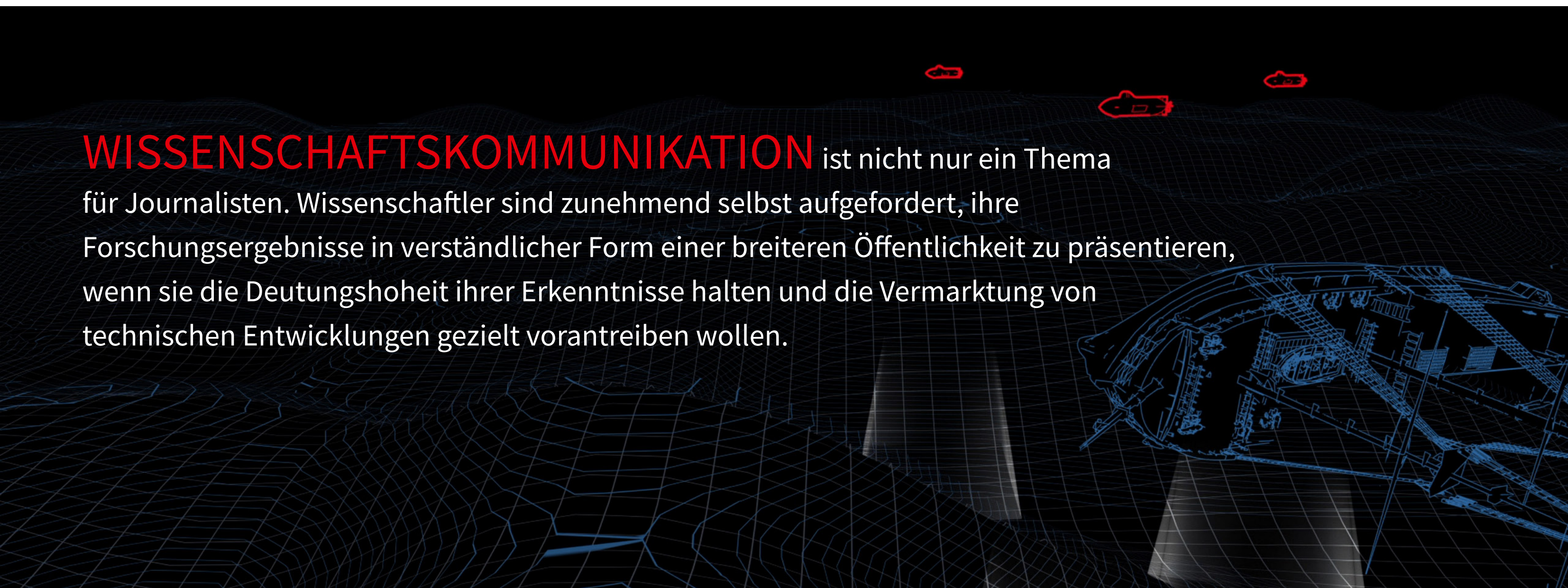


WISSENSCHAFTSKOMMUNIKATION ist nicht nur ein Thema für Journalisten. Wissenschaftler sind zunehmend selbst aufgefordert, ihre Forschungsergebnisse in verständlicher Form einer breiteren Öffentlichkeit zu präsentieren, wenn sie die Deutungshoheit ihrer Erkenntnisse halten und die Vermarktung von technischen Entwicklungen gezielt vorantreiben wollen.



Unter dieser Prämisse sind vier Studentinnen des Studiengangs Kommunikation und Medienmanagement KMM der Hochschule Karlsruhe – Technik und Wirtschaft unter der Leitung von Prof. Anja Grunwald 2017 als Kommunikationsteam im internationalen **Shell-Ocean-Discovery-XPRIZE-Wettbewerb** für das Forscherteam Arggonauts des Fraunhofer-Instituts für Optronik, Systemtechnik und Bildauswertung IOSB angetreten.

Der mit 7 Millionen US-Dollar dotierte Wettbewerb fordert internationale Forscherteams heraus, neue Technologien für die Entdeckung der Tiefsee zu entwickeln. Ziel ist die Erforschung und Kartierung des Meeresbodens mit autonomen Tiefseerobotern, um die größten Wunder und Ressourcen unserer Planeten zum Wohle der Menschheit zu entdecken.

In ihren Abschlussarbeiten behandelten die vier Bachelor-Studentinnen Teilaspekte der Wissenschaftskommunikation begleitend zum Wettbewerb.

- › *Julia Schüssler: Corporate Identity / Design*
- › *Eva Fischer: Storyline in Onlinemedien*
- › *Carolin Zeiler: Zeichnungen und Erklärvideos*
- › *Nergis Kuru: interaktive 3D-Animation*

BENÖTIGT EIN FORSCHUNGSPROJEKT EINE (VISUELLE) IDENTITÄT?

Forschung geht oft mit dem Ziel der Ausgründung auf Basis von Projektergebnissen einher. Die frühzeitige Platzierung eines Projektes als Marke unterstützt die strategische Aufstellung im Marktumfeld der Konkurrenz – hier im Besonderen zu den anderen Teilnehmern des Shell-Ocean-Discovery-XPRIZE-Wettbewerbs.



LOGO

Der Name „Arggonauts“ basiert auf dem griechischen Mythos der *Argonauten*, die mit ihrem Schiff *Argo* aufgebrochen sind, um unbekannte Welten zu entdecken.

Das sagenhafte Schiff wurde später in Form eines Sternbildes festgehalten.



#CHANGEPERSPECTIVE

CLAIM

Das Motto #CHANGEPERSPECTIVE begleitet die Kommunikationskampagne, mit der das Forscherteam einen Wechsel der Sicht- und Denkweisen über die unbekannte Tiefsee anregen möchte.

Die Kampagne ist in drei Bereiche unterteilt:

› *Challenge / Benefit / Solution*

wisskomm ARGGONAUTS

CI/CD Storyline Erklärvideos 3D-Animation Team

Fraunhofer IOSB | Fraunhoferstraße 1 | 76131 Karlsruhe | Deutschland

Herr Prof. Dr. sc. nat.
Michael Kaschke
Carl-Zeiss-Straße 22
73447 Oberkochen
Deutschland

Herr Dr. Gunmar Brink
0721 6091 - 640
0721 6091 - 641
gunmar.brink@iosb.fraunhofer.de
www.arggonauts.de

Datum: 01.06.2017

**EINLADUNG
WELTPREMIERE EINES AUTONOMEN TIEFSEE-ROBOTIK-SYSTEMS**

Sehr geehrter Herr Kaschke,

gerne laden wir Sie am 17.07.2017 ein, die Spannung einer weltweiten Premiere innovativer Technologien und den Ehrgeiz unseres Teams bei der Erforschung der Tiefsee hautnah mitzuerleben.

Unser Team der Arggonauts hat nun einen wichtigen Meilenstein auf dem Weg zum Sieg des mit 7 Mio. US-Dollar dotierten Innovationswettbewerbes „Shell Ocean Discovery XPRIZE“ erreicht: Unsere schwarmbasierten Wasserfahrzeuge „Great Diver“ und „Water Strider“ sind bereit zum ersten offiziellen Ausschwimmen. Der Fokus der mit Ihnen geplanten Vorführung liegt auf der vollautonomen Fahrweise sowie Interaktion der beiden Wasserfahrzeuge miteinander. Wir beginnen mit den ersten Testrunden am Rheinufer, bevor wir im November auf 2000 Meter hinabtauchen. Dort wollen wir Licht in die bisher noch weitgehend unerforschten Welten der Tiefsee bringen. Im November 2017 treffen wir in Puerto Rico als einziges Team aus Deutschland auf die weiteren 20 internationalen Mitbewerber aus 13 verschiedenen Ländern.

Wie Sie der Anlage entnehmen können, sind bereits führende Wirtschafts- und Publikationsmedien wie etwa das Handelsblatt oder die FAZ auf unsere zukunftsorientierte Mission aufmerksam geworden. Auch der Spiegel sowie Terra X werden Anfang kommenden Jahres in einem Exklusiv-Bertrag sowie einer 45-minütigen Dokumentationsreihe über unser Technologiekonzept berichten.

Wir Arggonauts wollen mit dieser Mission zeigen, dass maritime Hochtechnologie „Made in Germany“ international mehr als konkurrenzfähig ist. Unser Ziel ist es, eine Schlüsselrolle im „Zukunftsmarkt Ozean“ für die deutsche Wirtschaft zu besetzen und zukünftig eine führende Position bei der Exploration maritimer Ressourcen, aber auch bei dem Schutz der Meere einzunehmen.

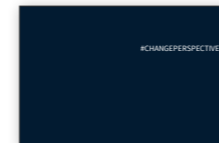
Begleiten Sie uns bei diesem wichtigen Meilenstein und tauchen Sie gemeinsam mit uns ab am **Montag, 17.07.2017 um 10:00 Uhr im Segelclub Freistett, Vachtstraße Petersee, 77866 Rheinau Freistett**

Fraunhofer IOSB - Institut für Optonik, Systemtechnik und Bildauswertung | Fraunhoferstraße 1 | 76131 Karlsruhe | Deutschland



ARGGONAUTS

NINA WLODARCZYK
Fraunhofer IOSB | Fraunhoferstraße 1 | 76131 Karlsruhe
gina.wlo@iosb.fraunhofer.de
+49 721 6091-640
+49 17 6 998 98978



ARGGONAUTS

GESCHÄFTSPAPIERE / POSTKARTEN

CHALLENGE

37.000
GT Kohlenstoff werden von der Tiefsee gespeichert und somit unschädlich gemacht.

#CHANGEPERSPECTIVE

BENEFIT

DAS TREIBT MICH AN
KLIMASCHUTZ
Die Erforschung der Tiefsee ermöglicht Fortschritte im marinen Geo-Engineering – das eröffnet auch neue Möglichkeiten für den Klimaschutz.

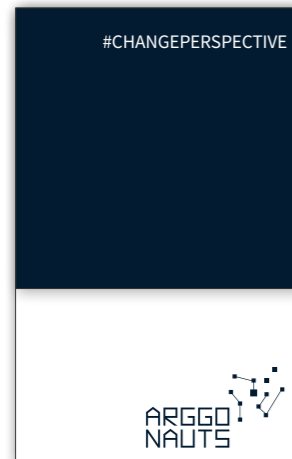
#CHANGEPERSPECTIVE

VIELEN DANK FÜR
IHRE UNTERSTÜTZUNG
UNSERER MISSION.

[Danksagungstext an Privatspender mit Betonung auf Bedeutung ihrer Spende für die Mission. Eventuelle Verbindung zu technischen Komponenten, die durch Spende der Privatperson finanziert werden konnte.]

ARGGONAUTS

**FLYER
MISSION**



SHELL OCEAN DISCOVERY XPRIZE

www.arggonauts.de/lebenurs
Internationale agierendes Team.
Innovative und die nicht mehr zu unterschätzende sowie uns als
Erfahrung und die nicht mehr zu unterschätzende sowie uns als
und dennoch unvorstellbarsten Gebiete unseres Planeten.
men Kartierung der Tiefsee – einer der tragwichtigen, un-
qualifiziert.

Begleiten Sie uns auf dem Weg unserer Mission zur auto-
nomen Erforschung der Tiefsee – einer der tragwichtigen, un-
qualifiziert.

Das ist das Halbfinale des „Shell Ocean Discovery XPRIZE“.
Frankfurt OSt, haben uns als einziges Team aus Deutsch-
land für das Halbfinale des „Shell Ocean Discovery XPRIZE“
qualifiziert.

Der mit 7 Mio. US-Dollar dotierte „Shell Ocean Discovery
XPRIZE“-Wettbewerb spezifiziert sich auf die Erforschung
technologischer Durchbrüche im Bereich der Tiefsee. Diese
Innovationen ermöglichen bereits in naher
Zukunft eine vollständige Kartierung sowie flächendeckende Explor-
ation der Tiefen unserer Ozeane. Wir, die Arggonauts des
Frankfurt OSt, haben uns als einziges Team aus Deutsch-
land für das Halbfinale des „Shell Ocean Discovery XPRIZE“
qualifiziert.

Begleiten Sie uns auf dem Weg unserer Mission zur auto-
nomen Erforschung der Tiefsee – einer der tragwichtigen, un-
qualifiziert.

www.arggonauts.de/lebenurs
Internationale agierendes Team.
Innovative und die nicht mehr zu unterschätzende sowie uns als
Erfahrung und die nicht mehr zu unterschätzende sowie uns als
und dennoch unvorstellbarsten Gebiete unseres Planeten.
men Kartierung der Tiefsee – einer der tragwichtigen, un-
qualifiziert.

Begleiten Sie uns auf dem Weg unserer Mission zur auto-
nomen Erforschung der Tiefsee – einer der tragwichtigen, un-
qualifiziert.

#CHANGE PERSPECTIVE

UNSERE MISSION

Als einziges Team aus Deutschland haben wir uns mit 20 weiteren Teams aus 13 verschiedenen Ländern das Halbfinale des Innovationswettbewerbes „Shell Ocean Discovery XPRIZE“ erreicht.

Im Rahmen von zwei Wettbewerbsrunden soll ein Bereich von bis zu 500 km² in 2000 m bzw. 4000 m Tiefe innerhalb einer fest definierten Zeitspanne von den teilnehmenden Teams kartiert werden.

Basierend auf den während der einzelnen Wettbewerbsrunden gesammelten Daten erstellen die Teams dreidimensionale, bathymetrische Karten des entsprechenden Tiefseebodens. Darüber hinaus werden hochauflösende Fotografien vorgegebener Zielpunkte produziert und geologische, archäologische oder biologische Besonderheiten identifiziert.

Nur durch unsere flachen Hierarchien und die agil ineinandergreifenden Arbeitsprozesse haben wir die Möglichkeit, diese anspruchsvollen Anforderungen in die Praxis umzusetzen.

WIR SIND ZUKUNFTSORIENTIERT.

Mit der Teilnahme am „Shell Ocean Discovery XPRIZE“ legen wir den Grundstein für die nachhaltige und kosteneffiziente Erforschung eines der wichtigsten Märkte der Zukunft: unsere Ozeane. Die Erschließung neuer Rohstoffreserven, der Schutz bedrohter Ökosysteme und die Entwicklung von autonomen Robotik-Systemen – Mit unserer Grundagententechnologie können wir diese Themen angehen und eine Schlüsselrolle im „Zukunftsmarkt Ozean“ besetzen.

WIR SIND INNOVATIV.

Mit unserem weltweit einzigartigen Konzept einer schwarmbasierten Flotte aus autonomen Oberflächen- und Unterwasserfahrzeugen, stellen wir die Erforschung der Tiefsee auf eine völlig neue technologische Grundlage: Die intelligenten Unterwasserereinheiten sind in der Lage völlig unabhängig voneinander zu navigieren und können mehrere Stunden Daten sammeln, bevor sie eigenständig zum Oberflächenfahrzeug zurückkehren.

WIR SIND DYNAMISCH.

In nur acht Monaten Entwicklungszeit von der Idee zum einsatzfähigen Produkt – Um das Unmögliche möglich zu machen, setzen wir auf einen eigens entwickelten Ansatz für das agile Projektmanagement: extreme Innovation verkürzt die Entwicklungszeiten bei hochkomplexen Innovationsprojekten durch Kombination und Erweiterung verschiedener Projektmanagement-Methoden in bisher nicht gekannter Weise. Diese Dynamik ermöglicht uns radikale Technologiesprünge.

WIR SIND INTERNATIONAL.

Innovationsgeist kennt keine Grenzen. Unser Team umfasst 26 Mitarbeiter aus sieben verschiedenen Nationen, darunter Wissenschaftler des ICSB, freiberufliche Mitarbeiter und studentische Hilfskräfte. Jenseits von Nationalitäten, Fachrichtungen und Positionen arbeiten wir Hand in Hand an unserem gemeinsamen Ziel: der Erforschung der Tiefsee. Wir sind Ingenieure, Programmierer, Elektroniker, Physiker, Geographen, Taucher, Abenteurer, Wissenschaftler, Entdecker, Träumer, Tiefseetaucher und Senkrechtstarter.

CHALLENGE

DIE TIEFSEE

– eines der noch unbekanntesten
Wunder unseres Planeten

- #1 zweiundneunzig Komma fünf Prozent der Weltmeere gehören zum Gebiet der Tiefsee
- #2 zweiunddreißig Mal würden die über Wasser gelegenen Kontinente in das Volumen der Tiefsee passen
- #3 siebenunddreißigttausend Gigatonnen Kohlenstoff werden von der Tiefsee gespeichert und somit unschädlich gemacht
- #4 zehn Milliarden Tonnen Manganknollen lagern auf den Böden der Tiefsee
- #5 eine Millionen Arten von Lebewesen existieren auf dem Land - eine Millionen Arten von Lebewesen existieren in der Tiefsee
- #6 eine Milliarde Exemplare von Bakterien befinden sich in einem Millimeter Tiefseesediment
- #7 neunzig Prozent der Biomasse in der Tiefsee bestehen aus Mikroorganismen
- #8 drei Millionen unentdeckte Schiffwracks liegen noch auf den Böden der Tiefsee
- #9 hundertfünfzehn Millionen Euro hat die Suche nach dem ins Meer gestürzten Air France Flugzeug 447 bisher gekostet
- #10 neunzig Prozent des Sprach- und Internetverkehrs laufen über Unterwasserkabel

wisskomm ARGGONAUTS

CI/CD

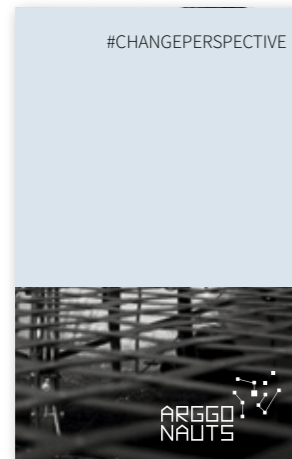
Storyline

Erklärvideos

3D-Animation

Team

FLYER FORSCHERTEAM



SHELL
OCEAN
DISCOVERY
XPRIZE

www.arggonauts.de/kampagne
Gemeinnutzorganisation
Lassen Sie sich von unerwarteten Fakten über diesen noch weitgehend unbekanntem Themenbereich inspirieren. Denken Sie einen Eindruck über die Wichtigkeit der Entdeckung unserer Tiefsee – einem der noch besterforschten Meeresgebiete zu gewinnen. Durch den Einsatz modernster Technologien im Bereich der Tiefsee, diese XPRIZE-Wettbewerb spezialisiert sich auf die Förderung innovativer Technologien im Bereich der Tiefsee. Diese XPRIZE-Wettbewerb spezialisiert sich auf die Förderung von der Tiefen unserer Ozeane.

#CHANGE PERSPECTIVE

UNSERE VISION

Als Arggonauts haben wir uns als einziges Team aus Deutschland für das Halbfinale des „Shell Ocean Discovery XPRIZE“ qualifiziert. Doch neben der technologischen Exploration der Tiefsee liegt uns auch die Kommunikation der gesellschaftlichen Bedeutung und Wichtigkeit unserer Mission am Herzen. Mithilfe einer dreistufigen, multimedialen Kampagne möchten wir im Rahmen unseres Mottos #CHANGE PERSPECTIVE einen Imagewechsel der Tiefsee erzielen.

CHALLENGE

Die Tiefsee – eines der größten und trotzdem noch unerforschtesten Gebiete unserer Erde. Selbst die Oberfläche fremder Planeten ist besser erforscht. Dabei stellt sich die Frage, welche der Ozeanograf Robert Ballard immer wieder aufwirft: „Warum ignorieren wir die Ozeane? Weil oben der Himmel und unten die Hölle ist?“ Unerwartete Daten und Fakten über die Themenbereiche Größe und Volumen der Tiefsee, Kohlenstoff- und Ressourcenorkommen, Artenschutz, Krebsforschung, Antibiotikaentwicklung, gesunkene Schiff- und Flugzeugwracks sowie die Verlegung von Telekommunikationskabeln räumen mit dem negativ behafteten Image der Tiefsee auf und bringen Licht in die Tiefen unserer Erde.

BENEFIT

Die Tiefsee birgt neben vielen unerwarteten Fakten auch großes Potential für jeden Einzelnen von uns. Durch die technologische Weiterentwicklung steigen die Möglichkeiten der Ressourcenentdeckung drastisch an. Bisher noch unentdeckte Organismen und Bakterienarten können als Grundlage für neuartige Antibiotika oder noch fehlende Tumormedikamente dienen. Neben dem Ausblick auf einen möglichen medizinischen Durchbruch eröffnet die Tiefseeforschung auch neue Optionen für den Tiefseebergbau. Dieser umfasst sowohl die Suche als auch die anschließende Förderung von Rohstoffen wie Gold, Zink, Kupfer, Eisen, Mangan und sogar Diamanten. Diese Vorkommen würden reichen, um den weltweiten Bedarf dieser Ressourcen für die nächsten 100 Jahre zu decken.

Das Ziel besteht jedoch nicht in einer weiteren Ausbeutung unserer Erde, sondern dient als Basis für einen verantwortungsbewussten Umgang mit dem Planeten, auf dem wir leben. Denn ein funktionierendes und ausgeglichenes Ökosystem ist notwendig und sogar überlebenswichtig für die Menschheit. Auch die Entdeckung faszinierender Lebewesen bringt immer wieder neue Erkenntnisse über die breiigstele Asteroidenfalt unserer Erde mit sich. Mehr als 10 Millionen Lebewesen werden in der Tiefsee erwartet. Zudem liegen hier zahlreiche abgestürzte Flugzeuge, deren Unfallursache noch ungeklärt ist sowie mehr als 3 Millionen Schiffwracks, die darauf warten, ihre hohen materiellen Schätze und historischen Erkenntnisse zu Tage fördern zu können.



wisskomm ARGGONAUTS

CI/CD

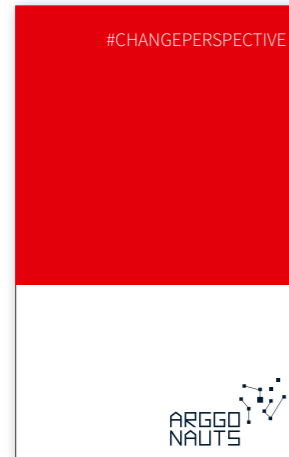
Storyline

Erklärvideos

3D-Animation

Team

FLYER SPONSORING



SHELL OCEAN DISCOVERY XPRIZE

#CHANGEPERSPECTIVE

www.aggonauts.de/foerdern
Tel: +49 721 6096 531
www.aggonauts.de
Frankfurt 020
Frankfurt 020
Frankfurt 020
Frankfurt 020

Bringen Sie gemeinsam mit uns Licht in das unerforschte Meer!
Bringen Sie gemeinsam mit uns Licht in das unerforschte Meer!
Bringen Sie gemeinsam mit uns Licht in das unerforschte Meer!

UNSERE TECHNOLOGIE

62 Prozent unseres Planeten sind weitgehend unerforscht – das wollen wir ändern!
Mit unserem weltweit einzigartigen Konzept einer schwarmbasierten Flotte bestehend aus mehreren autonomen Oberflächen- und Unterwasserfahrzeugen, stellen wir die Erforschung der Tiefsee auf eine völlig neue technologische Grundlage. Durch die Möglichkeit bereits von Land aus zu starten, kann auf teure Begleit- oder Trägerfahrzeuge verzichtet werden.

Während der Mission ist jedem Oberflächenfahrzeug, dem Water Strider, ein bestimmtes Unterwasserfahrzeug, der Great Diver, zugeordnet. Beide Fahrzeuge können vollautonom über ein spezifisches Unterwassernavigationssystem miteinander interagieren. Um eine flächendeckende Kartierung des entsprechenden Tiefseebodens zu erreichen, fahren die Great Diver linear gespiegelt ein vorprogrammiertes Gebiet ab, das sich in den Außenbereichen überschneidet. Durch die autonom gesteuerte Navigation können die Great Diver mehrere Stunden Daten sammeln, bevor sie eigenständig zum Water Strider zurückkehren. Dieses Konzept überwindet bisher bestehende Grenzen und ermöglicht eine kosteneffiziente Erforschung der Tiefsee.

Mit unserer Technologie wollen wir globale Sichtbarkeit für die maritime Hochtechnologie „Made in Germany“ erzeugen und die Schlüsselrolle in einem der wichtigsten Märkte der Zukunft einnehmen.

IHRE BETEILIGUNGSMÖGLICHKEITEN

Die Teilnahme der Arggonauts am „Shell Ocean Discovery XPRIZE“ wird der Meerestechnologie aus Deutschland einen enormen Schub verleihen. Die globale Reichweite des Wettbewerbs und das hohe mediale Interesse von führenden Wirtschafts- und Publikumsmedien, wie etwa FAZ, Handelsblatt, SPIEGEL und Terra X bieten ein attraktives Umfeld für Sponsoring-Aktivitäten mit hohem Mehrwert für die beteiligten Unternehmen.

- ▶ Einmaliger Zugang zu Forschungserkenntnissen, Entwicklungsmethoden und Innovationstalenten
- ▶ Signifikanter Image-Transfer durch die inhaltliche Ausrichtung des Projekts und involvierten Institutionen
- ▶ Integration der Projektidee in eigenes Marketing durch multimediale Platzierungen des Unternehmenslogos
- ▶ Attraktive Veranstaltungen, wie die Partizipation an exklusiven Live-Vorführungen und Premieren



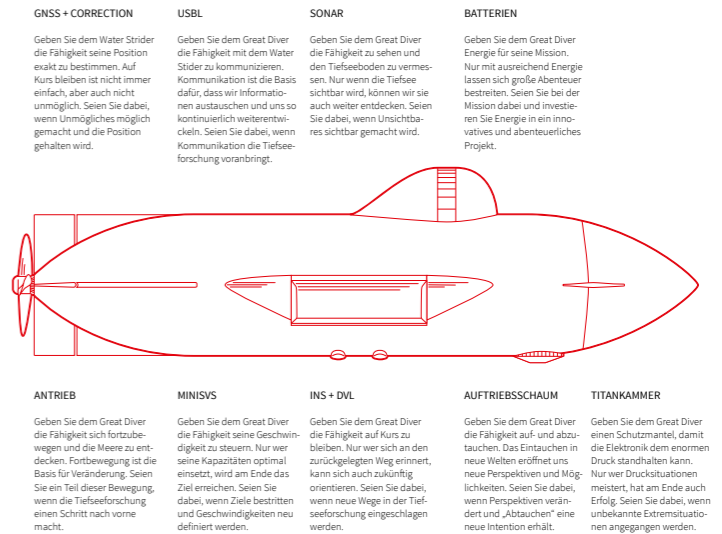
DIE WICHTIGSTEN BAUTEILE UNSERES HERZSTÜCKES

DER WATER STRIDER UNSER AUTONOMES OBERWASSERFAHRZEUG

Der Water Strider stellt die Grundlage für das schwarmbasierte, technologische Konzept der Arggonauts. Die Konstellation seiner sorgfältig ausgewählten Komponenten ermöglicht eine drahtlose Orientierung, Steuerung, Kommunikation sowie Datenabspeicherung, der von dem Great Diver gesammelten Informationen.

DER GREAT DIVER UNSER AUTONOMES UNTERWASSERFAHRZEUG

Der Great Diver ist das Herzstück des technologischen Konzepts der Arggonauts und eine autonome Tiefsee Drohne zur Kartierung des Tiefseebodens. Er stellt das zum Water Strider zugehörige Gegenstück dar, dessen System nur durch das Zusammenspiel aller Komponenten reibungslos funktionieren kann. Jedes kleine Bauteil stellt ein überlebenswichtiges Detail im Gesamtsystem dar, ohne das die Mission der Arggonauts nicht erfolgreich zu bestreiten wäre.



**PROJEKT-
 PRÄSENTATION**

1 **ARGGONAUTS**

ARGGONAUTS IN THE SHELL OCEAN DISCOVERY XPRIZE



Fraunhofer

2 **ARGGONAUTS**

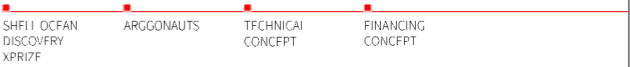
We know the surface of the Moon and the Mars much better than the deep sea bed that covers 62% of the Earth.

Therefore we began an unprecedented expedition to the last unexplored places of our planet. With our participation in the Shell Ocean Discovery XPRIZE we want to build global visibility for maritime HighTech "Made in Germany".

Fraunhofer

3 **ARGGONAUTS**

AGENDA



Fraunhofer

14 **ARGGONAUTS**

SCRUM




Fraunhofer

16 **ARGGONAUTS**

DIVERSITY

We are 26 members out of 7 different countries. Originated from different fields and different nationalities we came together to reach a common goal - to explore the deep sea.




Fraunhofer

18 **ARGGONAUTS**

COMPETENCE

Based on experience gained from two previous projects, we possess comprehensive know-how that is unique in the world and is optimally tailored to the requirements of the competition. Our experience and technology offer an excellent starting point for this competition.

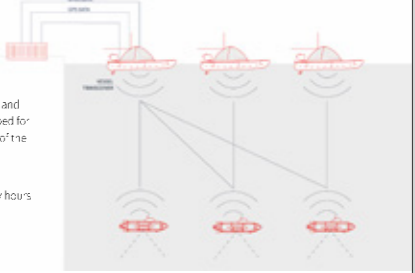


Fraunhofer

19 **ARGGONAUTS**

OVERVIEW

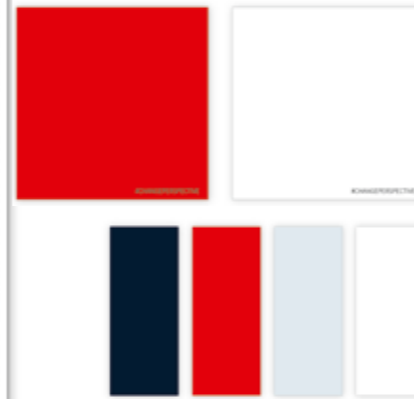
A swarm of a novel type of unmanned surface and autonomous underwater vehicles are developed for the comprehensive exploration and mapping of the deep sea. The vehicles need to be able to navigate and operate completely independently from many hours to several days facing extreme challenges.



Fraunhofer

wisskomm
ARGGONAUTS

CI/CD Storyline Erklärvideos 3D-Animation Team



MERCHANDISING

wisskomm
ARGGONAUTS

CI/CD

Storyline

Erklärvideos

3D-Animation

Team

TEAMBEKLEIDUNG

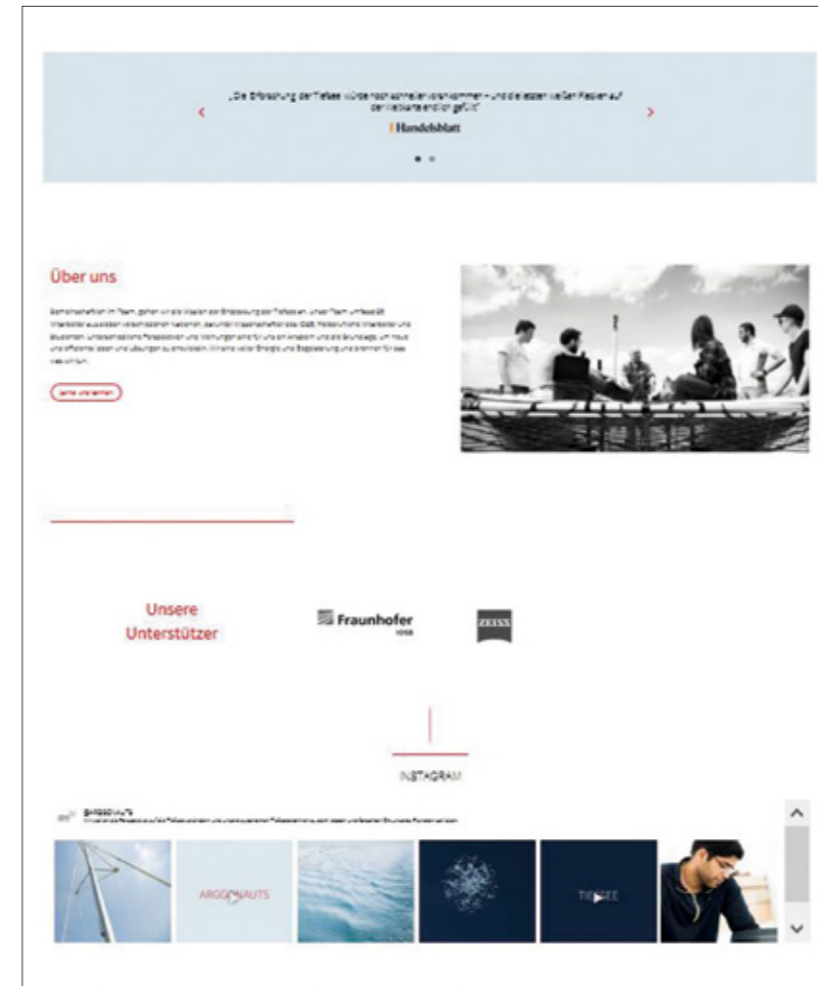
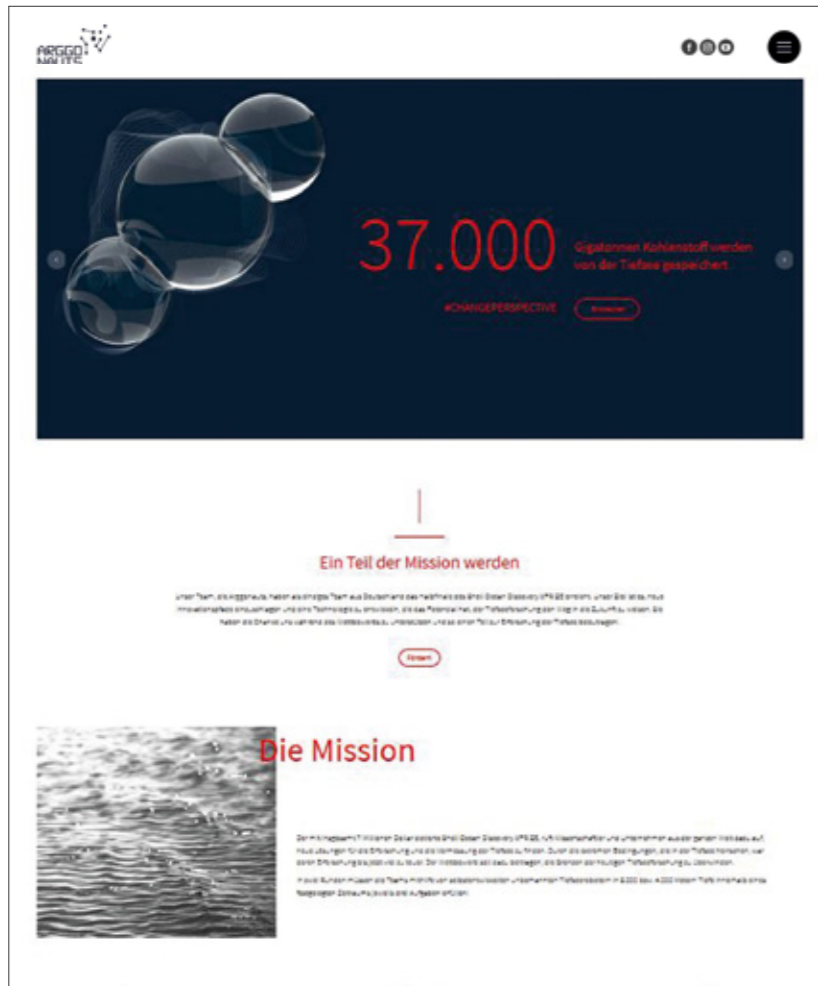


GEHÖRT FORSCHUNG INS INTERNET UND IN SOZIALE MEDIEN?

Forschung ist spannend! Die Begleitung von Forschungsprojekten im Internet und in sozialen Medien ermöglicht den Einblick in grundlegende gesellschaftliche Fragestellungen, die nicht nur Wissenschaftler oder Politiker betreffen. Die zeitnahe Präsenz von neuen wissenschaftlichen Erkenntnissen unterstützt eine breite gesellschaftliche Akzeptanz für neuere Technologien.

wisskomm **ARGGONAUTS**

CI/CD **Storyline** Erklärvideos 3D-Animation Team



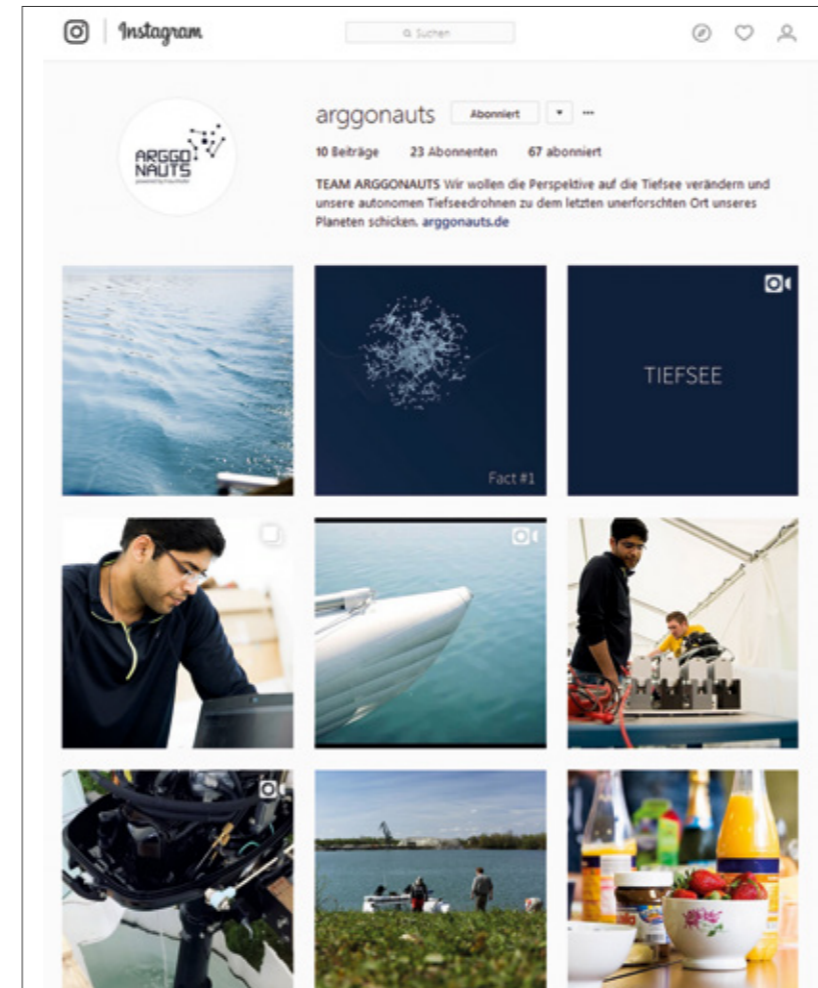
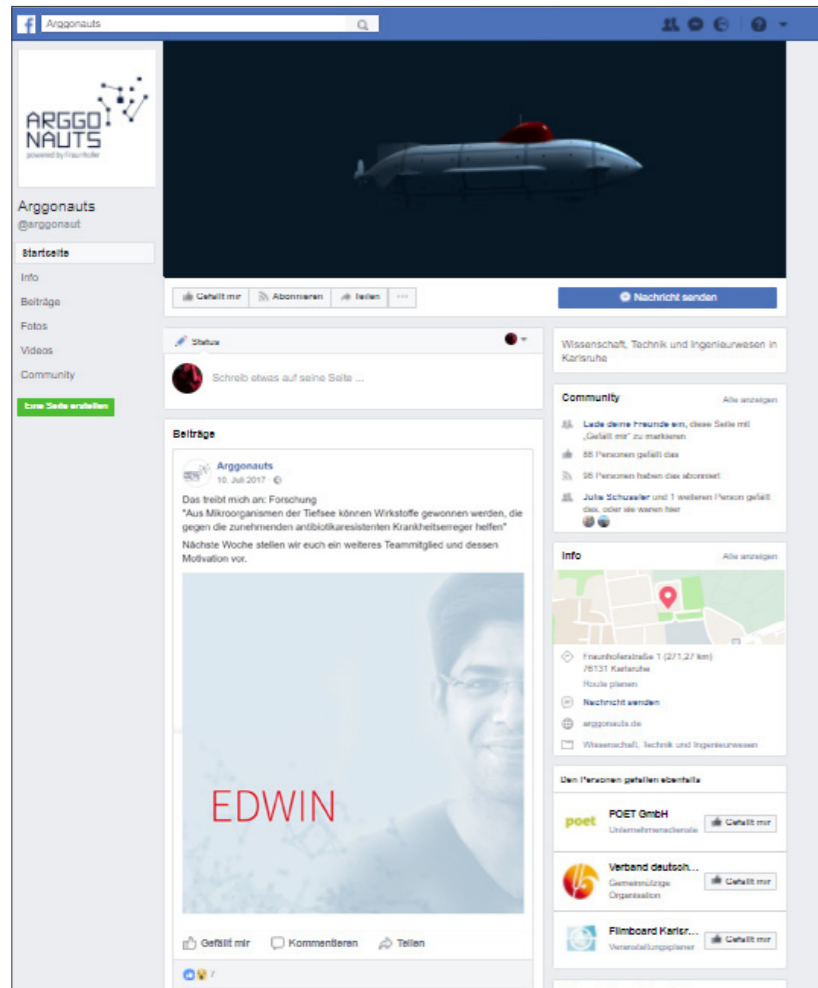
WEBSITE

Die Website bietet übergeordnete Informationen über die Wettbewerbskampagne z.B. auch für Sponsoren.

Die Inhalte der Website basieren zusammen mit den Social-Media-Kanälen auf einem gemeinsamen Redaktionsplan, der regelmäßige Veröffentlichungen terminiert.

wisskomm **ARGGONAUTS**

CI/CD Storyline Erklärvideos 3D-Animation Team



SOCIAL MEDIA

Die veröffentlichten Informationen auf Facebook und Instagram ermöglichen einen authentischen Blick hinter die Kulissen des »Forscheralltags« und zeigen sowohl die alltägliche Arbeit als auch besondere Events.

In zwei weiteren Inhaltssträngen werden Fakten über die Tiefsee (»Challenge«) und die Mitglieder des Forscherteams mit ihren persönlichen Anliegen (»Benefit«) gezeigt.



FORSCHERALLTAG

Das internationale Forscherteam arbeitet bei der Entwicklung des autonomen Unterwasserfahrzeugs agil. Die Arbeit im Wettbewerb ist spannend und abwechslungsreich. Sie findet im Büro, in Werkstatt und Labor oder direkt im Wasser statt.

› *Schnapschüsse*



CHALLENGE

Ziel des Wettbewerbs ist, eine hochauflösende bathymetrische Karte des Meeresbodens zu erstellen und geologische, biologische oder archäologische Merkmale zu identifizieren.

› *Bildserie mit Fakten zu 10 verschiedenen Fokusbereichen*



BENEFIT

DAS TREIBT MICH AN
KLIMASCHUTZ

Die Erforschung der Tiefsee ermöglicht Fortschritte im marinen Geo-Engineering – das eröffnet auch neue Möglichkeiten für den Klimaschutz.

#CHANGEPERSPECTIVE



BENEFIT

DAS TREIBT MICH AN
KREBSFORSCHUNG

Durch die Erforschung der Tiefsee konnten bereits erste natürliche Substanzen von Meeresorganismen für die Krebstherapie nutzbar gemacht werden.

#CHANGEPERSPECTIVE



BENEFIT

DAS TREIBT MICH AN
HISTORISCHE FUNDE

Durch die Erforschung der Tiefsee können die hohen materiellen sowie historischen Schätze von 100 000 Schiffwracks geborgen werden.

#CHANGEPERSPECTIVE

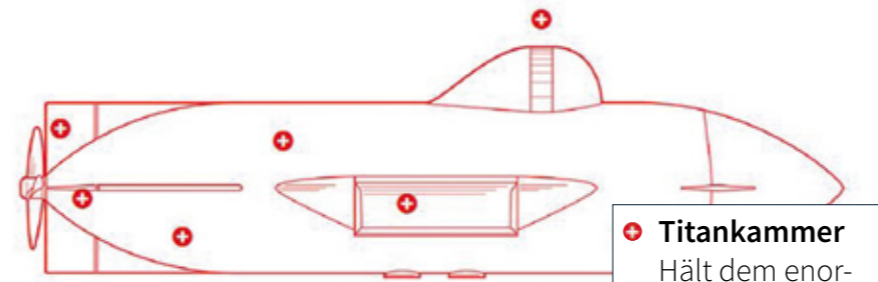
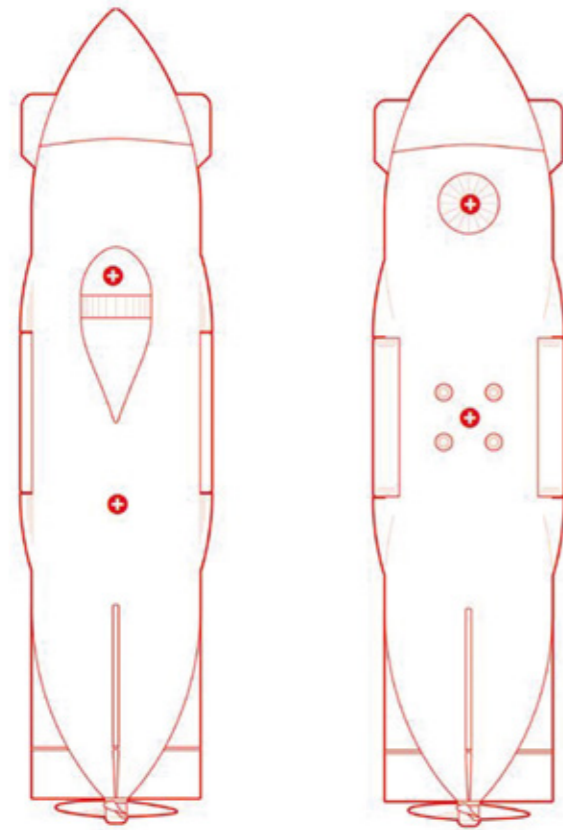
BENEFIT

Die Forscher des Teams sind Persönlichkeiten, die sich mit ihrer Arbeit identifizieren und die sich intensiv mit dem Themenspektrum der Forschungsaufgabe auseinandersetzen: Das treibt sie an!

› *Bildserie des Forscherteams*

MUSS FORSCHUNG ERKLÄRT WERDEN?

Neben der gesellschaftlichen Verpflichtung müssen gerade in Zeiten knapper Ressourcen Forschungsergebnisse an Politiker und Drittmittelgeber gezielt kommuniziert werden, damit diese auch künftig in die Weiterentwicklung und Vermarktung von Wissenschaft investieren. Wissenschaftskommunikation leistet hier den Spagat, einerseits über technologische und wissenschaftliche Entwicklungen zu informieren – andererseits aber die eigene Innovation gegenüber der auf dem Markt agierenden Konkurrenz zu schützen.



+ **Titankammer**
Hält dem enormen Druck in der Tiefsee stand und funktioniert wie ein Schutzmatel für die Elektronik.

ZEICHNUNGEN

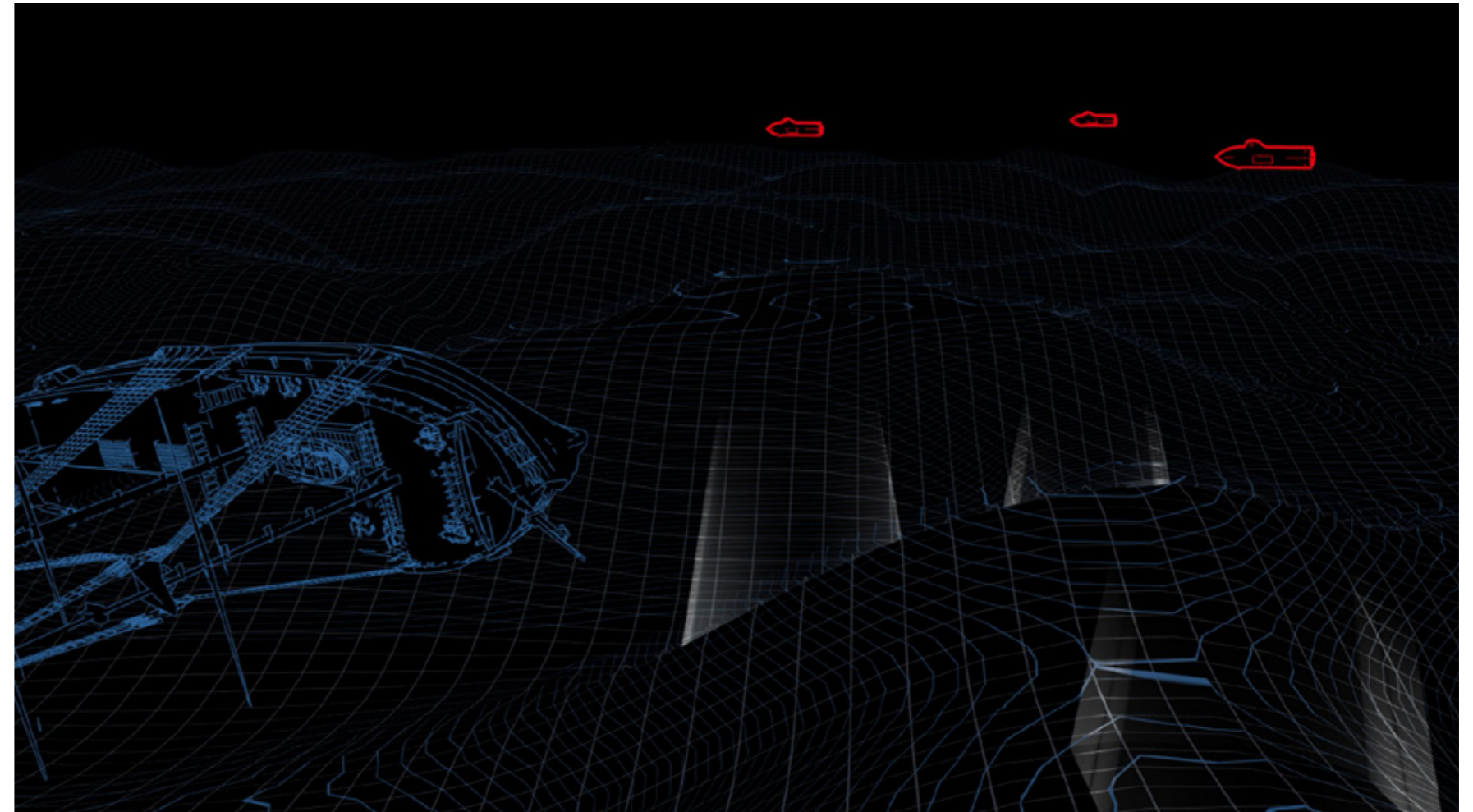
Einfache Strichzeichnungen zeigen die ersten Zwischenergebnisse (**>>Solution**) der Konstruktion des Tiefseeroboters. Mit einem Klick auf ein + öffnen sich Zusatzinformationen zu den eingesetzten Technologien.

› *2D-Ansichten
des Tiefseeroboters*

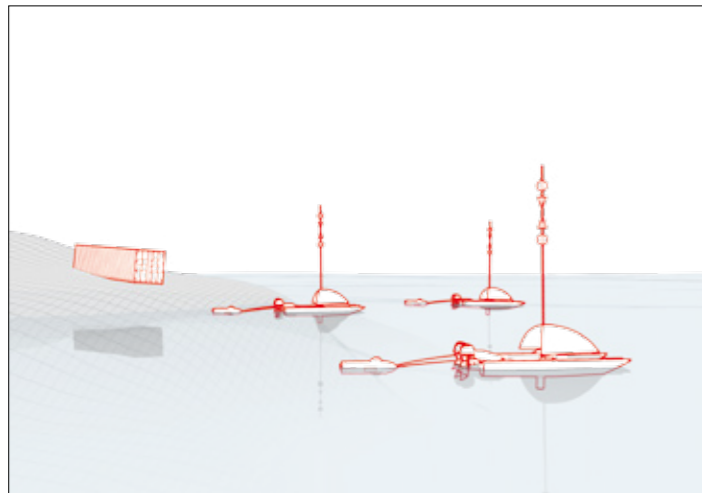
ERKLÄRVIDEOS

Die Erklärvideos beschreiben das gesamtheitliche technologische Konzept der schwarmbasierten Flotte: Ausschwärmen, Kartieren und Bergen. Die Katamarane und Tiefseeroboter werden abstrahiert, jedoch für das Verständnis ausreichend detailliert auf der Basis dreidimensionaler Strichzeichnungen visualisiert.

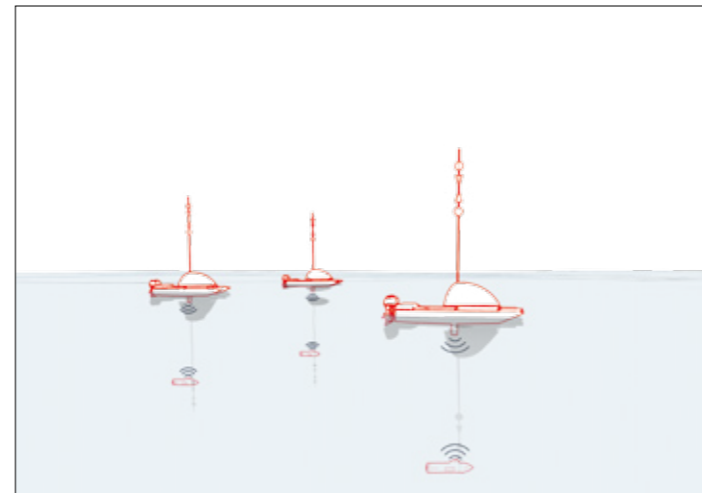
› *Die Videos wurden im Juli 2017 neben Interviews mit dem Forscherteam im ARD-Nachtstudio gezeigt.*



ERKLÄRVIDEOS

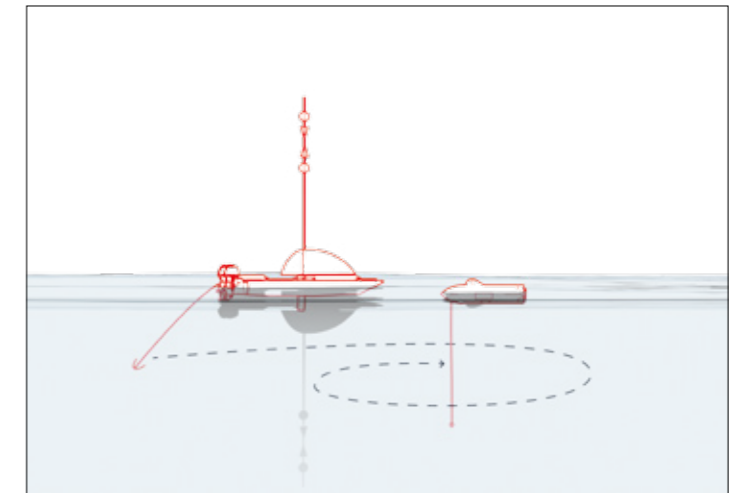
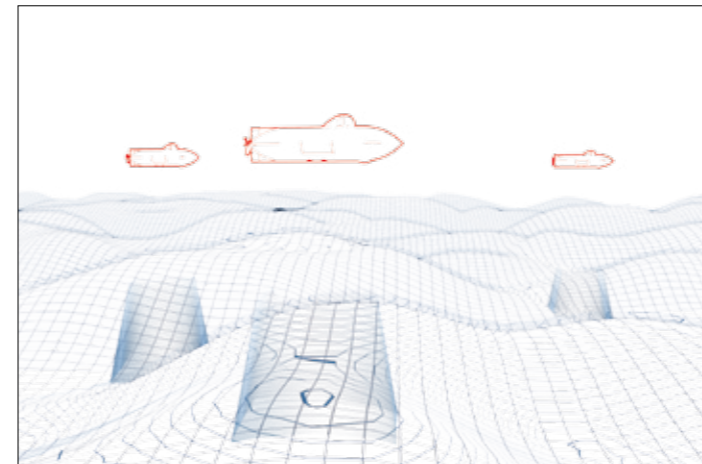


› *Ausschwärmen*



› *Abtauchen*

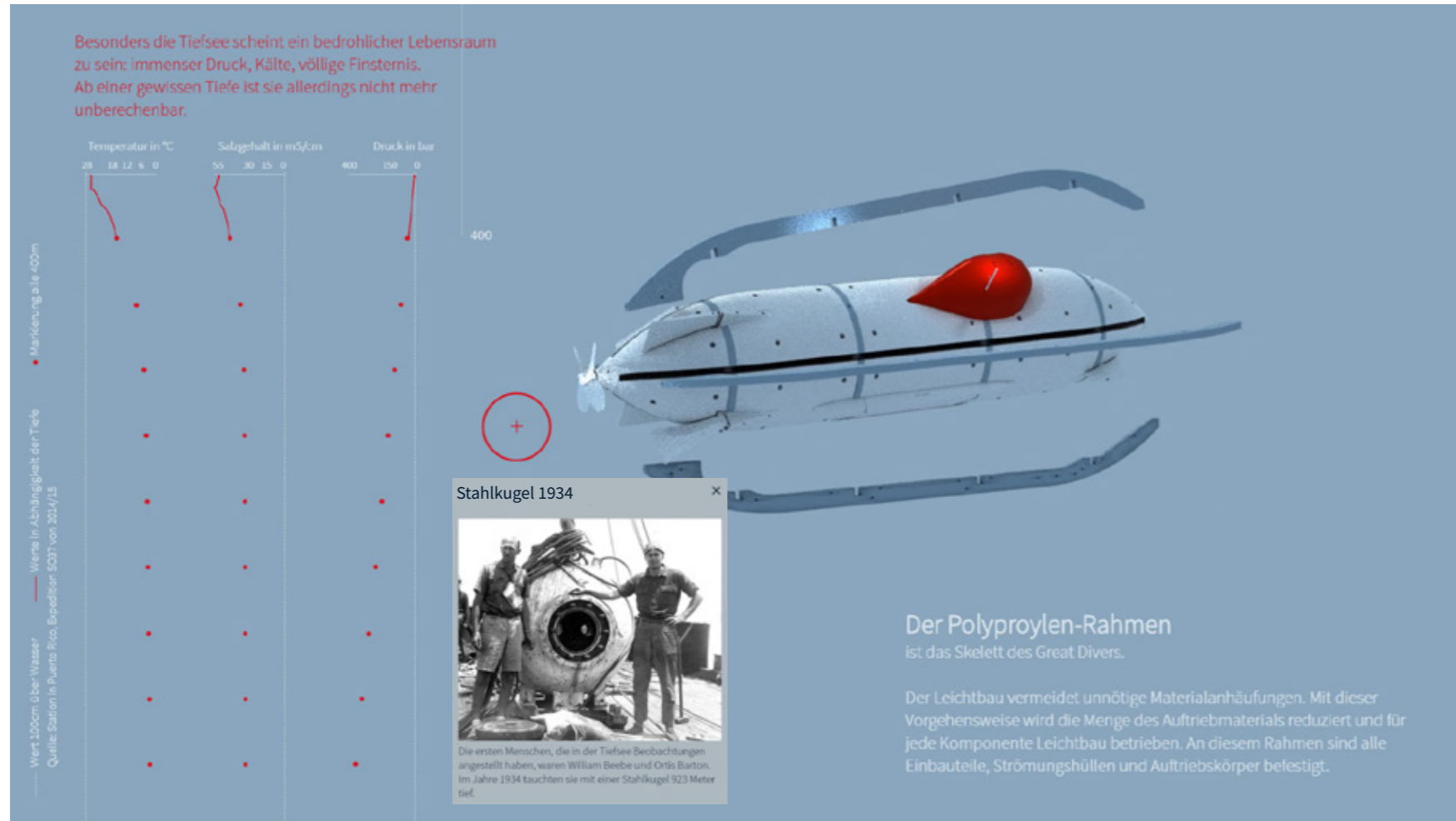
› *Kartieren*



› *Bergen*

WIE KÖNNEN DIE UNTERSCHIEDLICHEN ZIELGRUPPEN IN DER KOMMUNIKATION BERÜCKSICHTIGT WERDEN?

Nicht jede Information ist für jede Person relevant. Interaktive 3D-Animationen ermöglichen eine explorative Auseinandersetzung mit den Forschungsgegenständen, die den eigenen Interessen und Bedürfnissen an Wissenstiefe gerecht wird. In Verbindung mit ergänzenden Medien wie Texten, Datenvisualisierungen, Fotos oder Filmen kann jeder Interessierte seinen eigenen Wissenshorizont je nach Bedarf erweitern.



INTERAKTIVE 3D-ANIMATION

Das autonome Unterwasserfahrzeug wird als gerenderte 3D-Animation visualisiert. Gleichzeitig werden Daten zu den veränderten Bedingungen von Temperatur, Salzgehalt und Druck abgebildet. Die Icons verweisen auf weiterführende Informationen, wie z.B. (teilweise historische) Dokumente, Datenvisualisierungen, Fotos oder Filme.



INTERAKTIVE 3D-ANIMATION

Während das autonome Unterwasserfahrzeug langsam in die dunkle Tiefsee abtaucht, dreht es sich, um verschiedene Ansichten und mittels Explosionzeichnungen technische Details zu zeigen.

wisskomm **ARGGONAUTS**

CI/CD Storyline Erklärvideos 3D-Animation **Team**



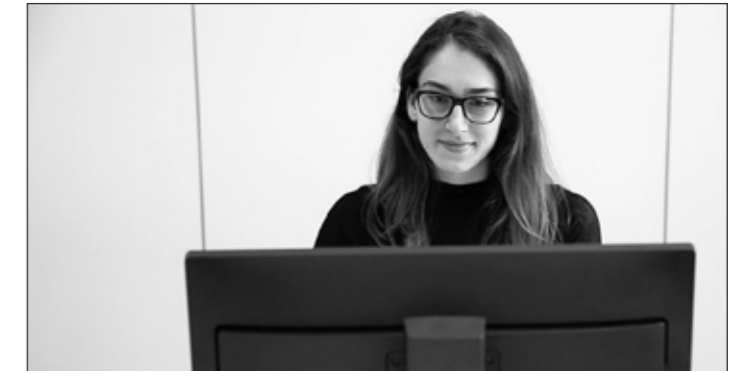
Julia Schüssler
Corporate Design, Printmedien



Eva Fischer
Storyline, Social Media und Website



Carolin Zeiler
Zeichnungen und Erklärvideos



Nergis Kuru
Interaktive 3D-Animation

Kontakt

Prof. Anja Grunwald
Projektleitung und Betreuung

+49 (0) 721 / 925 - 2938

anja.grunwald@hs-karlsruhe.de
www.hs-karlsruhe.de/kmm-b.html

Studiengang
Kommunikation und Medienmanagement

Fakultät für
Informationsmanagement und Medien

Hochschule Karlsruhe – Technik und Wirtschaft

Kooperation mit dem Fraunhofer-Institut IOSB, 2017