

**Zeitschrift:** Veröffentlichungen des Geobotanischen Institutes der Eidg. Tech. Hochschule, Stiftung Rübel, in Zürich

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

**Band:** 101 (1989)

  

**Artikel:** Mechanische Belastbarkeit natürlicher Schilfbestände durch Wellen, Wind und Treibzeug = Mechanical impacts on natural reed stands by wind, waves and drift

**Autor:** Binz-Reist, Hans-Rudolf

**Kapitel:** Inhaltsverzeichnis Teil III

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-308911>

### **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:** 31.01.2026

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

## INHALTSVERZEICHNIS TEIL III

<b>1.</b>	<b>Definition der Begriffe</b>	<b>331</b>
<b>1.1.</b>	<b>Definition der Steifigkeit</b>	<b>331</b>
<b>1.2.</b>	<b>Definition der Festigkeit</b>	<b>342</b>
<b>1.3.</b>	<b>Die Berechnung der Steifigkeit und Festigkeit bei Biegeversuchen</b>	<b>346</b>
1.3.1.	Berechnung der Biegesteifigkeit	347
1.3.2.	Berechnung der Biegefestigkeit	349
<b>2.</b>	<b>Frühere Versuche</b>	<b>351</b>
<b>3.</b>	<b>Laborversuche an der EMPA</b>	<b>355</b>
<b>3.1.</b>	<b>Versuchseinrichtung</b>	<b>355</b>
<b>3.2.</b>	<b>Materialgewinnung und -behandlung</b>	<b>360</b>
<b>3.3.</b>	<b>Auswertung</b>	<b>362</b>
<b>3.4.</b>	<b>Resultate</b>	<b>364</b>
3.4.1.	Schilf aus Altenrhein	364
3.4.1.1.	Ideeller Elastizitätsmodul	366
3.4.1.2.	Ideelle Bruchspannung	368
3.4.1.3.	Ideelle Grenzspannung	368
3.4.1.4.	Grenzkrümmung	369
3.4.2.	Schilf aus Othfresen	414
3.4.2.1.	Ideeller Elastizitätsmodul	418
3.4.2.2.	Ideelle Bruchspannung	418
3.4.2.3.	Ideelle Grenzspannung	419
3.4.2.4.	Grenzkrümmung	419
<b>4.</b>	<b>Feldversuche</b>	<b>442</b>
<b>4.1.</b>	<b>Zweck</b>	<b>442</b>
<b>4.2.</b>	<b>Messung der Biegebruchfestigkeit mit einer Federwaage</b>	<b>442</b>
4.2.1.	Versuchsanordnung	442
4.2.2.	Resultate	444
<b>4.3.</b>	<b>Messung der Biegesteifigkeit mit einer transportablen Prüfeinrichtung</b>	<b>455</b>
4.3.1.	Versuchsanordnung	455
4.3.2.	Resultate	457
<b>5.</b>	<b>Versuche zur Bestimmung des Einspanngrades im Feld</b>	<b>461</b>
<b>5.1.</b>	<b>Allgemeines</b>	<b>461</b>
<b>5.2.</b>	<b>Versuchsanordnung</b>	<b>462</b>
<b>5.3.</b>	<b>Ergebnisse</b>	<b>466</b>