

**Zeitschrift:** Tätigkeitsbericht der Naturforschenden Gesellschaft Baselland  
**Herausgeber:** Naturforschende Gesellschaft Baselland  
**Band:** 15 (1945)

**Artikel:** Stratigraphie, Petrographie und Paläogeographie der Perm-Formation im schweizerischen Tafeljura und die Steinkohlenfrage der Nordschweiz mit besonderer Berücksichtigung der Bohrung Wintersingen (Basel-Landschaft)

**Autor:** Schmassmann, Hansjörg / Bayramgil, Orhan

#### **Inhaltsverzeichnis**

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-676479>

#### **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:** 13.01.2026

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

## II. Wissenschaftliche Arbeiten

---

# Stratigraphie, Petrographie und Paläogeographie der Perm-Formation im schweizerischen Tafeljura und die Steinkohlenfrage der Nordschweiz

mit besonderer  
Berücksichtigung der Bohrung Wintersingen (Basel-Landschaft)

von

**HANSJÖRG SCHMASSMANN und ORHAN BAYRAMGIL**

---

### Inhaltsverzeichnis

	Seite
Zum Geleit, von Regierungsrat Dr. H. GSCHWIND . . . . .	15
Vorwort von Dr. W. SCHMASSMANN . . . . .	16
<b>I. Die Steinkohlenfrage der Nordschweiz vor der Bohrung Wintersingen . .</b>	<b>17</b>
A. Die Steinkohlenfrage der Nordschweiz vor der Bohrung Weiherfeld bei Rheinfelden 1875 . . . . .	18
B. Die Steinkohlenfrage der Nordschweiz in der Zeit zwischen der Bohrung Weiherfeld 1875 und der Bohrung Buix 1919 . . . . .	21
C. Die Steinkohlenfrage der Nordschweiz in der Zeit zwischen der Bohrung Buix 1919 und der Bohrung Wintersingen 1939 . . . . .	24
<b>II. Die Bohrung Wintersingen 1939 . . . . .</b>	<b>26</b>
A. Die Ausführung der Bohrung . . . . .	26
B. Geographische Lage der Bohrstelle und allgemeine geologische Ver- hältnisse . . . . .	27
C. Die Schichtfolge im Bohrloch (Detaillierte Stratigraphie) . . . . .	28
D. Petrographie des Grundgebirges . . . . .	34
1. Unverwitterter Granit . . . . .	34
2. Verwitterter Granit . . . . .	40

E. Petrographie des Rotliegenden . . . . .	40
1. Die bituminösen Gesteine . . . . .	40
a) Vorkommen von Bitumen im Rotliegenden von Wintersingen . . . . .	40
b) Nomenklatorische Fragen . . . . .	40
c) Die Untersuchungsmethoden für die bituminösen Tone und Mergel . . . . .	41
d) Der Chemismus der bituminösen Tone und Mergel . . . . .	41
e) Genetische Fragen . . . . .	43
f) Klimatische Fragen . . . . .	45
g) Praktische Fragen . . . . .	47
2. Die Kalke und die Gesteine der Kalk-Ton-Reihe . . . . .	48
a) Methodisches . . . . .	48
b) Die Kalk-Ton-Mischreihe . . . . .	49
c) Die Kalke . . . . .	49
d) Die ariden Oberflächenkalke . . . . .	50
3. Über den Eisen- und Vanadium-Gehalt . . . . .	51
a) Methodisches . . . . .	51
b) Über den Eisengehalt . . . . .	52
c) Die Färbung der Sedimente . . . . .	52
4. Die klastischen Sedimente . . . . .	54
a) Der Mineralbestand . . . . .	54
α. Detritische Mineralien . . . . .	54
β. Neubildungen . . . . .	55
b) Die Gesteine . . . . .	57
F. Die Fossilführung . . . . .	63

### III. Die Stratigraphie des Rotliegenden des südlichen Schwarzwaldrandes im Vergleich mit den übrigen Rotliegendgebieten . . . . . 63

A. Das Unter-Rotliegende (Autunien) . . . . .	63
1. Obergrenze des Unterrotliegenden . . . . .	63
2. Fazies und Klima des Unterrotliegenden . . . . .	64
3. Klimatische Gliederung des Wintersinger Unterrotliegenden . . . . .	64
4. Vergleich mit der in der Rheinpfalz durchgeführten klimatischen Gliederung des Unterrotliegenden . . . . .	66
5. Vergleich mit den übrigen Unterrotliegendgebieten Mitteleuropas . . . . .	68
B. Das Oberrotliegende (Saxonia + ? Thuringia) und der untere Buntsandstein . . . . .	70
1. Die Untergrenze des Oberrotliegenden . . . . .	70
2. Die Perm-Trias-Grenze . . . . .	71
3. Die Schichtenfolge des Oberrotliegenden im Dinkelberg und Tafeljura . . . . .	74
a) Schwarzwaldrand zwischen Kandern und Wiesental . . . . .	74
b) Die Bohrung Weiherfeld bei Rheinfelden . . . . .	75
c) Die Bohrung Wintersingen . . . . .	77
d) Die Bohrungen Mumpf und Schweizer Wallbach . . . . .	79
e) Die Bohrungen Zuzgen 1 und 2 . . . . .	79
f) Das Gebiet zwischen badisch Wallbach und Brennet . . . . .	81
g) Die Gegend von Säckingen und Laufenburg . . . . .	81
h) Das Gebiet östlich von Laufenburg . . . . .	82

	Seite
C. Die paläogeographische Entwicklung des Oberrheingebietes während des jüngeren Paläozoikums und während der unteren Trias . . . . .	82
1. Die jungpaläozoische Mulde im schweizerischen Tafeljura und der oberpermische Wehrtalbruch . . . . .	82
2. Paläogeographie des Gebietes zwischen dem französischen Zentralplateau und dem Schwarzwald während des Oberkarbons, Autuniens und Saxoniens . . . . .	92
3. Die Zechsteinfrage im schweizerischen Tafeljura, im Dinkelberggebiet und im Oberrheingraben . . . . .	94
a) Stratigraphischer Vergleich . . . . .	94
b) Form und Lage des oberpermischen Sedimentationsraumes . .	97
c) Die Entwicklung des jungpaläozoischen und mesozoischen Sedimentationsraumes der Nordschweiz im Rahmen der Epirogenese Westeuropas . . . . .	100
d) Zusammenhänge zwischen jungpermischer und tertiärer Tektonik	101
e) Die Phasen der permischen Tektonik . . . . .	101
<b>IV. Die Steinkohlenfrage der Nordschweiz nach den Bohrungen Wintersingen und Zuzgen . . . . .</b>	<b>105</b>
A. Bisherige Äusserungen . . . . .	105
B. Lokalisierung der Möglichkeiten des Vorkommens von Steinkohle . .	107
C. Die Lage zukünftiger Bohrstellen . . . . .	109
<b>V. Zusammenfassung . . . . .</b>	<b>112</b>
<b>VI. Literaturverzeichnis . . . . .</b>	<b>114</b>