

# „Euklid am Meere singt zur Dreiecksflöte“

Alfred Schreiber

Dieser Vers aus Gottfried Benns *Aufblicke* (Gedichte 1912–1920) beschwört eine mediterrane Kulisse: die Dreiecksgestalt als das, wofür Euklid im engeren Sinne steht, ineins mit der Aufführung einer Musik, worin die ältere pythagoräische Tradition nachklingt, zugleich aber auch die irritierende Flöte des Pan. Literarische Anspielungen auf Euklid, speziell solche in Gedichten, erscheinen – anders als diese – meist als ein Reflex seiner *Elemente*, des frühesten zusammenfassenden Lehrstücks der Mathematik. Das darin praktizierte Prinzip methodischen Ordners und Beweisens, das seit mehr als zweitausend Jahren die Denk- und Darstellungsweise der Mathematik prägt, fand schon immer auch Interesse auf literarischem Feld. Karl Krolow etwa lässt in seinen Gedichten gerne Mathematisches anklingen und „euklidische Klarheit“ aufblitzen; in *Eine Landschaft für mich* (1963) spricht er von einer „... Fläche schwarzer Oliven, / gestern von Euklid geordnet“. – Das Adjektiv ‚euklidisch‘, ein geläufiger Zusatz in diversen Fachbegriffen, verweist im allgemeinen Kontext auf eine Gegenstandswelt, deren man sich in der klassischen Mathematik des 19. Jhs. noch sicher glaubte. In Hanns Cibulkas Gedicht *Mathematik* (Losgesprochen, 1986) erscheint jedoch ein „Engel der Intuition“, durch den „die  $n$ -dimensionalen Räume / im All“ ausgeleuchtet werden mit dem Fazit: „Vorbei / die euklidische Stille / der Welt“.

Leicht ließen solchen Passagen sich weitere hinzufügen; seltener sind Gedichte, die als Ganzes einem Aspekt von Euklids Werk oder Person gelten. Von dieser kennt man hauptsächlich Anekdoten, kaum Gesichertes; umso leichter wird Euklids Name zum Inbegriff und zur Projektionsfläche dichterischer Erfindung.

Hält man sich vor Augen, dass noch weit bis in unsere Zeit Lehrbücher nach Art der *Elemente* in Klassenzimmern (zumal englischen) genutzt wurden, so mag das erklären, wieso manchem Schüler Mathematik sauer aufstoßen und dichterische Erfindung sich erst einmal in Spottversen Luft machen musste, wie in folgendem Limerick:<sup>1</sup>

Euklids mathematische Ehren  
verdanken sich ödem Belehren.  
Mit Zirkel und Scheit  
verbracht' er viel Zeit,  
um die Eselsbrücke zu queren.

Samuel Taylor Coleridge meinte, viele fühlten sich von der Mathematik abgestoßen, weil dort der Verstand üppig bewirtet werde, Vorstellungsvermögen und Einbildungskraft jedoch den Hungertod stürben. Er glaubte daher, der Menschheit dienstbar zu sein, als er sich 1791 anschickte, Buch I der *Elemente* in Verse zu fassen. Eigentlich wusste man es schon damals besser, z. B. Voltaire, der (in seinem *Philosophischen Wörterbuch*) Archimedes mehr Fantasie zugestand als Homer. Die Frage liegt nahe, ob Mathematik und Dichtung als Gespann nicht ohnehin Ungereimtes nach sich zieht. Einem zweifelnden Freund gab Gotthold Ephraim Lessing darauf unbeirrt die Antwort: „Was? Pindar und Euklid? Ein allerliebstes Paar!“ – Werfen wir also einen Blick auf einige Poesieblätter, die sich an dieser Paarung versuchen.

„Euclid alone has looked on Beauty bare“ beginnt ein Sonett Edna St. Vincent Millays aus dem Jahre 1923. Schönheit, die mathematischer Erkenntnis innewohnt, zeichnet die Autorin in seltsam kalter Strenge, und gebieterisch fordert sie alle, die von ihr nur oberflächlich „schwätzen“, zu schweigen auf („das Ge-

<sup>1</sup> Nach J. M. Webb: *Mathematics in Vacation*. University of Capetown, 1987. Die letzte Zeile spielt auf den so genannten pons asinorum an, die Beweisfigur zu Proposition 5, Buch I der *Elemente*.

<sup>2</sup> Zu Quellennachweis und deutscher Fassung vgl. Alfred Schreiber (Hrsg.): *Lob des Fünfecks*. Mathematisch angehauchte Gedichte (erschieden als Beitrag zum Jahr der Mathematik 2008, ISBN 978-3-8370-2405-0), im Folgenden zitiert als LdF.

sicht der Erde zu gewandt“). Die hart gefügten Schlusszeilen<sup>2</sup> voller Pathos durchgeistert Euklid als irdischem Dasein enthobener, befremdlich einsamer Held der Erkenntnis:

O Stund' im Gleich, heiliger Tag wie nie  
zuvor, da einst ein lichter Strahl in sein  
Erkennen gliedernd traf. Euklid allein  
erblickte Schönheit rein. Schon glücklich, die  
nur einmal hörten und von weitem, wie  
es tönt von ihrem festen Schritt auf Stein.

Um die Schönheit der Geometrie geht es auch in dem vier Jahre früher publizierten Gedicht *Euklid*<sup>3</sup> von Vachel N. Lindsay. Der Autor skizziert mit weichen Strichen und in liebevollem Ton eine vielsagende Szene; der Kontrast zum Vorangehenden könnte nicht größer sein.

Euklid in alten Zeiten  
zog einen Kreis in den Sand,  
von Winkeln eingeschlossen,  
noch dazu allerhand.

Bei ihm ergraute Gelehrte,  
beredtsam, feierlich;  
sie sprachen vom Umfang, von Bögen,  
von diesem und jenem Strich.

Ein stilles Kind hat Stunden  
dem Schauspiel beigewohnt  
wegen der vielen runden  
bezaubernden Bilder vom Mond.

Auf den Kommentator Proklus Diadochos geht die Anekdote zurück, wonach Ptolemäus, König von Ägypten, den aus Athen herbeigeeilten Euklid um eine Abkürzung beim Studium der Mathematik gebeten haben soll. Rolf Pütter hat diese Episode in Versen geschildert,<sup>4</sup> die mit der berühmten Erwiderung schließen: „Drauf Euklid: Dann schaffen wir es nie. / Edler Herrscher, zur Geometrie / gibt's nun einmal keinen Königsweg.“

In *Parallelismus*, einem Martin Gardner gewidmeten ‚Groom‘ des dänischen Erfinders Piet Hein,<sup>5</sup> geht es um das Parallelenpostulat. Euklid eröffnet sich dabei eine verblüffende (von Cibus Engel der Intuition möglicherweise übersehene) Lösung. Im Jenseits!

»Im Unendlichen trifft eine Gerade  
ihre gerade Parallele!«  
beharrte Euklid  
entschieden. Doch sieht  
er dann – der  
Tod hat ihn geholt – ganz nah der Stelle:  
Verflixt!  
Die dummen Dinger laufen aus-  
einander.

Zum Abschluss soll ein Gedicht des Niederländers Gerrit Achterberg (Schneewittchen, 1949) vorgestellt werden. Obwohl es den Titel *Euklid* trägt, besteht keinerlei gegenständlicher Bezug zur Mathematik. Dennoch finden sich in beinahe jeder Zeile Bruchstücke aus der mathematischen Sprach- und Vorstellungswelt; sie dienen dem Autor (in vielen seiner Werke<sup>6</sup>) als Ausdrucksmittel und Vehikel bei seinen unablässigen, selbstquälerischen Versuchen, die Distanz zu einem verstorbenen Menschen – das mit ‚du‘ angesprochene Gegenüber im Gedicht – zu überbrücken oder diesen, vergeblich genug, zurückzuholen:

In diesem Dasein bist du Streit und Fehl.  
Um dich herum die Rundung und der Bogen,  
an deinem Bilde außen gradgezogen,  
so wurdest du zu allem parallel.

Die Zeit wird zeitlos zwischen diesen  
Geraden, schob den Raum aus deinem Leib.  
Das Wort, das dich bekunden will und bleibt,  
ist auf zu schwache Mittel angewiesen.

Ich kann dich niemals mit Euklid beschreiben,  
sind doch in deinem kongruenten Bild  
noch Punkte an unendlich fernem Ort.

Gleichwohl musst du auf jenem Beete bleiben,  
wo im Gedicht von dir nur wenig gilt  
in all der Weiße rund um jedes Wort.

Adresse des Autors  
Prof. Dr. Alfred Schreiber  
Institut für Mathematik und ihre Didaktik  
Universität Flensburg  
Auf dem Campus 1  
24943 Flensburg  
info@alfred-schreiber.de

<sup>3</sup> Dt. Übs. nach Ldf.

<sup>4</sup> Vollständiger Text in:  $\sqrt{\text{Wurzel 5/1998}}$ , 101.

<sup>5</sup> Dieser und drei weitere Grooms von Piet Hein in Ldf.

<sup>6</sup> Zwei weitere Texte von Achterberg enthält Ldf.