

Habt ihr schon gewusst - 504 Kabinenunglück



„Gefangen in einer festsitzenden Seilbahngondel haben 20 Menschen 18 Stunden auf ihre Befreiung warten müssen. Die in der oberen Gondel festsitzenden Menschen konnten wegen aufkommender Winde bis zum späten Abend nicht in Sicherheit gebracht werden. Nach Einbruch der Dunkelheit beleuchteten die Rettungskräfte den Berg mit Flutlicht. Zig Schaulustige verfolgten das Drama vom Tal aus. Erst am Samstagmorgen konnten Hubschrauber sie retten.

In der engen Kabine mussten die Touristen und der Gondelführer in rund 100 Metern Höhe über einem Steilhang nahe dem Schloss Neuschwanstein ausharren ...

... Die 20 Insassen mussten die Nacht in der nur rund zwölf Quadratmeter großen Kabine verbringen. Als Nottoilette dient eine kleine Luke im Gondelboden. Mit einem Seilfahrgeschäft brachte ein Bergretter Lebensmittel, Decken und Spielsachen zu der Gondel ...

Am Freitag hatte sich ein Tandem-Gleitschirm gegen 13.00 Uhr in den Seilen der Bergbahn bei Schwangau verfangen und sie damit blockiert. Der Gleitschirm-Pilot und sein Mitflieger, ein Kameramann aus München, wurden bei dem Unfall leicht verletzt.

Die Helfer hatten im Morgengrauen mit der Bergung begonnen. Das gute Flugwetter mit nur wenig Wind habe den «komplexen Einsatz» am Steilhang erleichtert, sagte Ampenberger. Wenige Stunden zuvor hatte es am 1881 Meter hohen Berg noch stark geregnet. Zwei Hubschrauber flogen die Eingeschlossenen aus luftiger Höhe nach und nach ins Tal.“

(Quelle: Schwangau (dpa/lby))

Dieser Unfall ist glücklicherweise für alle Beteiligten gut ausgefallen. Ähnliche Situationen könnten aber jedem von uns passieren ... vielleicht ein Anlass über einige physikalische Aspekte nachzudenken ... vielleicht hilfreich, falls man selbst in solch eine Notlage gerät?

Arbeitsauftrag

- Warum können Hubschrauber bei Windböen nicht fliegen?¹
- Simuliert im Klassenzimmer die „Raumsituation“ in dieser Gondel. Welche Möglichkeiten des Sitzens, Liegens, Stehen könnt ihr sinnvoller Weise vorschlagen?

Eine Frage zur Wärmelehre

- Wie groß ist die Gefahr für einen Menschen, sich bei tiefen Temperaturen und fast „Bewegungsunfähigkeit“ Erfrierungen zu holen. Welche Gefahr besteht z.B. beim Schwimmen in kaltem Wasser? Recherchiere mit deinem Team „gefährliche Randbedingungen“.
- Warum war es in der Kabine sicherlich wesentlich wärmer als außerhalb der Kabine.
- Schätze mit deinem Team die Energiestromstärke ab, die ein Mensch in dieser Situation abgibt? Recherchiere im Internet, wie gut eure Schätzung ist.
- Helfer haben den Insassen Decken und Isolierkleidung gebracht. Felix meint, das wäre kontraproduktiv, denn wenn sich alle in die Decken einhüllen, dann sinkt die Temperatur in der Kabine ab. Diskutiert in eurem Team die Entropie, Energie und Temperatur mit und ohne „Decken“. Hat Felix recht?

¹ Vielleicht befindet sich ein „Modellhubschrauber“ in der Physiksammlung ... dann könnte man das Verhalten eines Helis in einem Luftstrom aus einem Ventilator anschaulich demonstrieren.