

**Zeitschrift:** Schweizer Kunst = Art suisse = Arte svizzera = Swiss art  
**Herausgeber:** Visarte Schweiz  
**Band:** - (1985-1986)  
**Heft:** 5

**Artikel:** Tour cybernétique holographie = Kybernetischer Turm : Holographie  
**Autor:** Grom, Jean-Pierre / Augsburg, Ralf  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-625872>

### **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**

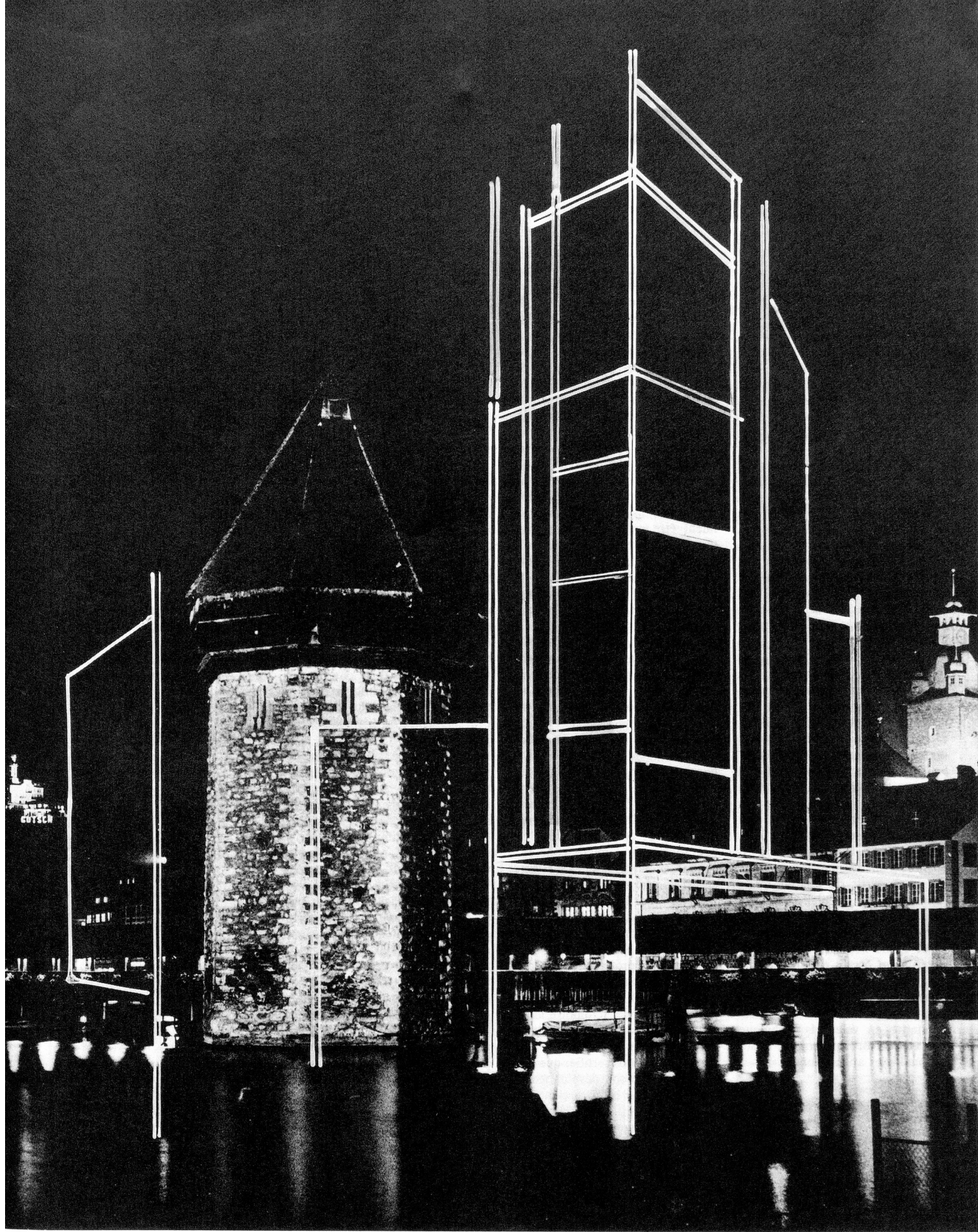
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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:** 29.04.2026

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



## Tour cybernétique, holographie

JEAN-PIERRE GROM  
RALF AUGSBURGER

**Tour cybernétique.** Elle serait érigée sur le lac des Quatre Cantons à Lucerne, à côté de l'ancienne tour et pont de bois. Nous la verrions très moderne, ce qui marquerait l'évolution des techniques dans le temps. Construite sur pilotis, en tubes d'acier inox et en verre, elle serait amarée aux quais de la ville, conçue de façon très aérienne, elle ne nuirait pas à l'esthétique et au cachet de la ville. Elle pourrait prendre place à un autre endroit sur le lac des Quatre Cantons. Cette tour présenterait une multitude d'informations optiques, soit: météo, dates, heures, memento, description des programmes et festivités de CH 91. Par rayon laser il est possible d'envoyer des textes et des images à partir de la tour d'une façon très spectaculaire sur les structures construites dans la même technique que la tour, suivant plans 14 et 15 de nos premiers projets, soit sur des écrans d'eau, rochers, nuages ou artificiels. Suivant les possibilités, une salle serait aménagée au bas de la tour pour présenter et mettre en valeur la technique nouvelle qu'est l'holographie et ses très multiples applications.

**Holographie.** L'holographie est une méthode de photographie sans lentille dans laquelle le champ ondulatoire de lumière diffusé par un objet est enregistré sur une plaque en tant que pattern d'interférence. Quand l'enregistrement photographique – l'hologramme – est placé dans un rayon de lumière cohérente tel le laser, le pattern ondulatoire original est régénéré. Une image tridimensionnelle apparaît. Les très nombreuses applications des techniques holographiques permettraient de faire de nombreuses expositions dans toute la Suisse. Elles pourraient être créées sans infrastructure importante dans les salles polyvalentes, musées, fondations et être itinérantes. Elles pourraient être structurées par genre d'application: arts, médecine, technique, philosophie, etc., voir en référence: le paradigme holographique de Ken Wilber édition Eveil. Une expérience holographique expliquée par cet auteur: la lumière tombe sur une plaque photographique à partir de deux sources: de l'objet lui-même et d'un rayon de référence, qui est une lumière réfractée par un miroir, de l'objet à la plaque. Les tourbillons apparemment sans signification sur la plaque ne ressemblent pas à l'objet original, mais l'image peut être reconstituée par une source de lumière cohérente comme un rayon laser. Le résultat en est une forme tridimensionnelle projetée dans l'espace, à une certaine distance de la plaque.

**Exemple:** L'image de la projection d'un jardin, appartement, voiture, etc. peut être projetée sur un écran immatériel et en suspension et être traversable par le public. Si l'hologramme est brisé, n'importe lequel de ses morceaux reconstruirait l'image entière.

Nous devons vous certifier que l'holographie dans son développement actuel et à venir est une science qui va prendre une très grande importance dans le monde. Par cette exposition, la Suisse contribuerait à l'évolution de cette science.

**Torre cibernetica.** Sarà eretta sul lago dei Quattro Cantoni a Lucerna accanto alle vecchia torre e ponte di legno. Noi la vogliamo molto moderna, il che starebbe a significare l'evoluzione delle tecniche attraverso i tempi. Costruita su piloni, in tubi di acciaio inossidabile e in vetro, sarebbe ormeggiata alle banchine, cioè ai moli della città, e concepita di linea molto aerea, non nuocerebbe affatto all'estetica e all'impronta della città. Potrebbe eventualmente essere costruita su un altro angolo del lago dei Quattro Cantoni. Questa torre presenterebbe una quantità di informazioni ottiche, cioè: meteorologiche, date, ore, memento, descrizione dei programmi e festività del CH91. Tramite raggi laser è possibile diffondere testi e immagini dalla torre in una maniera molto spettacolare sulle strutture costruite con la stessa tecnica della torre, secondo i piani 14 e 15 dei nostri primi progetti, sia su schermi d'acqua, rocce, nuvole o su schermi artificiali. Secondo le possibilità, sarà allestita una sala nella parte inferiore della torre per presentare e valorizzare la nuova tecnica che è l'olografia e le sue numerosissime applicazioni.

**Olografia.** L'olografia è un metodo di fotografia senza lente in cui il campo ondulatorio di luce diffusa da un oggetto viene registrato su una lastra come schema d'interferenza. Quando la registrazione fotografica, cioè l'ologramma, è collocato in un raggio di luce coerente come il laser, lo schema ondulatorio originale è rigenerato. Appare un'immagine tridimensionale. Le numerosissime applicazioni delle tecniche olografiche permetterebbero di fare moltissime esposizioni in tutta la Svizzera. Esse potrebbero essere create senza infrastrutture speciali nelle sale polyvalenti, nei musei, fondazioni e enti itineranti. Potrebbero anche essere strutturate secondo il genere d'applicazione: arti, medicina, tecnica, filosofia, ecc.

## Kybernetischer Turm

Dieser würde neben dem alten Turm und neben der Holzbrücke auf dem Vierwaldstättersee errichtet. Wir stellen ihn uns sehr modern vor, um die Entwicklungen der zeitgenössischen Techniken aufzuzeigen. Konstruktion auf Pfählen, in Stahl- und Glasrohr, vertäut an den Quais der Stadt; ein Konzept, das das Bild der Stadt nicht beeinträchtigen würde und auch an einem anderen Ort auf dem See denkbar wäre. Dieser Turm würde vielfache Informationen vermitteln: Wetter, Datum, Zeit, Veranstaltungsprogramm usw. Mit Laserstrahlen könnten vom Turm aus Texte und Bilder auf konstruierte Strukturen, gemäss Plan 14 und 15 unserer ersten Projekte, oder auf Wasser, Wolken, Felsen projiziert werden. Je nach Möglichkeiten könnte im Turm ein Saal errichtet werden, in dem die vielfältigen Möglichkeiten der Holographie aufgezeigt würden.

## Holographie

Die Holographie ist eine Fotomethode ohne Linse, in welcher das wellenförmige Lichtfeld, das von einem Objekt ausgestrahlt wird, auf einer Platte registriert wird. Im Moment, wo das Hologramm in einem Lichtstrahl gefasst ist, wird das Originalmuster wiederhergestellt, das als dreidimensionales Bild erscheint. Die vielfachen Anwendungsmöglichkeiten der Holographie-Technik würden zahlreiche Ausstellungen ermöglichen, und dies ohne grosse Infrastruktur. Sie liessen sich strukturieren nach Anwendungsgebiet: Kunst, Medizin, Technik, Philosophie usw.