

Dieter Nievergelt

Reprint

Heinrich Rockstroh
Die Kunst mancherlei Gegenstände aus Papier zu formen. Eine bereits anerkannte nützliche und angenehme Beschäftigung für junge Leute.

In zwei Teilen herausgegeben von Dieter Nievergelt, Winterthur und Arbeitskreis Geschichte des Kartonmodellbaus (AGK) e.V.

Teil 1: Reprint, 17 x 19,5 cm, 104 Seiten, fadengeheftet mit Kapitalband, Hardcover.

Teil 2: Transkription in lateinischer Schrift mit Nachwort und Kommentar von Dieter Nievergelt, 17 x 19,5 cm, 64 Seiten, fadengeheftet, Broschur.

Bezugsquellen: Aue-Verlag, ISBN 978-3-87029-297-3
 www.moduni.de, Artikel-Nr. 629 62 97

Das Werk „Die Kunst, mancherlei Gegenstände aus Papier zu formen“ von Heinrich Rockstroh erschien 1810. Es enthält einen erklärenden Text auf 58 Seiten und dazu 20 Tafeln als Vorlagen zur Konstruktion von Kartonmodellen. Es ist extrem selten. Dem Verfasser sind nur gerade zwei Exemplare bekannt. Beide Bücher sind unvollständig: Dem vollständigeren fehlen acht Seiten Text, beim anderen sind die Tafeln nicht mehr vorhanden.

Der vorliegende Reprint vereinigt erstmals den vollständigen Text und alle Tafeln. Zusätzlich beigefügt als zweiter Band ist ein Kommentarteil, der eine Transkription des gesamten Textes in lateinischer Schrift, ein Nachwort und Anmerkungen von Dieter Nievergelt enthält.

Heinrich Rockstroh war ein Verfechter der Idee von *Johann Heinrich Pestalozzi*, wonach eine Unterrichtung nur dann zu Erfolg führt, wenn Kopf, Herz und Hand des Lernenden angesprochen werden. So vermittelt er in seinem Buch einige grundlegende Kenntnisse der ebenen Geometrie. Dann zeigt er, wie mit konkreten Beispielen an Hand von Abbildungen, die zu konstruierenden Objekte als *Ansichten* zu zeichnen sind. Unter *Vorriss* erläutert er sodann Schritt-für-Schritt, wie die Abwicklung auf Grund dieser Ansichten zu erstellen ist. Breiten Raum nehmen die Anregungen zum Verschönern der Modelle unter dem Titel *weitere Vornahmen* ein.

Heinrich Rockstroh 1770-um 1835

Der Mathematiker, Lehrer, Techniker und Jugendschriftsteller *Heinrich Rockstroh* wurde am 20.06.1770 in Lich (Hessen) geboren. Er studierte Naturwissenschaften und Mathematik und promovierte in Halle mit einer mathematischen Dissertation. Sein Todesdatum ist nicht bekannt. 1831 hatte er noch in Berlin gewohnt. Seine letzte Veröffentlichung erschien 1836. Er hat also wohl 1835 noch gelebt. Das ist leider alles was wir über sein Leben wissen.

Rockstroh hat sicher 17 populärwissenschaftliche Fachbücher und Jugendschriften verfasst und wohl während zwei Jahren die Monatszeitschrift „*Journal für Kunst und Kunst-sachen – Künsteleyen und Mode*“ herausgegeben. Die Themen seiner Fachbücher stammen aus den Bereichen der Mathematik, Naturwissenschaften und Technik. Einführende Lehrbücher behandeln Rechnen, Geometrie und Algebra. Bei den Naturwissenschaften sind es Astronomie, Geographie und Schmetterlinge und im Bereich der Technik Architektur, Glasbläserei und Uhren.



Rockstroh: Die Kunst mancherlei Gegenstände aus Papier zu formen. Teile 1 und 2.
 Rockstroh: The Art of Making Various Objects Out of Paper. Parts 1 and 2.

Als Heinrich Rockstroh 1802 das Buch mit dem Titel „Anweisung zum Modelliren aus Papier oder aus demselben allerley Gegenstände im kleinen nachzuahmen. Ein nützlicher Zeitvertreib für Kinder“ herausgab, war dies eine pädagogische Pioniertat. Ermuntert durch den Erfolg veröffentlichte er 1810 als Fortsetzung und Ergänzung der Ausgabe von 1802 „Die Kunst, mancherlei Gegenstände aus Papier zu formen“. Es gehört dabei zum pädagogischen Konzept Rockstrohs, dass die jungen Leute nicht nur bereits abgewickelte Vorlagen kopieren, wie im Buch von 1802, sondern eigene Konstruktionen erstellen sollen. Nun ist zur Abwicklung von Körpern eigentlich die Beherrschung der darstellenden Geometrie notwendig ist. Rockstroh löst das Problem elegant. Beim Ausführen der entsprechenden Aufgaben wird das Gelesene eingeübt. Dann zeigt er mit konkreten Beispielen an Hand von Abbildungen, wie die zu konstruierenden Objekte als Ansichten zu zeichnen sind. Das ist neu, im Grunde aber die Voraussetzung zum Zeichnen der wahren Länge von Strecken, wie dies bei der Abwicklung notwendig ist. Im Werk von 1802 gab es anstelle der Ansichten Schau-Bilder oder perspektivische Abbildungen der zu bauenden Modelle.

Im Prinzip lässt sich jedes Vorbild in Prismen, Pyramiden, Zylinder und Kegel zerlegen. Dazu kämen noch Kugeln, die Rockstroh aber weglässt. Die Konstruktion dieser Elemente erläutert Rockstroh anhand von praktischen, durch das Resultat aber gleichzeitig attraktiven Aufgaben. Man lernt und erhält gleichzeitig ein vorzeigbares Resultat, das Freude macht. So besteht die *kleine Hütte* aus Prisma und Pyramide, die *runde Hütte* aus Zylinder und Kegel. Mit dem Schornstein und den verschiedenen Kirchtürmen wird die Abwicklung von sich durchdringenden Körpern gezeigt. Beim *Gartenhäuschen*, dem *zweistöckigen Haus* und der *Kirche* werden kompliziertere Dachformen konstruiert. Diese Kenntnisse können dann bei der *Ritterburg* angewendet werden.

Charakteristisch für Rockstrohs Werke sind die Hinweise zur selbständigen Tätigkeit der Leserinnen und Leser zu eigener Beobachtung und zum Experimentieren oder Anfertigen von Modellen. In den Titeln oder Vorreden bestimmt er seine Bü-