

Zeitschrift: Magazin / Schweizerisches Nationalmuseum
Herausgeber: Schweizerisches Nationalmuseum
Band: - (2021)
Heft: 2

Rubrik: Landesmuseum Zürich

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 13.05.2025

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

Stereomania. Die



6

Die Stereoskopie, die räumliche Wiedergabe von zweidimensionalen Bildern, begeisterte die Welt bereits im 19. Jahrhundert. Und sie half mit, die touristische Schweiz als Reiseland bekannt zu machen.

Schweiz in 3D



In den 1960er- und 70er-Jahren war er fast in jedem Kinderzimmer zu finden: der Viewmaster. Mit diesem «Plastikfeldstecher» konnte man tief in die Welt von Mogli, Globi oder Winnetou eintauchen. Man steckte einfach die Kartonscheibe mit den Bildchen in den Viewmaster und klickte sich durch die Geschichte. Aber es waren nicht einfach far-

bige Bilder, die man durch den Feldstecher sah, sondern der Dschungel oder der Wilde Westen – und das in 3D!

Der Viewmaster wurde ab 1939 produziert, doch die Stereoskopie ist viel älter. Bereits 1838 hatte der britische Physiker Charles Wheatstone seine Forschungen zur Stereoskopie vorgestellt. In



*Der Viewmaster war
ab 1939 in den Kinderzimmern
zu finden.*

der Folge war es möglich, Bilder mit einem räumlichen Eindruck von Tiefe wiederzugeben. Zur 3D-Wahrnehmung ist ein Betrachtungsgerät notwendig, durch den das linke und das rechte Auge getrennt auf zwei leicht unterschiedliche, zweidimensionale Bilder schauen. Daraus konstruiert das Sehzentrum des Gehirns ein räumliches Bild.

Globales Massenmedium

Schon bald nach ihrer Erfindung mauserte sich die Stereoskopie Hand in Hand mit der nur ein Jahr später vorgestellten Fotografie zu einem globalen Massenmedium. Dazu trugen vor allem britische und amerikanische Verlage bei, welche die Produkte zu erschwinglichen Preisen anboten und weltweit vertrieben. Auch der aufkommende Tourismus und die damit verbundene Reiselust begünstigten dieses Phänomen. Da sich lange nicht alle Ferien leisten konnten, wurde das imaginäre Reisen mit

ETH zürich

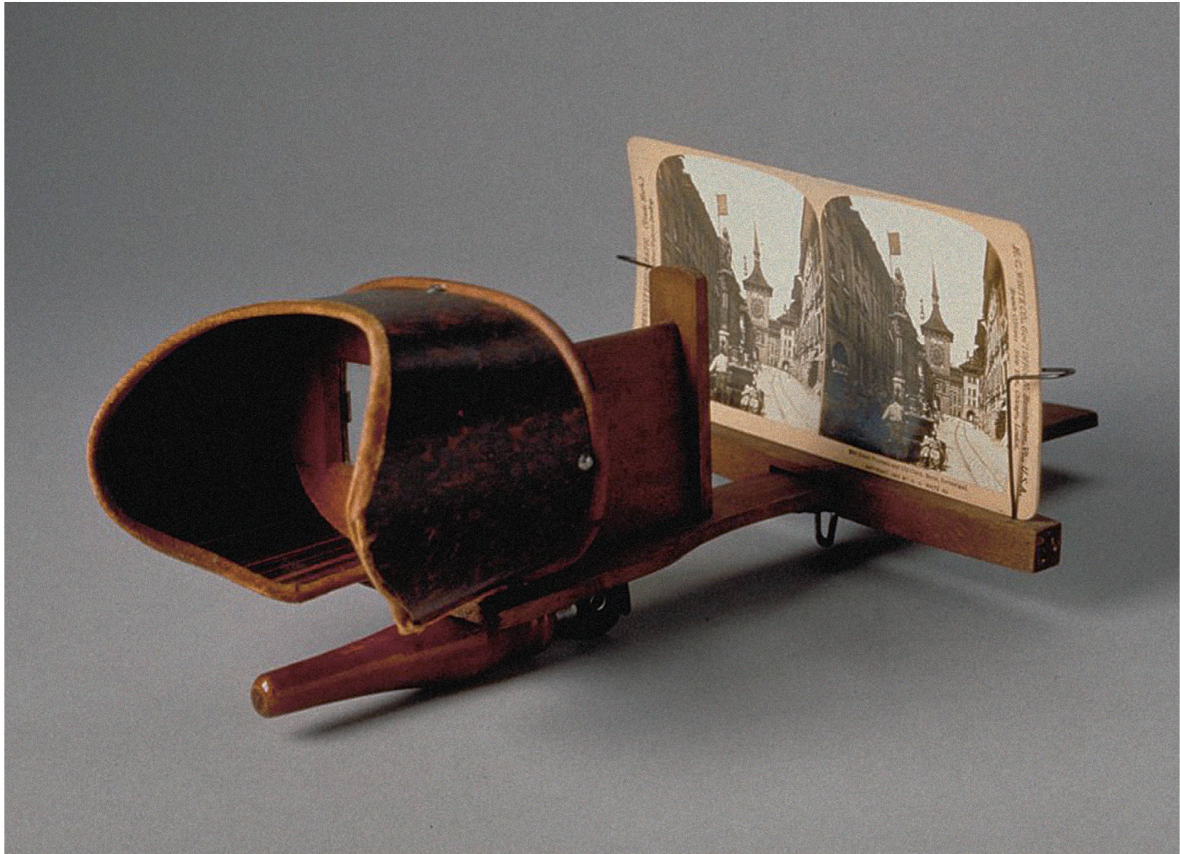


Wissenschaft
ist weiblich.



Die App ETH Zürich Tours führt Sie über
den Campus Höggerberg. Und zu den Frauen
an der ETH Zürich. Jetzt herunterladen.





Einfaches, hölzernes Stereobetrachtungsgerät, um 1880–1900.

Bildkarten zu einem beliebten Hobby des Bürgertums. Das Eintauchen in Bildwelten ferner Länder stillte das Fernweh und sorgte für Gesprächsstoff in den Salons und Wohnzimmern. Dort grassierte bald die «Stereomanie», ein Sammelfieber, das durch den Seriencharakter der Stereokarten begünstigt wurde.

Zu den beliebtesten Bildmotiven gehörte die Bergwelt. Damit rückte die Schweiz automatisch ins Zentrum des Interesses. Landschafts- und Städteansichten wurden rund um den Globus konsumiert. Es gab aber auch immer wieder Bilder des alltäglichen Lebens oder der rasant wachsenden Infrastruktur zu bewundern. Anfang des 20. Jahrhunderts begann der aufkommende Film die «dreidimensionalen» Fotografien als Massenmedium abzulösen. Der Niedergang der Stereoskopie war eingeleitet, bis der Viewmaster diese Technik noch einmal auf die grosse Bühne und vor allem in Millionen Kinderzimmer brachte.

Interessanterweise steht die Stereoskopie erneut vor einem fulminanten Comeback. Spielzeughersteller und Unternehmen aus dem digitalen Bereich nutzen sie, um ihre Kundinnen und Kunden in computergenerierte 3D-Welten zu ent-

führen. Doch nun geht es nicht mehr nur um ein Eintauchen in andere Welten, sondern darum, sich in diesen Welten zu bewegen. Dank Interaktionsmöglichkeiten ist das Potential zum globalen Kassenschlager auch hier wieder vorhanden. ☒

LANDESMUSEUM ZÜRICH
Stereomania. Die Schweiz in 3D
 BIS 17. OKT 21

Die Ausstellung präsentiert Stereofotografien der Schweiz aus der Zeit zwischen 1860 und 1910. Internationale Verlage verbreiteten in dieser Zeit ein touristisches Bild, welches durch die Stereoskopie in den Wohnzimmern rund um den Globus Einzug hielt. Von überwältigenden Berggipfeln über idyllische Seen bis zu mondänen Zentren des Fremdenverkehrs ist alles zu finden. Die Verbreitung dieser Bilder half mit, das Land zu einer touristischen Topdestination zu machen. Ergänzt wird die Schau durch Hintergründe zur stereoskopischen Industrie.

Farben im Licht

Bereits seit dem 13. Jahrhundert bringen Glasfenster Licht und Farbe in dunkle Kirchenräume.

Schon über 1000 Jahre alt ist die Kunst der Glasmalerei. Eine erste Blütezeit erlebte sie in der Gotik, im 13. Jahrhundert, als die Kirchen in die Höhe strebten und das Sonnenlicht durch prächtige Glasfenster ins Innere

strömte. Neben den sogenannten Wappen- oder Kabinettscheiben, für welche die Eidgenossenschaft seit dem Spätmittelalter bekannt ist, sind es vor allem kirchliche Motive, die auf Glasmalereien zu sehen sind. Sie erzählen Geschichten aus der Bibel in leuchtenden Farben. Zeitgenössische Glasmalerei findet man auch heute noch vor allem in Sakralen oder öffentlichen Gebäuden.

Die Grundidee der Glasmalerei ist einfach: Verschiedenfarbige Glasteile werden zu einem Gesamtbild zusammengefügt. Umso komplexer ist der Arbeitsprozess, der sich in viele Arbeitsschritte gliedert und von verschiedenen Personen ausgeführt wird.

Der Herstellungsprozess hat sich über die Jahrhunderte nur wenig verändert. Dabei mischt der Glasmaler oder die Glasmalerin keine Farben, sondern bedient sich aus einer Auswahl verschiedenfarbiger Gläser, die mosaikartig zusammengesetzt werden. Zum Einsatz kommt spezielles, von Hand hergestelltes Glas. Es ist nicht vollständig transparent wie modernes Glas, sondern besitzt eine Struktur aus Bläschen und Falten. So bricht sich das durchscheinende Licht mehrfach und es entsteht die charakteristische Wirkung. Gefärbt wird das Glas durch die Zugabe von Eisen, Kupfer, Nickel und anderen Metallverbindungen.

Puzzle aus Glas

Als Vorlage verwendet der Glasmaler eigene Kreationen oder setzt Entwürfe anderer Künstler um. Die Vorlage wird auf ein dickeres Schablonenpapier übertragen und alle Felder werden nummeriert, damit sie nicht verwechselt werden. Um die Schablonen auszuschneiden, greift der Glasmaler zu einer Spezialschere, die zwischen den Einzelteilen einen 1,5 Millimeter breiten Streifen entfernt. In diese Lücke kommt später das für Glasgemälde so charakteristische Rahmenwerk aus Blei.



Das älteste in der Schweiz erhaltene mittelalterliche Glasgemälde: Maria mit Kind, um 1200, St. Jakobskapelle, Flums SG.



Musterrahmen mit rund 800 Farbnuancen.



Messer & Spezialschere für die Schablonen.

Sind die Schablonen ausgeschnitten, hat der Glasmaler die Qual der Wahl aus über 5000 Farbnuancen. Wie aus einem Farbkasten wählt er für jedes Teil das passende Glas. Dieses stellt er nicht selbst her, sondern kauft es bei einer Glashütte ein. Die Schablonen und Gläser übergibt der Glasmaler dem Kunstglaser, denn das Ausschneiden der Glasteile erfordert Erfahrung und Geschick – je nach Werk sind es mehrere Hundert Teile in allen möglichen Formen. Als Messer dient ein Diamant. Dabei besteht immer die Gefahr, dass ein Glas bricht.

Sind die Glasteile ausgeschnitten, gehen sie zurück an den Glasmaler, der sie mit Bie-

nenwachs provisorisch auf einer Glasstaffelei fixiert. Darunter liegt die Entwurfszeichnung. Sie ist so für den Glasmaler sichtbar, während er mit einer Farbe aus Eisenoxid und Glaspulver (genannt Schwarzlot) Feinheiten wie Gesichtszüge, Schattierungen und andere Details auf die farbigen Gläser malt.

Im Keramik-Brennofen erhitzt man die Glasteile während zweieinhalb Stunden auf 560 Grad. So brechen die Glasteile nicht und die Schwarzlotfarbe wird fest in die Oberfläche eingebrannt. Um zusätzliche Farbwirkungen zu erzielen, werden nach dem Brennen auf einzelnen Teilen noch Emailfarben aufgetragen. Diesen

Prozess führt der Glasmaler quasi blind durch, denn je nach Zusammensetzung der Emailfarben und Glasbeschaffenheit kommt das Resultat nach erneutem Brennen anders heraus.

Für die Montage ist der Kunstglaser zuständig. Er legt um jedes Glasteil den Bleirahmen, an dem er die Teile anschliessend fest zusammenlötet. Leere Zwischenräume füllt er mit Kitt auf. Anschliessend wird das ganze Werk mit Sägemehl gereinigt und mit Petroleum poliert. Nun kann das Werk am Bestimmungsort montiert werden und das farbige Glasfenster entfaltet im Sonnenlicht seine volle Wirkung – manchmal während Jahrhunderten. □

LANDESMUSEUM ZÜRICH
Farben im Licht. Glasmalerei vom 13. – 21. Jahrhundert
 16. JUL 21 – 3. APR 22

Das Schweizerische Nationalmuseum besitzt eine der weltweit grössten Glasgemäldesammlungen. Die Ausstellung zeigt die Kunst der Glasmalerei in all ihren farbenreichen Facetten von ihrem Ursprung im Mittelalter über die Renaissance bis zur modernen Glasmalerei von Augusto Giacometti und Sigmar Polke.

Sprechende Wappen

Wappen erzählen Geschichten. Auf Schilden wie auch auf Glas.

Im Mittelalter brauchte man **Wappen**, damit man in den Schlachten Freunde von Feinden **unterscheiden** konnte. Denn mit Helmen und Rüstungen war das gar nicht so einfach zu erkennen.



Das Wissen über Wappen und ihre Bedeutung heisst «**Heraldik**». Das Wort kommt vom «**Herold**». Der Herold war ein Diener, der **sich mit Wappen auskennen** musste. An Turnieren prüfte der Herold die Wappen der Ritter.



Auf Wappen sind oft **Tiere** wie Löwen oder Bären abgebildet. Meist blicken sie nach links. Das kommt aus der Zeit, als die Wappen auf **Schilde** gemalt wurden. Hält man den Schild in der linken Hand, schaut das (gefürchige!) Tier so zum Feind.

Wenn man den Schild selber hält, sieht es dann aber so aus, als würde das Tier nach rechts schauen. Deshalb nennt man «links» bei Wappen «**heraldisch rechts**». Also genau verkehrt!

Der Berner Bär, der Uri-Stier, die Thurgauer Löwen: Acht Schweizer Kantone haben ein **Tier im Kantonswappen**. Und alle strecken die **Zunge** raus!



In der Schweiz haben die Menschen besonders zwischen dem 15. und 17. Jahrhundert ihre Wappen gerne **verschenkt**. Aber nicht auf Schilden, sondern auf **Glas** gemalt.