

[Transcript] Thema des Tages / Verschollen im Atlantik: Die Unglücksfahrt der Titan

Dieser Podcast wird unterstützt von Tierschutz Austria. Ich bin Margit Ernehofer, das ist Thema des Tages, der Nachrichten-Podcast vom Standard.

Am Sonntagvormittag verschwindet das Tauchboot Titan, spurlos im Atlantik.

Am Bord fünf Personen, die das fragt, der im Jahr 1912 gesunkenen Titanic bestaunen wollen. Was als teurer Abenteuertrip beginnt, wird zum Wettlauf gegen die Zeit.

Meine Kollegin Marlene Lanzerstorfer spricht heute mit Standard-Wissenschafts-Redakteur Reinhard Kleindl darüber, was bisher über die Expedition und das Verschwinden der Titan bekannt ist. Wir fragen nach, warum das Tauchboot bisher nicht gefunden wurde und wie es vier Tage später um die Überlebenschancen der fünf Passagiere steht. Und wir sprechen auch darüber, wie das Verschwinden von fünf Abenteuern im Atlantik im Gegensatz zum Ertrinken von hunderten Flüchtenden im Mittelmeer behandelt wird. Reinhard Kleindl, du bist Wissenschafts-Redakteur

beim Standard und hast dich in den letzten Tagen mit dem U-Boot Unglück im Atlantik beschäftigt. Kannst du noch mal kurz zusammenfassen, was da genau passiert ist? Was wissen wir bisher über den Verlauf dieses Unglücks? Ja, das ist ein privates Unternehmen, das Tauchgänge zur Titanic zum Rakta-Titanik anbietet. Das ist außergewöhnlich, weil das so tief unten liegt. Das ist auf fast vier Kilometern Tiefe. Und experimentelles Tauchboot, das aber Touristen transportiert. Und begann und hat das um zwölf Uhr britischer Zeit vergangenen Sonntag mit einem Tauchgang, das hätte zum Rakta-Titanik führen sollen. Und man hat eine Stunde und 45 Minuten nach dem Beginn des Tauchgangs den Kontakt verloren und hat dann gewartet, ob sie auftaucht, ob das

Schiff die Titanik auftaucht und um sieben Uhr hätte die auftauchen sollen. Und dann hat man gemerkt, dass da was nicht stimmt. Und dann hat die Rettungsaktion begonnen eigentlich. Zum Rakta-Titanik aufzubrechen, das klingt ja schon sehr abenteuerlich. Wie genau muss man sich so eine Expedition vorstellen? Diese Tauchboote sind kleine Gefährte. Das heißt, da gibt es ein Mutterschiff quasi, ein großes. Mit dem fährt man raus. Das Rakta-Titanik liegt ein gutes Stück vor der Küste von Neufundland. Das heißt, das ist eine ziemliche Reise auch dort einmal hinzukommen.

Und dann wird da dieses Tauchboot zu Wasser gelassen mit der Crew, mit den Personen, die da drauf sind. Das wird vorher von außen verschlossen. Der Druck in dieser Tiefe ist so groß, dass es quasi eine Herausforderung ist, überhaupt eine Kapsel zu bauen, die den aushält. Das heißt, das verschließen, das wasserdichte Verschließen ist eine Herausforderung. Und deswegen gibt es doch keine Luke, mit der man einfach ein und aus steigt, sondern in dem Fall hat es vorne einen Deckel aus Titan, also eine riesen Scheibe. Hinten ist ein Rumpf aus Kohlefaser. Und das wird aufgeschraubt. Das macht die Crew und das wird beim Auftauchen natürlich wieder aufgemacht. Das heißt,

da gibt es auch wirklich keine Verbindung zu außen. Das ist eine geschlossene Hülle. Das heißt, die Crew

wird da quasi untergebracht, das wird geschlossen und dann wird das zu Wasser gelassen und ein Stück hinuntergezogen, um dann von dort aus selbst weiter zu manövrieren. Das ist also kein U-Boot,

das vom Hafen aus ausläuft, sondern das ist etwas, das vom Schiff aus startet.

Wie groß kann man sich sowas eigentlich vorstellen, also wie viele Personen haben der Platz an Bord? Da waren fünf Personen an Bord. Das ist auch außergewöhnlich, weil das

[Transcript] Thema des Tages / Verschollen im Atlantik: Die Unglücksfahrt der Titan

das einzige Schiff ist, dass so viele Personen beherbergen kann und so tief tauchen kann. Es gibt Tauchboote, die noch deutlich tiefer tauchen, die dann für drei Personen Platz bieten, wissenschaftliche Tauchboote. In dem Fall war das tatsächlich der Firmen-Eigentümer. Der ist mit dabei. Es sind drei zahlungskräftige Gäste und ein Wissenschaftler. Da haben also nur eine Handvoll Leute Platz. Wie exklusiv ist eigentlich so eine private Untersee-Expedition? Wie oft kommt sowas vor? Das kann man so in dieses Fahrwasser, diese privaten Weltraum-Missionen irgendwie geben.

Das ist sowohl finanziell als auch von der Klientel so vergleichbar. Es gab ja vor Jahrzehnten Tauchfahrten

zum Marianengraben zum Beispiel, private. Das waren Abenteurer und das waren so, um eine Geschichte

zu erzählen. Aber das hat erst in den letzten Jahrzehnten begonnen, dass auch private eben so was haben wollen. Es ist zum Beispiel James Cameron auf den Grund des Marianengraves getaucht mit

einem Tauchboot. Und dann hat es offensichtlich eine Marke gegeben für Anbieter, die halt zum Frag der Titanic tauchen, dass er erst spät entdeckt wurde, weil es so tief liegt. Da ist man bisher mit Tauchrobotern runtergegangen. Das kennt man auch aus dem Titanic-Film. Da gibt es die Bilder, das sind rare Bilder dort. Ja, und das kann man sich in der Größenordnung von 200.000 Dollar vorstellen für ein Ticket. Und das hat schon einige Tauchgänge gegeben, auch mit Medienleuten.

Und diesmal ist es offensichtlich schiefgegangen. Würdest du sagen, dass so eine riskante Tauchfahrt

dann auch vor dem jetzigen Unglück schon als gefährlich einzustufen war oder als vielleicht zu gefährlich? Das kann man offiziell als gefährlich betrachten, weil da hat es einen Haftungsausschluss gegeben, der beschrieben hat, werden müssen. Und da stehen die Risiken aufgelistet. Und der Fernsteuer stellt klar, dass man sterben kann dabei. Also das haben die Leute alle unterschrieben. Da steht drin, dass es sich um ein experimentelles Tauchboot handelt und das quasi da was passieren kann. Also von der Seite ist es ganz offensichtlich, es gibt der Fernsteuer auch zu, dass es gefährlich ist. Abgesehen davon ist es von außen schwerer einzuschätzen, wie gefährlich

oder sicher sowas ist. Wenn man sich anschaut, es gibt ein japanisches Tauchboot, das taucht seit den 90ern. Das kann bis auf 7,5 km Tiefe tauchen mit drei Personen an Bord. Aber das ist eben ein wissenschaftliches Gerät und das funktioniert. Also das ist technisch schon lösbar. In dem Fall gibt es einige Fakten, die man weiß, dass halt vieles improvisiert war an diesem Boot und dass das mit einem Computerspiel Controller gesteuert wurde. Und ein paar Dinge haben auf den ersten Blick immer ein bisschen seltsamer ausgesehen. Aber wie sich das die Sicherheit auswirkt, ist jetzt auch nicht so leicht zu sagen. Aber der Veranstalter hat definitiv das als gefährlich eingestuft. Das heißt, dieses Tauchboot ist dann speziell für solche Expeditionen gebaut worden und unterscheidet sich zum Beispiel von Militär- oder wissenschaftlichen U-Booten? Genau. Immer wieder den Kontakt zur Wissenschaft zucht man da. Aber das ist ein Tourismusboot eigentlich. Das ist

zu diesem Zeit gebaut worden. Also die Bauarten unterscheiden sich da. Aber wie ist so ein U-Boot generell eigentlich konstruiert, damit es diesen extremen Bedingungen unter Wasser standhalten kann?

[Transcript] Thema des Tages / Verschollen im Atlantik: Die Unglücksfahrt der Titan

Man muss sich vorstellen, in dem Tauchboot hat es normal Druck. Das ist der Unterschied zum Gerätetauchen zum Beispiel, wo der Körper unter Wasser immer tiefer sinkt und immer höher im Druck ausgesetzt ist. Und am Tauchboot ist natürlich eine Druckhülle. Da wird der Wasserdruck draußen gehalten. Und da kommen extreme Drücke zusammen. Also als Faustregel gilt der Druckunterschied

zwischen Meeresniveau und Mount Everest. Es ist ungefähr so groß wie der Druckunterschied zwischen

Wasser, Oberfläche und Sämeter Tiefe. Also da steigt der Druck extrem stark an und da braucht es halt stabile Druckhüllen, die kann man herstellen. Es ist wie gesagt der tiefste Punkt des Meeres auch erreicht worden. Das sind 11 Kilometer Tiefe im Marianangraben. Das ist technisch alles

möglich. Und in dem Fall weiß man auch nicht, warum der Kontakt abgebrochen ist. Also wenn man die

Interviews mit dem Veranstalter hört, dann kommt da raus, dass sie es sehr genauer geschaut haben,

was eben die Druckhülle aushalten muss und wie so ein Ding konstruiert werden muss. Und es liegt recht nahe, dass das Problem halt ein elektronisches Problem irgendwie ist und das Abreißen des Kontakts oder eben die manöriere Fähigkeit der Problem sein könnte. Zu Problemen kann es ja immer

kommen, damit muss man auch rechnen. Was gibt es denn da normalerweise für Sicherheitssysteme,

die da eingesetzt werden und haben die in diesem konkreten Fall dann gefehlt? Ja und da gibt es eben

tatsächlich schon Kritik von Fachleuten, dass eben eigentlich bei solchen Tauchboten oder auch bei Untersehboten es sehr sehr viele Backup-Mechanismen gibt. Wenn das eine ausfällt, dann übernimmt

das andere und sehr viel Tests und sehr viel Backup von Backup von Backup, einfach weil das so gefährlich ist. Und da wird kritisiert, dass das nicht in der Form vorhanden war bei diesem Boot.

Das wird immer als experimentelles Boot vom Veranstalter auch tituliert. Herrn Duest, vorher auch schon angesprochen, dass da die Technik teilweise nicht so ausgefeilt ist, wie jetzt bei Militär-U-Booten zum Beispiel. Was genau wissen wir denn bis jetzt über die Ursache des Verschwindens? Gibt es da Hinweise oder Vermutungen, was da passiert ist? Da weiß man

tatsächlich sehr wenig. Die Lage ändert sich natürlich, es kann in zwei Stunden wieder ganz anders sein, aber der Kontakt ist wohl fast zwei Stunden nach dem Abtauchen abgerissen. Das heißt, da ist anzunehmen, dass das Boot unten war, zwei Stunden da der Abstieg zum Braken. Es gibt keine

Hinweise, dass irgendwie die Druckhülle jetzt beschädigt wäre oder so, ist es einfach ein abreißendes Kontakt. Man weiß eigentlich nichts. Was man weiß bzw. was man inzwischen wahrgenommen

hat, es hat ein kanadisches Flugzeug gegeben, es hat so nahe Sonnen abgeworfen und da hat man Geräusche gemessen, die man als Klopfzeichen interpretiert. Da gibt es zwar Statements auch von der Küstenwache, die sagen, das könnte ganz was anderes auch sein, aber das ist doch das naheliegendste, wenn man in ein Moob oder eingeschlossen ist, sich durch Klopfzeichen auf sich

[Transcript] Thema des Tages / Verschollen im Atlantik: Die Unglücksfahrt der Titan

aufmerksam zu machen, weil Wasser den Schall auch sehr, sehr gut leitet. Das heißt, es gibt durchaus Methoden, um Meeresboden zu untersuchen, die auf Schall passieren. Also das ist sehr naheliegend und es gibt auch Statements, die sagen, dass diese 30-minütigen Intervalle zwischen diesen Klopfzeichen, die man offensichtlich gehört hat, dass das gut passen würde zu jemanden, der auf sich aufmerksam machen will. Also es gibt Signale, die darauf hindeuten, dass die am Lebens hin und versuchen gefunden zu werden. Wir sind gleich zurück.

Gibt es außerirdisches Leben? Haben Tiere ein Bewusstsein? Können wir durch die Zeit reisen? Es gibt so viele große Fragen, die uns Menschen seit Jahrtausenden beschäftigen. Aber erst jetzt kann die Wissenschaft Antworten daraus liefern. Oder neue Rätsel entdecken. Ich bin Tanja Traxler und ich bin David Renert. Im Standard-Podcast Rätsel der Wissenschaft gehen wir großen Fragen der Menschheit auf die Spur. Wir fragen Wissenschaftlerinnen, was in schwarzen Löchern passiert, wo die Aliens bleiben und die Fusionskraftwerke und wo die Mathematik an ihre Grenzen stößt. Rätsel der Wissenschaft, jeden Mittwoch eine neue Folge. Überall, wo es Podcast gibt.

Reinhard, jetzt treibt dieses U-Boot im Atlantik herum und es ist noch unklar, wo sich das genau befindet oder wie das am besten gefunden werden kann. Was genau macht jetzt die Auffindung dieses

Bootes für die Suchmannschaften so schwierig? Also eine Schwierigkeit beim Auffinden ist natürlich die große Fläche, wo das sein kann. Also es ist die Rede davon, die Fläche, die man absuchen müsste, ist ungefähr die doppelte Größe des Bundesstaats Koneitigkeit, hat 14.000 Quadratkilometer.

Und wenn dieses Boot unten liegt, ist das eine riesige Fläche, einfach die wahnsinnig schwer abzusuchen ist. Die Sichtweite ist auch nicht so gut dort unten. Man kennt diese Videos von der Titanic, die so ein bisschen drüb sind und so. Das heißt, das ist eine wahnsinnig schwierige Aufgabe.

Und könnte es dann auch sein, dass das Boot irgendwie wieder zurück an die Oberfläche ergetrieben wurde? Das ist tatsächlich eine Möglichkeit, dass der Kontakt abgerissen ist, aber dass das Boot in der Oberfläche treibt. Das wäre natürlich für die Chancen zu finden, deutlich optimistischer. Auch dann ist es wichtig, das bald zu finden, weil wie gesagt, die sind eingeschlossen. Die haben keine Looker, die würde sich aussteigen können. Das muss man von außen öffnen. Wie viele Personen oder Team sind da jetzt an dieser Suche beteiligt?

Das ist ein internationales Rettungsteam mit mehreren Booten. Da kommen auch immer neue dazu, die auch auf solche Rettungsaktionen ausgelegt sind und die jetzt auf der Suche nach dem Boot sind.

Reinhard, vergangene Woche ist vor der Küste Griechenlands ein Boot gekäntert und dabei dürften hunderte Menschen ertrunken sein. Die Rettungsversuche damals waren eher überschaubar,

dimensioniert, wenn ich das so sagen kann. Und jetzt ist ein Tauchboot verunglückt mit fünf Abenteurern und da werden gefühlt keine Kosten und Mühen gescheut, um die zu retten. Wie erklärst

du dir diesen Kontrast? Das ist einerseits die menschliche Psychologie, spät uns dann in Streich, glaube ich. Wir haben halt die Namen und die Geschichten dieser Leute, die dort unten sind. Mit dem können wir uns leicht identifizieren. Das hat sich einen Einfluss und bei den Flüchtlings

Geschichten ist es so, dass wir vielleicht das auch schon gewohnt sind. Das ist einfach in ein größeres Problem eingebettet und das passiert halt immer wieder. Und was die Rettungsmittel

[Transcript] Thema des Tages / Verschollen im Atlantik: Die Unglücksfahrt der Titan

angeht, kann ich jetzt auch nicht wieder zu sagen, also wie das entschieden wird und aber was die Aufmerksamkeit angeht, ist es natürlich so, dass diese Geschichte mit dem privaten Tauchboot einfach

ist, was unser Interesse anzieht. Ja, man würde sich auf jeden Fall wünschen, dass es da immer gleich viele Rettungsversuche gibt, die da unternommen werden. Wenn wir jetzt noch mal zu dem Tauchboot zurückkommen, wie stehen denn da die Chancen, die Passagiere nach Leben zu bergen?

Das steht und fällt alles damit, wie schnell es jetzt gefunden wird. Das Boot, wenn diese Klappzeichen tatsächlich auf Überlebende hindeuten und die dort am Leben sind, dann muss man sich aus

dem Boot befreien. Wenn sie an der Oberfläche treiben, kann man das Boot bergen und die befreien. Wenn es

unten liegt, muss man es erst heben. Und es ist Atemluft eben da. Es gibt unterschiedliche Angaben bis Freitag. Das ist eine der Angaben. Das hängt aber natürlich davon ab, wie die Situation dort ist. Das kann man so leichter noch nicht einschätzen. Aber eine Berge vom Grund, das zu finden und dann auch wirklich zu heben rechtzeitig ist, glaube ich, sehr, sehr schwieriger. Was wäre denn, wenn das Boot bis, sagen wir, Ende der Woche nicht gefunden wird und man vom Tod der Passagiere ausgehen muss? Welche Konsequenzen hätte das dann auch für die Veranstalter und diese Art von Untersee-Expeditionen? Also der Veranstalter ist, glaube ich, davon auszugehen, dass das so nicht weitergehen wird. Aber es wird sicher auch einen Einfluss haben auf ähnliche Freizeitangebote. Man sieht ja auch der Weltraumtourismus, dass da immer wieder Stadtverboten gibt für mehrere Unternehmen, die das anbieten. Also auch das ist nach wie vor mit Risiken verbunden. Es ist schwer zu sagen, ob das potenzielle Kunden abschreckt oder weniger. Es wird sicher für diese Angebote keine Werbung sein. Die aktuellen Entwicklungen dazu können Sie wie immer auf der Standard.at lesen. Ich bedanke mich bei dir, Reinhard Kleindl, für das Gespräch.

Ja, und vielen Dank auch an Marlene Lanzerstorfer für dieses Interview. Wir sprechen jetzt in unserer Meldungsübersicht gleich noch über aktuelle Entwicklungen im russischen Angriffskrieg gegen die Ukraine und über einen ganz besonderen Fund an der Universität Graz. Wenn Sie Thema des

Tages und unsere journalistische Arbeit hier beim Standard unterstützen möchten, dann können Sie das ganz einfach mit einem Standard-Abo tun. Alle Infos dazu finden Sie auf Abo.derstandard.at oder wenn Sie diesen Podcast über Apple-Podcast hören, dann können Sie dort auch für ein Premium-Abo bezahlen und Thema des Tages ganz ohne Werbung hören. Jetzt aber dranbleiben, wir sind gleich zurück.

Früher war Marlene ein echter Zirkus. Wann ich nicht gespürt habe, hat es was gesetzt und dann habe ich einen kleinen Käfig. So wäre ich alt geworden, wenn es mich nicht befreit hätte. Jetzt bin ich zum ersten Mal mein eigener Chef und egal was ich mache, keiner schimpft mit mir. Sie hörten Herbert Prohaska als Zirkus Affe Bubi. Wir geben Tieren eine Stimme. Tierschutz Austria, mehr auf Tierschutz-Austria.at.

Ich bin die Franziska. Ich bin der Martin. Und wir wollen besser leben.

Lohnt sich 10.000 Schritte zugehen jeden Tag?

Ist das Großraum-Büro wirklich so schlecht wie sein Ruf?

Spoiler Ja, bringt zwar das Intervall zu Fasten. Wir fragen die,

die es wirklich wissen und probieren es auch gleich selber aus.

Bei besser Leben. Jeden Donnerstag eine neue Folge.

Und hier ist, was Sie heute sonst noch wissen müssen.

Erstens. Im russischen Angriffskrieg auf die Ukraine gerät die Brücke zwischen der südukrainischen Stadt Kherson und der annektierten Halbinsel Krim in den Fokus. Nach Angaben der russischen Verwaltung haben ukrainische Truppen die Brücke mit Raketen beschossen. Opfer haben es dabei keine gegeben. Die Straße sei jedoch schwer beschädigt worden, heißt es von Russland.

Die Ukraine hat zum Zeitpunkt der Aufnahme noch keine Stellung dazu abgegeben. Der ukrainische Präsident Volodymyr Zelenskyy hat unterdessen aber Fortschritte an der Front gelobt. Im Süden gebe es ihm nach einer Vorwärtsbewegung. Zuvor hatte Zelenskyy noch eingeräumt, dass die Fortschritte langsamer seien als gewünscht.

Zweitens. Vor den kanarischen Inseln ist gestern Mittwoch ein Flüchtlingsboot gesunken. Laut nicht Regierungsorganisationen sollen dabei mehr als 30 Menschen ertrunken sein. Wie viele Personen an Bord gewesen sind oder noch vermisst werden, das ist derzeit noch unklar. Das Schlauchboot

soll sich jedenfalls im Such- und Rettungsgebiet Spaniens befunden haben. Ein spanisches Rettungsschiff

sei auch tatsächlich in der Nähe gewesen, habe aber nicht eingegriffen, da die marokkanische Rettungsleitstelle den Fall übernommen hätte. NGOs kritisieren nun beide Länder dafür, nicht rechtzeitig eingegriffen zu haben.

Drittens. Wir kommen nach Österreich, denn hierzulande wurde die womöglich älteste Buchseite der Welt gefunden. Ganz genau geht's um die Universität Graz. Dort wurde nämlich im Archiv ein ägyptischer Papyrus entdeckt, der aus dem dritten Jahrhundert vor Christus Stand und Spuren einer Buchheftung aufweist. Die bisher älteste Buchseite ist 400 Jahre jünger. Wer sich fragt, was auf dieser neu entdeckten Buchseite steht? Es ist ursprünglich ein auf griechisch verfasstes Steuertokument für Öl und Bier. Und später dürfte diese Buchseite noch zum Einbalsamieren einer Mumie verwendet wurden. Gefunden wurde die neue, älteste Buchseite der Welt übrigens von der Chefrestauratoren der Uni Bibliothek Graz Theresa Zamitloubi.

Und viertens. Wien wurde vom britischen Economist erneut zur lebenswertesten Stadt der Welt gewählt. Die österreichische Hauptstadt punktet wieder mit hoher Sicherheit, guten öffentlichen Einrichtungen und einem reichhaltigen Kulturangebot. Wien hat nun bereits zum vierten Mal den ersten

Platz gemacht. Zuvor war das schon 2018 und 2019 und 2022 der Fall auf Platz 2, 3 und 4 folgend dieses Jahr Copenhagen, Melbourne und Sydney. Und wer jetzt noch nicht genug von Podcasts hören hat,

der schaut am besten gleich bei unserem Schwester-Podcast Besser Leben hinein. Da geht sie in der aktuellen Folge darum, wie stark uns Farben beeinflussen und warum wir zum Beispiel für einen One-Night-Stand die Farbe rot tragen. Wer eher zu den Serien-Chunkies gehört und noch tiefer in die Erfolgsserie Succession eintauchen möchte, der hört am besten in die neue Folge Serienreif. Dort sprechen unsere Kolleginnen nämlich über Method Acting eben anhand von Succession.

Alle Standard-Podcasts finden Sie auf allen gängigen Podcast-Plattformen und natürlich auch auf der Standard.at. Dort lesen wir auch alles weitere zum aktuellen Weltgeschehen. Falls

[Transcript] Thema des Tages / Verschollen im Atlantik: Die Unglücksfahrt der Titan

Sie uns jetzt noch irgendetwas mitteilen möchten, dann schreiben Sie uns gerne eine Mail an Podcasts

der Standard.at. Und wenn Ihnen diese Folge von Thema des Tages gefallen hat, dann lassen Sie uns das gerne mit einer guten Bewertung oder einem netten Kommentar wissen und am besten abonnieren

Sie Thema des Tages dann noch gleich, dann verpassen Sie keine weitere Folge mehr. Ich bin Margit Ehrenhofer, vor allem im Gespräch haben Sie Marlene Lanzas da vorgehört. Ich bedanke mich fürs Zuhören und bis zum nächsten Mal.

Sie hörten Hans Krankl als Krokodil Bobby. Wir geben Tieren eine Stimme. T-Schutz Austria. Mehr auf T-Schutz minus Austria.at.

Ich bin Doris Priching und ich bin Michael Steingruber und gemeinsam sind wir Serienreif. Das ist der Standard-Podcast über die spannende Welt der Serien. Genau, bei uns erfahren Sie faszinierende Details über House of the Dragon und die Ringe der Macht und restlos alles über satanische Spiele in Stranger Things. Wir widmen uns Seriengrößen von Obi-Wan Kenobi bis zu RuPaul und zerlegen die neueste Marvel-Serie, wenn nötig. Serienreif, euer Streaming-Podcast jeden zweiten Donnerstag, eine neue Folge.