

3.1

Die photographische Kartierung der Mayrbucht des Lunzer Untersees *

Günther S c h l o t t
Ernestine K r o n s t e i n e r

Photoeinrichtung, Auslösung (Abb. 1b)

Als Photoapparat dient eine CONTAX RTS mit automatischem Weitertransport, als Objektiv ein Weitwinkelobjektiv DISTAGON 2,8/25 mm mit einem Bildwinkel von 80° über der Diagonalen.

Die Kamera wird über Funk ausgelöst, wobei eine Funksteuerungsanlage für Modellflugzeuge verwendet wird (ROBBE ECONOMIC AMS 35-2/2/1; 35 MHz-Band, Kanal 66).

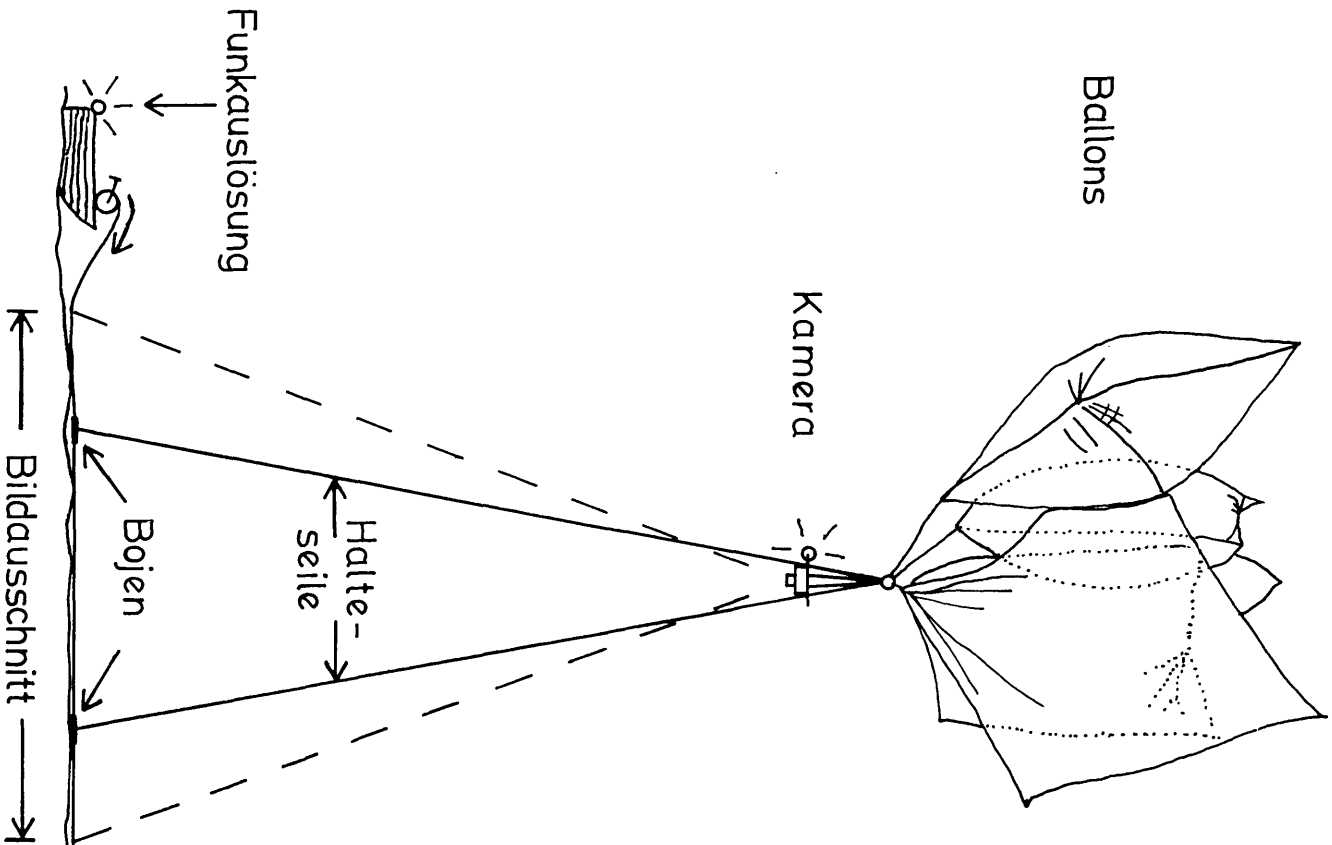
Als Gehäuse wird eine Styroporschachtel verwendet, einerseits wegen des geringen Gewichts, andererseits in Hinblick auf einen guten Schutz der Apparatur bei einem etwaigen Absturz.

Aufhängevorrichtung, Ballons

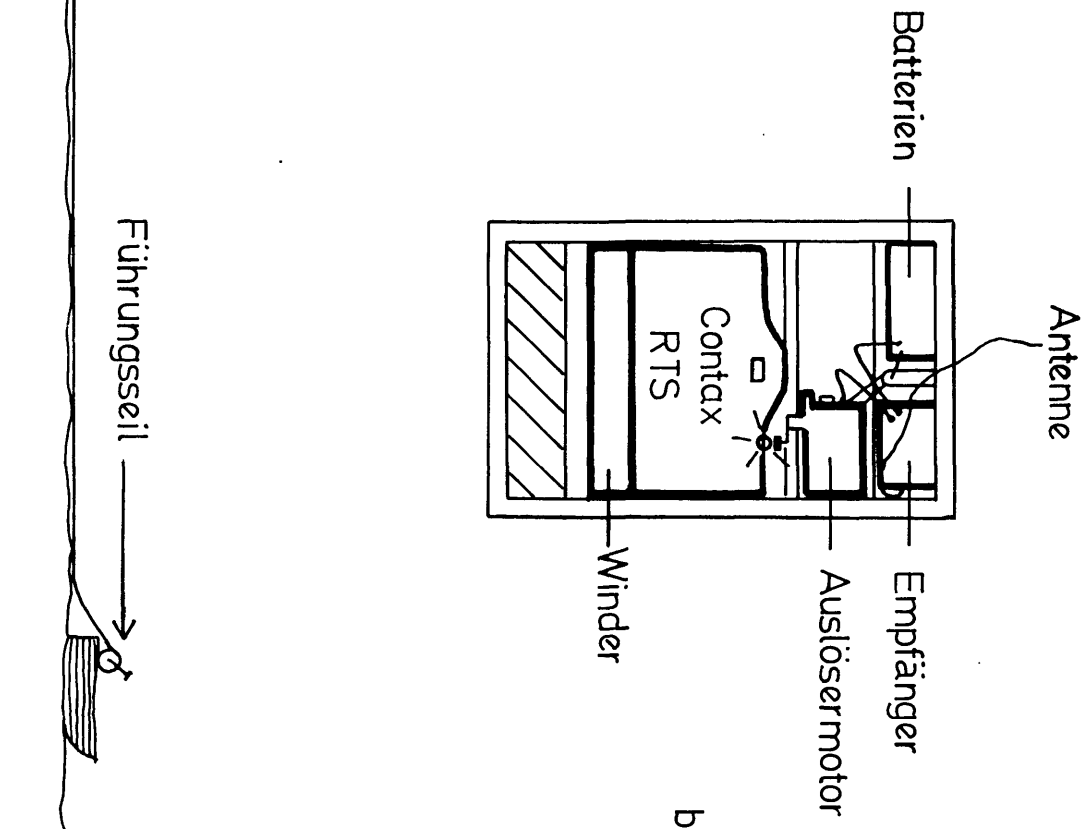
Abb. 1a zeigt eine schematische Darstellung der Anlage. Als Halte- und Führungsseile dient Polyäthylengeflecht 2,5 mm mit einer Tragkraft von etwa 50 kg, wodurch trotz des geringen Seilgewichtes eine absolute Reißfestigkeit gewährleistet ist. Die Führungsseile sind auf Schlauchwagen, wie sie von Gartengerätehändlern angeboten werden, aufgerollt. Als Bojen dienen Holzpfosten (600 x 100 x 50 mm). Die Ballons werden aus Bauplastik (0,1 mm Dicke, 2 m Breite) zusammengesweißt. Mehreren kleineren Ballons ist der Vorzug gegenüber einem oder zwei größeren zu geben. Einerseits ist die Herstellung kleinerer Ballons einfacher, andererseits wird bei Verwendung mehrerer Ballons die Sicherheit erhöht. Wird ein kleiner Ballon defekt,

* Unterstützt vom Amt der Niederösterreichischen Landesregierung

a



b



so beginnt die Anlage langsam zu sinken, sodaß die Kamera noch vor dem Eintauchen ins Wasser geborgen werden kann. Als Füllgas wird Wasserstoff verwendet, dem aus Preisgründen und wegen des besseren Auftriebs gegenüber Helium der Vorzug gegeben wurde. Pro Aufstieg werden etwa 4,5 - 5 m³ Wasserstoff benötigt.

Filme, Photopapier

Bisher wurden zwei verschiedene SW-Filme verwendet, wobei sich der Ilford FP 4 (24^oDIN) gegenüber dem KODAK Plus-Xpan (22^oDIN) als besser geeignet erwies, da er mehr Grautöne zeigt. Beide Filme wurden mit Ilford Microphen - Entwickler entwickelt. Beim Photopapier ist Hochglanzpapier gegenüber Papieren mit matter Oberfläche der Vorzug zu geben. Versuche mit Ilford-Ilfospeed-Papieren mit matter Oberfläche und 3 verschiedenen Gradationen (3, 4, 5) brachten keine zufriedenstellenden Ergebnisse. Bei Hochglanzpapieren erwies sich Ilford-Ilfospeed 3 (mittlere Gradation) einerseits wegen der raschen Verarbeitung und andererseits wegen der guten Unterscheidbarkeit der einzelnen Makrophytenbestände am besten geeignet. Eine ähnliche Bildqualität ließ sich auch mit KODAK Bromesko (Hochglanz, hart) erzielen, der Nachteil dieses Papiers aber liegt einerseits in der Ausarbeitung, andererseits kommt es vor allem bei großformatigen Bildern (24 x 30cm) beim Trocknen zum sogenannten "Muschelbruch", einem Effekt, der bei Ilford-Ilfospeed-Papieren nicht auftritt.

Um SW-Aufnahmen hinsichtlich ihrer Auswertbarkeit mit Farbbildern vergleichen zu können, wurde eine Serie mit einem Agfa-CNS-Film aufgenommen. Da die Biologische Station nur über ein SW-Labor verfügt, mußten die Bilder außer Haus ausgearbeitet werden. Dabei zeigte sich, daß es einiger Reklamationen bedurfte, bis alle Bilder einen mehr oder weniger einheitlichen Farbton aufwiesen. Trotzdem ist Farbbildern eindeutig der Vorzug zu geben. Es ist zum Beispiel nicht möglich, in Schilfbeständen die Uferlinie auf SW-Photos zu

erkennen, was bei Farbaufnahmen ohne weiteres möglich ist. Auch die Schatten der Ufervegetation stören bei SW-Bildern wesentlich mehr als bei Farbbildern.

Eine Möglichkeit, Farbbilder ohne großen und vor allem kostspieligen Aufwand im hauseigenen Labor anzufertigen, bietet das CIBACHROME-Verfahren, bei welchem von *D i a p o s i t i v e n* direkt Papierbilder gemacht werden. Die Filme werden zwar auch weiterhin zum Entwickeln außer Haus gegeben, das Anfertigen der Bilder kann aber dann im hauseigenen Labor erfolgen. Laut Auskunft von Fachleuten bietet dieses Verfahren die beste Farbtreue.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Jahresbericht der Biologischen Station Lunz](#)

Jahr/Year: 1979

Band/Volume: [1978_002](#)

Autor(en)/Author(s): Kronsteiner Ernestine

Artikel/Article: [Die fotografische Kartierung der Mayrbucht des Lunzer Untersees. 87-90](#)