

**Zeitschrift:** Mitteilungen der aargauischen Naturforschenden Gesellschaft

**Herausgeber:** Aargauische Naturforschende Gesellschaft

**Band:** 17 (1925)

**Artikel:** Bodenbildung, Besiedelung und Sukzession der Pflanzengesellschaften auf den Aaretälern

**Autor:** Gessner, Hermann / Siegrist, Rudolf

**Anhang:** Anhänge und Tabellen

**Autor:** [s.n.]

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-172036>

#### **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:** 16.01.2026

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

**Zusammenfassung der Bodencharakteristik und der wichtigsten natürlichen Pflanzengesellschaften und ihrer Sukzessionen in der Talsohle und auf den Nieder- und Hochterrassen des Aaretals im Aargau.**

Geologische Formation	Boden	Pflanzen-Assoziationen- und Sukzessionen
Hoch-Terrasse	Stärkere Verwitterung, Nährstoffarm. pH = 5	Mesophytischer Mischwald mit <i>Quercus Robur</i> → <i>Abietetum albae</i> (vereinzelt!) → Mesophyt. Mischwald
Nieder-Terrasse	Verwitterter Sand und Schotter, kalkfrei! Humusdecke: 10–20 % Humus. pH = 6	<i>Quercetum Roburis</i> → Mesophyt. Mischwald mit viel <i>Quercus Robur</i> u. <i>Pinus silvestris</i> → Mesophyt. Mischwald
Tal-Sohle	Schotter ohne Sanddecke geringe Humusbildung Sand, 25 % CaCO <sub>3</sub> , 6–8 % Humus. pH = 7 Flussand-Hügel, 25 % CaCO <sub>3</sub> , 4 % Humus	Trockene Schottertrift → Xerophyt. Vegetation → <i>Pinetum silvestris</i> → <i>Hippophaëtum Rhamnoidis</i> (selten!) → <i>Alnetum incanae</i> → <i>Salicetum mixtum</i> → <i>Agrostidetum albae</i> → <i>Ranunculetum fluit.</i> (Ranunculetum fluit.) → <i>Cladophoretum</i> → <i>Flußgeröll</i>

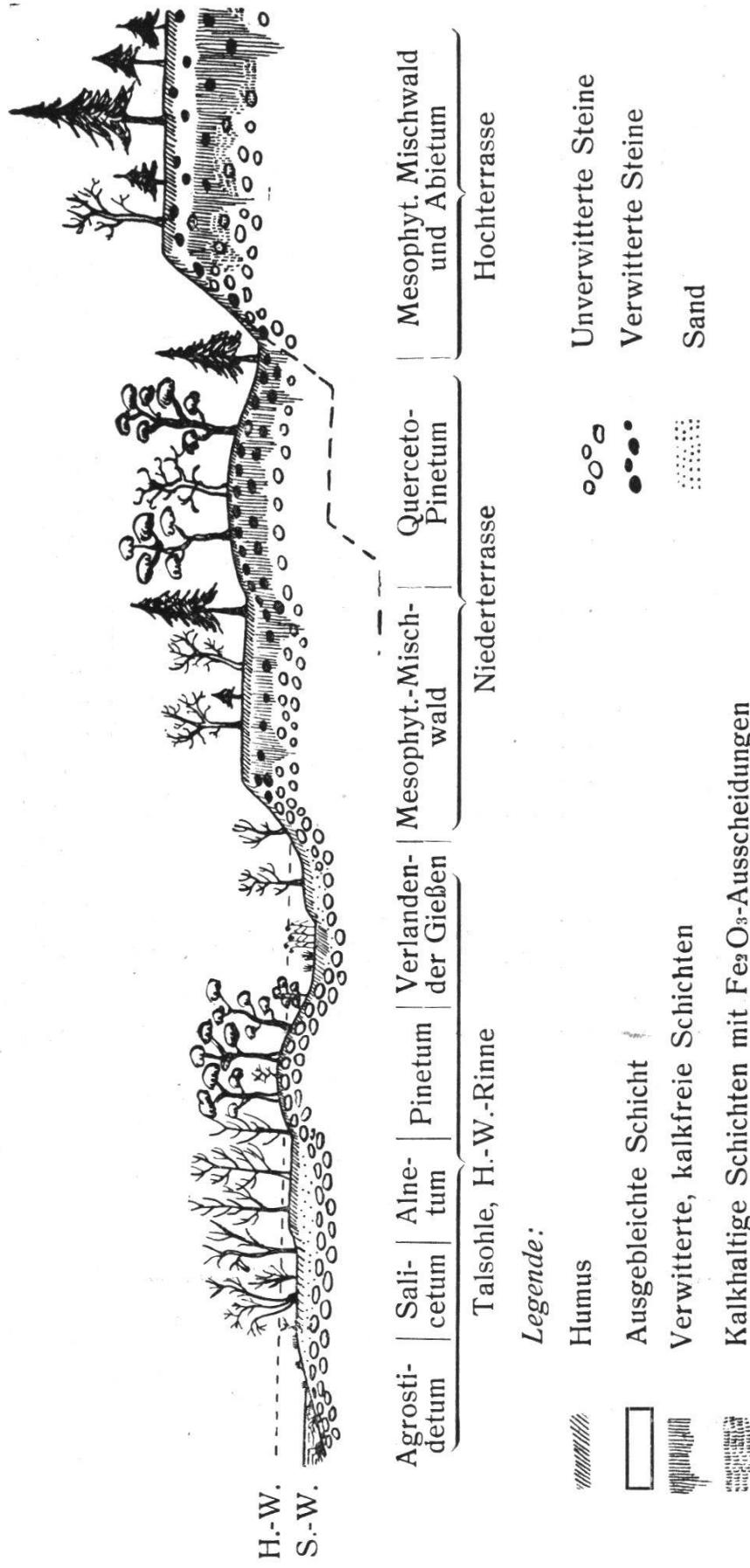


Fig. 14. Querprofil durch die Talsohle, die Nieder- und Hochterrasse des Aaretales mit Berücksichtigung der Boden- und Vegetationsverhältnisse.

Anhang. Tabellen I—III.

Tabelle II.

Totalanalysen einiger Bodenproben.

Probe No.	9	12 a	6	7 b	13 b	18 b
	Frisch ange- schwemmt Sand (Biberstein)	Humus-Sandschicht aus Erlenau	Verwitterter Sand, Mischwald Eiacker	Verwitterter Sand, Mischwald Eiholz	Am stärksten ver- witterte Schicht aus einer höheren Ni- stufe, Rupperswil	Verwittert. Schotter, ausgebleichte Schicht Weißtannenwald Rinthawand, Ho.
Reaktion p H	neutral 7,0—7,2	neutral 7,0—7,2	neutral 6,9	schwach sauer 6,3	schwach sauer 6,3	sauer 4,9
In Cl unlöslich . . . . .	72,97	65,10	84,75	83,30	80,50	84,70
HCl löslich						
Si O <sub>2</sub> (aus HCl-lösl. Silikaten)	0,27	0,50	0,70	1,36	0,25	0,23
Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> . . . . .	1,19	1,70	2,51	2,42	1,80	2,76
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> . . . . .	0,43	1,31	1,37	1,98	1,88	1,54
Ca O . . . . .	12,88	12,00	0,73	0,42	0,12	0,08
MgO . . . . .	0,49	0,67	0,48	0,67	0,32	0,44
K <sub>2</sub> O . . . . .	0,03	0,07	0,02	0,065	0,05	—
P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> . . . . .	0,05	0,10	0,06	0,095	0,20	—
C O <sub>2</sub> . . . . .	10,34	9,37	0,00	0,00	0,00	0,00
Humus (= organische Substanz)	3,90	7,80	3,67	4,25	9,49	4,70
H <sub>2</sub> O (= Feuchtigkeit der luft- trockenen Probe) . . . . .	0,37	2,82	2,34	2,35	2,66	1,90
Summe .	102,92	101,44	96,63	96,91	97,27	96,35
Differenz (nicht bestimmte Anteile) . . . . .	+2,92	+1,44	-3,37	-3,09	-2,73	-3,65

Anmerkung: Die Analysen sind im agrikulturchemischen Laboratorium der Eidgenössischen Technischen Hochschule durchgeführt worden.

Analysen nach den Vorschriften in Treadwell, Lehrbuch der analytischen Chemie. Humusbestimmung bei kalkhaltigen Böden durch nasse Verbrennung (mit Bichromat), bei kalkfreien Böden durch Bestimmen des (Glühverlustes minus Feuchtigkeit).

Tabelle III.

**Schlämmanalysen einiger Böden.**

No.	Ort	Charakterisierung Durchmesser in mm	Grob- sand 2,0–0,2	Fein- sand 0,2–0,1	Staub- sand 0,1–0,05	Staub 0,05 bis 0,02	Rohton feiner als 0,02
3	linkes Ufer bei Schinznach	Frisch ange- schwemmt Sand ohne Vegetation	57,5	32,7	3,5	1,0	5,7
9	rechtes Ufer, Insel gegenüber Wissenbachgrien	Frisch ange- schwemmt Sand ohne Vegetation	72,3	17,1	4,6	0,9	5,7
17	Insel beim Umiker-Schachen	Dünensand, durch den Wind abgelagert	12,8	82,1!	0,9	0,9	3,8
15 a	Umiker- Schachen Erlenbestand	Humus-Sand- schicht 0–10 cm	2,6	10,1	19,8	29,0	38,3
b		Sand 15–25 cm Tiefe	2,6	20,4	19,3	14,5	41,4
c		30–45 cm Tiefe	40,5	54,0	2,0	0,8	2,8

Anmerkung: Die Schlämmanalysen sind mit dem Wiegnerschen Schlämmapparat mit photographischer Registrierung der Fallkurven durchgeführt.

Mitt. über den verbesserten Wiegnerschen Schlämmapparat vgl.:

H. Geßner, Mitt. aus dem Gebiete der Lebensmitteluntersuchung und Hygiene, 13, 238 (1922) Bern.

Ders., Comptes rendus de la III. conférence internat. agropédolique à Prague 1922 (Prag 1924) S. 57.