*Is thy face like thy mother's, my fair child!
Ada! sole daughter of my house and heart?*

Lord Byron, Childe Harold's Pilgrimage,
Canto III (On Leaving England)

Ada, Lady Lovelace

von Alfred Schreiber

Zeit seines Lebens war George Gordon Noel Byron (1788–1824) – in der Rolle des ungestümen Aristokraten und romantisch zerrissenen Poeten – der verkörperte Widerspruch zur viktorianischen Gesellschaft und ihr anziehendes Faszinosum zugleich. Auch wenn er gerne als Gefühlsmensch auftrat, so fasste er angesichts notorischer Geldnöte den Entschluss, es einmal mit einer einträglichen Vernunfttheirat zu versuchen. Doch die Auserwählte, eine Annabella Milbanke, lehnte – höchst ungewohnt für den von Frauen umschwärmten Lord – den Antrag ab mit Hinweis auf den problematischen Gegensatz ihrer Charaktere. Byron ahnte wohl, dass sie damit nicht so falsch lag, und schrieb an ihre Tante Lady Melbourne (eine Vertraute, die in dieser Angelegenheit vermittelte):

Ich danke Ihnen noch einmal für Ihre Bemühungen um meine Prinzessin der Parallelogramme, die Ihnen größere Rätsel aufgegeben hat als die Hypotenuse; in ihrem Charakterbild hat sie die *Mathematik* nicht vergessen, worin ich ihre Fertigkeiten zu rühmen pflegte. Ihr Vorgehen ist ganz rechteckig, oder vielmehr wir sind zwei parallele Linien, die sich in die Unendlichkeit verlängern, ohne sich je zu treffen.¹

Was Byron gar nicht bemerkt zu haben schien: das listige Gespinnst der jungen Lady Annabella, in dem er sich längst verfangen hatte. Als die Ehe (natürlich!) zustande kam, kreuzte man sich alsbald heftig auf zwei gegenläufigen Geraden unter stumpfem Winkel, um schon fünf Wochen nach der Geburt von Tochter Ada die Scheidung zu betreiben und – anders als Byron das mit seinen Parallelen ausgemalt hatte – sich immer mehr (und zwar für immer) voneinander zu entfernen. Das schließlich von Annabella gestreute Gerücht, Byron habe ein inzestuöses Verhältnis zu seiner älteren Halbschwester Augusta unterhalten, wurde für den Dichter gefährlich und zwang ihn außer Landes, und zwar für den Rest seines noch acht Jahre währenden Lebens, das er als Freiheitskämpfer für Griechenland in den Sümpfen von Missolonghi aushauchte.

Ada war eine Mutter beschieden, die sich (noch dazu in einem Gedicht mit dem vielsagenden Titel *The Unnatural Mother*) dazu bekannte, nichts Besonderes

für ihr Kind zu empfinden. Umso gründlicher vollstreckte sie an ihm eine standesgemäße Erziehung unter tyrannischer Obhut und strengster Einhaltung bigotter Moralvorschriften. Hintergründig dabei die Rolle von Mathematik und Naturwissenschaften: Annabella, die „Prinzessin der Parallelogramme“, schätzte diese Gebiete, in denen sie Kenntnisse besaß, und glaubte wohl daran, ihre Tochter ließe sich auf diese Weise davon abbringen, dem Vater ähnlich zu werden. Die schon früh heftig kränkelnde Ada hat diese Sicht der Mutter verinnerlicht und zu der fixen Idee gesteigert, ihr (von unterdrückten Gefühlen bedrängtes) Vorstellungsleben und ihre Gedanken müssten kontrolliert werden: durch die Beschäftigung mit Mathematik und Logik, durch die disziplinierende Wirkung reiner Gedankenarbeit. Mit achtzehn Jahren lernte sie bei einer Vorführung Charles Babbages und die von ihm gebaute mechanische Differenzenmaschine kennen. Dies und mehr noch das umfassendere Konzept einer „Analytischen Maschine“, das Babbage danach zu entwerfen begann, wurde für Ada zum Kristallisationskeim ihrer um ideale Reinheit und Gefühlsbeherrschung kreisenden Fantasien.

Zwanzigjährig wurde Ada mit William King verheiratet, dem späteren Lord King und ersten Earl of Lovelace, Wachs in den Händen seiner Schwiegermutter. In rascher Folge gebar Ada drei Kinder und begann sich zu sorgen, ob ihr noch ausreichend Zeit für wissenschaftliche Interessen bliebe. Der um Rat ersuchte Babbage bot sich als Lehrer und Mentor an und wurde ein Freund der Familie. Als 1842 ein italienischer Ingenieur namens Louis Menabrea einen Bericht über Babbages Maschine in französischer Sprache veröffentlichte, verfertigte Ada eine Übersetzung und schickte sie an Babbage. Der schlug ihr vor, sie solle eine eigene Abhandlung über das Thema schreiben; aber Ada lehnte ab und verfasste stattdessen einen Kommentar (von mehr als dreifacher Länge der Originalarbeit), der grundlegende Einsichten in das, was man heute Programmieren nennt, entwickelt. Die Arbeit mit dem Titel *Sketch of the Analytical Engine invented*

¹ Aus: *Byron – Briefe und Tagebücher*, ausgewählt und eingeleitet von F. Burschell, 1960.

Ada Lady Lovelace, Augusta Ada, Countess of Lovelace (1815–1852). Gezeichnet von Brigitte Krämer

by Charles Babbage, Esq.,² erschien 1843 in dem angesehenen Journal *Taylor's Scientific Memoirs* unter dem Autorenkürzel A. A. L. Mit ihrer bemerkenswerten Abstraktionsleistung wurde Ada zur selbsternannten „Hohepriesterin von Babbages Maschine“ (1843 in einem Brief an ihren Ehemann), bewegt von der kühnen Hoffnung, der Nachwelt einmal eine Art Kalkül hinterlassen zu können, der Gehirn und Nervensystem in ihrer Gesetzlichkeit beschreibt und zu kontrollieren gestattet. Dies ging über die utilitaristischen Ideen von Babbage weit hinaus, der im üb-

rigen seine Analytische Maschine niemals hat bauen können. Unabhängig davon wurde der Computer im 20. Jahrhundert neu erfunden, abermals begleitet von hochfliegenden Projektionen über *Artificial Intelligence* und *Artificial Life*.

Im natürlichen Leben verschlechterte sich Adas heikler Gesundheitszustand spürbar; man zapfte ihr Unmengen von Blut ab und verabreichte ihr Opium und Brandy. Immer mehr verlor sie den inneren Halt, suchte Ablenkung in Buchmacherwetten beim Pferderennen und verspielte dabei ein Vermögen. Erst spät diagnostizierte man Gebärmutterkrebs im fortgeschrittenen Stadium. Auf Geheiß der Mutter, die sich nun für die Pflege zuständig erklärte, wurden Ada unter dem Vorwand abzuleistender Buße schmerzlindernde Mittel vorenthalten. Nach monatelangem qualvollen Todeskampf starb sie (friedvoll, wie man verlauten ließ) im selben Alter wie Lord Byron. Obwohl sie seit frühester Kindheit dazu angehalten worden war, ihren Vater zu hassen, hatte sie am Ende darauf bestanden und auch erreicht, an seiner Seite begraben zu werden.

Das U.S. Verteidigungsministerium gab einer um 1980 neu herausgebrachten Programmiersprache den Namen Ada. Die erste umfassende Biografie schrieb Doris Langley Moore: *Ada, Countess of Lovelace, Byron's Legitimate Daughter*, London 1977. Eine abgeklärt sachliche Lebensbeschreibung, die mit einigen Mystifizierungen aufräumt, ist das Verdienst von Dorothy Stein: *Ada. A Life and a Legacy*, Cambridge 1985. – Wie auch immer man ihren wissenschaftlichen Beitrag und Rang bewerten mag, der Titel einer Schutzpatronin der Programmierer ist Ada sicher.

Adresse des Autors

Prof. Dr. Alfred Schreiber
Institut für Mathematik und ihre Didaktik
Universität Flensburg
Auf dem Campus 1
24943 Flensburg
alfred.schreiber@uni-flensburg.de

² <http://psychclassics.yorku.ca/Lovelace/menabrea.htm>