Object:	Cumulus, Cumulo-Nimbus, Cirro-Cumulus und Alto-Stratus, Nr. 875
Museum:	Wettermuseum Herzberger Straße 21 15848 Tauche, OT Lindenberg 033677 62521 verein@wettermuseum.de
Collection:	Internationales Wolkenjahr 1896/97
Inventory number:	EX 000 941/55

# Description

Es handelt sich um 4 Fotos von der gleichen Wolkensituation. Die zwei oberen Fotos entstanden am 24.03.1897 um 17:55 Uhr an den beiden Standorten Meteorologisches Observatorium Potsdam und dem Geodätischen Institut auf dem Telegrafenberg in Potsdam. Die beiden unteren Fotos wurden 60 Sekunden später von den gleichen Standorten aufgenommen. Sie entstanden alle im Internationalen Wolkenjahr 1896/97. Die Entfernung zwischen den beiden Standorten betrug 367,8 m. Die zeitgleichen oberen Aufnahmen ermöglichen eine Berechnung der verschiedenen Wolkenhöhen, die beiden später aufgenommenen Fotos ermöglichen zusätzlich eine Bestimmung von Zugrichtungen und Zuggeschwindigkeiten der verschiedenen Wolken im Vergleich mit den beiden oberen Fotos.

Es wurden 10 Wolkenpunkte festgelegt, die im oberen rechten Foto teilweise erkennbar sind. Die Punkte 1 - 3 markieren verschiedene Cumulo-Nimbus-Formen in Höhen zwischen 4230 und 4950 m Höhe. "Hoch aufragende Böenwolke mit fast senkrechten Wänden. Ein möglicherweise vorhandener Gipfel ist meist durch vorgelagerte Wolken verdeckt. Der Punkt 2 ist nahe der Basis des Cumulo-Nimbus. Bei Punkt 3 findet sich eine lose Wolke, wahrscheinlich an der Basis des Cumulo-Nimbus". Punkt 4 markiert eine Cumulus-Wolke bei 2710 m mit einem kleinen Gipfel bei 2920 m. Mit den Punkten 5 und 6 sind Cirro-Cumulus-Wolken markiert, die beschrieben sind als "sehr zarte Wogenwolken, für eine genaue Messung zu unregelmäßig". Diese befanden sich auf 7650 bis 8000 m Höhe. Mit den Punkten 8 bis 10 sind die Alto-Stratus-Wolken markiert, die sich auf Höhen von 2510 bis 2600 m Höhe befanden.

Der Punkt 7 befindet sich "senkrecht über Punkt 2, wahrscheinlich nahe dem Gipfel". Bei den Punkten 8 bis 10 fanden sich "fadenförmig ausgezogene Wolken, wahrscheinlich Basis vom Gipfel der kleinen Cumuluswolke" bei Punkt 4.

Die niedrigen Alto-Stratus-Wolken kamen mit 10,4 m/s aus Westen. Die Cumulo-Nimbus-

Wolken kamen mit 30,0 m/s aus Westsüdwest und die Cirro-Cumulusus-Wolken mit 35,4 m/s aus Westen.

## Basic data

Material/Technique: Gelatine Silberpapier, matt; schwarz-weiß,

kaschiert auf Karton: beschriftet und

gestempelt

Measurements: Einzelaufnahme: 7,4 x 11,9 cm / Objekt

gesamt: 26,1 x 32,2 cm

#### **Events**

Image taken When March 24, 1897

Who Reinhard Süring (1866-1950)

Where Meteorologisches Observatorium Potsdam

Image taken When March 24, 1897

Who Reinhard Süring (1866-1950)

Where Albert-Einstein-Straße 42-46 (Potsdam)

# **Keywords**

- Atmospheric sounding
- History of aviation
- Photogrammetrie
- Surface weather observation
- Windmessung
- cloud

## Literature

- Hann, Julius/ Süring, Reinhard (1915): Lehrbuch der Meteorologie, darin das 3. Buch; 3. Kapitel "Die Wolken" /S. 266 bis 302. Leipzig
- Koppe, Carl (1896): Photogrammetrie und Internationale Wolkenmessung. Braunschweig
- Körber, Hans-Günter / Deutscher Wetterdienst (Hrsg.) (1993): "Die Geschichte des Meteorologischen Observatoriums in Potsdam", in "Geschichte der Meteorologie in Deutschland". Offenbach
- Sprung, Adolf und Süring, Reinhard (1903): Ergebnisse der Wolkenbeobachtungen in Potsdam und an einigen Hülfsstationen in Deutschland in den Jahren 1896 und 1897.
  Berlin
- Süring, Reinhard (1904): "Bericht über die Ergebnisse der deutschen Wolkenbeobachtung während des internationalen Wolkenjahres" in: "Meteorologische Zeitschrift". Stuttgart
- Süring, Reinhard (1941): Die Wolken. Leipzig