

Zeitschrift: Pestalozzi-Kalender

Herausgeber: Pro Juventute

Band: 79 (1986)

Rubrik: Stichwort "Oberfläche"

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](#)

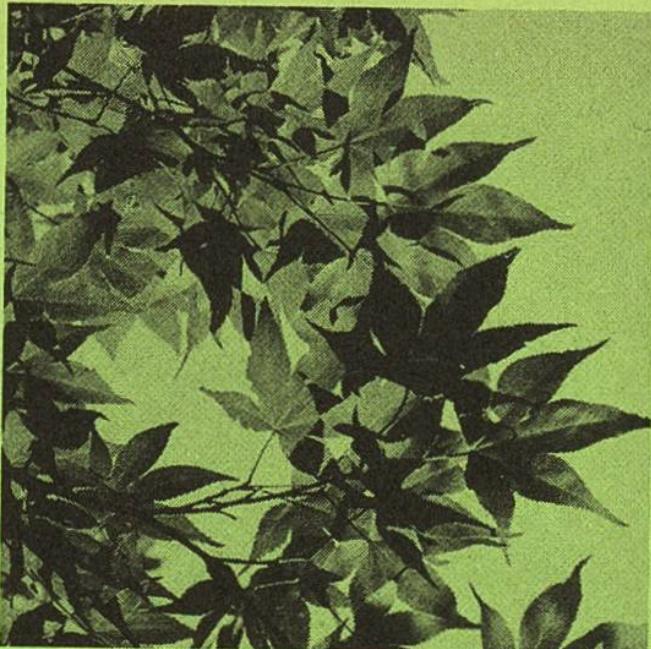
Download PDF: 24.01.2026

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

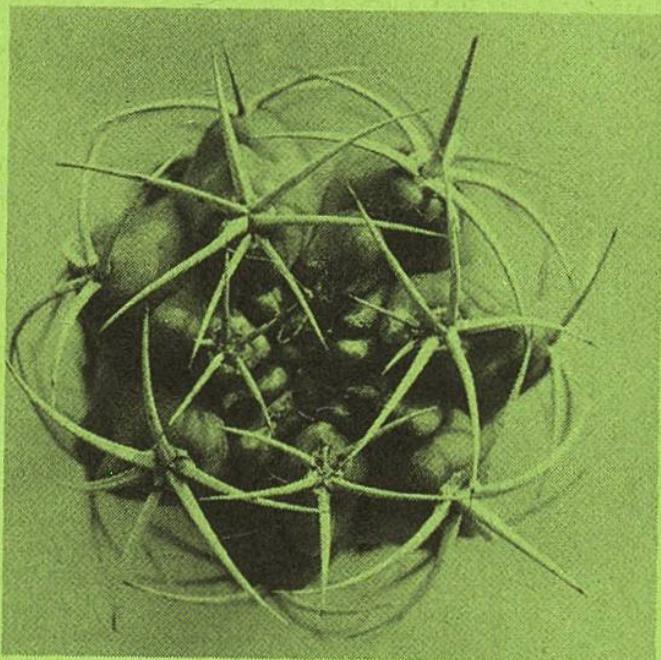
Stichwort «Oberfläche»

Ihr könnt sie ohne Mühe beobachten, weil sie gewöhnlich **aussen** liegt, an eurem eigenen Körper die Haut, an einer Frucht die Schale, an einem Apparat das Gehäuse.

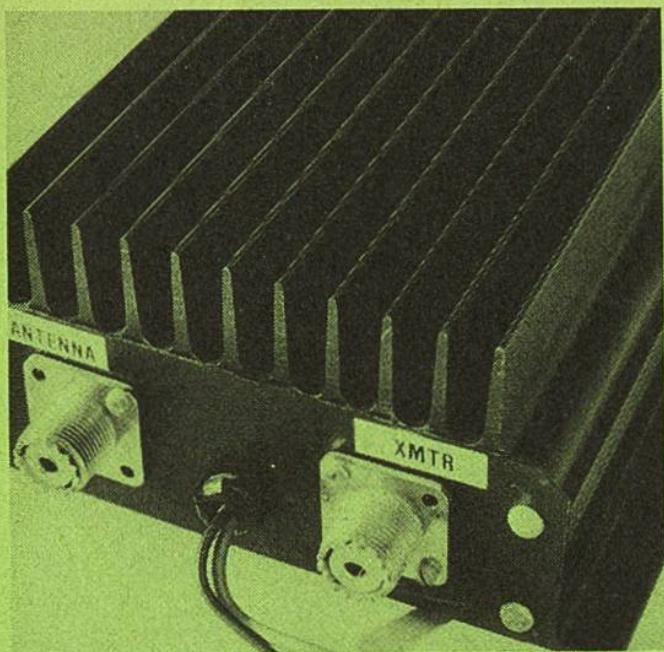
Aber habt ihr auch darauf geachtet, wie Oberflächen gestaltet sind? Glatt oder rauh, gerippt, genarbt, poliert oder matt — oft verrät ihr Aussehen etwas über die Abläufe im Inneren. Oberflächen sind daher hochinteressant; es lohnt sich, sie genauer unter die Lupe zu nehmen.



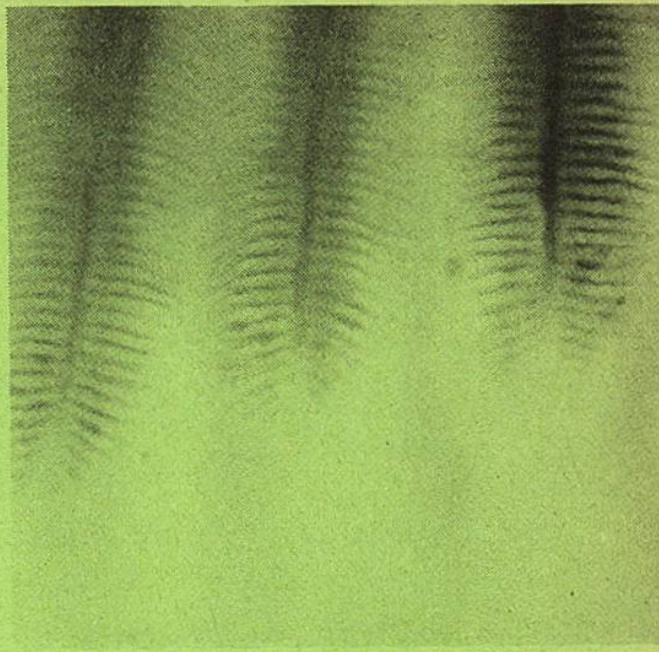
Das Blattwerk eines Baumes fängt Licht, atmet Luft und verdunstet Wasser. Eine möglichst grosse Oberfläche ist hier erwünscht, daher die feine Gliederung.



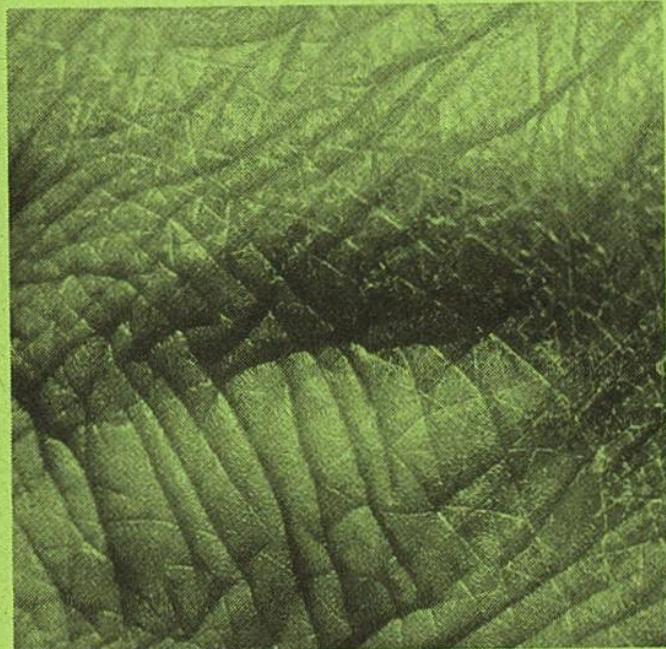
In der glühenden Wüstensonne können Pflanzen nur überleben, wenn sie die verdunstende Oberfläche so klein wie möglich machen. Ihr Körper nimmt daher Kugelgestalt an und dient zudem als Wasserspeicher. Interessant: Die Kugel hat von allen geometrischen Körpern bei kleinster Oberfläche den grössten Inhalt!



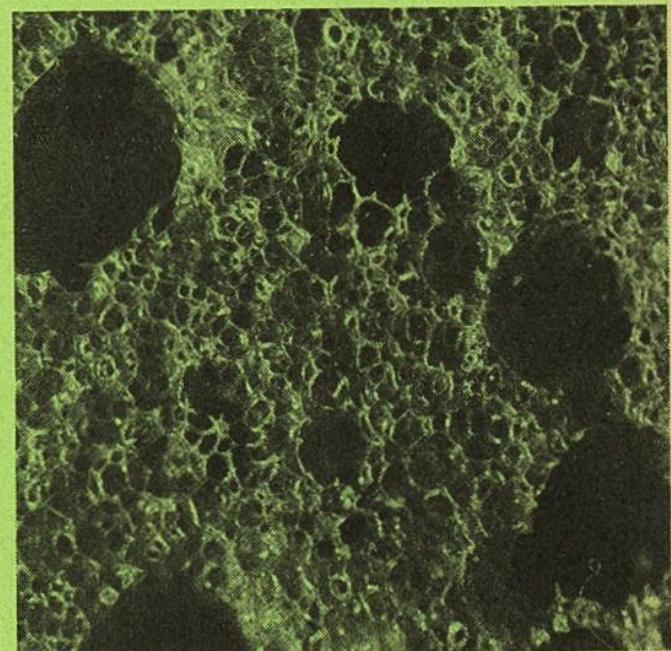
Hier muss gekühlt werden. Die Metallrippen vergrössern die Oberfläche; so kann sie viel Wärme an die Luft ableiten.



Kiemenblättchen eines Fisches: Ihre stark vergrösserte Oberfläche entzieht dem durchströmenden Wasser den Sauerstoff.



*Mensch oder Elefant?
In beiden Fällen ist die Haut nicht einfach eine Körperbedeckung, sondern ein hochkompliziertes Organ mit zahlreichen lebenswichtigen Aufgaben.*



Schaumstoff oder Brot? Jedenfalls ist die Oberfläche dank der Blasenstruktur besonders gross. Brot wird dadurch leichter verdaulich, der Schaumstoff isoliert — dank der eingeschlossenen Luft — besonders wirksam.