

**Zeitschrift:** Schatzkästlein : Pestalozzi-Kalender  
**Herausgeber:** Pro Juventute  
**Band:** - (1978)

**Artikel:** Transparentpapier : Helfer in hundert Fällen  
**Autor:** Gamper, Willy  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-987647>

### **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**

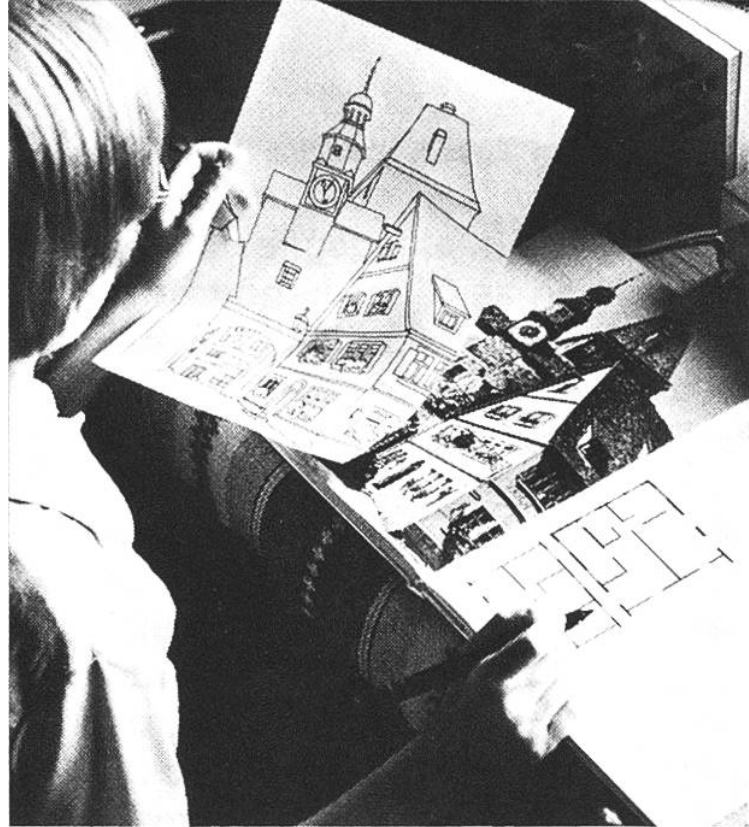
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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:** 15.07.2025

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



---

## Transparent- papier – Helfer in hundert Fällen

---



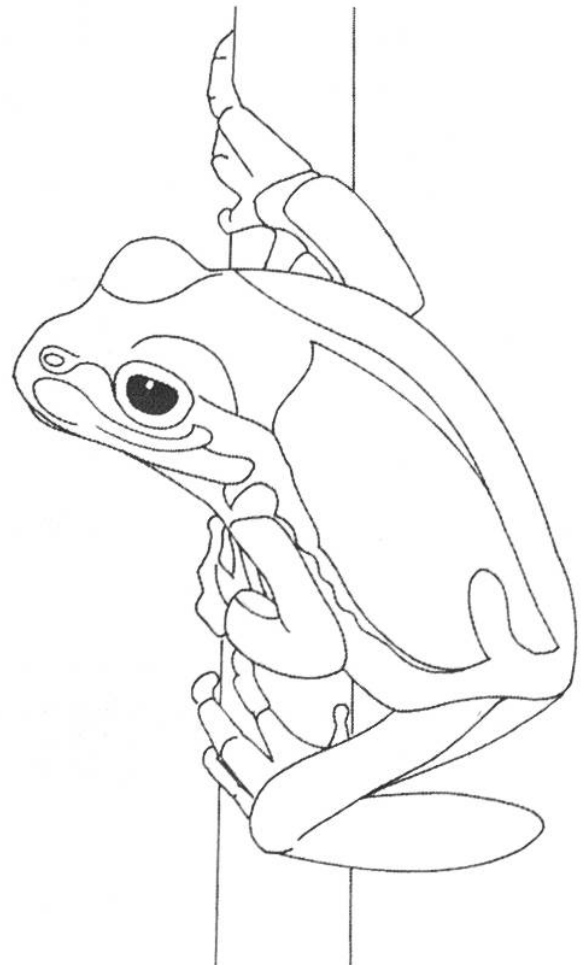
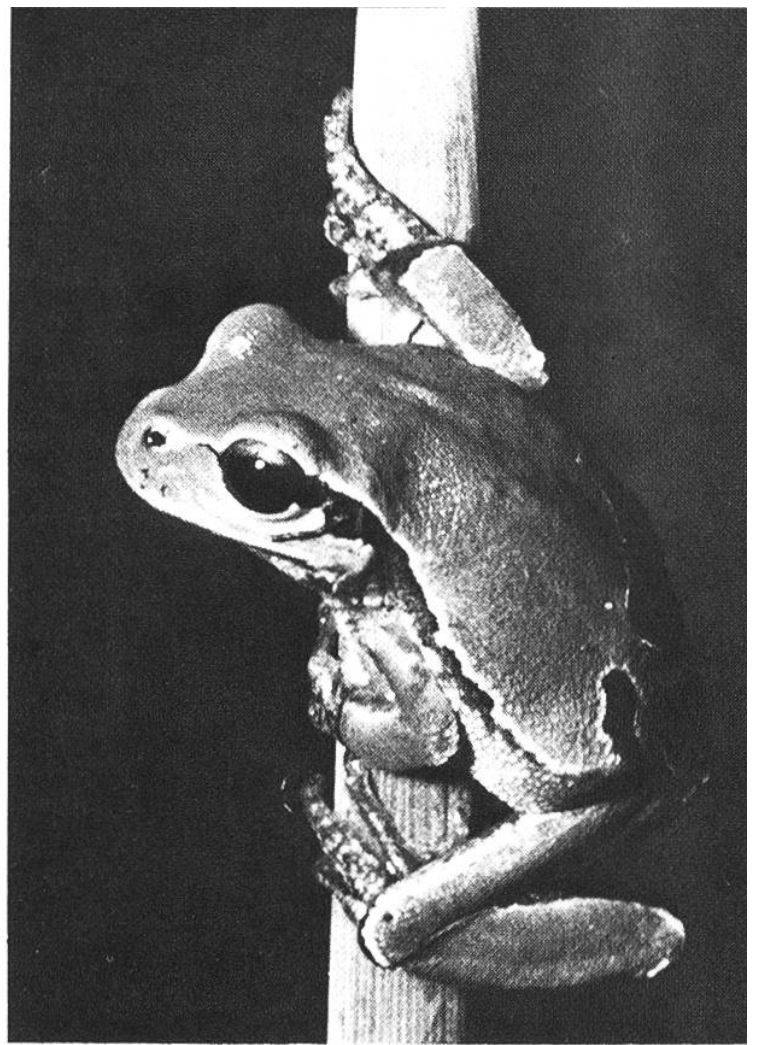
Zeichnen braucht nicht immer eine Angelegenheit der hohen Kunst zu sein. Im Alltag spielt auch die sogenannte Gebrauchszeichnung eine bedeutende Rolle. Zur Illustration einer schriftlichen Arbeit benötigen wir beispielsweise das Bild eines Hundes, die Abbildung eines Lastwagens mit vielen Einzelheiten oder ein Flugzeug eines ganz bestimmten Typs. Nun ist wirklich nicht jeder ein geborener Zeichner, der solches leichthin aus dem Ärmel schüttelt. In solchen Fällen kann Transparentpapier ein unersetzlicher Helfer sein.

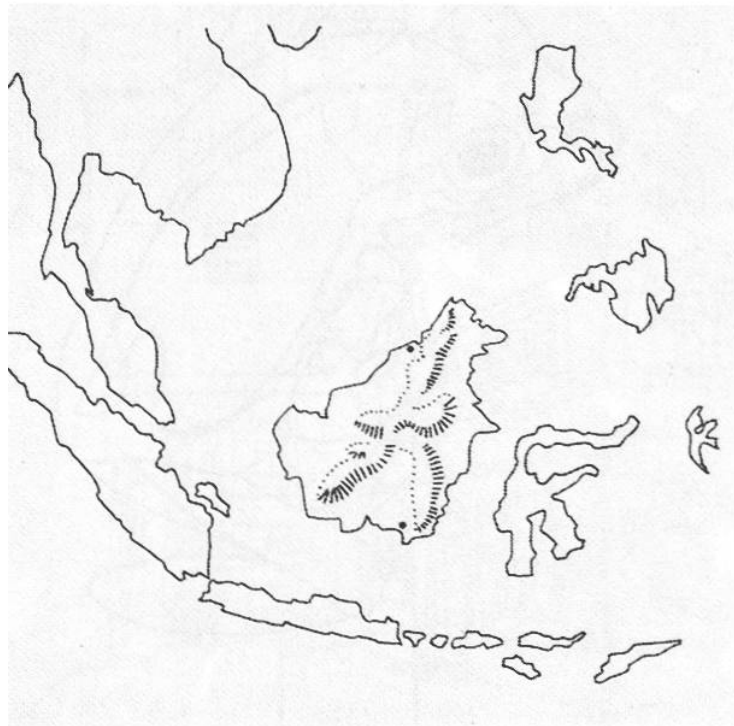
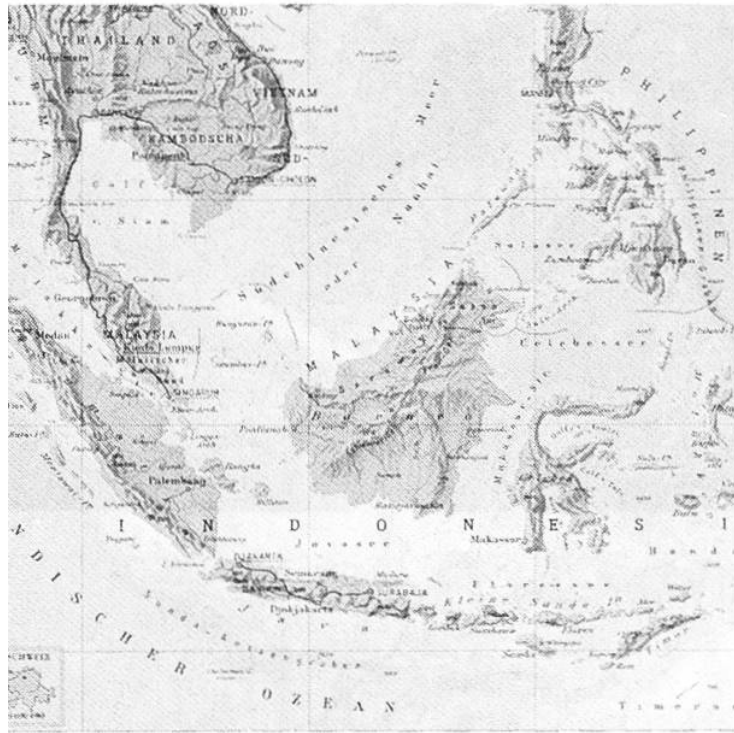
Transparentes Zeichenpapier, Kalkpapier, Planpapier oder wie es immer heissen mag, ist in Form von Zeichenblöcken oder Rollen in Papeterien erhältlich.

Wer nicht regelmässig übergrosse Zeichnungen erstellt, greife mit Vorteil zum A4-Block.

Auf unserem Bild ist Brigitte eben damit beschäftigt, das Bild einer Altstadtpartie aus einem Buch zu kopieren. Sie hat das Transparent einfach auf die Buchseite gelegt, die durchscheinenden Umrissse mit Bleistift nachgezeichnet und dann mit Tusche ausgezogen. Was sie so gewinnt, ist eine Linienkopie der farbigen Abbildung. Sie kann darin, wenn sie es wünscht, jede Einzelheit herauszeichnen, hat jedoch auch die Möglichkeit, zu vereinfachen, indem sie bestimmte Bildteile weglässt. Bei Verwendung zweier passender Vorlagen lässt sich gar etwas ganz Neues, etwa ein Strassenmarkt vor der Kulisse der Altstadt zusammenkomponieren.

Das Bild des hübschen kleinen Laubfrosches ist aus einer eigenen Photographie herauskopiert worden. Soll sie auf ein weisses, undurchsichtiges Papier übertragen werden, so kann man die Transparentkopie mit Hilfe von Kohlepapier auf das Blatt weiterpausen. Man muss dabei nur Sorge tragen, dass sich keine unerwünschten Kohlespuren absetzen. Die Zweitkopie lässt sich dann natürlich in irgendeiner Form ausarbeiten, einfärben, schattieren.

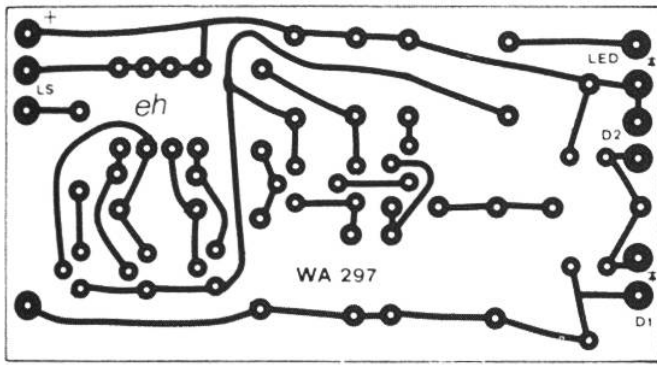




Vorzüglich eignet sich das Planpapier zum Aufnehmen geographischer Karten jeder Art. Nicht nur, dass die Längenverhältnisse auf Anhieb stimmen – weil man beim Durchzeichnen Kartenelemente weglassen kann – wird manches in den Kopien klarer verständlich als auf dem Original. Umrisse lassen sich ohne Mühe vereinfachen, indem man die vielen kleinen Ein- und Ausbuchtungen mit dem Lineal begradigt; so kann man den Umriss eines Landes oder den Verlauf eines Flusses sauber stilisieren.

Oft macht das klare Beschriften solcher Karten einige Mühe. Legt man auf die Zeichnung ein Transparent und beschriftet dieses, so bleibt die darunterliegende Kartenzeichnung in jedem Falle unbeschädigt.

Es lassen sich auch mehrere Kartenskizzen der gleichen Gegend, jede mit einer anderen Information (Flüsse, Berge, Strassen und Ortschaften, Industrie, Bewirtschaftung usw.) deckungsgenau übereinandermontieren und zu einem höchst interessanten Gesamtbild vereinigen.



## Wasserreinigung durch Sonnenenergie

Eine besonders interessante technische Anwendung von transparentem Millimeterpapier eröffnet sich denjenigen jungen Elektronikbastlern, die ihre gedruckten Schaltungen selber planen und herstellen wollen. Bekanntlich lassen sich ja die Leitungsführungen auf photographischem Wege auf die kupferbelegten Printplatten übertragen. Die photobeschichteten Platten sind käuflich, man kann sie jedoch mit Photolack aus der Spraydose auch selber präparieren:

Zeichnen wir den Leitungsplan sauber mit schwarzer Tusche auf ein Transparent, so können wir ihn auf die photobeschichtete Seite der Printplatte auflegen und während ungefähr 2 Minuten mit der Ultraviolettlampe unserer Höhensonne aus 30 cm Distanz belichten. Im Entwicklerbad rufen wir die Zeichnung alsdann hervor und ätzen die Leiterbahnen nachher mit Eisenchloridlösung heraus. Das Zubehör zu diesem recht einfachen Verfahren ist im Elektronikhandel mit genauer Gebrauchsanleitung erhältlich.

Wasserverdunstung durch Sonnenwärme ist ein Vorgang, der sich in der Natur ununterbrochen in gewaltigem Ausmasse abspielt. In ewigem Kreislauf steigt aus Meeren, Seen, Flüssen und aus dem Boden Wasserdampf auf und fällt als Niederschlag – Regen oder Schnee – wieder auf die Erde zurück.

Ahmen wir den Verdunstungsvorgang im kleinen nach, so gelingt es uns, aus Schmutzwasser oder chemisch verunreinigtem Wasser ein absolut klares, sauberes Destillat zurückzugewinnen. Als Trinkwasser ist es zwar nicht eben schmackhaft, weil ihm gewisse Gas- und Mineralanteile fehlen, die das natürliche Quellwasser auf seinem Weg durch die Erde aufnimmt, sonst jedoch handelt es sich um vollwertiges, hochreines Wasser, das sich zu vielerlei technischen und anderen Zwecken, beispielsweise etwa zur Versorgung empfindlicher Pflanzen eignet.

Es liegt nahe, in Anlehnung an das Vorbild der Natur für unseren Destillierprozess ebenfalls Son-