



Piché-Evaporimeter



Ausleihbar bei:

[Dr. Andreas Braun](#)

Geographisches Institut

Raum W403

an.braun@uni-tuebingen.de

Version 1.0 (25.10.2025)

Über das Gerät

Mit dem genormten Piché Evaporimeter kann die potentielle Verdunstung gemessen werden. Die Messung erfolgt analog.

Das Gerät besteht aus einem dünnen, mit Wasser gefüllten Glaszyylinder. An dessen unterem Ende liegt ein eingespanntes saugfähiges Papier auf. Über diese dünne Papierscheibe nimmt die Umgebungsluft das Wasser auf, das damit verdunstet. Anhand der sinkenden Wassersäule im Glasrohr kann die Evaporation abgelesen werden.

Ausstattung



1. Öse zum späteren Fixieren

2. Glaszyylinder mit ml-Angabe

3. Klemme und Filterpapier

Zusätzlich erforderlich:

- Stativ
- Band zum Fixieren

Bedienung des Geräts

1. Das Evaporimeter mit destilliertem Wasser befüllen.
2. Die Unterseite mit dem Papierblättchen versiegeln. Wichtig: das Blättchen nicht in der Mitte berühren!
3. Die Füllmenge notieren.
4. Mit einer Nadel ein kleines Loch in die Mitte des Filterpapiers stechen.
5. Den Zylinder umdrehen und an geeigneter Stelle und Höhe aufhängen.
6. Die Verdunstung kann über die Differenz zwischen Anfang und Ende berechnet werden.

Fehlerquellen

Das Evaporimeter wird direktem Sonnenlicht ausgesetzt → führt zu verfälschter Verdunstungsrate.

Die Lochöffnung im Filterpapier ist zu groß → führt zu verfälschter Verdunstungsrate

Anwendungsbeispiel

Der klimatische Unterschied zwischen einem Seeufer und einer angrenzenden Waldfläche soll untersucht werden. Hierfür ist das Piché-Evaporimeter nützlich.

Hierfür werden zwei passende Standorte ausgewählt. Bei beiden ist das Gerät keiner direkten Sonneneinstrahlung ausgesetzt. Beide Male wird das Messgerät auf gleicher Höhe befestigt. Die Geräte werden täglich zur selben Uhrzeit abgelesen und wieder mit destilliertem Wasser aufgefüllt. Am Ende können die Verdunstungsmengen in mm/Tag ermittelt werden.

Weiterführende Materialien / Quellen

- TH Bingen (2020): Video-Tutorial und Erklärung: https://www.youtube.com/watch?v=0jrc3P6_SCq
- Spektrum (2025): Evaporimeter <https://www.spektrum.de/lexikon/geographie/evaporimeter/2257>
- Casella Ltd. (2000): User Manual. https://site.jjstech.com/pdf/Casella-pdf/Piche-evaporimeter_Manual.pdf
- Perkins (2005): Monsieur Albert Piche's Evaporimeter. <https://www.llansadwrn-wx.info/evap/albertpiche.html>

