

**Zeitschrift:** Prisma : illustrierte Monatsschrift für Natur, Forschung und Technik  
**Band:** 7 (1952)  
**Heft:** 2

**Artikel:** Neues aus der Phototechnik : die "Photokina 1952" in Köln  
**Autor:** Niedermeyer, Alexander  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-653637>

### **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:** 13.01.2026

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

# NEUES AUS DER PHOTOTECHNIK

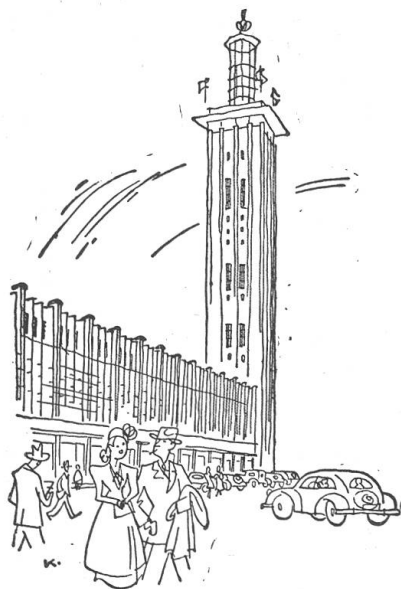
## Die „PHOTOKINA 1952“ in Köln

DK 77 : 061.431 (43-2.3)

Die Internationale Photo- und Kinoausstellung „photokina“ 1952 erwies sich als einmalige Leistungsschau photographischer, kinotechnischer, optischer Erzeugnisse aus aller Welt. Neben Deutschland warteten Belgien, England, Frankreich, Holland, Italien, Österreich, die Schweiz, die Vereinigten Staaten, Japan und andere Länder mit vielen Überraschungen und interessanten Neuerungen auf. Die Photomesse brachte einen umfassenden Überblick über den Kameramarkt, Neuerungen und Verbesserungen der photographischen Technik, ein großes Qualitätsangebot für alle Bedarfsartikel dieser weltumfassenden Industrie.

Sehr stark war die Kinoabteilung besetzt, wo vor allem Schmalfilmgeräte, Aufnahmeapparate als auch Projektoren, Tonfilmanlagen das Heer der Kinofreunde begeisterten. Eine Riesenschilderschau „Abbild und Sinnbild“ überzeugte eindringlich von den vielseitigen, oft ungeahnten Anwendungsmöglichkeiten der Photographie. Hier waren die besten und interessantesten Arbeiten der Berufsphotographen, Wissenschaftler, Photo-reporter und oft genialer Amateure vereinigt, eine beglückende Auswahl des Schönsten vom Schönen, von der Landschaft zum Porträt alle Gebiete, vom wundervollen Farbmodephoto bis zum aufregenden Bildbericht. Historische Schau, konservative alte Schule bis zur modernen Richtung („fotoform“). Mit dem wichtigen Gebiet der Porträtphotographie befaßte sich die Sonderschau „Das europäische Bildnis“ (unter dem Ehrenschatz der Deutschen Gesellschaft für Photographie). Amerika hatte drei

bedeutsame Ausstellungen beige- stellt: sensationelle Bilder von „Life“, der größten Zeitschrift der Welt, eine historische Schau des George-Eastman-House, Rochester, und eine lebendige Bildserie „Mode und Farbphotographie“. Japan, das den Photo- freunden seit langem durch seine reiz- vollen, künstlerisch hochwertigen Bilder bekannt ist, war unter den exotischen



Ländern wieder führend. Als originellen Kontrast zu den Photos „Japan vom Japaner gesehen“ sah man Bilder „Japan vom Europäer gesehen“.

Für die zahlreichen Besucher gab es sonst vielerlei Überraschungen: eine Modelleisenbahn als Photo-

modell, die Bildtelegraphie der Bundespost, mittels derman seine eigenen Aufnahmen in wenigen Minuten um die Erde senden konnte, eine „Blitzbude“ und schließlich zahlreiche Besucherprämien in Form wertvoller Kameras und Zubehörteilen.

Dem technisch Interessierten zeigte die Ausstellung, daß die Blitzlichtphotographie mit der Vollsynchronisation im letzten Jahr eine weitere Entwicklung erfuhr. Dieser ursprünglich revolutionierende Umschwung führte zu einer neuen Aufnahmetechnik; wir finden heute eine Unzahl von Blitzlampen und Blitzleuchten in vielerlei Variationen, und die Kameraindustrie hat sich längst darauf eingestellt, ihre Kamertypen vollsynchronisiert herauszubringen. Die Synchronbox ist zum populären Gerät für den kleinen Mann geworden. Die Elektronenblitzgeräte sind der Wunschtraum vieler Fortgeschrittener. Es gibt da gleicherweise hochwertige Erzeugnisse für die Fachwelt, für Reporter, aber auch den Amateur schon zu erschwinglichen Preisen.

Auch die Farbenphotographie wird zusehends vollkommener. Trotz des schnellen Aufstieges gibt es noch viel Schönes von der Zukunft zu erwarten, wenn erst einmal durch günstigere Preisgestaltung die Ausübung der Farbenphotographie der breiten Masse des Volkes ermöglicht wird. Auch auf dem Agfa-Stand dominierte die Agfacolor-Photographie. Vorbildliche, großflächige Agfacolor-Vergrößerungen zeigten die vielseitigen Anwendungsgebiete in Industrie, Technik, Wissenschaft, Unterricht, Kunst, Medizin, Mode, Porträt, Werbung und Presse. Der Agfacolor-Negativfilm hat sich glänzend eingeführt. Lassen sich doch davon beliebig viele farbige als auch schwarz-weiße Abzüge und Vergrößerungen herstellen und in jeder Menge auf Agfacolor-Positivfilm vorführfertige farbige Dias anfertigen. Zur „photokina“ hat nun die Agfa erstmalig noch einen Agfacolor-Umkehrfilm (T = Tageslicht) in Patronen für Kleinbildkameras herausgebracht, was von vielen Lichtbildnern schon wegen der Kostenfrage begrüßt werden dürfte. Für den Schmalfilmer gibt es Agfacolor-Umkehrfilm 8 mm und 16 mm 15/10° DIN.

Viele neue Photokameras, die heute längst zu Gebrauchsgegenständen geworden sind, waren zu sehen. Auf besonders interessante Neuerscheinungen wollen wir in kommenden Ausgaben noch hinweisen.

Vergrößerungsapparate, Kopiereinrichtungen, moderne Hochglanz-Trockenpressen, Laborgeräte jedweder Art, Spezialapparate für Mikro- und Makrophotographie, Dokumentation, Naheinstellgeräte (Kilarflex II von Kilfitt und Novoflex II von Müller besondere Spitzenleistungen), für jedes Arbeitsgebiet in diversen Variationen, gab es in erstaunlich reichem Angebot und erster Präzisionsarbeit. Eine neue

Fortsetzung nächste Seite

Mit eigenen

# AUGEN

## Ein Adsorptionsversuch

DK 541.183.26 : 661.183.2 (083.13)

Gewisse feste Stoffe besitzen die Eigenschaft, bei Berührung mit einem Gas die Moleküle dieses Gases anzuziehen und so an ihrer Oberfläche eine — wenn auch sehr dünne — Schicht verdichteten Gases zu bilden. Die Gasdichte kann dabei in dieser Schicht recht beträchtlich werden.

Diese Erscheinung, die Adsorption genannt wird, ist natürlich bei porösen Körpern besonders gut zu

## NEUES AUS DER PHOTOTECHNIK

Kopiermaschine arbeitet mit nur einer Sorte Papier, die verschiedenen Gradiationen werden lediglich durch Lichtfilterung erzielt. Eine neue Entwicklung, die ungeahnte Möglichkeiten eröffnet. In Entfernungsmessern sah man verschiedene neue Konstruktionen, meist Anbau ohne Kupplung mit der Objektiv-einstellung. Auch bei den Belichtungsmessern setzt sich das Anbauprinzip durch.

Die lichtempfindlichen Materialien werden nun hochempfindlicher und feinkörniger. Photochemikalien für vielerlei Entwicklungstechniken sind nach dem neuesten Forschungsstand den anspruchsvollen Erfordernissen der Verbraucher angepaßt. (Bei Perutz fiel der neue Entwicklertyp „Perufin“ auf, eine bisher unbekannt günstige Kombination aller geforderten Eigenschaften für einen Feinkorn-entwickler.)

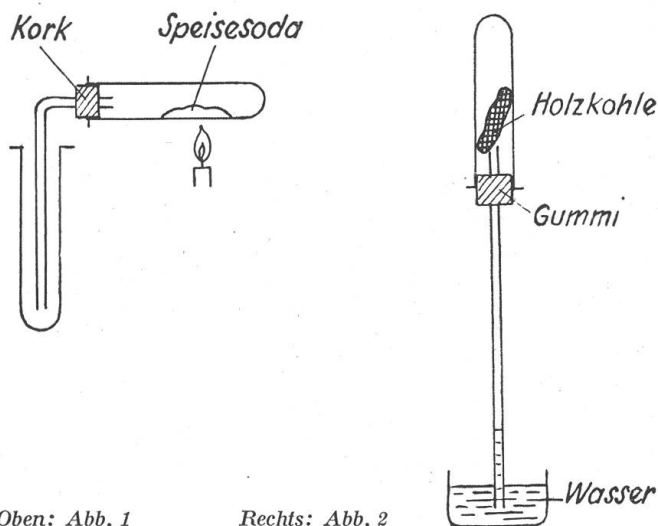
Als Schutz gegen die verpönten Filmbeschädigungen, zur Hintanhaltung von Kratzern, Flecken, Fingerabdrücken wurde das Vaporaterverfahren durch die Deutsche Filmveredlungs GmbH. gezeigt. In dampfförmigem Zustand bei erhöhter Temperatur von 40° wirken in einem geschlossenen Gerät bestimmte Chemikalien auf den trockenen Filmstreifen ein und konservieren diesen gegen jedwede Beschädigung. Auch die Nachbehandlung älterer Filmstreifen ist möglich. Für den Amateur gibt es den „Baby-Vaporator“ mit Verdampfer, Umspuler, Chemikalien und Zubehör.

Zur Popularisierung der Photographie, ihrer friedlich-völkerverbindenden Kulturarbeit trug auch die „photokina“ wieder sehr viel bei. Wenn im Rahmen dieses Berichtes nur ein ganz kleiner Ausschnitt aus dieser Photo-Monsterschau herausgegriffen werden konnte, mögen die vielen Liebhaber der Lichtbildkunst daraus doch ersehen, daß es mit der Photographie immer noch weiter bergauf geht, die technische Entwicklung zielbewußt fortschreitet und wir noch manche bedeutende Errungenschaften erwarten dürfen.

Alexander Niedermeyer

beobachten, da das Gas auch in die Poren eindringt und dort ebenfalls festgehalten wird.

Ein Körper von der beschriebenen Art, den man sich leicht verschaffen kann, ist ein Stückchen Holzkohle. Zur Durchführung des Adsorptionsversuches benötigt man eine Proberöhre und eine etwa 30 bis 40 cm lange Glasröhre, die mittels eines Gummistöpsels in die Proberöhre luftdicht eingesetzt werden kann. Zunächst ist diese Proberöhre mit Kohlensäuregas zu füllen.



Oben: Abb. 1

Rechts: Abb. 2

Dies geschieht in der durch Abb. 1 dargestellten Weise. In einer anderen — waagrecht gehaltenen, trockenen — Proberöhre wird etwas Speisesoda erhitzt, wodurch sich reichlich Kohlensäuregas bildet, welches in kurzer Zeit die lotrecht stehende Proberöhre füllt. Man kann sich davon überzeugen, indem man einen brennenden Span in die Proberöhre einführt. Er erlischt darin sofort, wenn er in das Kohlensäuregas eintaucht.

Ist die Füllung der Proberöhre beendet, so wirft man ein etwa 3 cm langes Stück Holzkohle hinein und verschließt sie mit dem das Glasrohr enthaltenden Gummistöpsel. Nun dreht man das Ganze um und taucht das untere Ende der Glasröhre in ein Gefäß mit Wasser (Abb. 2). Man kann nun beobachten, wie das Wasser in der Röhre nach oben steigt. Durch die Adsorption des Kohlensäuregases entsteht nämlich in der Proberöhre ein Unterdruck, so daß der äußere Luftdruck das Wasser in der Glasröhre nach oben treibt.

Kohle, die besonders große Adsorptionsfähigkeit besitzt, nennt man „aktive“ Kohle. Sie wird in der Medizin vielfach verwendet, da sie nicht nur Gase, sondern auch gewisse Bakterien und die von ihnen ausgeschiedenen Stoffe aufnimmt. Auch im Gasmaskenfilter wird die adsorbierende Wirkung der aktiven Kohle verwertet.

Eine andere merkwürdige Erscheinung zeigt sich auch noch bei der Adsorption von Wasserstoff durch fein verteiltes Platin. Es kommt dabei zu so starker Erwärmung, daß sich der Wasserstoff sogar entzündet. Es sei noch erwähnt, daß man meist nur durch anhaltendes Glühen die adsorbierten Gase wieder zum Entweichen bringen kann.

Dr. Tromballa