**Zeitschrift:** Veröffentlichungen des Geobotanischen Institutes Rübel in Zürich

**Herausgeber:** Geobotanisches Institut Rübel (Zürich)

**Band:** 17 (1940)

**Artikel:** Stratigraphie und Waldgeschichte des Wauwilermooses und ihre Verknüpfung mit den vorgeschichtlichen Siedlungen

**Autor:** Härri, H.

**Kapitel:** Das Durchschnittsdiagramm

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-307432

**Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

**Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

**Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF:** 09.07.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch**

## Das Durchschnittsdiagramm.

Zur leichtern Orientierung und zur Ausgleichung von zufälligen Abweichungen der Kurven wurden aus 16 Diagrammen die notwendigen Durchschnittszahlen berechnet und zu einem Durchschnittsdiagramm verarbeitet (Abb. 42).

Für die unter dem Birkengipfel liegenden Diagrammabschnitte wurde Diagramm 2 berücksichtigt. Die einzelnen Spektren wurden (mit einer einzigen Ausnahme bei der Weidenkurve) ohne Änderung übertragen.

Die nachneolithischen Abschnitte des Durchschnittsdiagramms stützen sich zur Hauptsache auf das Diagramm 10, doch konnten hier noch andere Diagramme zum Vergleiche herangezogen werden.

Der 1. Buchengipfel (ältere Buchenzeit) wurde ins Jahr 2500 v. Chr. angesetzt. Daraus ergab sich unter Voraussetzung gleichmäßiger Sedimentation die beigefügte absolute Chronologie. Die Lage der einzelnen Kulturschichten wurde aus den entsprechenden Diagrammen übernommen.

Bei der Konstruktion eines Durchschnittsdiagramms geht es kaum ohne gewisse Willkürlichkeiten ab. Man empfindet das um so mehr, je mehr Diagramme zur Verarbeitung vorliegen. Es kann nur der grobe Verlauf der Kurven zur Darstellung gebracht werden. Für alle feinern Einzelheiten sind wir auf die Diagramme angewiesen. Besondere Schwierigkeiten bot die Tannenkurve, die in den einzelnen Diagrammen sehr ungleich entwickelt ist.

Als Fixpunkte in der Vertikalen wurden die Schnittpunkte der Kurven und in der Horizontalen die Maxima benützt. Im weitern fand die Verschiebung der Emw-Gipfel gegenüber den Haselgipfeln Berücksichtigung. Für die Kurvenlängen (Abstand von Schnittpunkt zu Schnittpunkt), die Maxima und die Verschiebung der Emw-Gipfel wurden verwendet die Diagramme 2, 3, 4, 5, 10, 14, Schötz 1 (12/4), Egolzwil 2, Egolzwil 3 und für die Maxima der Tanne: Egolzwil 3, Schötz 2, Schötz 1 (14/2), Schötz 1 (17/3), Schötz 1 (19/5) und Wauwil 1. Die Kurvenschnittpunkte des Durchschnittsdiagramms wurden auch in der Horizontalen fixiert, indem das Mittel aus den Prozentzahlen der Schnittpunkte, wie sie aus den Diagrammen abgelesen werden können, berechnet wurde.

Der Gipfel der Emw-Kurve liegt durchschnittlich 30 cm über dem der Hasel. Für die Berechnung dieses Wertes benützte ich die Diagramme: 2, 3, 4, 5, 10, 14, Egolzwil 2, Egolzwil 3 und Schötz 1 (12/4). Emw- und Haselkurve sind asymmetrisch, indem ihre Gipfel nach unten verschoben sind.

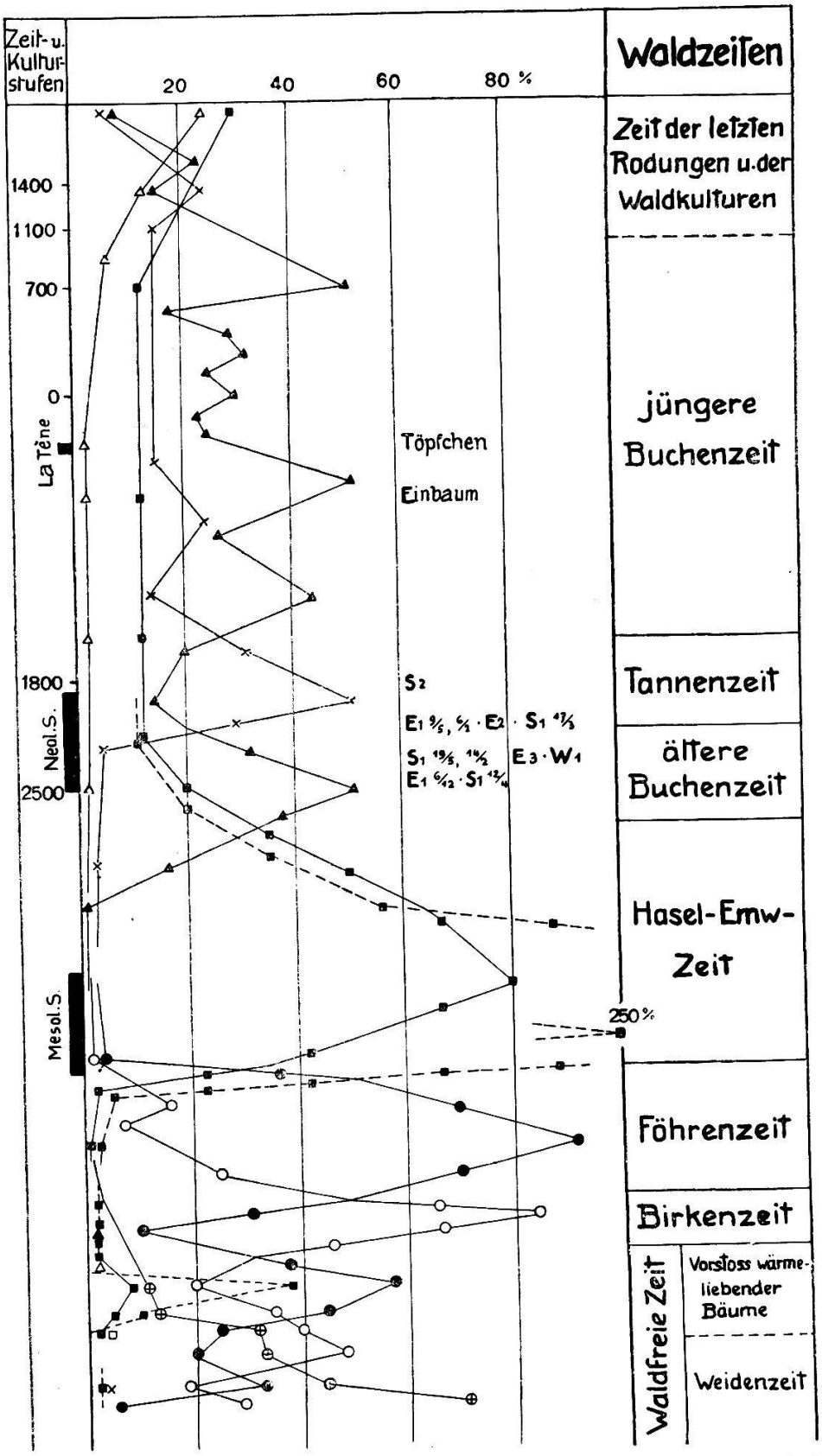


Abb. 42. Durchschnittsdiagramm des Wauwilermooses mit den mesolithischen und neolithischen Siedlungen sowie den Waldzeiten. (Zeichenerklärung Seite 34).

Die errechneten Fixpunkte dürften einige Gewähr dafür bieten, daß das Durchschnittsdiagramm den Wandel im Waldbild in befriedigender Weise wiedergibt. Alle Fixpunkte aus denselben Diagrammen zu berechnen, war unmöglich, da gelegentlich die eine oder andere Kurve fehlte oder Störungen aufwies.

Es lassen sich folgende Waldzeiten unterscheiden:

1. Waldfreie Zeit { a) Weidenzeit, b) Vorstoß wärmeliebender Bäume
2. Birkenzeit,
3. Föhrenzeit,
4. Hasel-Eichenmischwaldzeit,
5. Ältere Buchenzeit,
6. Tannenzeit, lokal gut, im allgemeinen Waldbild aber ziemlich schwach ausgebildet,
7. Jüngere Buchenzeit mit Tanne und Eiche, in der zweiten Hälfte Fichten- und am Schlusse Eichenanstieg,
8. Zeit der letzten Rodungen und der Waldkultur.

Die Rodungszeit ist eine Epoche, die sich über einen sehr langen Zeitraum erstreckt. Waldrodungen haben schon in der Jungsteinzeit stattgefunden. Der Neolithiker brauchte für seinen Ackerbau waldfreie Flächen, die namentlich in der Nähe der Seen kaum von Natur aus schon vorhanden waren. In der darauffolgenden Bronzezeit blieb das Areal des Kulturlandes wohl ziemlich gleich. Die Eisenzeit brachte infolge Vermehrung der Bevölkerung eher noch eine Vergrößerung der Kulturfläche, also eine weitere Zurückdrängung des Waldes.

Die Römer führten dann Rodungen in großem Umfange durch. Die Anlage von Gutshöfen mit ausgedehnten Feldern und Wiesen, Obstgärten und Weinbergen erforderten viel urbares Land. Während der Völkerwanderungszeit trat ein Verlust an Kulturland ein und der Wald drang wieder vor. In den nachfolgenden Jahrhunderten machte aber die stets wachsende Bevölkerungszahl wieder Rodungen notwendig. Hauptsächlich in der Karolingerzeit setzte eine energische Rodung ein, die bis ins 13. Jahrhundert hinein dauerte und im wesentlichen die heutige Verteilung von Wald und Feld schuf (Hausrath, 1911).