

Stichwort "Oberfläche"

Objektyp: **Group**

Zeitschrift: **Pestalozzi-Kalender**

Band (Jahr): **79 (1986)**

PDF erstellt am: **29.06.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

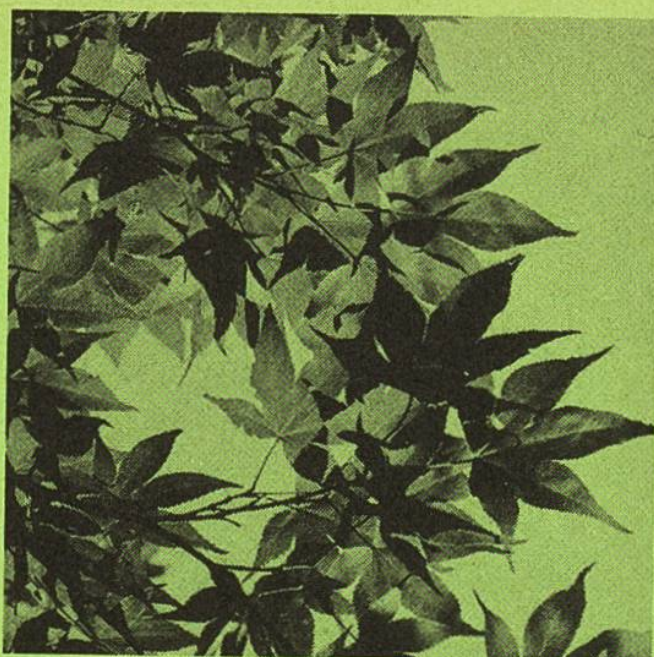
Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

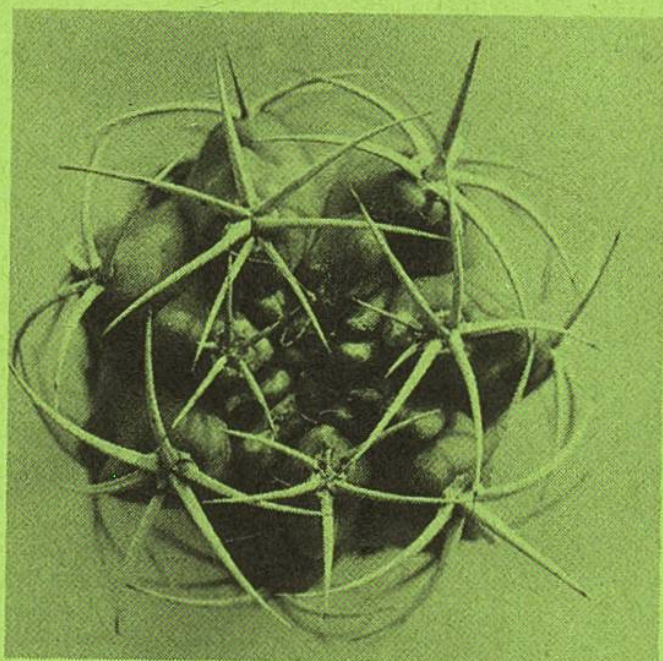
Stichwort «Oberfläche»

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.

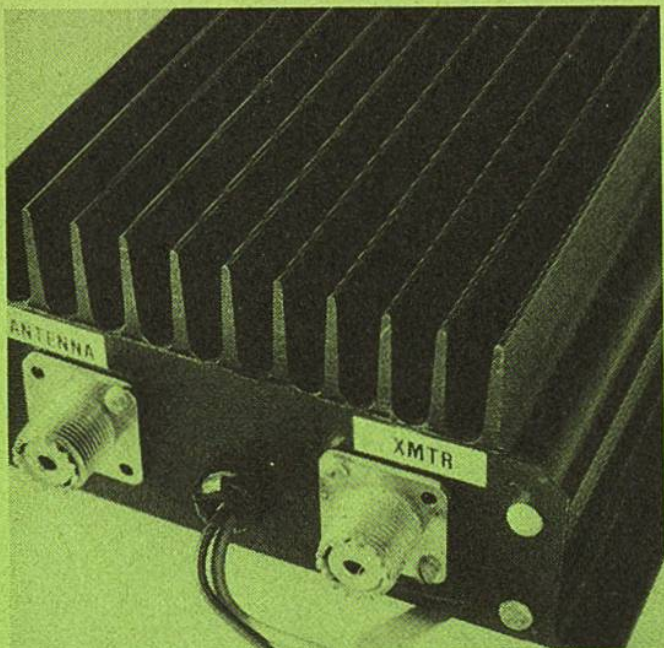
Aber habt ihr auch darauf geachtet, wie Oberflächen gestaltet sind? Glatt oder rauh, gerippt, genarbt, poliert oder matt — oft verrät ihr Aussehen etwas über die Abläufe im Inneren. Oberflächen sind daher hochinteressant; es lohnt sich, sie genauer unter die Lupe zu nehmen.



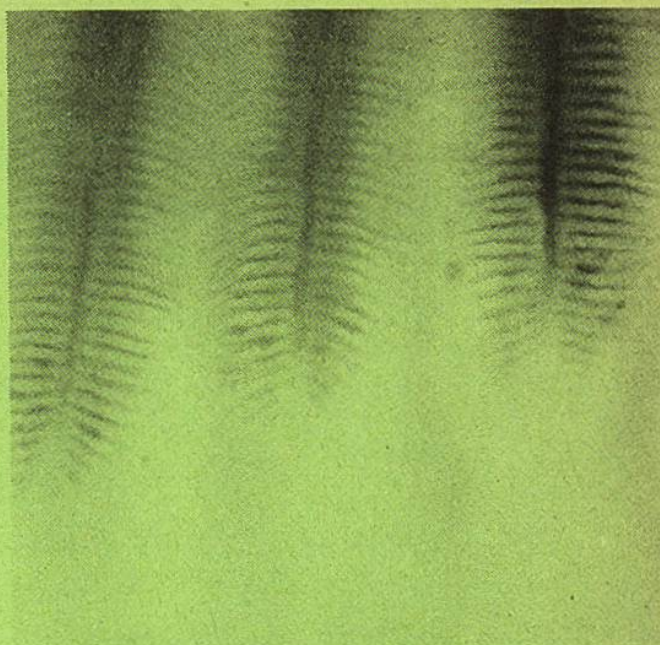
Das Blattwerk eines Baumes fängt Licht, atmet Luft und verdunstet Wasser. Eine möglichst grosse Oberfläche ist hier erwünscht, daher die feine Gliederung.



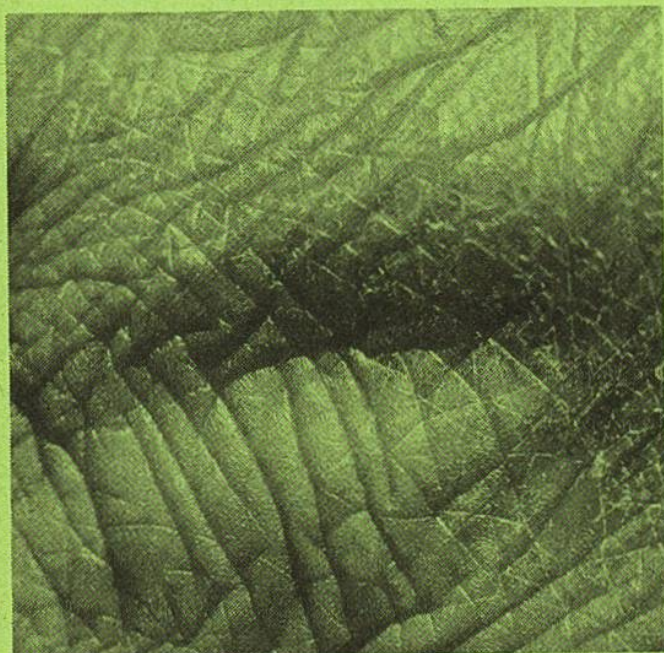
In der glühenden Wüstensonne können Pflanzen nur überleben, wenn sie die verdunstende Oberfläche so klein wie möglich machen. Ihr Körper nimmt daher Kugelgestalt an und dient zudem als Wasserspeicher. Interessant: Die Kugel hat von allen geometrischen Körpern bei kleinster Oberfläche den grössten Inhalt!



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

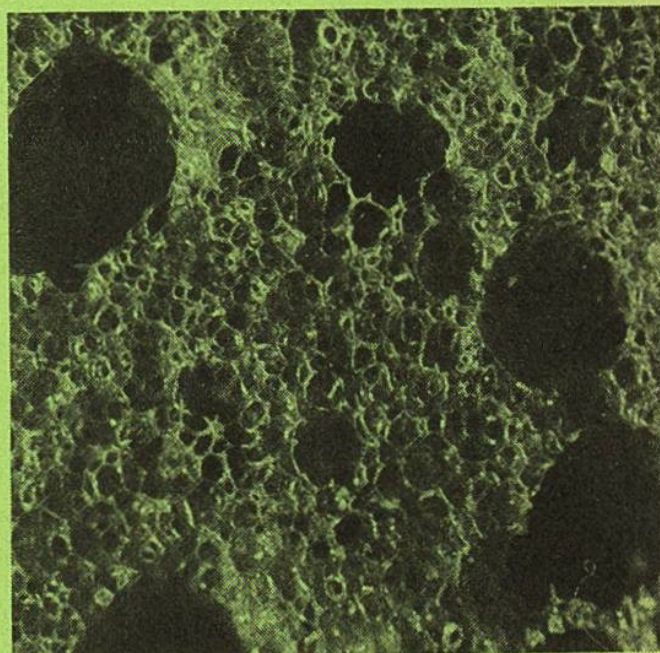


Kiemenblättchen eines Fisches: Ihre stark vergrösserte Oberfläche entreisst dem durchströmenden Wasser den Sauerstoff.



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.