

Editorial

Diese Ausgabe ist Uli (Ulrich) Martin gewidmet. Uli ist leider im September von uns geschieden. Im Namen des Vorstandes möchte ich der Familie unsere herzlichste Anteilnahme ausdrücken. Die letzten Newsletterausgaben erschienen unter seiner Regie. Kein Satz, keine Seite wurde erstellt ohne an ihn und an seine positive Energie zu denken. So ist unsere einzige Möglichkeit seine Erinnerung zu ehren, indem wir weiter, und immer besser arbeiten. Auf der nächsten Seite einen Nachruf an unseren Freund, Mitglied und Redaktor.

Ja, es geht weiter, und so hat sich der Teil der Schweizer Walgesellschaft, der sich um Kapverde dreht, an der Meeressäuger Konferenz in Halifax getroffen. Solche Konferenzen bergen die Möglichkeit der Forschung auf den Puls zu fühlen, alte Bekannte zu treffen und neue Zusammenarbeiten zu schmieden.

In Dany's Jahresbericht vom Mériscope könnt ihr beim Bau der Sonoboje mitfeiern (viele fragen sich, wie wir es so schaffen: mit Zusammenarbeiten, viel Enthusiasmus und Bastelflair). Dazu kommt noch eine wichtige Studie in Sachen Biodiversität von Jeanine Brantschen der ETH Zürich. Denn das Wissen um Wale ist wichtig, aber das über das ganze Oekosystem ist es auch sehr.

Doris Vetsch ist den Spuren von Peter Jucker gefolgt und zusammen haben sie die Wale der Azoren bestaunt, beobachtet und fotografiert: Der aufmunternde Bericht und die wunderschönen Fotos spornen uns an, das Schöne dieser Welt und Natur wahrzunehmen und zu geniessen.

Somit wünsche ich euch allen eine gute Lektüre und danke euch für eure Unterstützung.

Beatrice Jann
Präsidentin

Questa edizione è dedicata a Uli (Ulrich) Martin. Uli ci ha lasciati improvvisamente a settembre. In nome del comitato vorrei esprimere alla sua famiglia le nostre più sincere condoglianze. Non c'è stata frase o pagina di questa edizione che non sia stata fatta senza pensare al lui e alla sua energia così positiva. L'unico modo col quale possiamo onorare la sua memoria, è continuare a lavorare, sempre meglio. Sulla prossima pagina troverete il necrologio al nostro amico, socio e redattore.

Sì, perché si continua: i responsabili dei progetti riguardanti Capo Verde si sono incontrati alla conferenza sui mammiferi marini di Halifax (Canada). Conferenze come questa permettono di tastare il polso alla ricerca, rinsaldare vecchie e allacciare nuove collaborazioni.

Dany ci racconta il 2017 al Mériscope: parteciperete così alla creazione di una boa sonora (e capirete quanto siano vitali per noi collaborazioni, entusiasmo e inventiva). Inoltre Jeanine Brantschen del Politecnico di Zurigo ha effettuato uno studio sulla biodiversità dell'estuario di San Lorenzo. Perché conoscere e studiare le balene è importante, ma lo è pure lo studio degli ecosistemi.

Doris Vetsch e Peter Jucker si sono recati alle Azzorre e con il loro bel racconto e le magnifiche foto ci ricordano quanto belle sono queste meraviglie dei mari.

Vi auguro così buona lettura e vi ringrazio per il sostegno che ci date.

In dieser Ausgabe/in questa edizione:

Danke Uli / Grazie Uli	2
Whispering whale babies I cuccioli di megattera sussurrano	3
SMM Biennial Conference 2017: Halifax	4
Mériscope: "Hightech" Jahresbericht Mériscope: Riassunto annuale "Hightech"	6
Azoren Whalewatching Azzorre	10
Verschiedene Meldungen Notizie varie	12

Uli (Ulrich) Martin

Beatrice Jann



Mit schwerem Herzen nimmt die Schweizer Walgesellschaft Abschied von Uli, unserem Redaktor. Ganz unerwartet hat er uns am 24. September in seinem geliebten Irland verlassen. Eine Woche zuvor hatten wir noch eine entspannte und arbeitsreiche Vorstandssitzung in Zürich. Ein improvisiertes "Selfie" ist unsere letzte Erinnerung an ihn. Kennengelernt hatte ich ihn in Kapverde, zusammen mit seiner Ehefrau Heike, als sie mich auf dem Boot "Iceni Queen" von Achim und Gerlinde bei Walbeobachtungen rund um Maio begleiteten. Ideensprudelnd, aufmerksam, mit einem feinen Humor: Die Zeit blieb mir gut in Erinnerung. Als wir dann einen neuen Redaktor für den Newsletter suchten, dachte ich gleich an Uli. Zuerst war er nicht so sicher, der Richtige für den Posten zu sein, aber gleich danach entfaltete er ungeahnte Kreativität! Er machte Vorschläge, schrieb Artikel. Auch Kapverde war immer ein Thema: Wie man die Forschung dort besser entwickeln könnte, wie neue Forschungstörns organisiert werden könnten usw. Wir danken von Herzen, dass die Familie in dieser dunklen Stunde an die Schweizer Walgesellschaft gedacht hat und so die Spenden in Uli's Namen an uns gerichtet worden sind.



Danke Uli!
Wir vergessen dich nicht!

È col cuore pesante che la Swiss Whale Society saluta Uli, nostro socio e redattore che ci ha lasciati, improvvisamente, il 24 settembre, mentre soggiornava nella sua amata Irlanda. Una settimana prima avevamo ancora tenuto a Zurigo una piacevole e proficua seduta di comitato. Avevo incontrato Uli, con sua moglie Heike, quando nel 2006 mi hanno accompagnata durante una spedizione a Capo Verde, in cerca delle megattere di Maio, sulla "Iceni Queen" di Achim e Gerlinde. Pieno di idee, molto attento a tutto, con un fine senso dello humor: sono momenti che ricordo con molto piacere. Quando abbiamo dovuto cercare un nuovo redattore per la Newsletter, ho subito pensato a lui. Dapprima non era così sicuro di essere la persona giusta per l'incarico, ma non ci è voluto molto finché anche in questo caso ci spronava con sempre nuove idee: ci suggeriva temi e nuovi approcci, scriveva articoli. Anche Capo Verde era importante per lui: come sviluppare meglio la ricerca, come organizzare nuove spedizioni e così via. Ringraziamo di cuore la famiglia di Uli, che in questo momento così buio ha pensato alla Swiss Whale Society, indirizzando a noi tutte le donazioni.

Grazie Uli!
Non ti dimenticheremo mai!



High suckling rates and acoustic crypsis of humpback whale neonates maximise potential for mother–calf energy transfer

Simone K. A. Videsen, Lars Bejder, Mark Johnson, Peter T. Madsen

Was braucht es, damit sich ein neugeborenes Buckelwalbaby genügend entwickelt, um Wochen später der Mutter auf der langen Wanderung zu den Sommergründen in polaren Gewässern zu folgen?

Auf der Suche nach Antworten zu dieser Frage haben Forscher im Exmouth Golf im Westen Australiens 8 Buckelwalkälber und 2 Mütter mit Dtags bestückt. Es handelt sich dabei um kleine (immer kleiner werdende!) Batterie-gespiesene Geräte, die Laute, aber auch Position und 3-D-Bewegungen der Tiere aufnehmen, um sie dann auf einer Datenkarte zu speichern. Dtags werden mittels Saugnäpfen auf der Haut der Wale festgemacht. Nach einiger Zeit, speziell aber bei vollem Speicher, lösen sich diese Geräte vom Tier ab. Ein Signal ermöglicht es dann, den Forschern sie aus dem Wasser zu fischen und so an die gespeicherten Daten zu kommen.

Viesen und ihre Kollegen der dänisch-australischen Forschungsgruppe konnten so indirekt das Verhalten der Babies über eine Zeit von fast 70 Stunden beobachten: Ein wichtiges Resultat ist, dass die Kälber etwa 20% der Zeit beim Säugen verbrachten. Dabei lag die Mutter ganz still, entweder an der Oberfläche oder auf dem Grund. Zwischen Mutter und Kalb wurden nur leise Töne ausgetauscht, die keine 100 Meter weit getragen wurden. Dies speziell wenn die Tiere sich bewegten, also nicht beim Säugen. Die Koordination zum Stillen geschieht also vermutlich durch physischen Kontakt, nicht durch Lautäusserungen. Mutter und Kalb versuchen so unauffällig wie möglich zu sein, damit keine Räuber (zum Beispiel Orcas) oder paarungswillige Männchen angelockt werden. Störungen die dem Mutter-Kalb Paar nicht ermöglichen genug zu ruhen, die das Stillen/Säugen behindern, oder seine leise Kommunikation überlagern, können schwerwiegende Folgen auf die Entwicklung und Überlebenschancen des Jungtiers haben.

Cos'è necessario perché un neonato di megattera si sviluppi in modo sufficiente per seguire sua madre, dopo qualche settimana, nella sua lunga migrazione verso i siti estivi di alimentazione, nelle zone polari?

Per trovare le risposte a questo quesito, i ricercatori hanno munito di Dtags 8 cuccioli di megattera e 2 madri, nella baia di Exmouth, lungo la costa orientale dell'Australia. I Dtags sono degli apparecchi digitali (sempre più piccoli) alimentati da batterie, che possono registrare su microchip suoni, ma anche la posizione e i movimenti in 3D degli animali. L'apparecchio ha quattro ventose con le quale viene fissato sulla pelle del cetaceo. Trascorso un certo tempo, in particolare quando la memoria è piena, il Dtag si stacca. Un segnale radio permette ai ricercatori di recuperarlo e poter così scaricare i dati immagazzinati.

Viesen e i suoi colleghi del gruppo di ricerca danese e australiano hanno così potuto osservare indirettamente il comportamento dei cuccioli sull'arco di quasi 70 ore: un primo importante risultato è che circa il 20% del tempo è trascorso con l'allattamento del cucciolo. Durante questo periodo la madre era ferma, in superficie o sul fondo. La comunicazione tra mamma e cucciolo è costituita da suoni che non sono udibili a più di 100 metri di distanza, e avviene quasi esclusivamente quando la coppia è in movimento, dunque non durante l'allattamento. La coordinazione per l'alimentazione del piccolo avviene dunque probabilmente attraverso il contatto fisico e non la comunicazione sonora. Mamma e cucciolo cercano di comportarsi in modo meno appariscente possibile, in modo da non attrarre l'attenzione di predatori (ad esempio orche) o di maschi in cerca di femmine per l'accoppiamento. Di conseguenza tutte le fonti di disturbo che non permettono a madre e cucciolo di trovare la tranquillità necessaria per l'allattamento, o che ostacolano la comunicazione tra i due, possono avere gravi ripercussioni sullo sviluppo e di conseguenza sulle probabilità di sopravvivenza del piccolo.

(Functional Ecology 25 April 2017)

Biennial Conference of the Society of Marine Mammalogy October 22-29 2017 Halifax "Marine Mammal Odissey, Eh!"

Text: Beatrice Jann. Fotos: Beatrice Jann, Joanne O'Brien



Die Teilnehmer erscheinen zur ersten Vollversammlung.
I partecipanti arrivano piano piano per la prima riunione plenaria.

Alle zwei Jahre trifft sich die Gemeinschaft der Meeressäugerforscher zur Konferenz der Society of Marine Mammalogy. Diesmal fand das Treffen, vom 22. bis 29. Oktober, in Halifax statt, die Hauptstadt der kanadischen Provinz Nova Scotia. Unter dem Motto "Marine Mammal Odissey, Eh!" und beim Klang traditioneller Dudelsackmusik wurden die Arbeiten im World Trade Center Canada (WTCC) eröffnet, an denen sich 2000 Teilnehmer aus allen Kontinenten eingeschrieben hatten.

Mit unserem Poster (und mit "unser" sind alle 5 Autoren gemeint: Jann, López Suárez, Ryan, Berrow und Wenzel) waren wir einer der wenigen Beiträge aus Afrika. Neben unseren Daten bezüglich der Präsenz von Müttern mit Kälbern in den letzten 5-6 Jahren rund um Boa Vista, waren die Buckelwale Kapverdes auch der Mittelpunkt eines Vortrags des Forschers Per Palsbøll. Seine genetischen Analysen zeigen ein beunruhigendes Bild. Und dies, obwohl es ihm 2017, nach zwei kälberarmen, bz. kälberlosen Jahren, einen Babyboom (13 Jungtiere in der Bucht Sal Rei und 2 weitere im Süden der Insel Boa Vista) gab. Anscheinend ist eine Erosion des Kapverdischen Erbgutes bei den Tieren zu beobachten, welches durch Gene, der in die Karibik wandernden Buckelwale ersetzt wird. Bedeutet dies nun den Untergang der kapverdischen Wale, ohne dass wir das von aussen her sehen können? Was kann man tun? Kann man oder sollte man denn irgendetwas tun? Wie wichtig ist diese Feststellung?

Konferenzen sind Orte des wissenschaftlichen Austausches, aber auch eine Gelegenheit sich zu treffen: Alte Bekanntschaften zu festigen und neue zu machen. Vom kapverdischen "Team" waren, abgesehen von mir, auch noch Fred Wenzel, Simon Berrow mit Joanne O'Brien dabei. Conor Ryan war leider auf Hochsee, auf dem Weg von England zu den Falkland Inseln, während Pedrin (Pedro) López Suárez und Stravagante leider aus Arbeitsgründen nicht kommen konnten. Eine weitere Abwesenheit, leider aus gesundheitlichen Gründen, war die von Fredrick Broms, dem Biologen aus Norwegen, dem wir es verdanken, dass wir nach langem Suchen nun wissen, wo unsere Tiere die Zeit von November bis Januar verbringen. Natürlich wünschen wir ihm baldige Besserung.

Ogni due anni la grande comunità di coloro che si occupano e si preoccupano dei mammiferi marini, si riunisce sotto l'egida della Society of Marine Mammalogy. Questa volta il turno di ospitare la conferenza è andato a Halifax, nella provincia canadese di Nova Scotia, dal 22 al 29 ottobre. Sotto il motto "Marine Mammal Odissey, Eh!" e al suono di una cornamusa si sono aperti i lavori nel World Trade Center Canada (WTCC) a cui erano iscritti poco meno di 2'000 partecipanti, provenienti da tutti i continenti.

Con il nostro poster (e con "nostro" intendo dei 5 autori" Jann, López Suárez, Ryan, Berrow e Wenzel) abbiamo portato uno dei pochi interventi relativi all'Africa. Oltre ai nostri dati riguardo alla presenza di madri e cuccioli negli ultimi 5-6 anni a Boa Vista, le megattere di Capoverde sono state anche il punto centrale di un'altra presentazione, tenuta dal ricercatore Per Palsbøll sulle analisi genetiche. Mentre da una parte l'allarme dopo un 2015 con soli 4 cuccioli e un 2016 senza l'avvistamento di un solo piccolo di megattera è rientrato con un 2017 segnato da un vero e proprio baby-boom (13 cuccioli nella baia di Sal Rei, più due altri avvistati con le loro mamme a sud dell'Isola di Boa Vista), le analisi di Palsbøll rivelano un quadro più preoccupante. Apparentemente è in atto un'erosione del patrimonio genetico capoverdiano, con l'arrivo di componenti appartenenti al gruppo che migra solitamente ai Caraibi. Le megattere capoverdiane – inteso come patrimonio genetico – spariranno senza che ce ne accorgiamo? Cosa fare? O non c'è nulla da fare? E questo è importante?

Le conferenze sono sì dei luoghi dove scambiare informazioni scientifiche, ma anche un modo per ritrovarsi, riallacciare contatti e costruirne di nuovi. Del "Team" capoverdiano erano presenti, oltre alla sottoscritta, Fred Wenzel e Simon Berrow con Joanne O'Brien. Conor Ryan purtroppo era in alto mare, letteralmente, su di una barca che dall'Inghilterra navigava in direzione delle Falkland, mentre Pedrin López Suárez e Stravagante non potevano raggiungerci per motivi di lavoro. Altra assenza, dovuta purtroppo a malattia è stata quella di Fredrick Broms, il biologo norvegese al quale dobbiamo tanto, visto che le sue foto ci

Das Motto der Konferenz bezieht sich auf das Schicksal verschiedener Meeressäugerpopulationen: Die Odyssee die viele Tierarten in den letzten Jahrzehnten durchleben. So hat Asha de Vos aus Sri Lanka von ihrer Arbeit mit Blauwalen in den Gewässern rund um die grosse Insel berichtet. Aber auch von den verschiedenen Herausforderungen, vor denen sie als Frau, in einem tendenziell chauvinistischem Land steht, wo oft das Verständnis fehlt, warum man diese Tiere studieren soll, da es noch viele andere, sehr dringende Probleme zu lösen gibt. Scott Kraus hat alle daran erinnert, wie schnell eine Tierpopulation an den Rand des Aussterbens gebracht werden kann, ohne dass jemand es bemerkt, oder nur wenn es (fast) zu spät ist. Der Naturschutzpreis ging an Ales Karamanlidis für seinen wissenschaftlichen, aber auch didaktischen und menschlichen Einsatz, um die Mittelmeer-Mönchsrobbe auferstehen zu lassen.

Hilary Moors-Murphy und Tonya Wimmer, die zwei Organisatorinnen der Konferenz, unterstützt von Sofie Van Parijs und Damian Lidgard für die wissenschaftliche Seite, haben ganze Arbeit geleistet: trotz der grossen Anzahl Teilnehmer war die Stimmung warm und freundlich. Der Postersaal und die Vollversammlungen fanden in einer umfunktionierten Eishockeyarena statt: Kanadischer ging es also nicht! Danke!

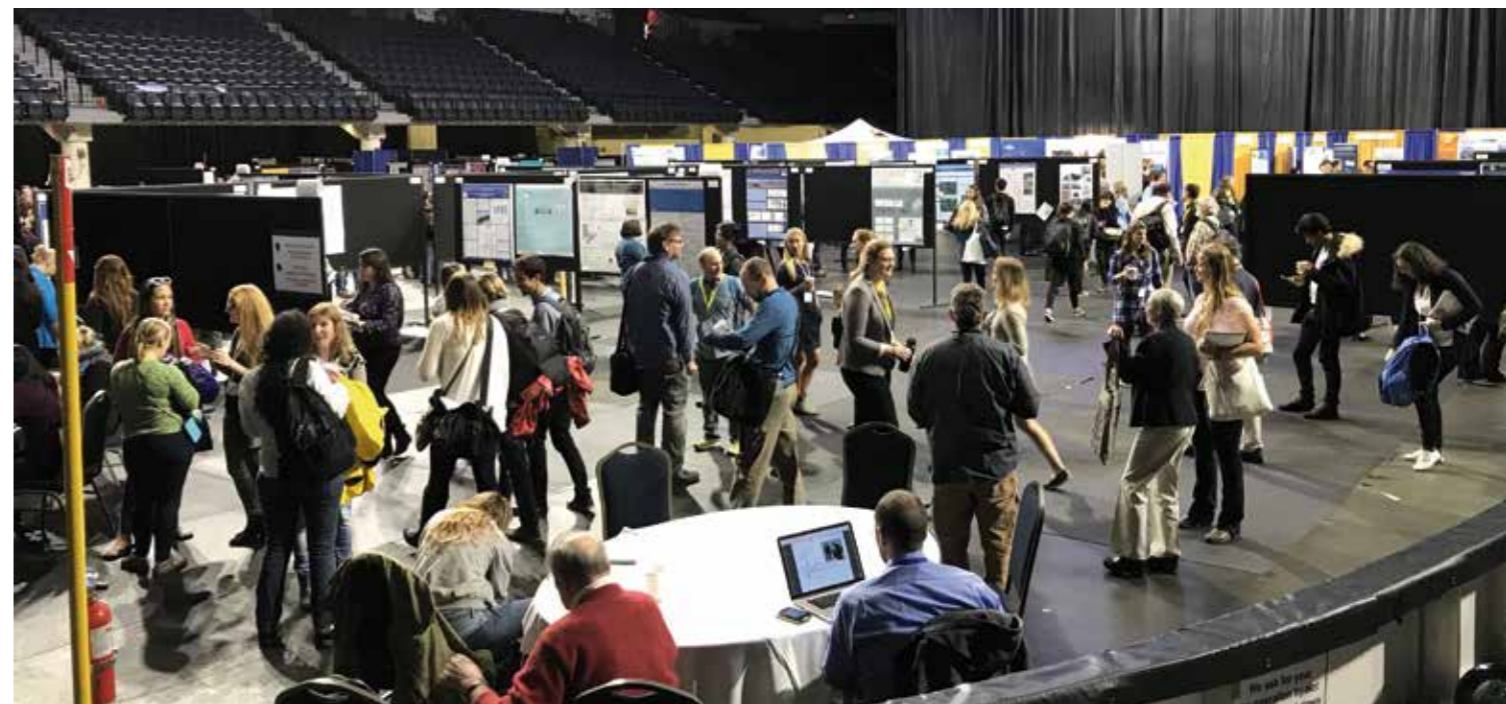
hanno permesso di rintracciare gli animali capoverdiani durante l'inverno. Ovviamente gli auguriamo di rimettersi presto.

Il motto della conferenza si riferisce al destino di diverse popolazioni di mammiferi marini: l'Odissea che molte di queste specie animali sta vivendo in particolare in questi ultimi decenni. Così Asha de Vos dallo Sri Lanka ha riferito della sua ricerca sulle balenottere azzurre attorno alla grande isola, ma anche delle sfide ha dovuto e deve ancora affrontare in una realtà tendenzialmente maschilista, dove spesso manca la comprensione per l'impiego di mezzi ed energie per lo studio di questi grandi animali, dato che ci sono tanti altri problemi molto pressanti da risolvere. Scott Kraus ha ricordato quanto in fretta una popolazione di animali può arrivare all'orlo dell'estinzione senza che nessuno se ne accorga, o solo quando è (quasi) troppo tardi. Il premio alla Conservazione è andato ad Alex Karamanlidis, per il suo impegno scientifico, ma anche didattico e umano, che ha contribuito alla ripresa della popolazione di foche monache del Mediterraneo.

Hilary Moors-Murphy e Tonya Wimmer, le due organizzatrici della conferenza - coadiuvate per la parte scientifica da Sofie Van Parijs e Damian Lidgard - hanno fatto un lavoro straordinario: l'ambiente, nonostante il grande numero di partecipanti era caloroso e gioioso. La sala dei poster è stata allestita in una pista ghiaccio e le sedute plenarie si svolgevano in una delle due curve: più canadese di così non si poteva! Grazie!



Der Poster erweckte viel Interesse und wurde auch zu einer Art Treffpunkt: Beatrice mit Simon Berrow (oben) und Fred Wenzel (unten).
Il Poster ha risvegliato molto interesse ed è pure diventato un punto di incontro: Beatrice con Simon Berrow (sopra) e Fred Wenzel (sotto).





Mériscope-Saison 2017: Sonoboje, Emergency Network, Biodiversität Stagione 2017 al Mériscope: Boa acustica, rete d'emergenza e biodiversità

Text: Dany Zbinden, Urs Zünd. Fotos: Dany Zbinden, Jeanine Brantschen, Urs Zünd

Das Wort "Sonoboje" basiert auf der simplen Idee, mit Hilfe einer Boje und eines Hydrophons Unterwassergeräusche aufzuzeichnen. Wobei das Wort "simplen" irgendwo zwischen der Idee und der Umsetzung auf der Strecke geblieben ist. Porträt eines Projekts, das sich als veritable Hightech-Story entpuppt.

Una "boa acustica" si basa sulla semplice idea, che grazie a una boa e un idrofono, un microfono subacqueo, si possano registrare i suoni sott'acqua. Ma quel "semplice" in un certo senso va perso tra l'idea e la sua realizzazione. Ritratto di un progetto che si è rivelato una vera storia "Hightech".



Abb. 1: Bruno Fortin (links) und Urs Zünd (rechts) beim Vorbereiten des Microcontrollers und des GPS-Moduls, die für einen Feldtest zusammengelötet werden. Fachsimpeln auf elektronisch zwischen zwei IT-Freaks mit einer Schwäche für innovative Walforschung.

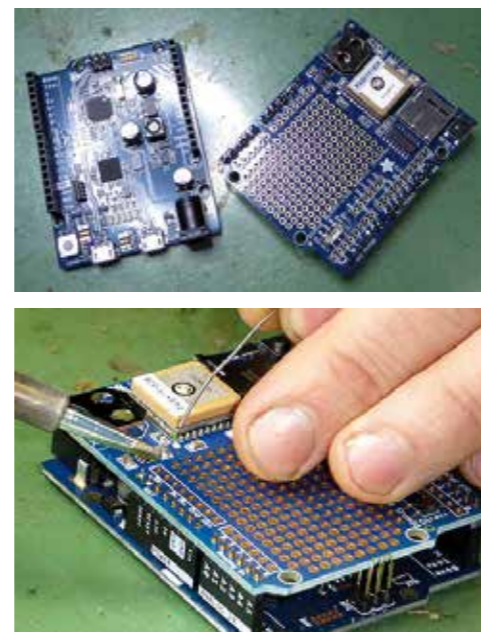
Fig. 1: Bruno Fortin (sinistra) e Urs Zünd (destra) durante la preparazione per la saldatura del microcontroller e del modulo GPS. Lo scambio di pareri tra professionisti, con un debole per la ricerca delle balene con metodi innovativi.

Abb. 2, oben rechts: Der Microcontroller (links), gewissermassen das elektronische Gehirn der Sonoboje, besteht aus einer Prozessoreinheit, mehreren integrierten Schaltkreisen, einer Speichereinheit sowie Input- und Output-Ports. Das GPS-Modul (rechts) sitzt auf einem separaten Board. Unten: Mit viel Fingerspitzengefühl wird das GPS-Modul auf das Microcontroller-Board gelötet.

Fig.2, in alto a destra: il microcontroller (sinistra), praticamente il cervello della boa acustica, composto da un'unità di elaborazione, diversi circuiti integrati, un'unità di memoria come pure delle porte di in- e output. Il modulo GPS (destra) si trova su di un'unità separata. Sotto: con finezza il modulo GPS viene saldato sull'unità del microcontroller.

ETH-Knowhow und kanadisches Bastelflair

Urs Zünd, in seinem normalen Leben IT-Leiter bei AXA-Winterthur Versicherungen, hat 1984 an der ETH in Elektrotechnik abgeschlossen und danach drei Jahre als wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Signal- und Informationsverarbeitung in der Akustikgruppe von Prof. Rathe gearbeitet. Im Sommer 2016 hat Urs im Rahmen eines Sabbaticals sechs Wochen im Mériscope verbracht und das Projekt Sonoboje lanciert. Nach kurzer Planungsphase wurden elektronische Komponenten in Italien und China bestellt und von unserem kanadischen Elektrotechniker Bruno Fortin souverän zusammengelötet. Es folgte die langwierige Software-Programmierung des Microcontrollers, die Urs mehrfach in



Know-how del Politecnico e capacità d'improvvisazione canadese

Urs Zünd, che nella vita di tutti i giorni è capo IT presso l'assicurazione AXA-Winterthur, si è laureato nel 1984 in elettrotecnica e poi è stato collaboratore scientifico del gruppo sull'acustica del professor Rathe, all'Istituto per l'elaborazione di segnali e informazioni. Durante l'estate 2016, nell'ambito di un anno sabbatico, ha passato sei settimane al Mériscope e ha lanciato il progetto "boa acustica". Dopo una breve fase di pianificazione sono state ordinate in Italia e Cina le componenti elettroniche, saldate poi con maestria dal nostro elettrotecnico canadese Bruno Fortin. È poi seguito il lungo processo della programmazione del software del microcontrollore (MCU), che ha più

emotionale Hochdruckgebiete führte, da der "Mériscout 1", wie die erste Version der Sonoboje heissen würde, ja nicht nur Walgesänge aufnehmen und in hochauflösenden Files abspeichern musste, sondern gleichzeitig noch seinen eigenen GPS-Track registrieren und via Funkverbindung eine leistungsfähige Datenübertragung in Echtzeit zu einer Landstation ermöglichen sollte - sozusagen also eine marine Hochleistungswanze mit Satellitennavigation, WLAN und Mitteldistanzkommunikation, das Ganze absolut salzwasserresistent, mit 24 Stunden Funktionsautonomie und natürlich möglichst billig. Soviel zum Thema "simplen".

Erste Testresultate

Im Rahmen der ersten Versuche konnte die GPS-Lokalisierung sowie die Funkverbindung erfolgreich getestet werden, wobei ein in Kanada legales und frei verfügbares Frequenzband verwendet wurde (LORA-WAN). Allerdings hat sich gezeigt, dass erstens der Microcontroller für die zu übermittelnde Datenmenge zu schwach ist und zweitens nur 10% der zur Verfügung stehenden Bandbreite für die Datenübermittlung verwendet werden darf, sodass die Übertragung der Daten einer 24-Stunden-Aufnahmephase mehrere Stunden dauern würde. Auf der Suche nach einem leistungsfähigeren Microcontroller sind wir auf den Raspberry PI3 gestossen, der ein vollwertiger Linux-Computer ist. Dank eines im Board integrierten WLANs, der Konfiguration aller wichtigen Parameter via Betriebssystem und einer Übertragungsrate von 1-5 Mbit/sec. können die Daten mit einem Smartphone vom Boot aus in wenigen Minuten heruntergeladen werden. Das Ziel ist nun, das elektronische Gehirn der Sonoboje bis April 2018 fertig zu programmieren und im Sommer 2018 die ersten Feldtests mit angeschlossenem Hydrophon durchzuführen.

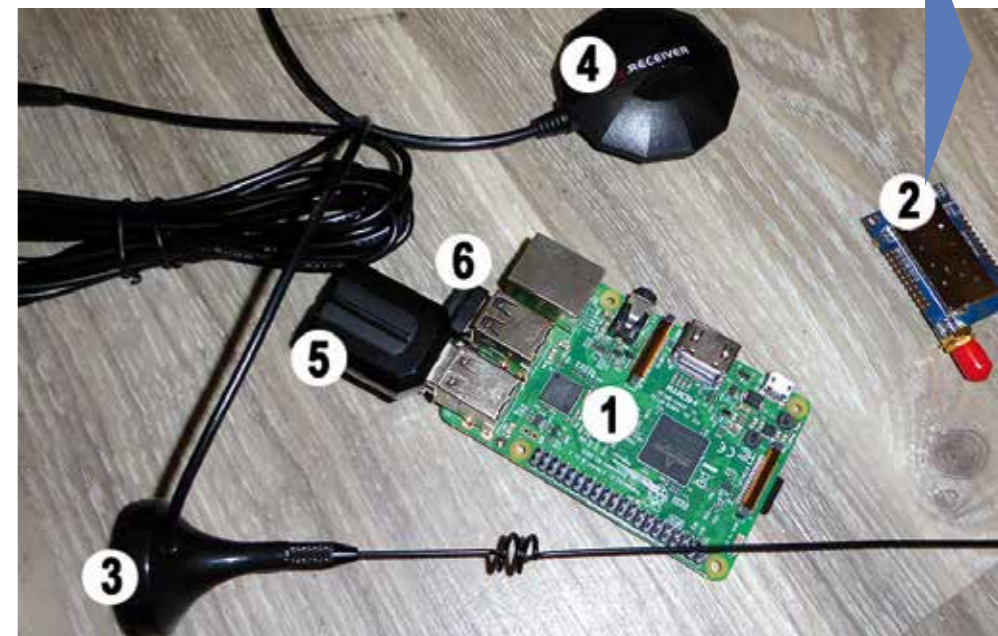
Ein Netzwerk für Meeressäuger in Not

Das "Réseau québécois d'urgences pour les mammifères marins" ist ein Netzwerk mehrerer Forschungs- und Beobachtungsstationen rund um den St. Lorengolf mit dem Ziel, in Not geratenen Meeressäugern zu helfen und bei toten Tieren Gewebe-

volte portato Urs a situazioni di forte pressione emozionale perché il "Mériscout 1" - come si sarebbe chiamato il prototipo - doveva assolvere a tutta una serie di funzioni: da una parte registrare il canto delle balene e salvarlo su file ad alta risoluzione, ma anche registrare la propria rotta-GPS e garantire una efficiente trasmissione in tempo reale dei dati a una stazione a terra. In poche parole doveva essere una microspia marina altamente efficace, con navigazione satellitare, WLAN e comunicazione a distanza media, il tutto resistente all'acqua salata, con un'autonomia di 24 ore e ovviamente a basso prezzo. Questo per quanto riguarda il "simplen".

Primi risultati dei test

Nell'ambito dei primi esperimenti si sono potuti testare con successo sia la localizzazione via GPS, sia il collegamento radio, per il quale si è usata una banda di frequenza



legale e gratuita in Canada (LORA-WAN). Purtroppo si è dimostrato che, prima di tutto il microcontrollore era troppo debole per la quantità di dati da inviare e che inoltre solo il 10% della banda a disposizione può essere utilizzata per la trasmissione di dati. Di conseguenza la trasmissione di 24 ore di registrazione sarebbe durata più ore. Nella ricerca di un microcontrollore più potente, siamo capitati sul Raspberry PI3, un vero e proprio computer Linux. Grazie a un WLAN

Abb. 3: Der Raspberry-Microcontroller (1) und die externen Komponenten: Walkie-Talkie-Modul (2), Walkie-Talkie-Antenne (3), GPS-Empfänger (4), Audio-Input-Output (5), Memory-Stick (6).

Fig. 3: Microcontroller Raspberry (1) e le componenti esterne: Modulo Walkie-talkie (2), antenna Walkie-talkie (3), ricevente GPS (4), in- e output audio (5), stick di memoria (6).

Abb. 4, oben: Entnahme von Gewebeprobe bei einem Kadaver eines ca. einjährigen Belugakalbs. Unten: Bei diesem 1-2 Wochen alten Belugababy sind die Zahnanlagen im Oberkiefer gut sichtbar. Fig. 4, in alto: prelievo di campioni di tessuto dal corpo di un cucciolo morto di beluga di circa 1 anno. Sotto: in questo baby di beluga, di 1-2 settimane d'età, si vedono chiaramente gli abbozzi dentari della mascella superiore.



proben zu entnehmen. Bei toten Belugas und anderen bedrohten Arten werden die Kadaver, je nach Fall und in Absprache mit dem kanadischen Meeresministerium "Fisheries and Oceans", für eine Autopsie an die veterinärmedizinische Fakultät der Uni Montreal transportiert. Das Mériscope ist seit 2004 Mitglied dieses Netzwerks und führt jedes Jahr mehrere Operationen im Rahmen von "Urgences Mammifères Marins" durch. In Fällen von Walen und Robben, die in Fischernetzen verwickelt sind,

incorporato nella scheda, la configurazione dei principali parametri via sistema operativo e una frequenza di trasmissione di 1-5Mbit/sec possiamo scaricare in pochi minuti i dati via Smartphone, dalla barca. L'obiettivo ora è di terminare la programmazione del cervello della boa acustica fino ad aprile 2018 e di effettuare in estate i primi test sul campo, con il collegamento con un idrofono.

Una rete di sostegno per mammiferi marini in difficoltà

Il "Réseau québécois d'urgences pour les mammifères marins" è una rete formata da più stazioni di ricerca e di osservazione poste intorno al Golfo di San Lorenzo, con l'obiettivo di aiutare mammiferi marini in difficoltà e di prelevare campioni di tessuti da animali morti. Quando si rinvenono cadaveri di beluga e di altre specie minacciate, a seconda del caso e in accordo con il ministero canadese "Fisheries and Oceans", se ne organizza il trasporto all'Università di Montreal per l'autopsia presso la facoltà di veterinaria. Dal 2004 il Mériscope fa parte di questa rete e ogni anno opera più volte nell'ambito delle "Urgences Mammifères Marins". Nel caso di pinnipedi e cetacei intrappolati nelle reti da pesca, il Mériscope è una delle squadre di esperti autorizzate

Abb. 5, links: Jeanine mit ihrer Feldausrüstung zu Beginn eines Transekts, also eines linearen Inventars der Artenvielfalt. Rechts: Die Biodiversitätsspezialistinnen Jacqueline Egger und Jeanine Brantschen beim Auftanken des Mutterschiffs. Fig. 5, a sinistra: Jeanine con gli attrezzi da campo all'inizio di un transetto, cioè l'inventario della varietà di specie su di una retta. A destra: le specialiste di biodiversità Jacqueline Egger e Jeanine Brantschen mentre fanno il pieno alla barca.



ist das Mériscope eines der Expertenteams, die befugt sind, "disentanglement operations" durchzuführen. Allerdings hatten wir bis jetzt noch nie einen solchen Einsatz. Diese Operationen müssen zwischen mehreren Teams koordiniert werden und sind äusserst gefährlich. Im Juli 2017 ist ein langjähriges Mitglied eines Disentanglement Teams in New Brunswick bei einem Einsatz zur Befreiung eines Buckelwals ums Leben gekommen.



a effettuare queste "disentanglement operations". Finora però il Mériscope non ha mai dovuto intervenire. Queste operazioni devono essere coordinate tra più squadre e solo alquanto pericolose. Nell'agosto 2017 è deceduto durante un intervento di salvataggio di una megattera un membro del Disentanglement Team del New Brunswick.

Biodiversitäts-Monitoring

Im Sommer 2017 hat Jeanine Brantschen im Rahmen ihres Masterprogrammes an der ETH ein viermonatiges Praktikum am Mériscope absolviert. Der wissenschaftliche Teil dieses Praktikums beinhaltete ein Projekt zur Bestimmung der Biodiversität in einem Gezeitenökosystem des St. Lorenzästuars.

Jeanine hat über 19'000 Organismen inventarisiert, insbesondere Makroinvertebraten (Muscheln, Krustentiere, Stachelhäuter, Schnecken) und Makroalgen (Grün-, Braun- und Rotalgen).



Monitoraggio della Biodiversità

Durante l'estate 2017 Janine Brantschen ha completato uno lavoro pratico di quattro mesi nell'ambito del suo Master al Politecnico di Zurigo. La parte scientifica dello stage comprendeva un progetto per la determinazione della biodiversità in un ecosistema di marea dell'estuario del San Lorenzo.

Jeanine ha inventariato più di 19'000 organismi, in particolare invertebrati (molluschi, crostacei, echinodermi) e macroalghe (verdi, marroni e rosse).



Abb. 6, links: Krill, genauer Meganyctiphanes norvegica, die häufigste Garnelenart im Nordatlantik. Rechts: Jeanine beim Berechnen der Biodiversitätsindizes im Labor, mit thermodynamischer Unterstützung von Maccio, dem Stationskater.

Fig. 6, a sinistra: Krill, più precisamente Meganyctiphanes norvegica, la specie di gamberetto più presente nel Nordatlantico. A destra: Jeanine mentre calcola l'indice di biodiversità in laboratorio, con il sostegno termodinamico di Maccio, il gatto della stazione di ricerca.

SWG Shop

Bestellungen an shop@whales.ch

Unter Angabe von: Name und Adresse
Artikel und Anzahl
Bei T-Shirt: Damen/Herren, Farbe, Grösse
Bei Taschen: Farbe
Bei Memory: Sprache

Porto + Verpackung Fr. 5.- alle Preise inkl. MWST
Lieferung in der Schweiz gegen Rechnung



Wal-Memory in Deutsch oder Englisch
24 Kartenpaare, laminiert
Fr. 15.-/ 4.-



Nicht alle Grössen verfügbar!



Postkarten-Set, 4 Motive,
12 Stück, Fr. 6.-/ 2.-



Schreibkarten-Set mit Kugelschreiber
12-teilig, 4 Motive von Dany Zbinden
Fr. 10.-/ 2.-



Umhängetasche
Blau, Rot, Schwarz
Ca. 33x32 cm,
Kunststoff
Fr. 28.-/ 7.-

T-Shirt
100% Baumwolle, Marke Switcher
bedruckt auf Rücken und linkem Arm
Damenschnitt in Weiss, Rosa, Hellblau
Herrenschnitt in Weiss, Orange,
Hellblau
Grösse S, M, L
Fr. 25.-/ 6.-

Walbeobachtung auf den Azoren im Mai 2017 Whalewatching alle Azzorre, maggio 2017

Text: Doris Vetsch. Fotos: Peter Jucker



Blas und Schwanzflosse, Fluke eines Blauwals.
Soffio e pinna caudale di una balenottera azzurra.

Wer kennt hierzulande nicht das Azorenhoch, welches uns laue Sommertage und –nächte beschert? Aber woher kommt es? Die Azoren sind eine Gruppe von neun Vulkaninseln, sie gehören zu Portugal und liegen mitten im Atlantik, ungefähr 1500 Kilometer westlich von Lissabon. Die Inseln präsentieren sich in sattem Grün, alle sind bewohnt und jede hat ihre spezielle Eigenart, wie zu Beispiel Viehzucht, Acker- und Weinbau und Blumen, vor allem Hortensien. Zudem wurden sie 2014 schon zum fünften Mal hintereinander als „Quality Coast Destination“ für nachhaltigen Tourismus ausgezeichnet.

Es gibt aber noch einen anderen Grund, auf die Azoren zu reisen: Die Gewässer sind sehr fischreich und deshalb sind dort bis zu 24 verschiedenen Wal- und Delfinarten zu beobachten.

Pete war schon einige Male auf den Azoren auf Walbeobachtungs-Tour, für mich war es das erste Mal.

Wir wohnten in Horta auf der Insel Faial. Diese liegt gegenüber Pico, der zweitgrößten Insel mit dem gleichnamigen Vulkan. Er ist mit 2351 Metern die höchste Erhebung Portugals und von beeindruckender Schönheit.

Wir buchten unseren Kurs bei „whale watch Azores“. Die Kursleiterin, Lisa, ist Meeresbiologin. Sie ist Amerikanerin, lebt, forscht und arbeitet aber schon seit 1988 auf Faial.

Mit ihr und dem jungen, aber sehr kompetenten Skipper war jeder Tag ein Abenteuer. Auf dem Meer entging ihr nicht die kleinste Bewegung und die Gruppe war mit ihr in jeder Beziehung kompetent und fürsorglich betreut. Beeindruckt hat mich auch, wie sie uns mitten auf rauer See mit Kaffee oder Tee beglückte. Sie balancierte dann mit mehreren Tassen in der Hand wie die Serverfrauen beim Oktoberfest. Wir hingegen mussten uns zu jeder Zeit gut festhalten.

Nur am ersten Tag war Regen und starker Wind und wir konnten nicht herausfahren. Jeden weiteren Tag jedoch waren wir sieben Stunden auf See und erlebten unvergessliche Wal-Momente, wie Petes Fotos dokumentieren.

Einige Höhepunkte: Aussergewöhnlich war eine Gruppe von mindestens 50 Pottwalen mit einem Baby, welches wir beim ‚fluken‘ beobachten konnten, ein echter ‚jöö‘-Moment! Ebenso Blauwale, die wir zweimal

Chi non conosce il famoso anticiclone delle Azzorre, che ci regala tiepide giornate e nottate estive? Ma da dove arriva?

Le Azzorre sono un gruppo di nove isole vulcaniche, appartenenti al Portogallo, situate in mezzo all'Atlantico, a circa 1500 a ovest di Lisbona. Le isole che risplendono in un verde rigoglioso, sono tutte abitate e ognuna ha le sue specialità, come ad esempio l'allevamento, la campicoltura, la vite o i fiori, in particolare le ortensie. Nel 2014 hanno inoltre ottenuto per la quinta volta di seguito il marchio di „Quality Coast Destination“ per il loro turismo sostenibile.

Ci sono però anche altri motivi per recarsi alle Azzorre: le acque che le circondano sono ricche di pesce e perciò vi sono state avvistate ben 24 specie diverse di balene e delfini. Pete è già stato più volte alle Azzorre, per me invece era una prima.

Abbiamo preso alloggio a Horta sull'isola di Faial, che si trova di fronte a Pico, la seconda isola per grandezza, con l'omonimo vulcano. Quest'ultimo, con i suoi 2'351 metri di altezza è il punto più alto del Portogallo ed è di una grande bellezza.

Ci siamo iscritti al corso offerto da „whale watch Azores“. La responsabile del corso, Lisa, è una biologa marina. Di nazionalità statunitense, vive, studia e lavora a Faial già dal 1988.

Con lei e il suo giovane ma competente skipper, ogni giorno si è trasformato in un'avventura. Sul mare non le sfuggiva il minimo movimento e il gruppo ha trovato in lei un'accompagnatrice competente e cordiale. Inoltre mi ha pure impressionata quando, in mezzo al mare mosso, ci serviva caffè e tè: riusciva a tenersi in equilibrio nonostante tenesse tra le mani numerose tazze, come le cameriere dell'Oktoberfest, mentre noi dovevamo costantemente tenerci forte per restare in piedi.

Solo il primo giorno è caduta un po' di pioggia e ha tirato un forte vento, così che non siamo potuti uscire. Tutti gli altri giorni invece abbiamo passato sette ore in mare e abbiamo vissuto momenti indimenticabili con balene e delfini, come testimoniano le foto di Pete.

Alcuni momenti topici: un gruppo eccezionale di 50 capodogli con un cucciolo, che abbiamo visto immergersi alzando la coda, scatenando un effetto di tenerezza! Altrettanto vale per le due balenottere azzurre

beim ‚fluken‘ beobachteten, ein sehr seltener Anblick. Unvergesslich auch die drei Finnwale, die sich ganz nahe beim Boot aufhielten und deren riesige Schatten unter Wasser deutlich zu erkennen waren. Interessant auch der Blauwal, der zusammen mit einem Finnwal unterwegs war. Eventuell gibt es da einen Hybriden zu sehen in einigen Monaten! Einmal war ein Buckelwal unterwegs. Dieser hatte aber bereits einige Boote um sich herum und so verzichteten wir darauf, auch noch näher an das Tier heranzufahren. Nicht zu vergessen einige Meeresschildkröten, die gemütlich des Weges paddelten sowie flinke Gemeine Delfine, die unser Boot zeitweise begleiteten. Alles in allem erlebten wir perfekte Walferien, auch wenn wir Azorentiefs kennengelernt haben. Unsere Heimreise verschob sich deshalb um 24 Stunden. Aber darum sind die Inseln natürlich auch so toll grün!

che pure abbiamo visto immergersi alzando la coda, un evento piuttosto raro. Indimenticabili anche le tre balenottere comuni che si sono avvicinate molto alla barca, tanto che la loro enorme ombra si stagliava sott'acqua. Interessante è stato vedere una balenottera azzurra accanto a una comune: forse tra qualche mese si vedranno degli ibridi di queste specie! Una volta abbiamo preferito non avvicinarci a una balenottera azzurra, perché era già attorniata da molte barche. Indimenticabili anche le diverse tartarughe che se ne andavano tranquille, come pure degli agili delfini comuni che ogni tanto accompagnavano la nostra barca.

In tutto e per tutto è stata una vacanza „baleniera“ perfetta, anche se abbiamo fatto la conoscenza del ciclone delle Azzorre: per questo la nostra partenza è stata spostata di 24 ore. Questo però rende così verdi queste bellissime isole!



Collage: rechts oben im Uhrzeigersinn Blas zweier Finnwale, Sturmtaucher, Blauwal, Gemeiner Delfin, Portugiesische Galeere, Gemeiner Delfin und Blauwal. In der Mitte die Fluke eines Pottwals. Collage: in alto a destra soffi di due balenottere comuni, berta maggiore dell'Atlantico, balenottera azzurra, delfino comune, caravella portoghese, delfino comune e balenottera azzurra. Al centro la pinna caudale di un capodoglio.

Vi ringraziamo della fiducia e vi auguriamo Buone feste e un magnifico 2018!

Impressum

Der SWG Newsletter wird einmal jährlich von der Schweizer Wal-Gesellschaft herausgegeben. Reproduktion ohne die Genehmigung der SWG ist nicht gestattet.

Redaktion: Beatrice Jann
 Traduzioni in italiano: B. Jann
 Layout: Flavio Del Fante
 SWG-Präsidentin: Beatrice Jann

Kontaktadresse:
 Schweizer Walgesellschaft
 Malvenstrasse 12
 8057 Zürich
 e-mail: info@whales.ch

Verschiedene Meldungen - Notizie varie

GENERALVERSAMMLUNG - ASSEMBLEA GENERALE

Bitte merkt euch dieses Datum: Freitag den 2. März 2018. Wir werden dann unsere jährliche Generalversammlung abhalten, mit vorangehendem Walvortrag von Beatrice Jann, über die Forschung der Buckelwale rund um die Kapverdischen Inseln.

Näheres via Mail und Post.

Per favore annotatevi la data di venerdì 2 marzo 2018: in questa data terremo la nostra assemblea generale ordinaria, preceduta da una conferenza di Beatrice Jann riguardante la ricerca sulle megattere delle isole di Capo Verde. Informazioni a riguardo seguiranno via mail e posta a tutti i soci.

VORSTANDSMITGLIEDER - MEMBRI DI COMITATO

Leider suchen wir wieder jemanden für den Vorstand: Wer könnte sich vorstellen, die Redaktion des Newsletters zu übernehmen? Oder spannende Events zum Thema Walforschung zu organisieren?

Bitte meldet euch an die links angegebene Adresse.

Purtroppo ci troviamo nella situazione di dover cercare nuovamente un membro per il comitato: chi vorrebbe occuparsi della redazione della nostra Newsletter? O di organizzare degli eventi concernenti la ricerca sulle balene e i delfini?

Per favore contattateci all'indirizzo indicato di fianco.

KAPVERDE FORSCHUNGSTÖRN - SPEDIZIONE CAPO VERDE

Beatrice startet im April 2018 ein neues Forschungskapitel in Kapverde, mit Schwergewicht Maio. Der Forschungstörn wird auf einem Segelschiff stattfinden, das heisst es gibt nur eine beschränkte Anzahl Plätze. Wer interessiert sein sollte, soll sich bitte an den links angegebene Adresse melden.

Beatrice inizia ad Aprile 2018 un nuovo capitolo nella ricerca a Capo Verde, che graviterà attorno all'isola di Maio. La crociera di ricerca si svolgerà su di una barca a vela, dunque i posti saranno limitati. Chi fosse interessato si annunci per favore all'indirizzo indicato di fianco



Danke für Ihre Treue zur SWG. Frohe Festtage und alles Gute für 2018!

SWG-Mitgliedschaft schon erneuert? Già rinnovata l'adesione alla SWG?

Danke für Ihre Treue zur SWG: Mit Ihrem Beitrag unterstützen Sie die Forschung über Meeressäuger und Projekte zum Schutze ihres Lebensraums.

Studierende sFr 20.-, Einzelmitglied sFr 30.-, Familie sFr 50.-, Kollektivmitglied sFr 350.-
CCP 60-641401-1 IBAN CH09 0900 0000 6064 1401 1

Neuanmeldung: Einfach via Internet (www.whales.ch Mitglieder), e-mail (info@whales.ch), oder durch diesen Talon an die SWG Adresse. Neumitglieder erhalten alljährlich den SWG - Newsletter.

Name/Cognome:.....Vorname/Nome:.....
 Adresse/indirizzo:.....
 PLZ, Ort/CAP, Luogo:.....
 e-mail:.....