

**Zeitschrift:** Mitteilungen aus dem Gebiete der Lebensmitteluntersuchung und Hygiene = Travaux de chimie alimentaire et d'hygiène  
**Herausgeber:** Bundesamt für Gesundheit  
**Band:** 71 (1980)  
**Heft:** 1

**Artikel:** Enzymatische Stärkebestimmung  
**Autor:** Ettel, W.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-983498>

### **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:** 21.02.2026

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

W. Ettel, Kantonales Laboratorium Zug, Steinhausen

## Enzymatische Stärkebestimmung

Nach Rücksprache mit dem Referenten und auf seinen Vorschlag hin wird die folgende Zusammenfassung einer vorläufigen Mitteilung der Arbeitsgruppe für enzymatische Stärkebestimmung veröffentlicht. Eine umfassende Publikation ist in Vorbereitung.

Eine enzymatische Stärkebestimmung weist gegenüber den bisher bekannten colorimetrischen, polarimetrischen, titrimetrischen und säurehydrolytischen Methoden Vorteile mindestens bezüglich Spezifität, Einfachheit und Anwendbarkeit auf.

Unseren Arbeiten haben wir eine *Definition von Stärke* vorangestellt: «Als Gesamtstärke werden alle  $\alpha$ -Glucane bezeichnet, welche in 80%igem Aethanol nicht löslich sind und durch Amyloglucosidase zu Glucose abgebaut werden.»

Seit 1978 bietet die Firma Boehringer eine vollenzymatische Bestimmungsmethode für Stärke mit den dazu notwendigen Biochemikalien an. Diese Methode diente als Basis, wurde aber in wesentlichen Teilen modifiziert:

Stärke wird mit 0,5 n Natronlauge bei 60 °C/30 min solubilisiert (Aufschluß) und hernach direkt im Aufschlußgefäß mit Amyloglucosidase bei 60 °C zu Glucose hydrolysiert. Die Glucose wird enzymatisch bestimmt.

Ein Ringversuch an Gemüsesuppe, Kakaopulver und zwei Kindernährmitteln hat gezeigt, daß die modifizierte Methode die Präzision eher noch verbessert und vor allem bedeutende praktische Vorteile aufweist.