

Jb. Öö. Mus.-Ver.	Bd. 128/I	Linz 1983
-------------------	-----------	-----------

METEOROLOGIE UND KLIMATOLOGIE

Von Lennart-R. Schmeiß

Die ersten Aufzeichnungen über die klimatischen Verhältnisse für das Gebiet des jetzigen Oberösterreich gehen bis in das frühe Mittelalter zurück. Diese Aufzeichnungen dürfen nicht als Klimabeschreibungen angesehen werden, sondern sie vermitteln uns Kunde über Elementarereignisse, wie Hochwässer, katastrophale Gewitter, Mißernten usw. Anhand dieser Unterlagen ist es möglich, Wetterabläufe zu rekonstruieren. So werden uns bereits aus dem Jahre 868 n. Chr. die ersten Überschwemmungen aus dem Raume Linz gemeldet (WACHA* 1959). Mit der Erfindung der meteorologischen Instrumente im 17. Jahrhundert begann auch in Oberösterreich langsam die instrumentelle Beobachtung. Seit dem Jahre 1767 verfügt Oberösterreich über eine regelmäßig und instrumentell beobachtende Klimastation, die Station Kremsmünster (RABENALT 1964). Im Jahre 1796 begannen in Linz die ersten regelmäßigen Beobachtungen, die im Jahre 1833 endeten (WACHA 1962) und 1852 wieder aufgenommen wurden. Bis zum Ende des 19. Jahrhunderts erfolgte nur zögernd der Ausbau eines Stationsnetzes in Oberösterreich. Die katastrophalen Hochwässer in den neunziger Jahren des 19. Jahrhunderts zwangen zum Ausbau des Beobachtungsnetzes. Die damals vom Hydrographischen Zentralbüro in Wien gegründeten Stationen stellen heute noch das Rückgrat des bestehenden und sehr umfangreichen Beobachtungsnetzes dar (120 Stationen) (SCHMEISS 1979). Diese Stationen und die Stationen der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik in Wien lieferten und liefern die notwendigen Unterlagen für viele Arbeiten über die klimatischen Verhältnisse in Oberösterreich. Im Zeitraum 1930 bis 1980 wurden 79 wissenschaftliche Arbeiten auf dem Gebiet der Klimatologie und Meteorologie über das Land Oberösterreich angefertigt. Der Schwerpunkt der Publikationen lag in den Jahren 1951 bis 1970 mit 57 Arbeiten.

Eine Aufgliederung der Arbeiten in verschiedene Teilgebiete ist aus der Tabelle zu ersehen.

* Die Literaturzusammenstellung befindet sich in »Bibliographie zur Landeskunde von Oberösterreich 1930–1980«, Jb. Öö. Mus.-Ver., Band 128/I, Ergänzungsband 2.

Teilgebiete	Anzahl der Arbeiten
Klimamonographien von OÖ.	11
Gebirgsmeteorologie – Gebirgsklimatologie	23
lokale und allgemeine Klimastudien	20
Niederschlags- und Gewässerklimatologie	13
Lufthygiene – Luftreinhaltung	12
Summe	79

Das Hauptinteresse der Wissenschaftler galt der Gebirgsmeteorologie und -klimatologie, wobei die Erforschung des Karstes an erster Stelle steht. BAUER (1958 bis 1965) gebührt das große Verdienst, bei der Erforschung der oö. Karstgebiete, vor allem aber im Dachsteingebiet Pionierarbeit geleistet zu haben. In seinen Arbeiten befaßt sich BAUER sowohl mit der Vegetationsveränderung durch klimatische Einflüsse (1958) als auch mit den Problemen der Niederschlagserfassung (1965, 1964, 1961), der Verdunstung (1961) sowie allgemeine klimatische Fragen. GATTERMAYER (1976) untersucht ebenfalls im Dachsteingebiet die Verdunstung und vergleicht Meßergebnisse mit Berechnungen international bekannter Verdunstungsformeln. PILGER (1969) untersucht die Schneeverhältnisse im Bereich des Oberfeldes (Dachsteingebiet).

Die Ergebnisse über die Gewässerklimatologie und die Niederschlagsverteilung in Oberösterreich lieferten wertvolle Erkenntnisse unter anderem für die Planung von Wasserkraftanlagen und der Abwehr von Hochwassergefahren. ECKEL (1956) leitet aus Registrierungen der Seetemperatur, Lufttemperatur, der Luftfeuchte und anderer meteorologischer Parameter die Wärmeumsatzgrößen Verdunstung und Wärmeaustausch zwischen Wasser und Luft ab und bespricht das Verhalten der Umsatzgrößen bei verschiedenen Wetterlagen. In seiner Arbeit zeigt NOBILIS (1970) den engen Zusammenhang zwischen dem Abfluß und verschiedener meteorologischer Faktoren am Beispiel des Einzugsgebietes des Traunflusses. STEINHAUSER (1969) und SCHMEISS (1975, 1979) stellten mit Hilfe von Niederschlagskarten die Niederschlagsverhältnisse von Oberösterreich anschaulich dar. Die erste ausführliche Klimatologie von Oberösterreich schrieb SCHWARZ (1919). Mit Hilfe der meteorologischen Größen wie Temperatur, Wind, Luftdruck usw. beschreibt SCHWARZ recht ausführlich das Klima Oberösterreichs. LAUSCHER (1959, 1959, 1960) behandelt in seinen Arbeiten ausführlich die klimatischen Verhältnisse von Linz, des Donauraumes sowie den Bereich der Einzugsgebiete von Alm und Krems.

SCHMEISS (1980) gibt in seiner Arbeit einen anschaulichen Abriss der klimatischen Verhältnisse der letzten 25 Jahre in Oberösterreich wieder.

Seit den fünfziger Jahren wird in Oberösterreich der Lufthygiene und der Luftreinhaltung aus der Sicht der Klimatologie und Chemie großes Interesse entgegengebracht. SCHMEISS (1974) zeigt anhand meteorologischer Parameter

wie z. B. Wind, Nebel, Temperatur das negative Zusammenwirken mit den Industrieabgasen im oberösterreichischen Zentralraum. TOPITZ (1951 und 1953) und WEISS (1955) legten den Grundstein zur systematischen Behandlung der Luftverunreinigungen im Großraum Linz. Die Arbeiten von WEISS und FRENZEL (1956, 1961) sind über unsere Landesgrenzen bekannt geworden und fanden ihren Niederschlag in dem weltberühmten Buch von GEIGER (1961) »Klima der bodennahen Luftschicht«. WEISS und FRENZEL untersuchten den Jahresgang der SO_2 -Verteilung im Linzer Stadtgebiet und legten ihre Ergebnisse anschaulich dar. HEITER (1973) beschrieb die Abhängigkeit der SO_2 -Verhältnisse von bestimmten Wetterlagen (Smoglagen) im Stadtgebiet von Linz. LEITHE (1968) zeigte in seinem Artikel die Möglichkeiten und die Maßnahmen der Luftreinhaltung seitens der Industrie auf. REUTER und PROHASKA (1974) sowie KOLB (1975) erarbeiteten wichtige Grundlagen für eine Immissionsklimatologie. Die Ergebnisse dienen und dienen zur Ausbreitungsrechnung für Luftverunreinigungen. Die lokalen und allgemeinen Klimastudien reichen, wie aus der Literaturliste zu entnehmen ist, von der Mikroklimatologie der Dachsteinhöhlen (SAAR 1953 bis 1955) sowie über die Erforschung der Dolinen durch GRESSEL (1956) und LITSCHAUER (1961) bis hin in den Makrobereich der Wetterlagenkunde von PERNSTEINER (1967). Auch die Ergebnisse der Vergleichsmessungen mit verschieden ausgerüsteten Ombrometern, die PREITSCHOPF und TSCHOLL (1959) durchführten, fanden ein internationales Echo.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Jahrbuch des Oberösterreichischen Musealvereines](#)

Jahr/Year: 1983

Band/Volume: [128a](#)

Autor(en)/Author(s): Schmeiß Lennart-R.

Artikel/Article: [Landeskundliche Forschung in den letzten fünfzig Jahren: Meteorologie und Klimatologie. 399-401](#)