

Zeitschrift: Pestalozzi-Kalender

Herausgeber: Pro Juventute

Band: 54 (1961)

Heft: [1]: Schülerinnen

Rubrik: Von der Aschenlauge zum Waschpulver

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

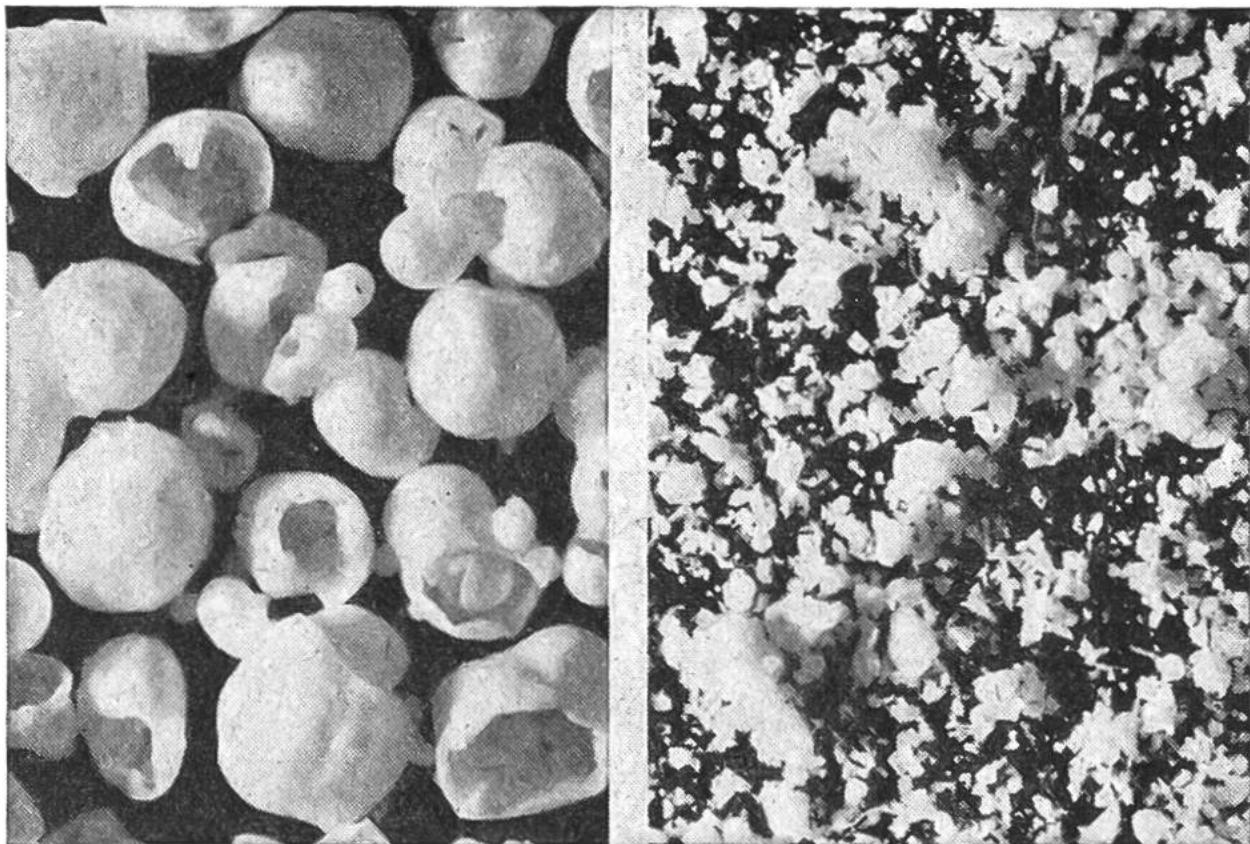
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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: 15.01.2026

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

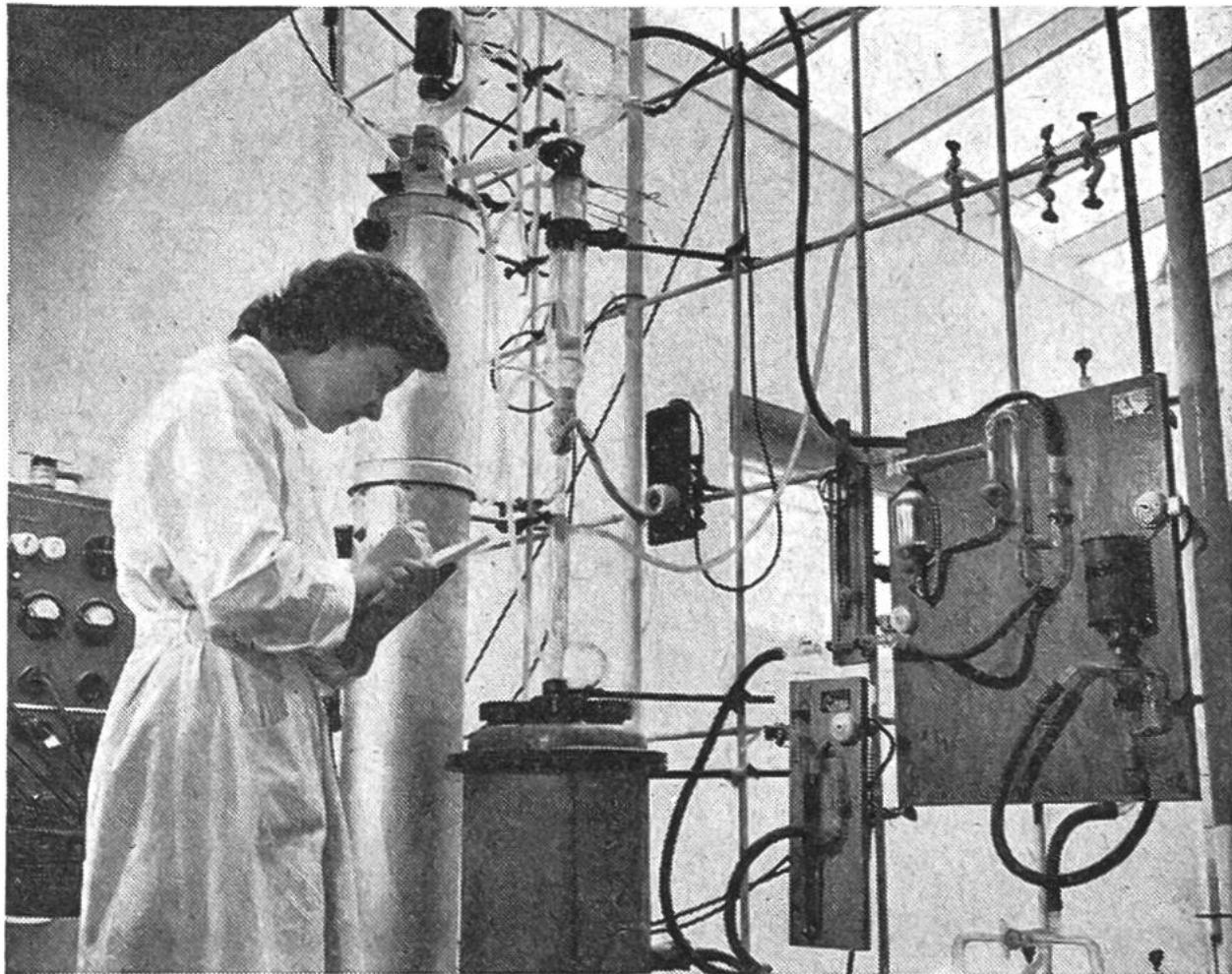


Mikrophotos von zwei Waschpulvern. Links: heiss zerstaubtes, gibt gut lösliches, nicht stäubendes Pulver mit Hohlkugelstruktur. Rechts: kalt zerstaubtes, gibt langsamer lösliches, sehr feines jedoch stark stäubendes Pulver mit Vollkornstruktur.

VON DER ASCHENLAUGE ZUM WASCHPULVER

Wir wissen, dass schon die alten Ägypter vor über 4000 Jahren Seife herstellen konnten. Dort waren die vornehmen Leute sehr gepflegt und wuschen mit Seife. Bei uns wusch man die Wäsche viele Jahrhunderte lang mit Asche. Man füllte Holzasche in ein dünnes Tuch, das man über den Wäschezuber hängte. Immer und immer wieder goss man kochendes Wasser über die Asche. Diese anstrengende und zeitraubende Waschart hiess «Beuchen». Auf alten Bildern kann man auch sehen, wie Waschfrauen die Leintücher auf den Waschbrettern mit Stöcken prügeln, bis der Schmutz herausfällt. Vor etwa hundert Jahren kamen die ersten Waschmaschinen auf. Sie waren eine grosse Entlastung für die Hausfrauen. Sie sahen aus wie ein grosses Butterfass und mussten von Hand gedreht werden.

Richtige Seife war lange Zeit fast unerschwinglich. Es gab zwar berühmte Seifensiedereien in Savona, Marseille und Venedig. Aber nur die reichsten Leute konnten Seife kaufen. Darum sucht man

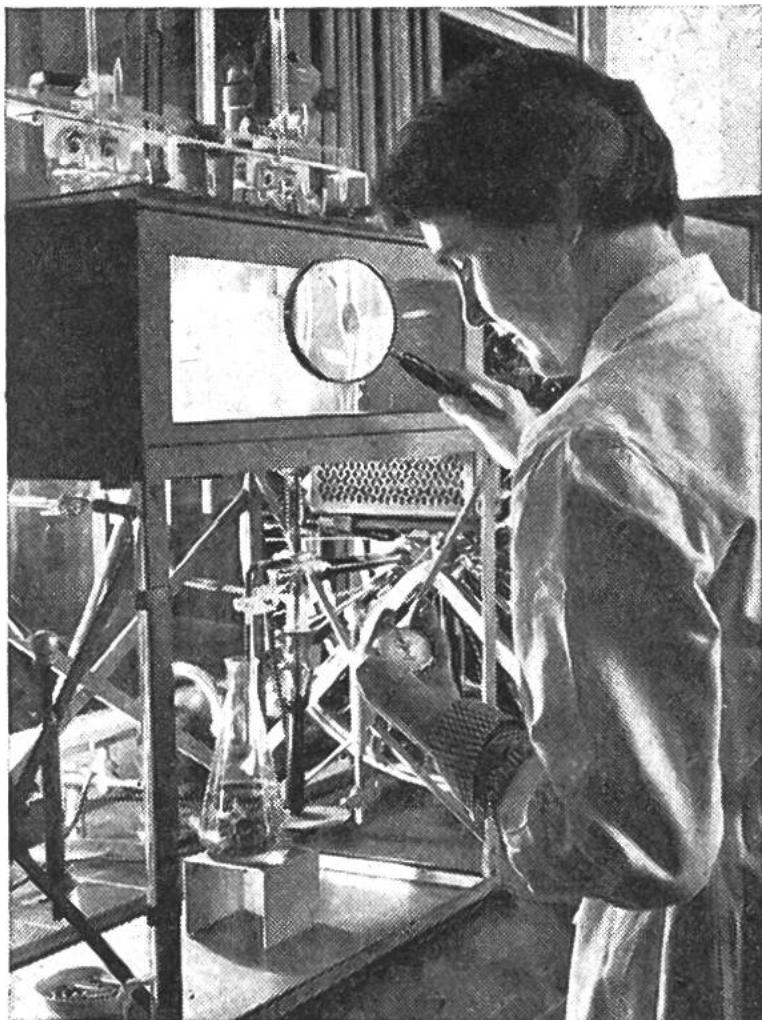


Ein gutes Waschmittel verlangt besondere Rohstoffe. Mit diesem Apparat wird laufend die richtige Mischung kontrolliert.

sogar in prächtigen Schlössern des Mittelalters und der angehenden Neuzeit vergeblich eine Badewanne.

Dass sich das im Laufe der Zeit änderte, verdanken wir der Wissenschaft, im besonderen den Chemikern. Denn diese wollten wissen, was beim Waschen eigentlich vorgeht, damit die Gewebe sauber werden. Sie erkannten als erstes, dass das Wasser den Stoff nass macht, das heisst, dass das Wasser gebraucht wird, um die kleinen Luftbläschen im Gewebe zu verdrängen, damit das Waschmittel von allen Seiten her an die Fasern gelangen kann. Die Chemiker erkannten ferner, dass ein seifenhaltiges Wasser den Stoff viel schneller durchnässt. Jedermann kann noch heute folgendes Experiment machen: Streuen wir Wollfasern auf gewöhnliches Wasser, so sinken diese ganz langsam. Setzen wir aber dem Wasser Seife zu, so sinken die Fasern sehr schnell.

Nun ist es aber mit der Wissenschaft so: Das Experimentieren kostet Geld. Ein Wissenschaftler aber gehört selten zu den reichen Leuten. Und selbst wenn einer reich ist, so ist er niemals so reich, dass er die ausserordentlich teuren Laboratorien allein finanzie-



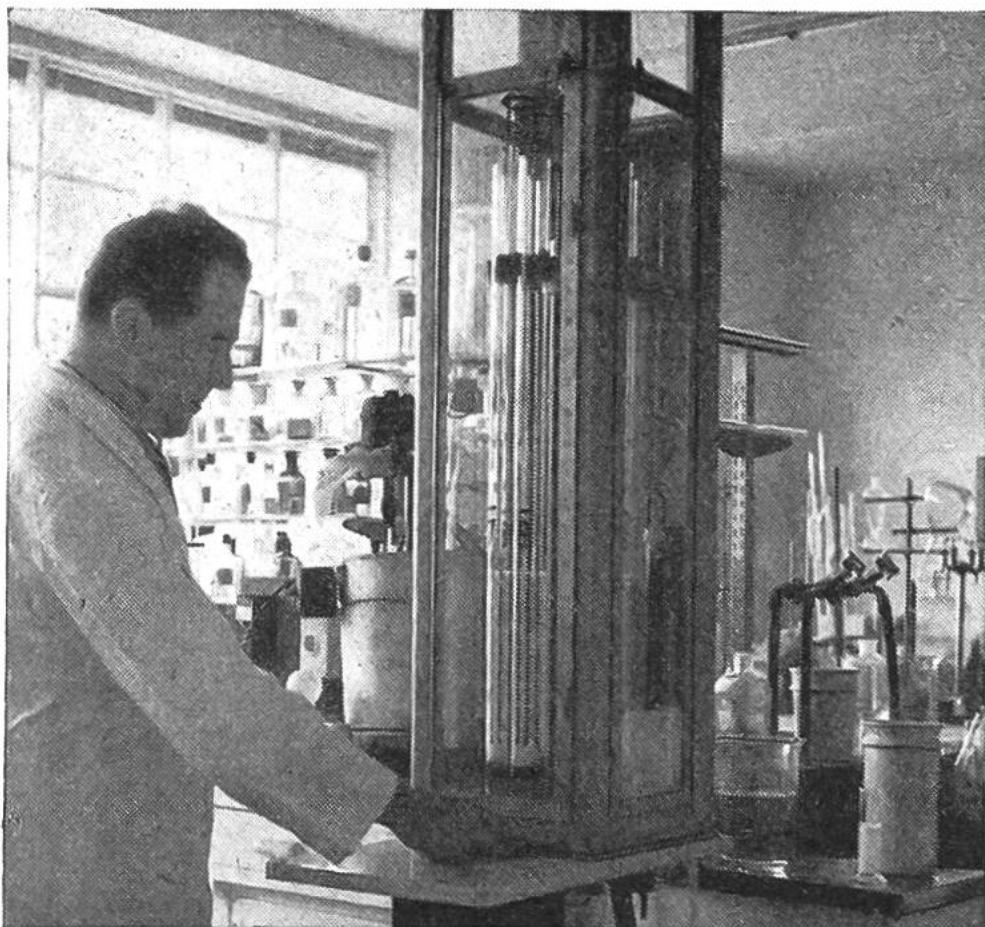
Mit dieser Apparatur wird geprüft, ob ein Waschmittel die Gewebe schont.

men. Es war in diesem Fall die Industrie, welche dem Wissenschafter die Forschungsarbeiten ermöglichte. Und im Fall unseres bekannten Atomphysikers Professor Max Scherrer war und ist es die ETH, die diesem Wissenschafter grosszügig Labors einrichtete.

Auf dem Gebiet der Waschmittel ist es nicht anders. Wir kennen doch alle zum Beispiel die Persil-Fabriken in Pratteln. Auch diese Industrie hat von allem Anfang an gewusst, dass sie sich mit den Chemikern zusammentun muss. Denn es ist immer die Wissenschaft, die das Neue schafft. An der Fabrik liegt es sodann, die Erkenntnisse der Chemiker zum Nutzen der Allgemeinheit auszuwerten. Allerdings geht es heute manchmal auch umgekehrt: Wir, die wir Waschmittel brauchen, fordern von diesen Produkten aus vielerlei Gründen ganz bestimmte Qualitäten. Und die Leute in Pratteln haben natürlich gute Ohren; manchmal geht das so weit, dass sie ein Jahr voraus wissen, was der Konsument fordern wird.

An einem kurzen Beispiel wollen wir das Gesagte erläutern. Vor Jahren kamen die schnellen Waschautomaten auf den Markt. Die

ren könnte. In der Regel unterhalten die grossen Industrien eigene wissenschaftliche Abteilungen und fördern die Forschungsarbeiten ausserdem durch beträchtliche Beiträge an die Universitäten. Der berühmte Nobelpreisträger Professor Paul Müller, der vor Jahren das DDT erfunden hat, arbeitete schon immer eng mit der chemischen Industrie Basels zusammen.



Überwachung
der richtigen
Schaumbil-
dung. In der
automatischen
Wasch-
maschine wird
wenig, sonst
meist viel
Schaum
gewünscht.

Hausfrauen atmeten auf. Denn sie sagten sich, nun würde der Waschtag zum Sonntag. Aber bald waren sie enttäuscht. Denn die bisher noch so guten Waschmittel waren für diese neuen Vollautomaten nicht immer geeignet. Die Metallteile wurden angefressen, die Lauge entwickelte viel zuviel Schaum, und es ging nicht lange, da fingen die Frauen an zu klagen.

Aber die Persil-Leute hatten natürlich auch so einen Vollautomaten angeschafft und die Probleme sofort erkannt. Sie liessen ihre Wissenschaftler kommen und gaben ihnen den Auftrag, ein neues Waschmittel zu entwickeln: «Schafft uns ein Waschpulver, in welchem alles enthalten ist: Vorwasch-, Wasch-, Bleich- und Spülmittel! Denn wenn die Hausfrau einen Vollautomaten hat, wollen wir ihr auch ein modernes Waschpulver dazugeben. Denkt daran, dass die Maschinen viel schnellere mechanische Bewegungen machen. Denkt daran, dass das neue Pulver nicht zu viel Schaum bilden und die blanken Metallteile nicht anfressen darf.» Wir sehen, auf der einen Seite kommen die Forscher nicht weiter ohne die grosszügige Unterstützung der Industrie, auf der anderen Seite unterstützt jede fortschrittlich gesinnte Fabrik die Forscher; denn Forschung bedeutet für sie immer Arbeit für morgen.