

Höhenmessung und ihre Tücken

Hallo zusammen,

da bin ich wieder mit einem neuen Podcast der Reihe Sicherheit am Freitag. Heute beschäftige ich mich mit den Tücken der Höhenmessung.

Arten der Höhenmessung

Es gibt verschiedene Arten der Höhenmessung. Am einfachsten ist es, die Höhe direkt mit einem Meterstab oder einem Senklot zu messen. Beides ist aber für den Betrieb eines Luftfahrzeugs ungeeignet. Das gilt auch für weitere Methoden wie die Winkelmessung, oder Gegenstände aus dem Korb fallen zu lassen, und über die Fallzeit die Höhe über Grund zu ermitteln. Letzteres von [August Salomon Andrée](#) bei seiner [Fahrt zum Nordpol](#), bei der er mit roter Farbe gefüllte Glaskugeln abwarf, die beim Auftreffen auf das Eis von oben erkennbar platzten. Ein Verfahren das aber Ausnahmesituationen vorbehalten ist - wer möchte schon eine mit roter Farbe gefüllte Glaskugel auf den Kopf bekommen. Um die Höhe über Grund zu ermitteln gibt es zwar Radarhöhenmesser, aber ich kenne niemand der ein solches Gerät in einem Ballon einsetzt. Es bietet sich an, die Fahrhöhe mit Hilfe der Satellitennavigation zu ermitteln, aber bitte nicht für Zwecke der Flugsicherung. Die einzige erlaubte Methode der Höhenmessung, die Ermittlung der Flug- oder Fahrhöhe ist und bleibt auf absehbare Zeit die barometrische Höhenmessung. Und zwar in dem man die Höhe in Bezug zum Umgebungsluftdruck setzt, und nicht nach den anderen Möglichkeiten die [möglicherweise](#) Niels Bohr aufgezeigt hat.

Geschichte

Die Geschichte der Entdeckung des Luftdruck und dass dieser mit der Höhe abnimmt, ist im Artikel [Barometer](#) in Wikipedia beschrieben. Für unsere Zwecke reicht es zu wissen, dass der Luftdruck mit der Höhe abnimmt, und man diese Abnahme mit der [barometrischen Höhenformel](#) berechnen kann.

Links

[Pascals Barometer-->Lehrstück der Lehrkustdidaktik](#)

From:

<https://www.de.balloonwiki.org/> - **BalloonWiki**

Permanent link:

<https://www.de.balloonwiki.org/doku.php/podcast/tuecken-der-hoehenmessung>

Last update: **2022/09/24 15:09**

