Zeitschrift: Pestalozzi-Kalender
Herausgeber: Pro Juventute
Band: 24 (1931)
Heft: [1]: Schülerinnen

Rubrik: Ein Bild aus Punkten

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: 11.07.2025

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

Zur Wiedergabe im Druck müssen Photographien in Punkte zerlegt werden. Unser Bild zeigt in ziemlicher Vergrösserung diese Zerlegung.

EIN BILD AUS PUNKTEN.

Um Bilder, besonders Photographien, im Druck, also in Büchern und Zeitungen wiederzugeben, dazu bedarf es eines Verfahrens, bei dem die Bilder in verschieden starke Punkte aufgelöst werden. Diese stehen bei dunklen Stellen und Schattierungen dicht beisammen; helle Flächen kommen dagegen zustande, wenn die dunklen Punkte dünn gesät sind. Auf unserer Abbildung sind die Punkte in starker Vergrösserung wiedergegeben. Das Ganze wirkt darum gar nicht bildmässig. Aber durch ein starkes Verkleinerungsglas oder aus der Entfernung betrachtet, treten die Punkte nicht mehr so stark einzeln hervor, sondern verschwimmen ineinander. Und bei den vielen Photographien, die wir überall, nicht zuletzt in unserm Pestalozzikalender, wiedergegeben finden, ist die Bildzerlegung in Punkte überhaupt kaum bemerkbar. Ein Vergrösserungsglas kann sie uns aber zeigen.

Die Punkte entsprechen den Buchstaben der Druckschrift. Wie diese ragen sie aus dem Metall des Druckstockes (mit dem Fachausdruck auch Cliché genannt) hervor und pressen, mit der Druckerschwärze oder Farbe

bestrichen, das Bild auf das Papier. Aber wie wurde denn die Bilderzerlegung vorgenommen und auf welche Weise übertrug man das in Punkte aufgelöste Bild auf den metallenen Druckstock? Der ganze Arbeitsvorgang, dessen es dazu bedarf, wäre ohne die Erfindung der photographischen Technik gar nicht möglich geworden. Das Bild nämlich, das zum Druck gelangen soll, sei es nun eine photographische Aufnahme oder ein Gemälde, wird zunächst photographiert, und zwar durch eine Glasplatte hindurch, auf die ein engmaschiges Netz feingezogener, senkrechter und wagrechter Linien eingraviert worden ist. Dies Liniennetz heisst der Raster. Der Raster besorgt demnach die Bildzerlegung. Dabei entfallen auf einen Zentimeter etwa 15 bis 120 Linien, je nach der Feinheit, die man für den Raster wünscht. Jetzt hat man also das zerlegte Bild auf einer photographischen Platte. Statt es nun wie beim gewöhnlichen Photographieren auf lichtempfindliches Papier zu übertragen (zu kopieren, sagt der Photograph), überträgt man es unmittelbar auf eine Metallplatte, die zu diesem Zweck mit einer lichtempfindlichen Schicht überzogen worden ist. Gelangt die Metallplatte jetzt in ein Wasserbad, so lösen sich alle jene Teile des Schichtüberzuges, die nicht belichtet worden sind, vom Metalle los. Es bleiben also bloss alle die verschiedenen Punkte stehen, die später im Druck das Bild ergeben werden. Damit diese „druckenden Punkte" noch stärker aus dem Metalle herausragen, werden ringsherum die unbelichteten Teile mit einer scharfen, „metallfressenden" Säure tiefer geätzt.

Das eben geschilderte Verfahren der Bildwiedergabe im Druck heisst Autotypie („Selbstschrift") oder Tonätzung. Jedes Bild kann mit diesem Verfahren wiedergegeben (reproduziert) werden. Vorzugsweise kommt es bei Bildern zur Anwendung, die nicht aus Strichen gezeichnet, sondern aus hellen und dunklen Tönen zusammengesetzt sind, also bei Malereien und Lichtbildern.