

DAN Research kehrt zurück an den Luganersee

Nachdem die Arbeit des DSL-Tauchsicherheitslabors das letzte Mal ein voller Erfolg war, ist das "mobile Labor" von DAN Europe nun für ein weiteres Abenteuer im Namen des Seetauchens und der wissenschaftlichen Forschung wieder im Kanton Ticino. Dieses Jahr haben [Planet Sea Lugano](#) und die [Società Svizzera di Salvataggio](#) (Schweizer Lebensrettungs-Gesellschaft) aus Lugano Kurse absolviert um DSL-Basen zu werden. Mit unserer Hilfe konnten sie also im Feld Datensammlungen durchführen.

Der Anlass war der Emozioni Subacquee - Ticino PADI Day am 30. Juni. Zu den Veranstaltungen des Tages gehörten Tauchgänge, Auffrischungsseminare, kostenlose Probetauchgänge und natürlich die wissenschaftlichen Aktivitäten von DAN Research. Ziel war es Doppleraufnahmen von freiwilligen Tauchern und entsprechende Datenanalysen zum Kälteempfinden aufgrund der Seetemperatur zu machen.

Es wurden zwar keine großen Datenmengen gesammelt (rund fünfzehn Taucher wurden beobachtet), das Ergebnis war jedoch bedeutsam, wie wir gleich sehen werden.

Die allgemeinen statistischen Daten zeigten, dass eine durchschnittliche Tiefe von rund 40 Metern erreicht wurde; die Durchschnittstemperatur des Wassers lag bei 5°C (die niedrigste Temperatur lag bei 2 °C, die höchste bei ca. 10 °C). Ca. 86% der Taucher waren männlich, was der generellen Demographie bei Tauchern in unserer Datenbank entspricht.

Weiterhin ist interessant, dass die meisten der Taucher, nämlich 71% von ihnen, Mitglied bei DAN sind. Das zeigt, dass DAN-Mitglieder sich für Sicherheitsfragen interessieren und persönlich an Studien mitwirken möchten. Während der Tauchgänge hatten nur 7% der Taucher Probleme speziell mit der Tarierung. Schauen wir uns jetzt einmal die Beobachtungen genau an. Wie jeder weiß, werden beim Seetauchen für gewöhnlich Trockentauchanzüge als Schutz gegen die Kälte verwendet. Stelle dir vor: stattdessen trugen 29% der teilnehmenden Taucher an diesem Tag im kalten Wasser des Luganersees Naßtauchanzüge!

Das sollte uns nicht zu sehr überraschen, denn für das Tauchen im Trockki braucht man Übung, die nicht alle Teilnehmer hatten. Einige Taucher sagten auch, sie könnten gut mit der Kälte umgehen und wollten das „Wasser auf der Haut“ spüren. 71% derjenigen, die Naßtauchanzüge trugen berichteten, dass sie was die Wassertemperatur anging unter angenehmen Bedingungen getaucht waren. Den anderen war es jedoch kalt gewesen. Für unsere Untersuchung handelt es sich hier um sehr interessante Ergebnisse, vor allem wenn man bedenkt, dass die Temperatur bei unter 10 °C lag.

Die Tatsache, dass die Taucher kaltem Wasser ausgesetzt waren, führte dazu, dass ihre Körpertemperatur während des Tauchgangs sank und sich viele Gasbläschen bildeten: bei 80% der Taucher, denen es während des Tauchgangs nicht kalt war wurden niedrige Dopplergrade (LBG - Low Bubble Grade) gemessen, während bei 25% derjenigen, die gesagt hatten ihnen sei kalt gewesen Dopplergrade zwischen High Bubble Grade und High Bubble Grade+ (Bild 5-6) gemessen wurden.

Das verdeutlicht erneut, dass unsere Untersuchungen in die richtige Richtung gehen! Die Untersuchung von Gasbläschen unter echten Bedingungen, an echten Tauchern, bestätigt unsere Laborergebnisse. Ein herzliches Dankeschön geht an unsere DSL Basis in der Schweiz, bestehend aus Planet Sea und

Salvataggio Lugano, die die Veranstaltung ermöglicht hat. Vielen Dank auch an alle Teilnehmer:
Zusammen arbeiten wir daran, das Tauchen sicherer zu machen!

DSL Base - Lugano

Lorenzo Gentile

lorenzogen@planetsea.ch

dsl@daneurope.org