Amt für Unterwasserarchäologie die GIS Daten vom Zürichsee einsehen. Dabei entdeckte ich das ovale Gebilde vor Stäfa.



Ultraschall Aufnahme (GIS Daten)



Sonar Aufnahme

Die Form lässt im ersten Moment auf ein grösseres neuzeitliches Segelschiff deuten. Nauen (Ledischiffe), wie sie vor über 100 Jahren gebaut wurden haben eine rechteckige Form. Dann die erfreuliche Erkenntnis: beim ersten Tauchgang mit Ivo Schläpfer als Bordkapitän am 29. April 2016 konnte ich das Wrack filmen und eindeutig als ein zum Motorschiff umgebautes Lastsegelschiff erkennen.

Nachträgliche Untersuchungen zum Wrack

17 Taucher der Swissarcheodivers, verschiedene Mitglieder des Tauchclubs Zürichsee sowie weitere erfahrene Taucher von verschiedenen Institutionen tauchten während 9 Monaten an verschiedenen Tagen zum Wrack.

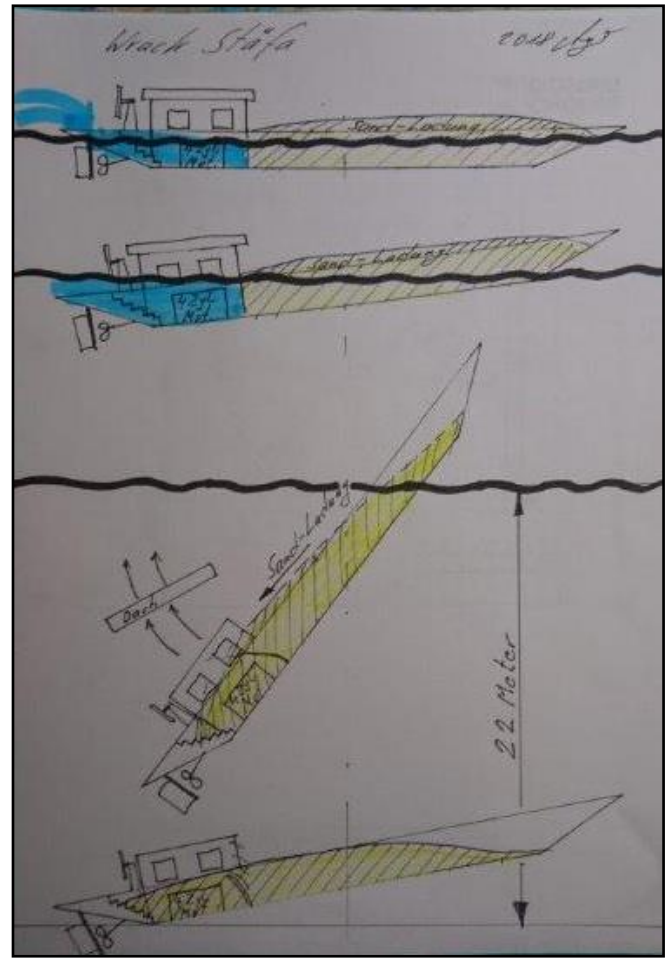
Unter der Leitung von Adelrich Uhr wurde das Schiff ausgemessen, die Holzart erfasst und das Wrack auf Ladung und sonstige Gegenstände untersucht.

Wie es zum Unglück kam, kann nur vermutet werden. In alten Schriften liest man häufig, dass die Blanken nicht dicht waren und unbemerkt viel Wasser in den Motorenraum floss. Dies wäre eine mögliche Unglücksursache. Sturm, Wellen, Motorschaden oder Ruderbruch könnten genauso zum Unglück geführt haben.

Der Untergang des Ledischiffs erfolgte Heck voran (siehe Bild). Dabei rutschte ein Teil der 90 Tonnen schweren Sandladung nach hinten und drückte die Wand des Motorenraums ein. Dabei füllte sich der Raum mit ca. 16 m³ Sand. Recherchen in alten Dokumenten bestätigten auch unsere Vermutungen:

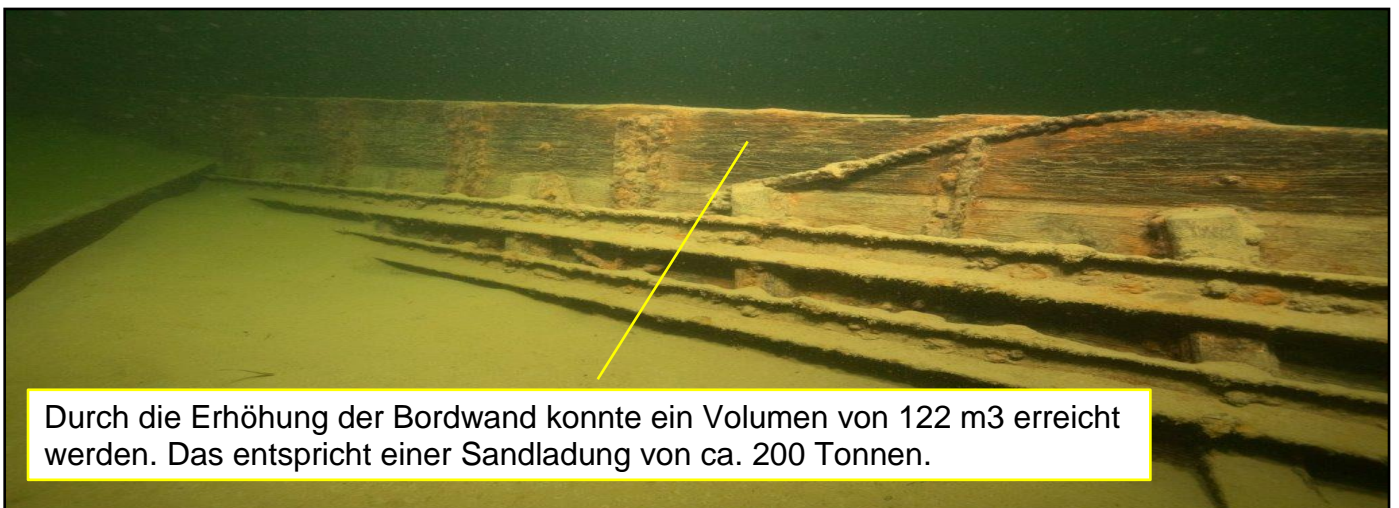
Neue Zürcher Zeitung vom 5. Juli 1929, Seite e1

Wenn man das Schiffsmaterial der verschiedenen Transportfirmen des nähern untersucht, kommt man bald zum Schlusse, daß der größte Teil der Ledischiffe nicht seetüchtig ist. Jeder stärkere Sturm bringt ein Tiefladungsschiff, wie sie auf dem Zürichsee am meisten Verwendung finden, zum Sinken. Die Schiffsführer müssen mit den örtlichen Verhältnissen so vertraut sein, daß sie beim Ausbruch eines großen Gewelles sofort in einen Hafen flüchten können. **Es kann jedoch vorkommen, daß in diesem kritischen Moment der Motor defekt ist, so daß die rechtzeitige Einfahrt in den Hafen nicht mehr möglich ist. Das Schiff mit Besatzung ist alsdann rettungslos verloren, falls sich nicht zufällig ein rettendes Schiff in der Nähe befindet. Einige große Wellen in den Laderaum bringen ein 100 Tonnen-Schiff oder ein noch größeres in einigen Sekunden zum Sinken.**



Alter des Motorlastschiffs

Anhand der ersten Aufnahmen des Wracks (22 x 5,4 m) wurde das Alter auf 130 Jahre geschätzt. Das Ledischiff besteht aus einem Unterbau, der vermutlich ca. 1880 bis 1890 gebaut wurde. Ab 1910 wurde die Bordwand mittels Stahlträger um 50 cm erhöht.

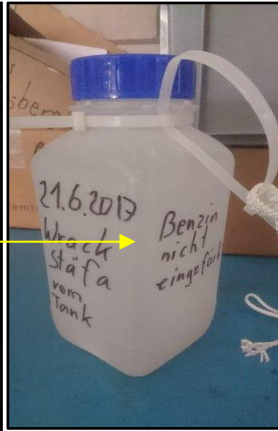
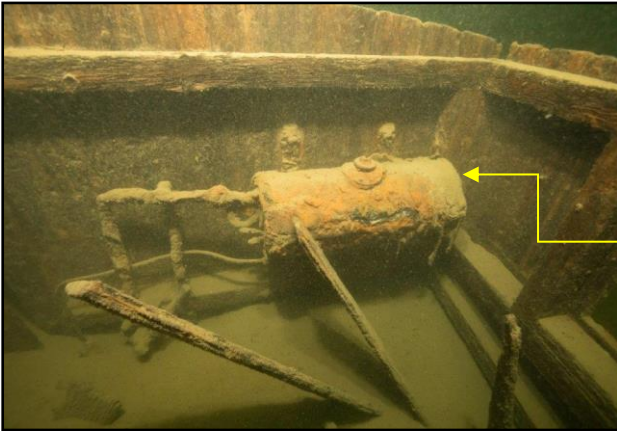


Durch die Erhöhung der Bordwand konnte ein Volumen von 122 m³ erreicht werden. Das entspricht einer Sandladung von ca. 200 Tonnen.

Bild: Markus Inglin

Schiffsmotor

Wegen des kleinen Benzintanks, oberhalb des Motorenraumes, vermutete ich zuerst, dass es sich um einen Petrolmotor der Firma Saurer handeln könnte.



Die Flüssigkeit im Tank ist eindeutig Reinbenzin, das zum Vorwärmen des Schiffsmotors gebraucht wurde!

Mittels eingeschlagenem Loch oberhalb des Benzintanks konnte die leichtere Flüssigkeit nach oben in den umgekehrten Kunststoffbehälter steigen.

Bild: Markus Inglin

Injektorpumpe (Eigenbau)

Vom Juni bis September wurde die Sandladung, die während des Untergangs in den Motorenraum rutschte, mittels 6 Meter langem Rohr abgesaugt. Dafür Benötigten wir 13 Tauchgänge zum Wrack.

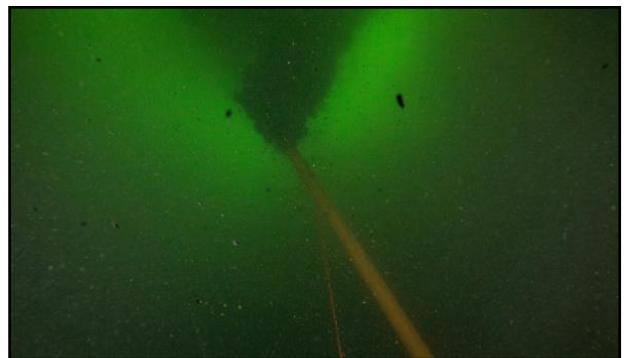


Bild: Markus Inglin

Die Überraschung war gross, am 23. September konnte der vermeintliche Petrolmotor eindeutig als ein 4 Zylinder Benzinmotor identifiziert werden.



Was jetzt! Petrol- Benzin- oder doch Dieselmotor?

Eine kurze Geschichte zum ersten motorisierten Ledischiff

Als Erster in der Ostschweiz baute August Roth- Nägeli aus Kesswil am Bodensee 1893 einen Petrolmotor (4 PS) der Firma Sulzer in sein Lastsegelschiff ein. 1896 waren bereits 16 Motorlastschiffe auf unseren Gewässern mit solchen Antrieben unterwegs.

1910 wurde Benzin erheblich preiswerter als das teure Petroleum. Weil sich die gleichzeitig entwickelte elektrische Zündung nicht für den Petrolmotor eignete, setzte sich schliesslich der Benzinmotor durch. Petrolmotoren wurden mit Glühzündung angetrieben.

Bei der ersten Erkundung des Wracks wurde ein kleiner Tank mit Reinbenzin für das Vorwärmen des Schiffsmotors oberhalb des komplett zugeschütteten Motorenraums entdeckt. Der Inhalt des ca. 40 Liter grossen Tanks konnte mittels umgekehrtem Behälter von Nadia Brader und mir abgesaugt werden.

Der Inhalt (Reinbenzin aus dem Jahre 1910) bestätigte zuerst die Annahme, dass es sich um einen Petrolmotor handeln müsste. Benzinmotoren müssen nicht vorgewärmt werden. Petrolmotoren und Dieselmotoren brauchen einen vorgewärmten Motor um überhaupt starten zu können. Benzinmotoren können kaltgestartet werden. Trotzdem wurde nach dem absaugen ein Vierzylinder Benzinmotor sichergestellt?

Aussage vom Kurator (Schifffahrt) This Oberhänkli, Verkehrshaus der Schweiz: „Tolle Bilder! Aber bezüglich einer Identifikation des Motors noch unzureichend. Die Zündkerze verweist auf einen Benzinmotor. Über das Reinbenzin im Tagestank müsste man sich noch schlauer machen. Aber um die Jahrhundertwende wurden zahlreiche Experimente mit unterschiedlichsten Brennstoffen durchgeführt.“

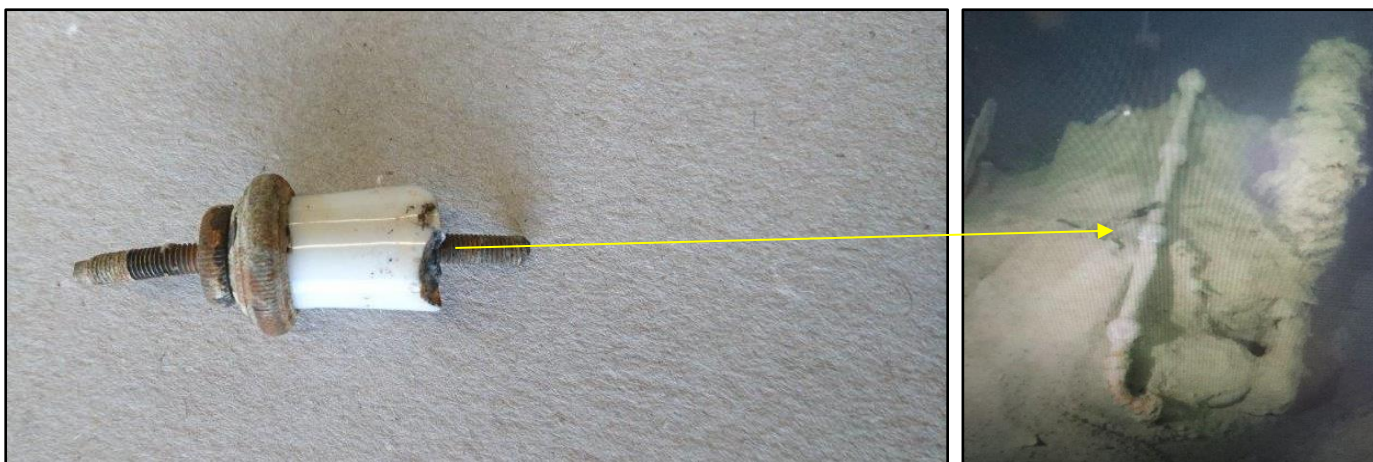


Bild: Adelrich Uhr

Anfangs 20. Jahrhundert wurden die Benzinmotoren ebenfalls vorgewärmt. Erst später, dank besseren Zündkerzen, Zündkabel und Spulen, erübrigte sich das Vorwärmen der Benzinmotoren.

Fazit: Beim Schiffsmotor des Wracks Stäfa handelt es sich nicht wie zuerst angenommen um einen seltenen Petrolmotor, sondern um einen Benzinmotor der ersten Generation.

Holzart



Ladung

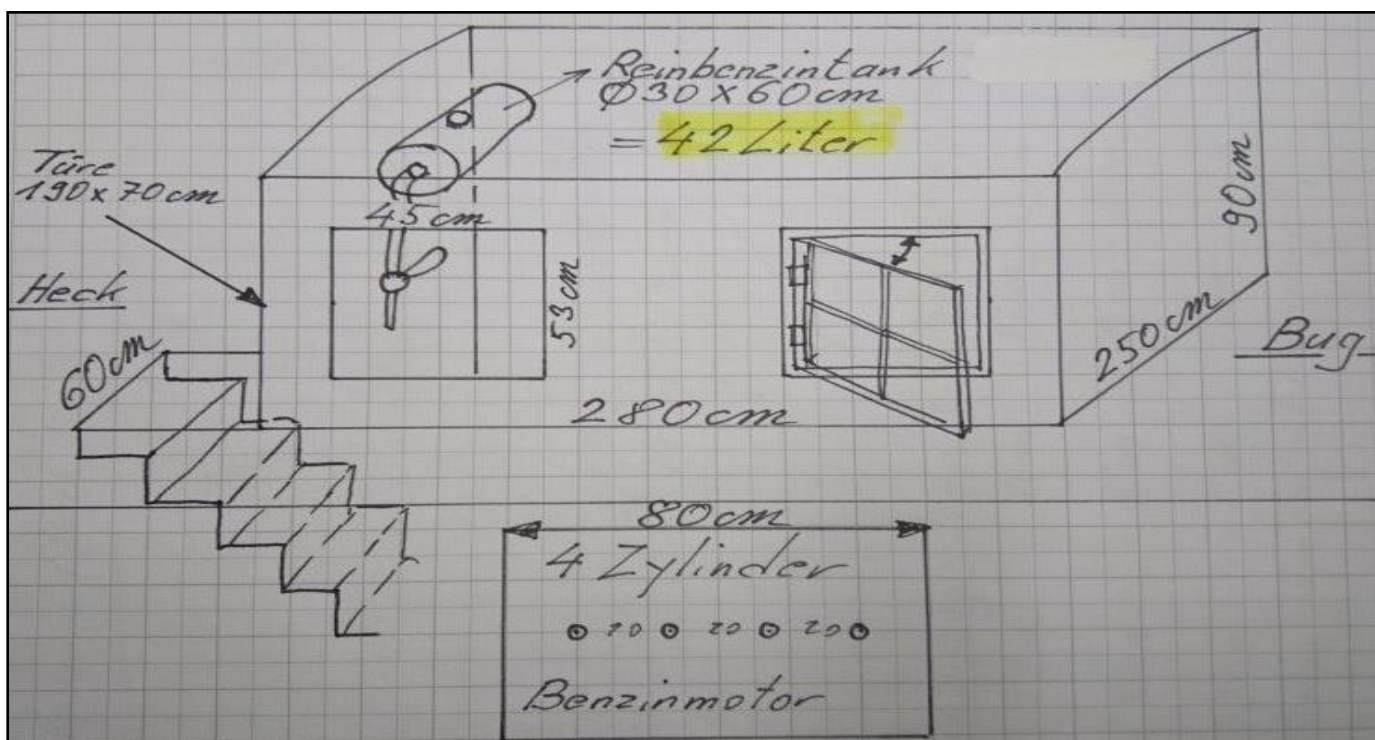


Das Ledischiff war nicht überladen. Mittels Eisenstange konnte die Dicke der Ladung des noch vorhandenen Sandes gemessen werden. Die Korngrösse reichte von 0,2 - ca. 8 mm. Insgesamt befanden sich beim Untergang des Ledischiffs ca. 90 Tonnen Sand im offenen Frachtraum. 200 Tonnen wären möglich gewesen!

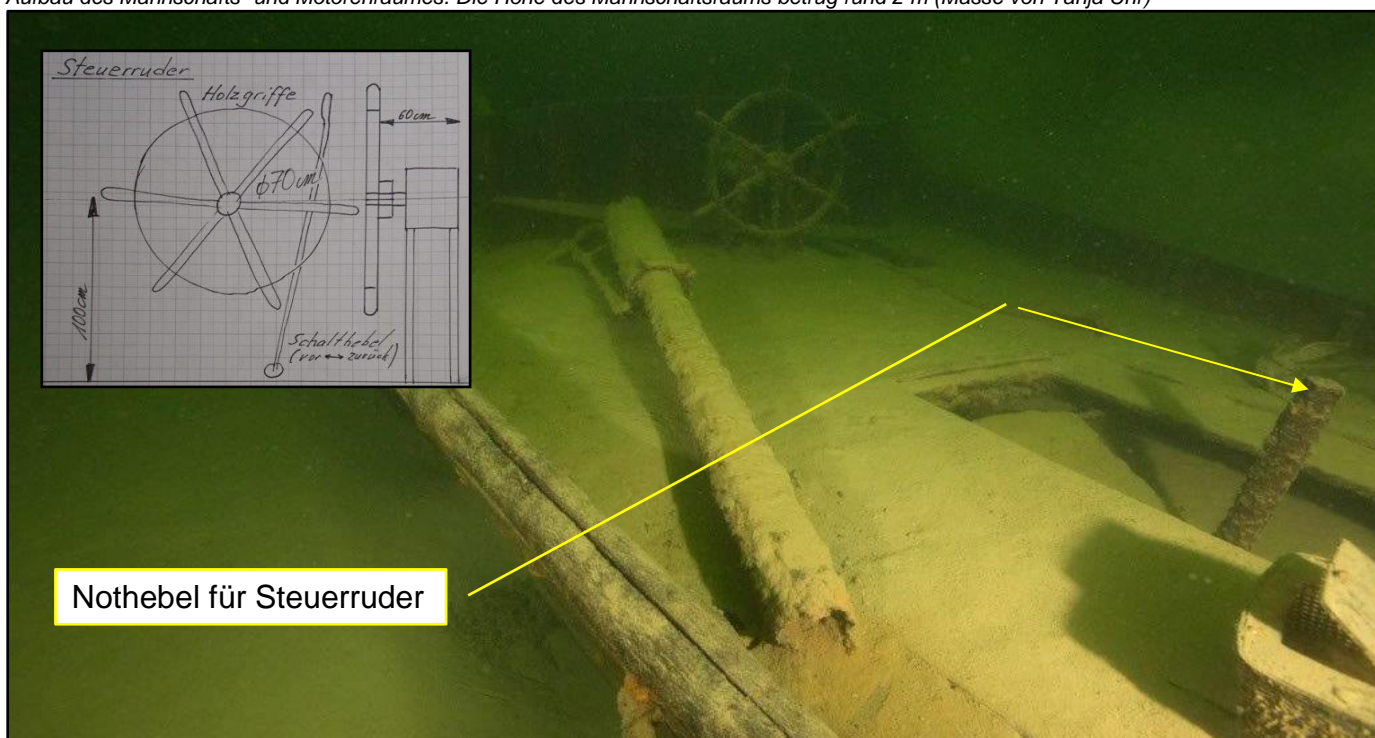


Motorenraum mit eingedrückter Frontwand. Das Dach wurde beim Untergang weggerissen.

Motorenraum



Aufbau des Mannschafts- und Motorenraumes. Die Höhe des Mannschaftsraums betrug rund 2 m (Masse von Tanja Uhr)



Steuerruder und Notsteuerung (Masse von Tanja Uhr, Bild: Markus Inglin)

Steuerung (1910): Nicht alle Motorlastschiffe besaßen ein Steuerruder. Auf dem Bild ist deutlich ein 4 Kantzapfen der zum Ruder führt zu erkennen. Zusätzlich zum Steuerrad konnte mittels eines Hebels bei Bedarf die Steuerung übernommen werden. Nämlich dann wenn die Seile vom Ruder zum Steuerrad gerissen sind. Im Bild auch der Umgeknickte Kamin. (Siehe auch im Anhang: *Betriebsbewilligung für die Schifffahrt von 1921*)

Lederschuh



Lederschuh (Männerschuh 1910) gefunden Mitte Schiffsladung, Steuerbordseite 10 cm unter Sedimentschicht.



Lederschuh (luftgetrocknet)



Bericht von Michi Müller (Schuhmuseum: <http://shoemuseum.ch/?lang=fr>)

„Es handelt sich um einen klassischen Schnitt, in anderen Worten ein traditionelles Modell das über längere Zeit kaum verändert ist. Daher findet man analoge Modelle in einer Zeitspanne zwischen 1880 bis in die 1930er Jahre. Der Schuh hat einen hohen Schaft, was in der Schuhmode um die Jahrhundertwende und bis in die 20er Jahre üblich war. Der Ausdruck Halbschuh stammt von den Schuhmodellen bei welchen man die obere Hälfte des Schuhs weggelassen hat, also die Partie oberhalb der Knöchel (Deutsches Schuhmuseum: Katalog Heft 6, Offenbach am Main 1980, Nr.6.20.110).

Halbschuhe setzten sich nur allmählich durch. Die modische Tendenz um die 1880er bis 90er haben im Gegensatz zu unserem Beispiel spitz zulaufende Schuhspitzen (Deutsches Schuhmuseum: Katalog Heft 6, Offenbach am Main 1980, Nr.6.20.110). Ähnliche Modelle trifft man auf englischen Katalogseiten um 1912 (Swann, June: Shoes, Batsford Ltd, London 1982, S. 52-53)."

Bericht vom Bally Museum

„Wir haben in unserem Archiv einige Schuhe, die mit dem vom Stäfner Wrack vergleichbar sind. Ich habe versucht, die Merkmale möglichst genau zu vergleichen. Wir nehmen an, dass es sich wahrscheinlich nicht um einen Bally-Schuh handelt, da die Schnittlinien seitlich anders aussehen und die Reihenfolge der Oesen nicht mit Bally-Schuhen aus diesen Jahren übereinstimmt.“

Gefundene Abbildungen von ähnlichen Arbeiterschuh (siehe die Bilder im Anhang):

- 1) Einem Werbekatalog von 1912
- 2) Eine Winterpreisliste von 1917 (nicht Bally)
- 3) Auf Bally Plakaten ab 1920

Weitere Detailinformationen zur Machart der Arbeiterschuh in unserem Archiv kann ich Ihnen bei Bedarf angeben. Der Ledischuh scheint jedenfalls ein asymmetrischer Schuh zu sein, d.h. er wurde nach 1890 hergestellt. Bis dahin waren die Schuhe meist nicht seitlich bestimmt und somit symmetrisch geschnitten.“

Nicole Appenzeller

Curator Bally Shoe Museum

BALLY SHOE FACTORIES LTD. | Via Industria 1 | CH-6987 Caslano, Switzerland.

tel: +41 62 849 99 45 | fax: +41 62 849 9918 | eMail: nappenzeller@bally.ch

Rud. Hirt in Venzburg
Der große Umfang und der deshalb auch entsprechend billige Verkauf, ermöglichten denselben, seinen Kunden die bestmögliche Auswahl zu bieten. Insbesondere ein Verzeichnis der verschiedensten und beliebtesten Artikel.

| | | | | |
|---|---|---|---|--|
| 12 Töchter- u. Kinderstiefel Stiefel, ohne Absatz, ganz ledern, glatt St. 1.20 St. 1.10 Gr. 11-12 | 13 Töchter- u. Kinderstiefel Stiefel, ohne Absatz, ganz ledern, glatt St. 1.20 St. 1.10 Gr. 11-12 | 14 Töchter- u. Kinder-Son- ntagsstiefel, glattes, unbe- ledertes, weiches Leder St. 1.20 St. 1.10 Gr. 11-12 | 15 Töchter- u. Kinder-Son- ntagsstiefel, glattes, unbe- ledertes, weiches Leder St. 1.20 St. 1.10 Gr. 11-12 | 16 Knaben-Sonntagsstiefel, glattes, weiches Leder St. 1.20 St. 1.10 Gr. 11-12 |
| 17 Knabenstiefel, glattes, weiches Leder St. 1.20 St. 1.10 Gr. 11-12 | 18 Knaben-Sonntagsstiefel, glattes, weiches Leder St. 1.20 St. 1.10 Gr. 11-12 | 19 Frauenstiefel, glattes, weiches Leder St. 1.20 St. 1.10 Gr. 11-12 | 20 Frauenstiefel, glattes, weiches Leder St. 1.20 St. 1.10 Gr. 11-12 | 21 Herren-Sonntagsstiefel, glattes, weiches Leder St. 1.20 St. 1.10 Gr. 11-12 |
| 22 Frauen-Sonntagsstiefel, glattes, weiches Leder St. 1.20 St. 1.10 Gr. 11-12 | 23 Frauen-Sonntagsstiefel, glattes, weiches Leder St. 1.20 St. 1.10 Gr. 11-12 | 24 Knopfstiefel, glattes, weiches Leder St. 1.20 St. 1.10 Gr. 11-12 | 25 Knopfstiefel, glattes, weiches Leder St. 1.20 St. 1.10 Gr. 11-12 | 26 Damen-Schnürstiefel, glattes, weiches Leder St. 1.20 St. 1.10 Gr. 11-12 |
| 27 Knopfstiefel, glattes, weiches Leder St. 1.20 St. 1.10 Gr. 11-12 | 28 Damen-Schnürstiefel, glattes, weiches Leder St. 1.20 St. 1.10 Gr. 11-12 | 29 Knopfstiefel, glattes, weiches Leder St. 1.20 St. 1.10 Gr. 11-12 | 30 Damen-Schnürstiefel, glattes, weiches Leder St. 1.20 St. 1.10 Gr. 11-12 | 31 Herren-Schnürstiefel, glattes, weiches Leder St. 1.20 St. 1.10 Gr. 11-12 |
| 32 Herren-Sonntagsstiefel, glattes, weiches Leder St. 1.20 St. 1.10 Gr. 11-12 | 33 Herren-Sonntagsstiefel, glattes, weiches Leder St. 1.20 St. 1.10 Gr. 11-12 | 34 Herren-Sonntagsstiefel, glattes, weiches Leder St. 1.20 St. 1.10 Gr. 11-12 | 35 Herren-Sonntagsstiefel, glattes, weiches Leder St. 1.20 St. 1.10 Gr. 11-12 | 36 Herren-Sonntagsstiefel, glattes, weiches Leder St. 1.20 St. 1.10 Gr. 11-12 |

Herren & Damen Schuhmodelle 1910

Modellhut-Ausstellung.
NB. Aenderhüte werden prompt und billig bedient.
Achtungsvoll
S. Gabathuler, Rapperswil
Untere Bahnhofstrasse. 4 Min. v. Bahnhof.

Fr. 11.50 bis 18.50
sind die Hauptpreislagen, in denen ich meiner werten Kundschaft die bewährten

Herren-Stiefel
Liefere.
Damen- und Töchter-Schuhe und Stiefel
in prima Qualität, bester Verarbeitung, eleganter bequemer Form. Grosse Auswahl in Neuheiten
Schuh-Geschäft
Busch-Kunz, Stäfa.

Werbung 1913 Zürichsee Zeitung

Positionslampen (Bug-Petrollampe)



Taucher: Tanja Uhr (Schilbach Buglaterne)

Wrack Stäfa Hysterie: Positionslampen

E- Mail mit Harald Krappe 28.6.2017 Wrack Stäfa

Hallo Adelrich,

ist ja interessant was Ihr da treibt.

Ich habe Kontakt zu Unterwasserarchäologen von MV und von der UNI Kiel. Die aus MV haben gerade 3 Schiffe in Hafen von Wisamr gefunden, 2 aus der Hansezeit und darunter aktuell noch eins, das soll über 1000 Jahre alt sein. Leider ist ja kein Geld für sowas in Deutschland vorhanden, so wird das wohl in irgendeinem Magazin vergammeln wie so viele.

In Dänemark hätte man gleich ein Museum gebaut und das präsentiert (Torsminde, Roskilde, Nymindegab).

Zu Deiner Laterne: Ich habe eine baugleiche Laterne!!

Aus der Schrift auf dem Firmenschild lässt sich auf den ersten Blick schliessen, das die Laterne vor 1936 gebaut wurde. Nach 1936 sah die Schrift wie auf dem folgenden Bild aus, wollten die Nationalsozialisten so. Auf der Linse steht der Prüfort, St. Stettin und die Laterrenummer 8445, die muss auch auf dem Schild an der Laterne stehen und an dem Tank. 8.3.10 ist das Prüfdatum!!!!

Der Glaszylinder passt eigentlich nicht zu dem Kosmosbrenner, ich kann nicht erkennen ob es ein Rundbrenner oder Flachbrenner ist, aber Rundbrenner waren üblich und der Zylinder ist ein Wiener für Flachbrenner.

Ich hoffe ich habe mit meiner Auskunft etwas dazu beigetragen den Fund zu erklären.

Harald Krabbe

Am Gutshof 26

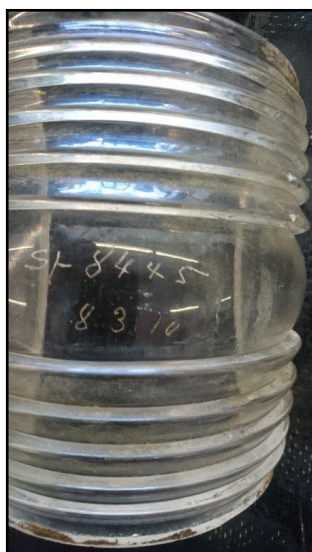
D 23999 Insel Poel

Tel. +49 15772731257

Fax.+49 32121 295598

www.maritime-sammlung-kaltenhof.de

<http://www.ardmediathek.de/tv/Landpartie-Im-Norden-unterwegs/Ausflugstipp-Mini-Museum-f%C3%BCr-Schiffslat/NDR-Fernsehen/Video?bcas-tld=14049144&documentId=42253954>



Bug- Petrollampe mit weissem Glas Inschrift: Herstellungsnummer 8445 und Datum 8. März 1910. Material: Eisenblech verzinkt. Messing- Halterung für Glaszylinder. Höhe 35 cm

Positionslampen (Backbord- Petrollampe)



Franz Schilbach Stettin, ehemals Deutschland. Nach dem 2. Weltkrieg an Polen angegliedert.



Backbord-Petrollampe mit rot eingefärbtem Glas. Herstellungsnummer 8545 und Datum 20. August 1909. Eisenblech verzinkt oder vernickelt, Messinghalterung für Glaszylinder. Höhe 41 cm. Die Steuerbordlampe konnte nicht gefunden werden. Das Glas der Steuerbordlampe ist grün eingefärbt. Die Hecklampe wurde nur noch in Bruchstücken gefunden. Weitere Metalteile stammen vom Kamin.



Teile von Hecklampe. Gefunden ca. 10 m hinter Heck mit Metallsuchgerät

Eisenteil zu Kamin

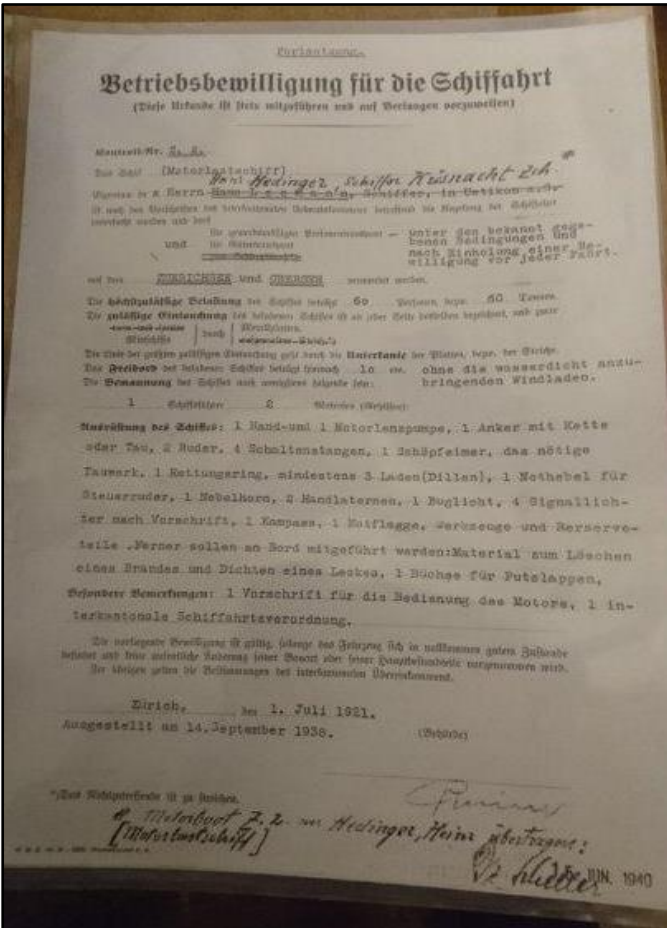
Fensterglas (3 mm Dicke)

Ringgabelschlüssel (anfangs 19. Jh.)



Ringgabelschlüssel Grösse 55mm. Gefunden im Motorenraum von Fabian Kohlas.

Betriebsbewilligung für die Schifffahrt von 1921



Im Schiffahrtsmuseum Männedorf mit Kurator Herrn Steinemann am 31.1.2018



Vier Stunden verbrachten wir im Dachstock des Schiffahrtsmuseums Heimethus in Männedorf.

Zum Schiffsunglück in Stäfa konnten wir aber keine Hinweise finden. Interessant war es doch allemal. So konnte ein wichtiges Dokument (Betriebsbewilligung für die Schifffahrt von 1921) gefunden werden.

Diverse Gegenstände wie Ruder, Schöpfeimer, Anker mit Kette, Rettungsring, Bug- und Signallichter, Kompass, Werkzeug, Material zum Löschen eines Brandes und Dichten eines Lecks usw. mussten für eine Bewilligung mitgeführt werden.

Ledischiffe durften Personen gegen Entgelt transportieren. Ein Motorlastschiff mit 60 Tonnen Ladekapazität durfte 60 Personen transportieren. Und das, mit nur einem Rettungsring (Zürich 1. Juli 1921).

Aufträge, Technik, Bewilligungen

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ▪ Dokumente über Wrack suchen ▪ Lederschuh ▪ Zürichsee Zeitungen Jahrgänge 1910 bis 1930 ▪ Schiffsbauer suchen (Zeitraum 1900) ▪ Handzeichnung vom Schiff erstellen ▪ Altersbestimmung (Dendrochronologie) ▪ Film und Fotomaterial ▪ Diverse Bilder ▪ Schlussbericht | <p>Michi und Agi, ZB-Zürich Michi Müller, Agi Uhr Agi, Luca, Roy, Katja keine Tanja und Adelrich Uhr nicht erforderlich Markus Inglin und Adelrich Uhr alle Teilnehmer Adelrich Uhr</p> |
|--|---|

Materialien und Methoden

- konventionelle kältetaugliche Taucherausrüstungen
- Massbänder
- Zeichenbretter
- Unterwasser Foto- / Filmkamera (Canon EDS5D Mark4), Gopro4, Nikon
- Markierungsboje
- Motorboot: drei private Boote sowie Seeretter Meilen, Wädenswil und Horgen
- Notfallkoffer
- Injektorpumpe (Eigenbau)
- Metallsuchgerät

Tauchtechnik

Die vorgesehene Dauer der Tauchgänge betrug 30 bis 40 Minuten. Auf 22 Meter Tiefe sollten Nullzeittauchgänge durchgeführt werden.

Vorbereitende Arbeiten

- Vorbesprechung mit allen Teilnehmern
- Bojen setzen
- Arbeitsaufteilung
- Kontrolle







Bewilligungen


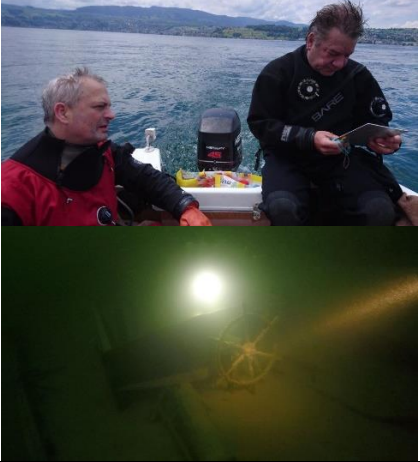

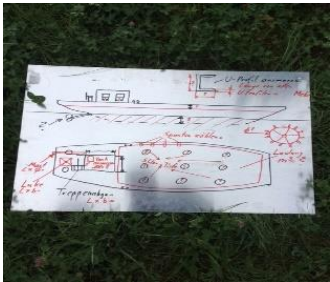

- Bojen setzen (Seepolizei Oberrieden informieren)
- Bewilligung für Zusammenarbeit der Kantonalen Amtsstelle für Unterwasserarchäologie







Vermessung





Auf ein kompliziertes Gerüst wird verzichtet. Das Wrack wird mit Messbändern und Doppelmetern ausgemessen.






Tauchgänge zum Wrack

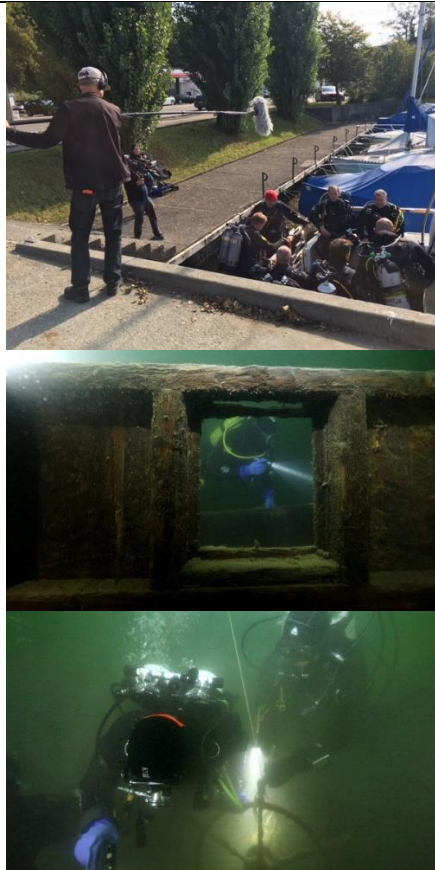
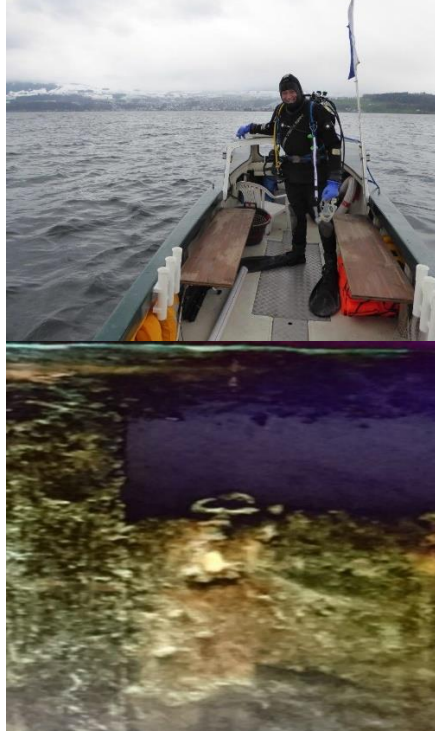

| Datum | Bilder | Taucher und Helfer | Bemerkungen |
|--|---|--|---|
| 15. April 2017 Tauchgang 1 |  | Taucher: ▪ Agi Uhr Bootsführer: ▪ Ivo Schläpfer | Stäfa Lattenberg: Bild von 1929. Das Wrack konnte wegen Sturm nicht gefunden werden. |
| 28. April 2017 Tauchgang 2 |  | Taucher: ▪ Agi Uhr Bootsführer: ▪ Ivo Schläpfer | Wrack gefunden. Erste Filmaufnahmen. Sicht ca. 5 Meter. Erster Eindruck: Holzledischiff motorisiert. Für Projekt geeignet. |
| 8. Mai 2017 Infoabend Und erste Besprechung |  | Projektleitung: Adelrich Uhr Teilnehmer am ersten Abend: ▪ Walter Vismara ▪ Patrick Tanner ▪ Tanja Uhr ▪ Ivo Schläpfer ▪ Ernst Kull ▪ Nadia Brader ▪ Guido Knecht ▪ Michael Müller ▪ Fabian Kohlas ▪ Benno Schüpfer ▪ Presse: Michel Wenzler | An dem ersten Infoabend wurde ein kurzer Film vom Wrack gezeigt. Termine für Tauchgänge, Ablauf, Bewilligungen, Presse usw. besprochen |
| 15. Mai 2017 Bewilligung |  | Amt für Raumentwicklung Archäologie und Denkmalpflege Kantonsarchäologie Adrian Huber Stettbachstrasse 7 8600 Dübendorf | Für Kulturhistorische Objekte, brauchte es eine Bewilligung. Diese wurde uns am 15. Mai 2017 für eine Untersuchung und Dokumentation am Wrack vor Stäfa freundlicherweise erteilt. |
| 16. Mai 2017 Bewilligung bei Seepolizei für stationäre Boje einholen. |  | Seepolizei Oberrieden Telefon 044 722 58 00 | Die Bewilligung wurde seitens Kantonsarchäologie bei der Seepolizei Oberrieden eingeholt. Stationäre Boje von Mai bis Juni. Wegen Mehrarbeit bis September verlängert. |
| 18. Mai 2017 Absprache mit Berufsfischer |  | Samuel Weidmann Berufsfischer Männedorf | Mit Absprache vom hiesigen Berufsfischer wurde am 19. Mai eine Boje über dem Wrack gesetzt. Sämi übernahm diese Arbeit freundlicherweise gleich selber. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| <p>21. Mai 2017</p> <p>Tauchgang 3</p> |  | <p>Taucher:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Agi Uhr ▪ Tanja Uhr ▪ Markus Inglin <p>Bootsführer:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Böbi Kull | <p>Bevor an dem Wrack Messungen durchgeführt werden konnten, wurde das ganze Wrack von Markus detailhaft abgelichtet.</p> <p>Weitere Bilder am Schluss!</p> <p>(Markus bei der Arbeit, von Tanja mit GoPro fotografiert)</p> |
| <p>21. Mai 2017 nachmittags</p> <p>Tauchgang 4</p> |  | <p>Taucher:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Patrick Tanner ▪ Böbi Kull <p>Boot:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Agi Uhr | <p>Aufgabe: Länge, Breite des Wracks bestimmen.</p> <p>Beim Wrack in Stäfa handelt es sich um einen Unterbau um das Jahr 1880 und einem Aufbau um das Jahr 1910.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Länge: 22 Meter ▪ Breite Bug: 2,85 Meter ▪ Breite Mitte: 5,5 Meter ▪ Breite Heck: 2,3 Meter <p>Die Bordwand wurde mittels U-Stahlträger um 50 cm erhöht. Das ganze Schiff war vor dem Umbau ca. 2 Meter kürzer.</p> |
| <p>5. Juni 2017</p> <p>Tauchgang 5</p> |  | <p>Taucher:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Agi Uhr ▪ Tanja Uhr ▪ Fabian Kohlas ▪ Petra Müller ▪ Peter Mühlethaler <p>Helfer:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Benno Schüpfer ▪ Ivo Schläpfer <p>Seeretter Meilen mit zwei Schiffen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Kaspar Huber ▪ Ralf Bürkli ▪ Köbi Häni ▪ Patrick Peter ▪ Michael Zürcher | <p>Aufgabe:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Gruppe: Mit Doppelmeter Maschinenraum, Steuerrad, Treppe abgang usw. ausmessen. 2. Gruppe: Nach Hinweisen, Nummer, Inschrift usw. suchen. Ladung ausmessen.  |
| <p>5. Juni 2017 nachmittags</p> <p>Tauchgang 6</p> |  | <p>Taucher:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Adrian Bodgan ▪ Böbi Kull ▪ Patrick Tanner <p>Helfer:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Agi <p>Boot :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Adrian | <p>Aufgabe: Buglampe bergen, verschiedene Messungen vornehmen</p> |

| | | | |
|---|---|---|---|
| <p>10. Juni 2017</p> <p>Tauchgang 7</p> |  | <p>Taucher:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Adelrich Uhr ▪ Tanja Uhr <p>Boot:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Markus Schurr | <p>Aufgabe:</p> <p>Bretter vom Motorenraum entfernen.</p> |
| <p>10. Juni 2017</p> <p>Tauchgang 8</p> |  | <p>Taucher:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Guido Knecht ▪ Adrian Bodgan ▪ Michi Müller <p>Boot:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Adrian, ▪ Helfer: Agi | <p>Aufgabe:</p> <p>Schlammdicke messen, mit Metallsuchgerät nach Hecklampe suchen, diverse Arbeiten beim Wrack</p> |
| <p>21. Juni 2017</p> <p>Tauchgang 9</p> |  | <p>Taucher:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nadia Brader ▪ Agi Uhr ▪ Adrian Bodgan <p>Boot:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Adrian <p>Helfer:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Fredi Meier | <p>Aufgabe:</p> <p>Mit Metallsuchgerät nach Metall im Schlamm suchen, Benzin aus kleinem Tank absaugen, Tank ausmessen</p> <p>Material:</p> <p>Plastikbehälter, Spitzseisen, Hammer, Schreibtafel</p> |
| <p>27. Juni 2017</p> <p>Tauchgang 10</p> |  | <p>Taucher:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Adrian Bodgan ▪ Fabian Kohlas <p>Helfer:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Agi <p>Boot:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Adrian Bodgan | <p>Aufgabe:</p> <p>Mit 6 Meter langem Kunststoffrohr Schlamm und Sandgemisch der Ladung aus dem Treppenabgang zum Motorenraum absaugen.</p> <p>Mittels 30 Meter langem Schlauch wurde Pressluft zur Injektorpumpe gedrückt.</p> <p>Durch das Hochsteigen der Luft im Rohr konnte auch die Ladung (Sand) vom Ledischiff vorsichtig entfernt werden – Sicht: gleich Null.</p> |
| <p>8. Juli 2017</p> <p>Tauchgang 11</p> |  | <p>Taucher:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Tanja Uhr ▪ Fabian Kohlas <p>Boot:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Agi Uhr <p>Helfer für die Luftzufuhr Injektorpumpe: Agi</p> | <p>Aufgabe:</p> <p>Sandladung aus dem Motorenraum absaugen</p> |
| <p>8. Juli 2017</p> <p>Tauchgang 12</p> |  | <p>Taucher:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Agi Uhr <p>Helfer Boot:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Jörg und Leandro | <p>Aufgabe:</p> <p>Sandladung aus dem Motorenraum absaugen (½ h)</p> <p>Harken, Stiel und Täfelchen gehoben</p> |

| | | | |
|--|---|--|--|
| <p>15.7.2017</p> <p>Tauchgang 13</p> |  | <p>Taucher:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Roy Burkhard ▪ Fabian Kohlas ▪ Benno Schüpfer ▪ Christian Benz <p>Seeretter Wädenswil:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Urban Alig ▪ Christian Siri <p>Helfer für Luftzufuhr:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Agi | <p>Aufgabe:</p> <p>Sandladung aus dem Motorenraum absaugen (½ h)</p> <p>Kiesprobe mitnehmen (Sand)</p> <p>Schlammprobe aus Motorenraum: Die Schlamm- und Sandladung wurde durch Benzin vom Haupttank kontaminiert.</p> |
| <p>20. Juli 2017</p> <p>Tauchgang 14</p> |  | <p>Taucher:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Agi Uhr ▪ Böbi Kull <p>Boot</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Tanja Uhr | <p>Aufgabe:</p> <p>Sandladung aus dem Motorenraum absaugen (½ h), Bretter aus dem Motorenraum entfernen</p> |
| <p>22. Juli 2017</p> <p>Tauchgang 15</p> |  | <p>Taucher:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Markus Inglin ▪ Fabian Kohlas ▪ Christian Benz <p>Seeretter Meilen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Kaspar Huber ▪ Ralf Bürkli ▪ Köbi Häni <p>Luftzufuhr für Injektorenpumpe:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Agi | <p>Aufgabe:</p> <p>Sandladung aus dem Motorenraum absaugen durch Fabian Kohlas (½ h)</p> <p>Markus: alles genau fotografieren (Details) z. B. Nr. vorn an Bugwand</p> <p>Christian Benz: Probe vom Schlammgemisch und Dicke von der Ladung bis zum Motor mittels Eisenstange messen (es fehlen noch 30 cm bis Oberkante Motor und 120 cm bis Schiffsboden)</p> <p>Portemonnaie fällt ins Wasser, ca. 50 Meter Richtung Zürich :-)</p> |
| <p>4. August 2017</p> <p>Tauchgang 16</p> |  | <p>Taucher:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Patrick Tanner ▪ Adelrich Uhr <p>Boot:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Jörg Uhr zuständig für Luftzufuhr und Injektorpumpe | <p>Aufgabe:</p> <p>Sandladung aus dem Motorenraum absaugen (½ h), Portemonnaie suchen! Nicht gefunden!</p> |

| | | | |
|--|---|--|---|
| <p>5. August 2017</p> <p>Tauchgang 17</p> |  | <p>Taucher:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Patrick Tanner ▪ Nadia Brader <p>Boot:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Agi ▪ Böbi zuständig für Luftzufuhr und Injektorpumpe | <p>Aufgabe:</p> <p>Sandladung aus dem Motorenraum absaugen (½ h)</p> |
| <p>12. August 2017</p> <p>Tauchgang 18</p> |  | <p>Taucher:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Benno Schüpfer ▪ Patrick Tanner ▪ Adelrich Uhr ▪ Christian Benz <p>Seeretter Wädenswil</p> | <p>Aufgabe:</p> <p>Sandladung aus dem Motorenraum absaugen (½ h), nach Gegenständen suchen die Hinweise auf Besitzer geben könnten, nach Inschriften im Holz suchen</p> |
| <p>16. August 2017</p> <p>Tauchgang 19</p> |  | <p>Taucher:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Tanja Uhr ▪ Adelrich Uhr <p>Boot:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ivo, zuständig für Injektorpumpe | <p>Aufgabe:</p> <p>Sandladung aus dem Motorenraum absaugen (½ h)</p> |
| <p>23. August 2017</p> <p>Tauchgang 20</p> |  | <p>Taucher:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Fabian Kohlas ▪ Agi Uhr <p>Boot:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Benno, zuständig für Injektorpumpe | <p>Aufgabe:</p> <p>Sandladung aus dem Motorenraum absaugen (½ h)</p> <p>Bild: Nothebel für Steuerung</p> |
| <p>13. September 2017</p> <p>Tauchgang 21</p> |  | <p>Taucher:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Michi Müller ▪ Benno Schüpfer <p>Boot:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Agi, zuständig für Injektoren Pumpe | <p>Aufgabe:</p> <p>Sandladung aus dem Motorenraum absaugen (½ h). Motor schon sichtbar.</p> |

| | | | |
|---|---|---|---|
| <p>23. September 2017</p> <p>Tauchgang 22</p> |  | <p>Taucher:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ernst Kull ▪ Markus Inglin ▪ Michi Müller ▪ Roy Burkhard ▪ Adelrich Uhr ▪ Benno Schüpfer ▪ Fabian Kohlas <p>SRF Film UW:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sabrina Inderbitzi <p>SRF Regie:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Elvira Stadelmann <p>SRF Film:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Franco Di Nunzio <p>SRF Ton:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Markus Graber <p>Seeretter Wädenswil und Horgen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Chris Stocker ▪ Martin Pfister ▪ Jochen Tangemann ▪ Markus Murer ▪ Christoph Stalder | <p>Aufgabe: Schlammdicke im Motorenraum messen (Motor Oberkante bis Schiffsboden = 80 cm)</p> <p>Mit Metallsuchgerät Hecklampe suchen!</p> <p>Kamin untersuchen und Metallteil bergen.</p> <p>Nach Gegenstände suchen, die auf Besitzer hinweisen könnten.</p> <p>Saugrohr, stationäre Boje, usw. demontieren.</p> <p>SRF1 wird am 7. September, 21.00 Uhr unter anderem eine Dok über dieses Projekt ausstrahlen.</p> |
| <p>19. November 2017</p> <p>Tauchgang 23</p> |  | <p>Taucher:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Benno Schüpfer ▪ Adelrich Uhr <p>Boot:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Adrian Bodgan | <p>Aufgabe: Vom Wrack bis an Land (ca. 350 Meter) den Boden nach Gegenständen absuchen, die mit dem Unglück zusammenhängen könnten.</p> <p>Beim Tauchgang Nr. 22 wurde bei den anschliessenden Filmaufnahmen ein Schlüssel entdeckt, der zum Türschloss gehört. Auch diesen Schlüssel wollten wir bergen.</p> <p>Leider konnte das Wrack ohne stationierte Boje nicht mehr gefunden werden. Die Sicht war nur ca. 50 cm.</p> |
| <p>14. Dezember 2017</p> <p>Tauchgang 24</p> <p>Es regnet in Strömen :-)</p> |  | <p>Taucher:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Benno Schüpfer ▪ Böbi Kull <p>Helfer</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Agi Uhr <p>Seeretter Wädenswil</p> | <p>Aufgabe: Schlüssel suchen und Motorschild abfotografieren. Trotz genauer Positionierung des Ankers, wurde das schwere Schiff durch den Sturm abgetrieben.</p> <p>Das Wrack konnte nicht gefunden werden.</p> |

Die Suche nach den Hintergründen

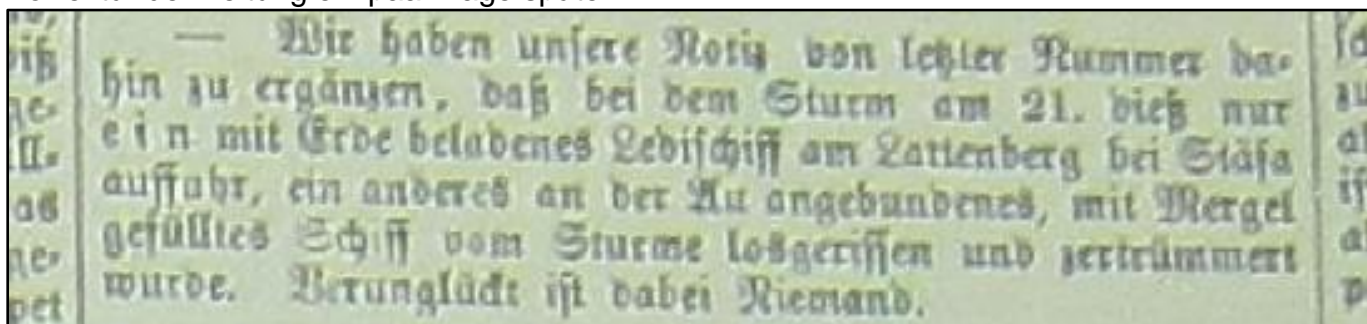
Besitzer und Unglückshergang

Nach der ersten Veröffentlichung in der Zürichsee Zeitung vom 15. Mai 2017, wurde intensiv in verschiedenen Institutionen nach einem Hinweis auf ein Schiffsunglück vor Stäfa Lattenberg, ungefähr um das Jahr 1900 gesucht. Und tatsächlich fand Michel Wenzler von der ZSZ in der Schweizer Medien Datenbank einige Hinweise:

Zürich, Nach dem? Wochenblatt vom See- Bezirk und Gaster" sind bei dem Sturm vom 21. Dezember 1880 auf dem Zürichsee drei geladene Lädischiffe verunglückt; zwei davon am **Lattenberg** bei Stäfa, eines mit Sand, das andere mit Steinen beladen, bei beiden konnten sich die Schifflente retten. In der Höhe von Wädensweil trieb ein Segelbaum samt Segel und Schiffkasten auf den Wellen. Wahrscheinlich ist das Schiff gescheitert und die Schifflente ertrunken.

Bericht NZZ und ZSZ vom 22. Dez. 1880

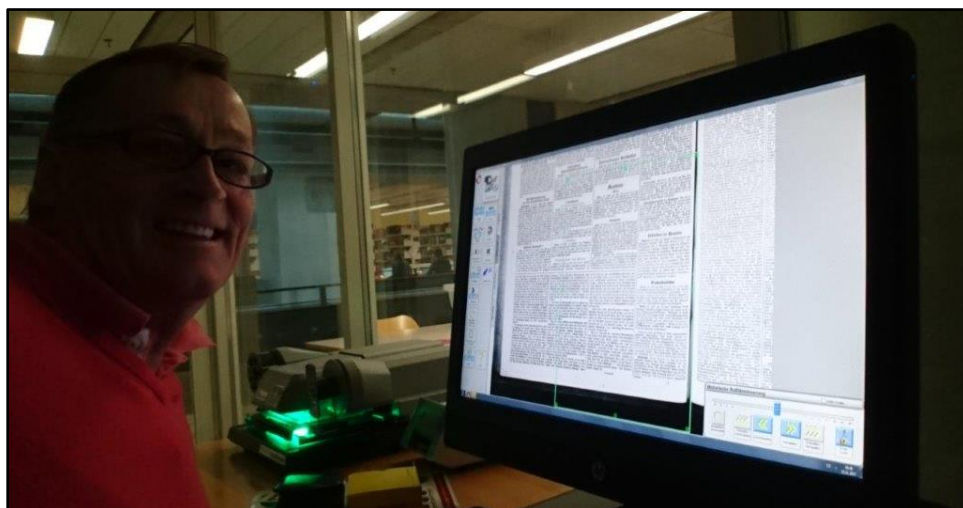
Korrektur der Zeitung ein paar Tage später:



ZSZ Dezember 1880: „Es sei nur ein mit Erde beladenes Ledi bim Lattenberg auffefahren.“ Ob dieses Ledischiff untergegangen ist, kann aus dem Text nicht herausgelesen werden.

Weitere Unglücke zu unserem Wrack, konnten noch keine gefunden werden. Dies liegt aber daran, dass die NZZ bei der OCR Erkennung zum Teil schlecht übersetzt wurde.

Während 3 Monaten vom Januar bis März 2017 suchte ich mittels Stichwörtern wie Sturm, Lattenberg, Schiffsunglück, Nauen, Motorledischiff, usw. nach einem Hinweis zum Unglück vor Stäfa. Gefunden habe ich über 50 Hinweise zu anderen Schiffsunglücken. Jedoch Keinen zum Unglück vor Stäfa.



Weitere Suche in der Zentralbibliothek Zürich: Adelrich Uhr



Michael Müller

Archiv der Zürichsee Zeitung in Wädenswil

Sämtliche Zeitungen von 1845 bis 1899 wurden während der letzten Jahre mit hochauflösenden Kameras abgelichtet. Diverse Schiffsunglücke konnten so später bei den Nachforschungen am heimischen Computer gefunden werden.

Das Unglück vor Stäfa geschah ungefähr um das Jahr 1910. Deshalb mussten wir auch die Zeitungen ab 1910 ablichten.

Einen Teil der Zeitungen wurden gleich vor Ort durchgelesen. Bis jetzt konnte noch immer kein Hinweis auf das Schiffsunglück vor Stäfa gefunden werden.



Ivo, Jörg, Adelrich, Fabian, Tanja im alten Archiv ZSZ (Stäfa)



Fabian Kohlas




Katja im neuen Archiv ZSZ (Wädenswil)



Luca, Roy und Adelrich

Involvierte Personen und Stellen

| | | |
|---|---|---|
| Projektleitung | <p>Adelrich Uhr Instr. NASIII Fröschelezenstr. 22 8340 Hinwil 079 567 35 31 adelrich@gmx.net</p> <p>www.archeodivers.ch www.tauchclub-zuerichsee.ch</p> |  |
| Taucher des Tauchclubs Zürichsee | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Christian Benz ▪ Nadia Brader ▪ Tanja Uhr ▪ Sabrina Inderbitzi ▪ Fabian Kohlas | |
| Taucher der Swiss Archeo Divers | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Roy Burkhard ▪ Adelrich Uhr ▪ Ernst Kull ▪ Guido Knecht ▪ Benno Schüpfer ▪ Michael Müller ▪ Patrick Tanner ▪ Markus Inglin ▪ Petra Müller ▪ Peter Mühlethaler ▪ Adrian Bodgan | |
| Amt für Raumentwicklung | <p>Adrian Huber Archäologie und Denkmalpflege Kantonsarchäologie 8600 Dübendorf</p> | |
| Seepolizei Oberrieden | Thomas Süssli | |
| Berufsfischer Männedorf | Samuel Weidmann | |
| Bootsführer | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Adelrich Uhr ▪ Adrian Bodgan ▪ Markus Schurr | |
| Seeretter Meilen | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Kaspar Huber ▪ Ralf Bürkli ▪ Köbi Häni | |
| Seeretter Wädenswil | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Urban Alig ▪ Christian Siri ▪ Sahag Yacoubian ▪ Markus Murer ▪ Christoph Stalder ▪ Philippe Anderegg ▪ Maeiej Szyszkowski | |
| Seeretter Horgen | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Chris Stocker ▪ Martin Pfister ▪ Jochen Tangemann | |
| Bootshelfer | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Jörg Uhr ▪ Ivo Schläpfer ▪ Fredi Meier | |
| Weitere Helfer | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nik Fritsch ▪ Ueli Schmied (Oldtimer) http://www.oldmarineengine.com/index.html | |

| | |
|----------------------------------|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Bruno Wegmann (Oldtimer) |
| Ortsmuseen | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Herrn Steinemann (Männedorf) ▪ Erika Wartmann (Thalwil) ▪ Prof. Peter Ziegler (Lesegesellschaft Wädenswil) ▪ Mariska Beirne (Lesegesellschaft Wädenswil) ▪ Herrn Bersorger (Sust Horgen) ▪ Nicole Peter (Stäfa) |
| Verkehrshaus Luzern | This Oberhänsli (Kurator VHS) |
| Schiffslampen (Schilbach) | Harald Krappe (D 23999 Insel Poel) |
| Schuhmuseum Bally | Nicole Appenzeller www.bally.com |
| Schuhmuseum | http://shoemuseum.ch/?lang=fr |
| SRF1 | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Elvira Stadelmann (Regie) ▪ Franco Di Nunzio (Film) ▪ Markus Graber (Ton) ▪ Sabrina Inderbitzi (Tauchen/ Film) |
| Presse ZSZ | <p>Michel Wenzler Filmaufnahme ZSZ http://www.zsz.ch/meilen/Taucher-findet-gesunkenes-Ledischiff/story/21318245</p> |

Quellenverzeichnis



- Vorindustrielle Lastsegelschiffe in der Schweiz von Thomas Reitmaier
- Archiv Zürichsee-Zeitung
- Archiv Neue Zürcher Zeitung
- Deutsches Schuhmuseum: Katalog Heft 6, Offenbach am Main 1980, Nr.6.20.110
- Deutsches Schuhmuseum: Katalog Heft 6, Offenbach am Main 1980, Nr.6.20.110
- Betriebsbewilligung für die Schifffahrt von 1921
- Geografisches Informationssystem (GIS)

Anhänge

Verzeichnis Schiffergesellschaft 1894

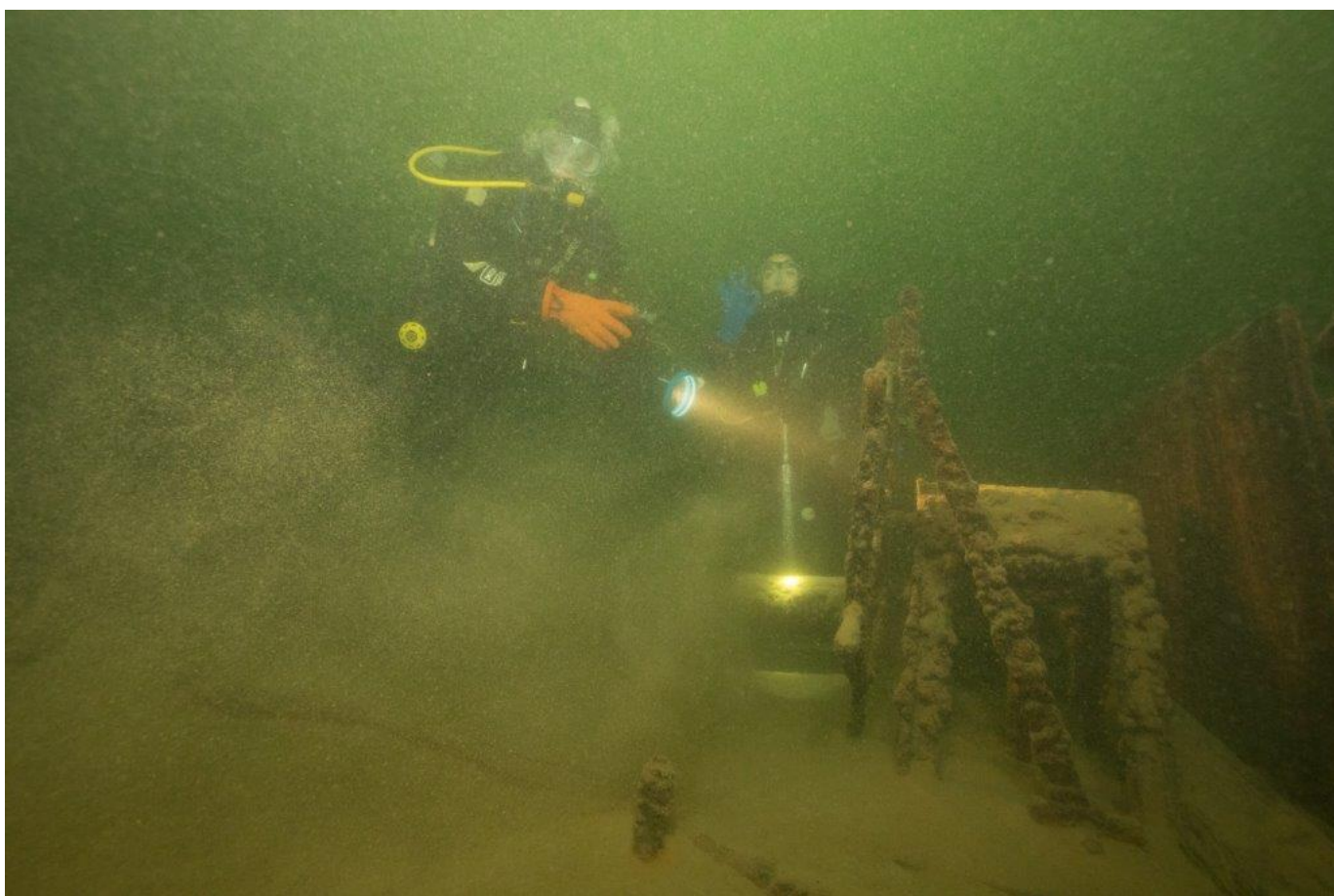
| | | | | | |
|-----------------------|-------------|-----------|-------------------|-------------|-----------|
| Bauman Heinrich | Richterswil | 1 Schiff | Kuster Alois | Schmerikon | 2 Schiffe |
| Bolleter Heinrich | Meilen | 3 Schiffe | Vogt Martin | Nuolen | 1 Schiff |
| Pfenninger Rudolf | Obermeilen | 4 Schiffe | Schnellmann Johs. | Nuolen | 2 Schiffe |
| Strickler Albert | Stäfa | 1 Schiff | Weinmann Casp. | Stäfa | 1 Schiff |
| Appenzeller Jac. | Richterswil | 1 Schiff | Vogt Alois | Nuolen | 2 Schiffe |
| Wunderli Heinrich | Meilen | 2 Schiffe | Steinegger Albert | Altendorf | 1 Schiff |
| Hottinger Johs. | Männedorf | 1 Schiff | Weinmann Heinrich | Richterswil | 1 Schiff |
| Seeholzer Carl | Bäch | 1 Schiff | Rüdliger August | Schmerikon | 1 Schiff |
| Hiestand Marie | Bäch | 1 Schiff | Blarer Joseph | Schmerikon | 1 Schiff |
| Hiestand Franz | Bäch | 2 Schiffe | Müller Beda | Schmerikon | 1 Schiff |
| Müller Julius | Schmerikon | 2 Schiffe | Helbling Meinrad | Schmerikon | 3 Schiffe |
| Guggenbühl Jacob | Meilen | 1 Schiff | Winiger Basilius | Schmerikon | 1 Schiff |
| Hottinger Heinrich | Obermeilen | 1 Schiff | Blarer Johs. | Schmerikon | 1 Schiff |
| Hottinger Carl | Kählhof | 1 Schiff | Steinegger Johs. | Bäch | 1 Schiff |
| Wynmann | Richterswil | 1 Schiff | Weber Carl | Bäch | 2 Schiffe |
| Kunz Erhard | Kählhof | 2 Schiffe | Ehrler Joseph | Bäch | 1 Schiff |
| Giezendanner Heinrich | Küsnacht | 1 Schiff | Geb. Bollinger | Jona | 1 Schiff |
| Bühler Marianus | Bäch | 1 Schiff | Glogg Heinrich | Obermeilen | 1 Schiff |
| Strickler Emil | Obermeilen | 2 Schiffe | Mannhardt Carl | Bäch | 1 Schiff |
| Schnellmann Peter | Nuolen | 1 Schiff | | | |

Statistik

| | |
|--|---------------------------|
| Luftverbrauch Taucher (Total 59 x 12/15 Liter Fl. x 200 Bar) | 185 600 Liter Luft |
| Luftverbrauch Injektorpumpe (Total 13 x 12/15 Liter Fl. x 200 Bar) | 64 800 Liter Luft |
| Total Tauchstunden | 50 Stunden |
| Total Archivsuche | 300 Stunden |
| Am Projekt beteiligte Personen | 55 Helfer |

Wrack Stäfa (Lattenberg) 2017- 2018 Diverse Bilder von Markus, Agi, Elvira, Ivo, Seeretter usw.

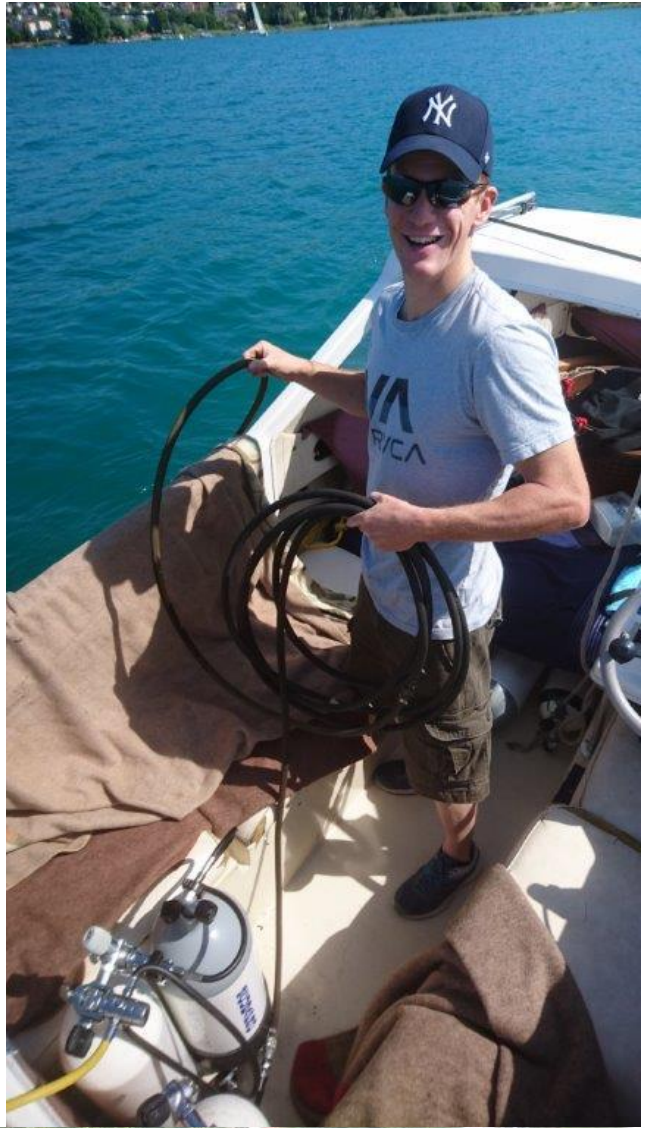


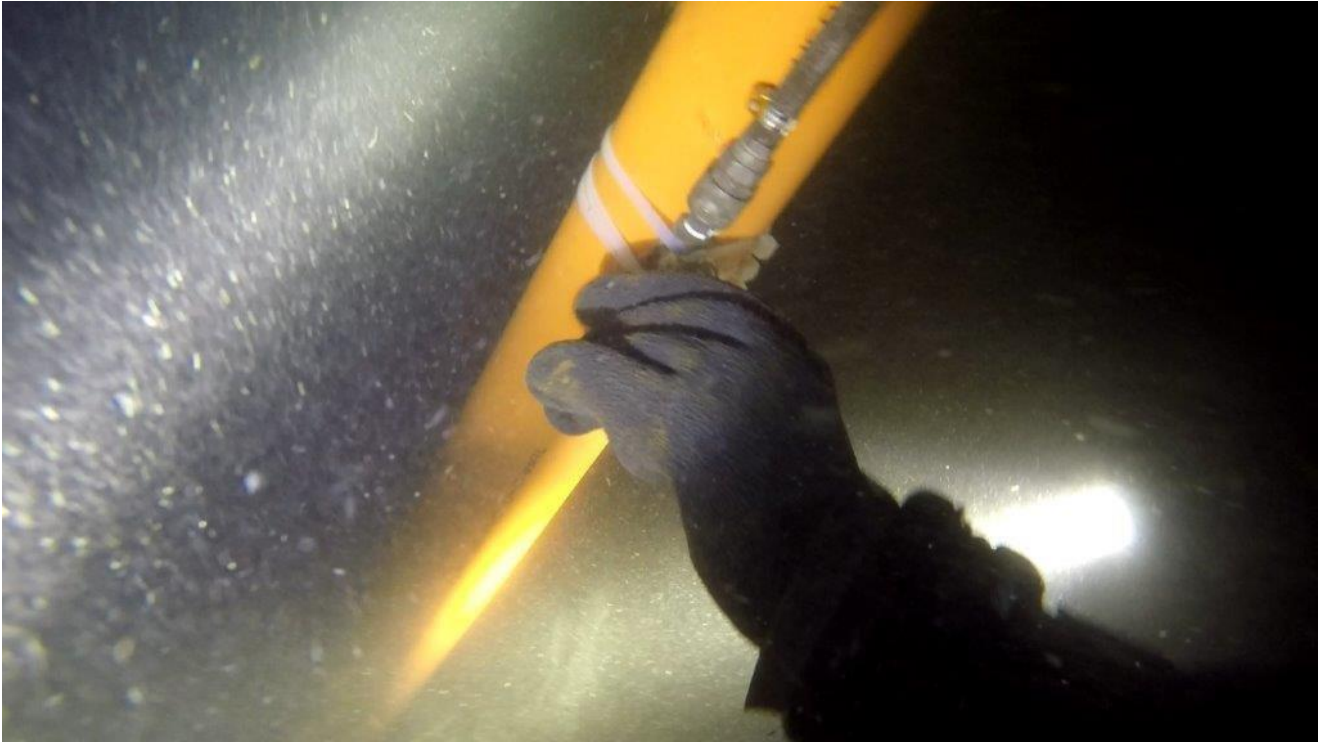




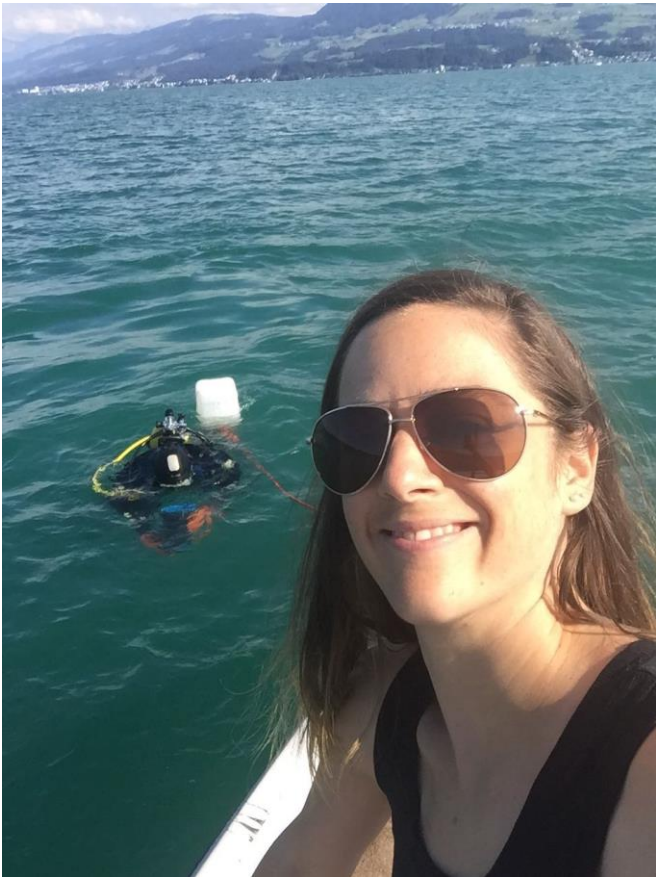




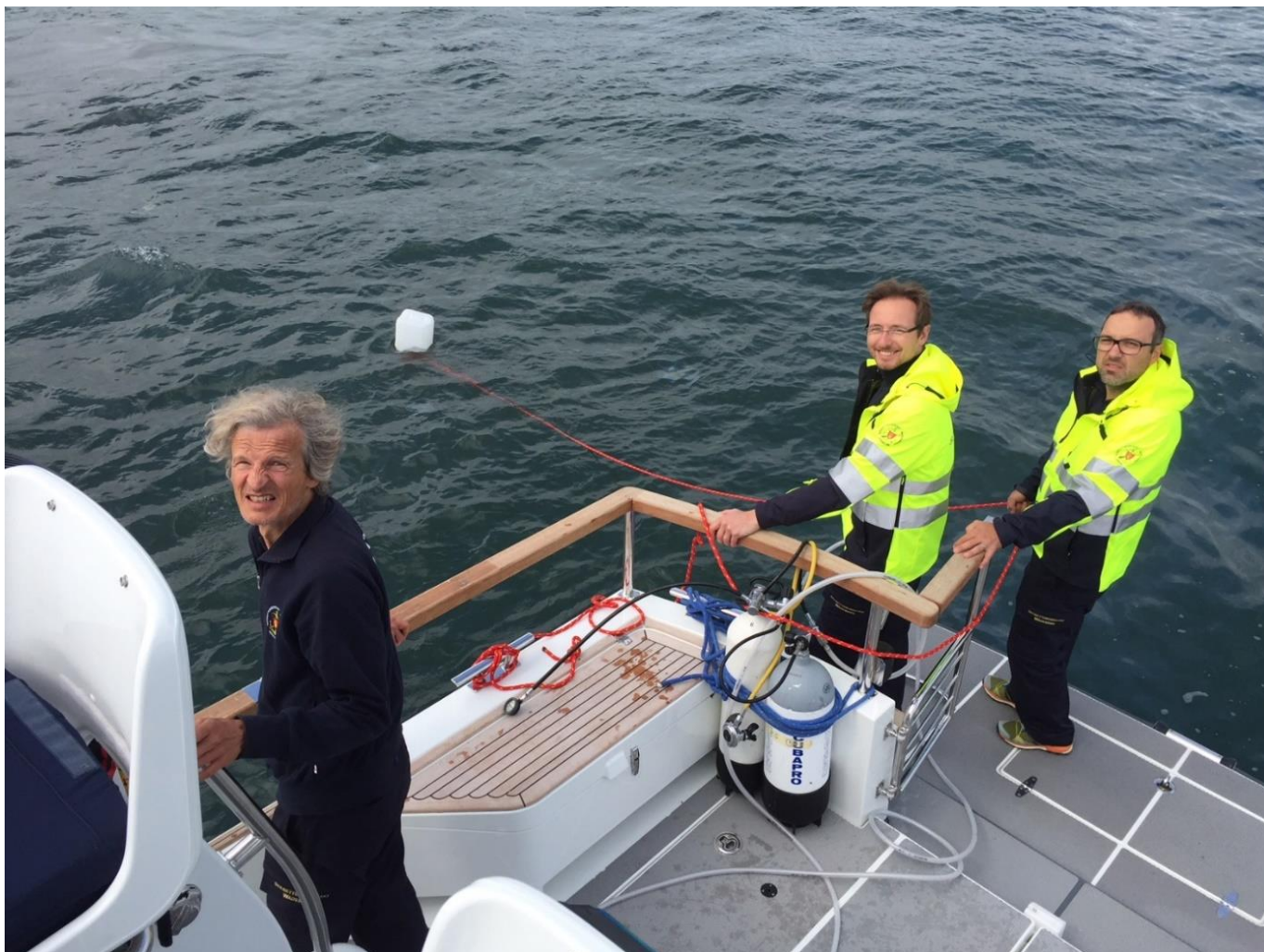




























Letzter Tauchgang 14. Dezember 2017