Zeitschrift: Das Werk : Architektur und Kunst = L'oeuvre : architecture et art

Band: 57 (1970)

Heft: 5: Möbel, Räume, Häuser aus Papier

Artikel: Der Einfluss der japanischen Papierfaltkunst Origami auf die mögliche Entwicklung einer Architektur aus Papier

Autor: Mühlestein, Britt-Mari

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-82198

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

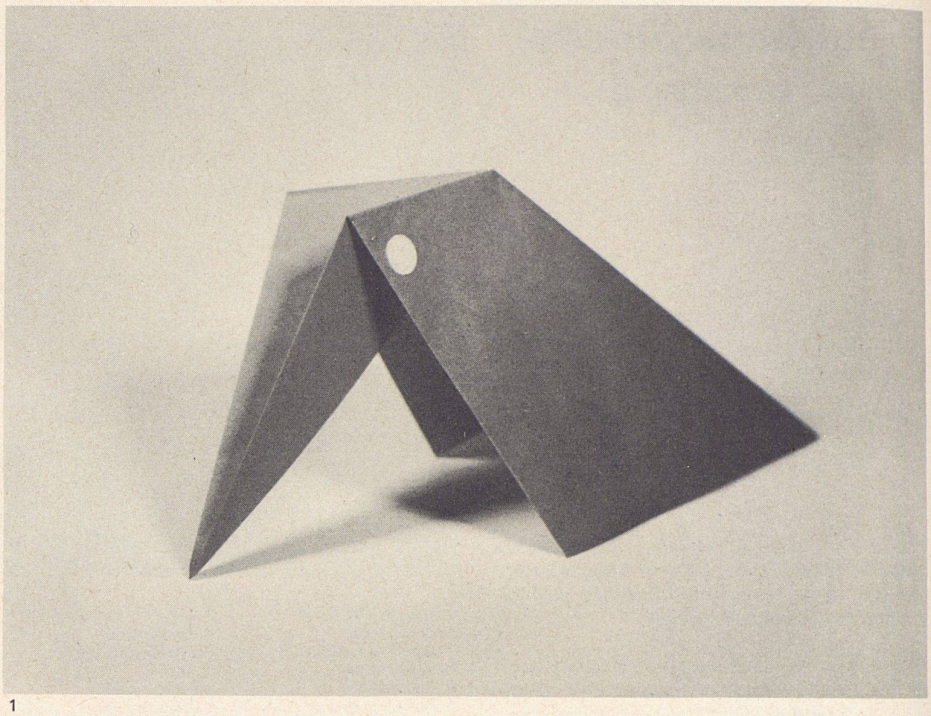
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 12.07.2025

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

Der Einfluß der japanischen Papierfaltkunst Origami auf die mögliche Entwicklung einer Architektur aus Papier

Text und Photos: Britt-Mari Mühlestein, Genf
Origami-Figuren: Japanische Informationsstelle in Genf



1

1–4
Origami, die japanische Kunst des Papierfaltens, gibt dem Papier Stabilität und Plastizität

1–4
Origami, art japonais de pliage du papier, confère au papier tenue et plasticité

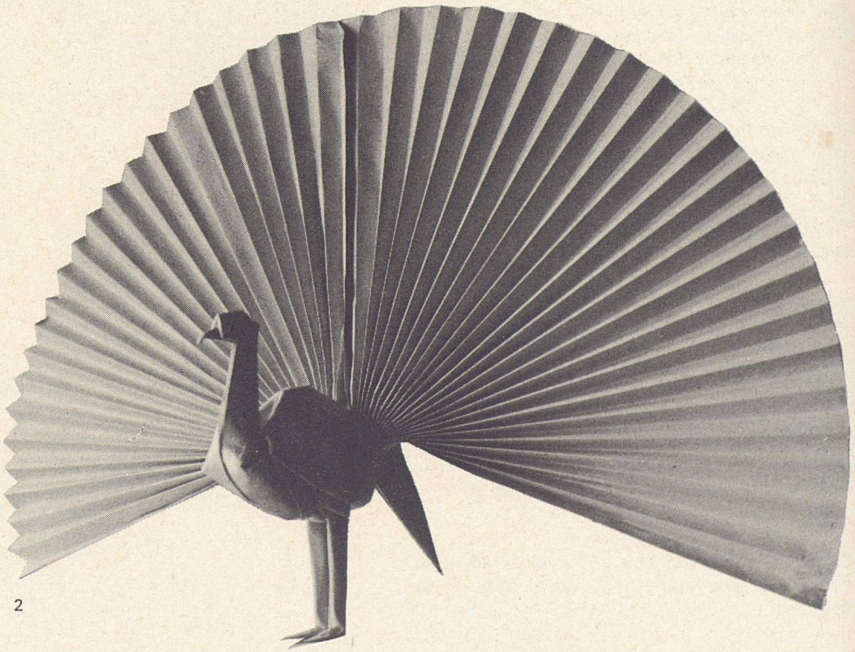
1–4
Origami, the Japanese art of paper folding, gives paper stability and plasticity

Bei einigen in dieser *werk*-Nummer publizierten Arbeiten kann man die materialgerechte Verwendung des Papiers dort erkennen, wo zur Erreichung der notwendigen Steifigkeit des recht unstabilen Materials nicht Verleimungen oder Verbindungen mit anderen Materialien, sondern allein entsprechende Faltungen des Papiers verwendet wurden.

Die besten und bei uns noch relativ unbekannten Beispiele dieser Technik lassen sich in der weltlichen Anwendung der Origami, der japanischen Kunst des Papierfaltens, finden, die auf philosophische und religiöse Ursprünge des 7. Jahrhunderts zurückgehen. Sämtliche Figuren des Orikata – des Figurenfaltens – haben eine plane geometrische Grundform als Ausgangslage und erhalten ihre körperhafte Form ausschließlich durch die praktische Anwendung der Gesetze des Um- und Aufklappens aus der stereometrischen Geometrie.

Wie wichtig das dreidimensionale Vorstellungsvermögen für die Ausbildung in schöpferischen Berufen ist und wie gut dieser Lernprozeß mit Papierarbeiten erreicht werden kann, hat bei uns spätestens 1928 Josef Albers mit seinen Bauhaus-Vorkursen gezeigt. Während heute das Arbeiten mit Papier bereits zu vielen Vorkursen an Werkkunstschulen gehört, wird das entsprechende Wissen an den meisten akademischen Ausbildungsstätten noch ausschließlich in der Form der stereometrischen oder darstellenden Geometrie gelehrt, die keine bildlichen, sondern höchstens konstruierbare Vorgänge aufzeigt.

Welchen Einfluß die Faltmethoden der Origami auf die Konstruktion von Häusern aus Papier haben könnte, läßt sich aus den abgebildeten Figuren, die ohne Schere und Leim, allein durch Faltungen, entstanden sind, leicht erkennen. Das Studium und die übertragene Anwendung der Faltvorgänge der unendlich vielen Origami-Figuren auf die Herstellung von Häusern aus Papier würde bestimmt eine Vielzahl von materialgerechten Papierhäusern hervorbringen. Die auf über dreizehn Jahrhunderte zurückreichende Tradition der Origami kann nicht durch knapp vier Jahrzehnte Papierarbeiten aus Vorkursen ersetzt werden, die zudem die praktische Anwendung wenig berücksichtigen und hinterher wieder schnell in Vergessenheit geraten.



2

L'influence de l'art japonais de pliage du papier Origami sur le développement d'une éventuelle architecture en papier

par Britt-Mari Mühlestein, Genève
Figures Origami: Centre d'information japonais à Genève

L'emploi judicieux du papier pour certaines œuvres reproduites dans le présent fascicule de «werk» apparaît surtout là où la rigidité nécessaire a été conférée à ce matériau peu stable non pas par collage ou association à d'autres matériaux, mais par simple pliage du papier.

Les meilleurs exemples de cette technique encore peu connue chez nous se rencontrent dans l'application profane de l'Origami, art japonais de pliage du papier dont l'origine philosophique et religieuse remonte au septième siècle. Toutes les figures de l'Orikata – pliage de figures – partent d'une figure géométrique de base plane et obtiennent forme de corps exclusivement par l'application des lois de rabattement de la géométrie stéréométrique.

L'importance de la faculté de représentation tridimensionnelle dans la formation aux professions créatrices et les possibilités que les travaux de pliage offrent en ce sens ont été démontrées dès 1928 par Josef Albers dans ses cours préparatoires au Bauhaus. Alors que les travaux avec le papier figurent aujourd'hui au programme de la plupart des cours préparatoires aux écoles des arts appliqués, la majeure partie des établissements supérieurs dispensent des cours de géométrie stéréométrique ou dans l'espace donnant tout au plus des enseignements sur la construction abstraite des figures.

L'influence que les méthodes de pliage de l'Origami pourraient avoir sur la construction de maisons en papier peut être facilement dégagée des figures reproduites, toutes réalisées sans ciseaux et sans colle, par simple pliage. L'étude et la transposition des procédés de pliage des innombrables figures Origami à la construction de maisons permettraient certainement de créer toute une série de maisons de papier parfaitement appropriées. Les théories de pliage développées depuis à peine quatre décennies à partir de cours préparatoires souvent vite oubliés et peu orientés vers l'application pratique, ne sauraient toutefois se substituer à la vénérable tradition des Origami, vieille de plus de treize siècles.

The influence of Origami, the Japanese art of paper folding, on the possible development of paper architecture

Text and Photos: Britt-Mari Mühlestein, Geneva
Origami figures: Japanese Information Office in Geneva

In a number of works appearing in this issue of *werk* there can be seen applied a use of paper that does full justice to the properties of the material, in that the necessary stability is given this unstable material, not by means of glue or binding with different materials but by means of foldings in the paper itself.

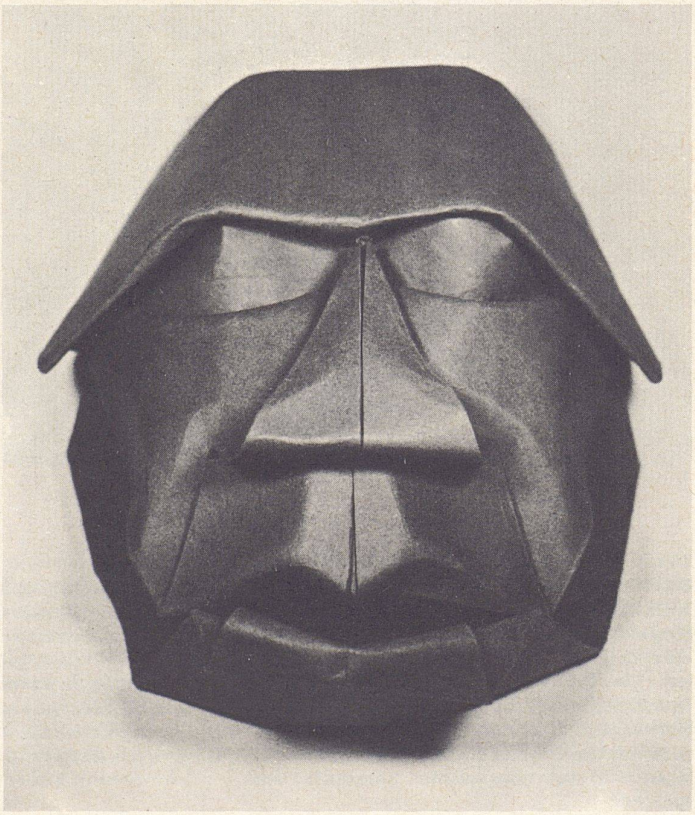
The best examples of this technique, which is still relatively unknown to us, can be found in the applications of Origami, the Japanese art of paper folding, which goes back to philosophical and religious origins dating from the 7th century. All figures of Orikata – figure folding – have a plane geometrical basic form as their point of departure, and assume bodily shape exclusively by way of the application of the laws of bending and folding over based on stereometric geometry.

Josef Albers in his Bauhaus preliminary courses in 1928 showed us how important the three-dimensional imagination is for training in the creative professions and how well this learning process can be handled with paper. Work with paper is now a part of many elementary courses at schools of applied art, but in most academic institutions three-dimensional thinking continues to be instilled in the shape of stereometric geometry, which yields a constructive conception, to be sure, but not a visual one.

It is easy to see what an influence the paper folding techniques of Origami could exert on the construction of houses of paper by studying the figures presented in this issue, which were created without the use of scissors and glue, solely by way of folding. The study of and application of the folding techniques of the vast range of Origami figures to the production of paper houses would certainly give rise to a large number of paper houses that do justice to the material. The tradition of Origami, reaching back for more than thirteen centuries cannot be replaced by a mere four decades of paper work in training courses, which, moreover, barely consider the possibility of practical application and, what's more, tend to be swiftly forgotten.

At the present time, when it is already technically possible to erect structures, indeed entire cities, with, as it were, do-it-yourself techniques, and employing the cheapest materials, responsible architects will have to take the lead in the new building development, so that this new type of building does not become an over-priced snob article, which fate has already overtaken many inflatable products and cardboard articles.

3



4