

Daniel Schwenter (1585–1636)

Orientalist und Mathematiker. Daniel Schwenter lebte in Nürnberg und Altdorf, wo er als Professor für orientalische Sprachen und Mathematik, ab 1623 auch als Rektor der Universität Altdorf wirkte. Wie berichtet wird, war er mit vielerlei Pflichten belastet, worunter seine Gesundheit litt. 1636 starb seine zweite Ehefrau bei der Geburt von Zwillingen, von denen nur ein Kind überlebte. Der Verlust soll ihn so stark ergriffen haben, dass er selber noch am gleichen Tag starb. Unter den von Daniel Schwenter verfassten Schriften befinden sich eine unter einem Pseudonym veröffentlichte Anleitung zu einer Geheimschrift, *Steganologia und steganographia*, und ein Lustspiel, *Peter Squenz*. Dem gleichnamigen Stück von Andreas Gryphius (1657) soll nach dessen eigenem Bekunden Daniel Schwenters Text zugrundeliegen (die Idee dazu stammt aus dem *Sommernachtstraum* von Shakespeare). Er veröffentlichte ein Lehrbuch der Geometrie, *Geometria practica nova* (1625–26), welches im 17. Jahrhundert als das beste derartige Werk galt. Seit seiner Jugend hatte Schwenter Aufgaben und Notizen aus dem Bereich der Mathematik und anderer Wissenschaften gesammelt. Nun wurde ihm ein Buch zum Geschenk gemacht, das sein besonderes Interesse fand: die unterhaltsame Sammlung mathematischer Probleme und Kunststücke des französischen Jesuiten Jean Lereuchon, *Récréation mathématique, composée de plusieurs problèmes plaisants et facétieux en fait d'Arithmétique, Géométrie, Méchanique, Optique et autres parties de ces belles sciences* (1625, unter dem Pseudonym H. van Etten veröffentlicht). Schwenter folgte diesem Beispiel und entschloss sich, eine eigene Sammlung zu veröffentlichen. Die Aufgaben von Lereuchon liess er übersetzen und integrierte sie in sein Werk, das schliesslich von seinen Nachkommen unter dem Titel *Delicia Physico-Mathematicæ Oder Mathemat: und Philosophische Erquickstunden* herausgegeben – und später von Harsdörffer weitergeführt wurde.

Delicia Physico-Mathematicæ Oder Mathemat: und Philosophische Erquickstunden (1636)

Das Buch enthält laut dem vollständigen Titel *Sechshundert Drey und sechzig Schöne, liebliche und Annehmliche Kunststücklein, Aufgaben und Fragen, auß der Rechenkunst, Landtmessen, Perspectiv, Naturkündigung und andern Wissenschaften genommen*. Es richtet sich an alle *Kunstliebenden, zu Ehren, Nützz, Ergötzung des Gemüths und sonderbahren Wolgefallen*. (Kunst meint hier das mathematische Können bzw. die technischen Wissenschaften). Die Randvignetten verweisen auf die Unterteilung des Buches in 16 Kapitel. Linke Reihe, von oben nach unten:

1. Arithmetik
2. Geometrie
3. Stereometrie
4. Musik
5. Optik
6. Katoptrik / Spiegelkunst
7. Astronomie und Astrologie
8. Sonnen- und Schlaguhren



Rechte Reihe, von oben nach unten:

9. Statik / Wägetechnik und Gewichte
10. Motus / Bewegung
11. Pyrobolia / Feuertechnik

12. Pacymatica / Lufttechnik
13. Hydraulica / Wassertechnik
14. Schreibkunst
15. Architektur / Baukunst und Mechanik
16. Chemie und andere Künste

Jedes dieser 16 Kapitel oder Teile wird mit einer Vorrede eingeleitet, die allgemeine Betrachtungen zum Fach und der behandelten Materie enthält. Zahlreiche Illustrationen sollen zu einem besseren Verständnis verhelfen. In der Abbildung hier eine Aufgabe aus dem 6. Kapitel (Spiegelkunst) mit Erläuterung.

Die III. Aufgab.
Durch einen flachen Spiegel die Höhe eines Thurms oder andern Gebäwes abzumessen.

Ambrosius Rhodius der berühmte Opticus in der 24 Aufgab seines andern Buchs demonstret folgendes Theorema: Wan der oberste Punct eines Berges in einem flachen Spiegel (sehdazu so dem horizont parallel ligt) reflectirt wird zum Aug so wird sich die reflexion zu ihrer wagrechten Lini verhalten / wie die linea incidentia zu des Berges Höhe. Darauf practiciren wir also: Die spize a des Thurms a d falle in den Spiegel b. vnd werde reflectiret zu dem Auge c. Nun stecket man zu gleichen Winkeln auff / den stab ce, so werden zween gleichförmige Triangel a d b. c e b erzeiget / welche laut der ersten definition des 6 Buchs Euclidis bey gleichen Winkeln proportionirte seiten oder Linien haben. Weil ich nun müssen kan die drey Linien c e. e b. b d. sprich ich also:

be	ce	bd
13	17	30

30		

13	510	

39 $\frac{1}{2}$ ad.		

Kommet für die Höhe des Thurms ad 39 $\frac{1}{2}$. So aber a b d ein Berg were vnd ich die Lini a b nicht mässen köndte / mässe ich davon nemen die Lini b d. vnd alsdann sagen: c b gibt mir c e. was gibt mir a b facit a d.

Daniel Schwenters Werk ist Herzog August dem Jüngeren von Braunschweig-Lüneburg gewidmet, dem Begründer der Herzog August-Bibliothek in Wolfenbüttel – vielleicht ist ja der Widmungsträger die erwähnte Hochgelehrte Person, der sehr liebe Herr und Freund, der ihm aus Paris die *Récréation mathématique* geschickt hatte? Schwenter schreibt im Vorwort, der Name des Verfassers des Büchleins, dieses gelehrten und scharffsinnigen Mathematicus, sei ihm nicht bekannt. Im Verzeichnis der zitierten Autoren wird er als »Der Französische Author« aufgeführt. In den von Lereuchon übernommenen Aufgaben stellt er jeweils die Herkunft klar: *auff dem Französischen Büchlein*, oder er bezeichnet ihn als *unser Author*. Er erläutert im Vorwort ausführlich, in dreizehn Punkten, sein Vorhaben: Die etwa 150 ungeordneten Probleme und Kunststücke,

die vom französischen Autor stammten, habe er in seine Anordnung integriert, sie zuweilen im Wortlaut geändert und besser erklärt, und im Unterschied zu diesem die Quelle angegeben, da schliesslich *jedem Inventori und Erfinder seine Ehr gebürt*. Nicht immer sei das wegen der unsicheren Zeit möglich gewesen: *were auch noch an vielen mehr geschehen / wann ich mein Bibliothec zur Hand gehabt / und nicht den meisten theil / Kriegsgefahr halben an sichere Orte transferiren müssen*. Er rechtfertigt sein Werk gegenüber Kritikern, die ihm vorwerfen könnten, er hätte eine nützlichere Arbeit leisten können. Interessant ist seine Entgegnung auf den Vorwurf, es stehe viel kindisches Zeug in dem Buch:

Waar ists es seynd viel Saalbader und Kindische Spiel in diesem Werck / welche einig und allein wegen ihrer artlichen demonstration gesetzt. Viel dings practicirn die Kinder und gemeine Leut / derer demonstration so subtil und künstlich / daß auch die gelehrtesten Philosophi selbige zu finden / sich auffz enusserste bemühen müssen. [...] Zum Exempel / Einem Knaben ist nicht schwer / Kugelrunde Wasserbullen / mit einem Strohhalm auß Saiffenwasser auffzublasen / allein die Ursach / warumb sie rund und nit einer andern Figur / auch was solche ein geraume Zeit erhalte und widerumb zerbreche / kann kein gemeiner Mann anzeigen. Ein Physicus oder Naturkündiger wird dazu erfordert.

Die Sammlung wurde später von Georg Philipp Harsdörffer mit zwei Bänden (1651, 1653) weitergeführt.