

## VORWORT

Die Texte zur Herstellung byzantinischer Tinten und Tuschen werden zu einer Zeit veröffentlicht, in der diese Produkte aus dem realen Leben immer mehr zurücktreten und der Gebrauch von Schreibinstrumenten immer weniger praktiziert wird. Die Herstellung von Tinten und das Mischen von Farben gehörte in allen Kulturkreisen der Welt auch noch nach der Erfindung des Buchdrucks bis an das Ende des 19. Jh. zu den Voraussetzungen, Gedanken, Informationen und ihre graphische Gestaltung auf einem Schriftträger festhalten zu können. Tintenrezepte aus byzantinischer Zeit sind, wie der wissenschaftsgeschichtliche Überblick zeigt, bisher nur in verschwindend geringer Zahl bekannt gewesen, so dass ein gewichtiger Teil der realen Welt in Byzanz, gerade jene, die mit „Lesen und Schreiben“ in Verbindung steht, einen weißen Fleck im Studium der byzantinischen Kultur darstellte. Sicher wird die Erforschung bisher unkatalogisierter Handschriftensammlungen weitere Texte ans Tageslicht fördern, aber die hier vorliegende Präsentation von 80 Texten aus unterschiedlichen Bereichen bietet eine sichere Grundlage, dass diese wichtige Thematik endlich von der Forschung wahrgenommen werden kann. So war es auch das erste Ziel dieser Arbeit, eine spürbare Lücke unserer Kenntnisse über den Umgang byzantinischer Kopisten und Künstler mit ihren Werkstoffen zu schließen. Von großer, manchmal auch unlösbarer Problematik erwies sich in verschiedenen Fällen die Übersetzung einer wenig oder überhaupt nicht belegten byzantinischen Fachlexik, die Diskrepanz zwischen dem mit der Materie vertrauten mittelalterlichen Kopisten und dem (philologischen und naturwissenschaftlichen) Forscher unserer Zeit – Faktoren, die aber für das reale Zustandekommen ausschlaggebend sind und auch durch Nachmischung und chemisch-physikalische Untersuchungen nicht immer eindeutig entschieden werden können. Die Texte stellen zudem einen entscheidenden Beitrag zu dem aus Quellenmangel schwer zugänglichen Bereich der byzantinischen Technik und praktizierten Naturwissenschaften dar und können die materialenkundliche Untersuchung der byzantinischen Miniaturmalerei unterstützen. Die häufig zu beobachtende Ungenauigkeit im Ablauf der Arbeitsvorgänge, der Unterschied zwischen byzantinischen Werkstoffen, dem damaligen und dem heute verfügbaren Schreibmaterial (sowohl Papier wie Pergament) schlossen es aus methodischen Gründen aus, dieser Publikation nachgemischte Farbproben beizugeben, auf die bei Handschriftenbeschreibungen Bezug genommen werden könnte.

Den Anstoß zur Beschäftigung mit dieser Thematik vor 40 Jahren gab die Bearbeitung des Codex gr. 914 im Rahmen meiner Arbeiten zur Katalogisierung griechischer Handschriften der Vatikanbibliothek, als ich 1970 dort auf die Sammlung von Tintenrezepten aus der Feder des Isidor von Kiew stieß. Als dann im Jahr 1983 Monique Zerdoun Bat-Yehouda ihre Arbeit über Schwarztinten im Mittelalter veröffentlichte und dort byzantinische Tinten kaum behandelt wurden, entstand der Plan, zunächst in Form eines umfangreichen Aufsatzes, auch byzantinische Tintenrezepte zugänglich zu machen. Ich habe dabei, im Zusammenhang mit der Fertigstellung des Katalogs der vatikanischen griechischen Handschriften, zunächst an eine Auswahl gedacht, die nur Texte in vatikanischen Handschriften berücksichtigen sollte. Obwohl ein „Corpus“ der byzantinischen Tinten- und Farbrezepte undurchführbar und daher nie geplant war, wäre die Basis eines einzigen Handschriftenbestandes doch zu schmal gewesen. Außerdem schien es immer weniger sinnvoll, nur eine historisch-realienkundliche Edition der Texte anzustreben, ohne auch den naturwissenschaftlichen Teil zu berücksichtigen. So entstand 1993 der Plan einer Zusammenarbeit mit der Abteilung für Restaurierung und Konservierung von Schriftgut, Graphik und Buchmalerei an der Fachhochschule Köln, wo sich unter der Leitung von Robert Fuchs (der dem Projekt immer großes Interesse entgegenbrachte) einzigartige Möglichkeiten zur naturwissenschaftlichen Untersuchung der Tintenrezepte boten. Für den technischen Teil war von Anfang an Frau Dr. Doris Oltrogge zuständig, die bereits grundlegend zu westlichen mittelalterlichen Tinten- und Farbrezepten gearbeitet hatte. Es wurde nun auch festgelegt, dass die Studie von den beiden unterzeichneten Verfassern, getrennt nach Kompetenzbereichen, die aus dem Inhaltsverzeichnis ersichtlich sind, aber in steter Zusammenarbeit durchgeführt wird. In den Jahren 1993 und 1994 erfuhr das Unternehmen eine Anfangsförderung des Ministeriums für Wissenschaft und Forschung des Landes Nordrhein-Westfalen. Es sei, trotz der

vielen inzwischen verflossenen Jahre, dem zuständigen Ressortleiter, Ministerialrat Dr. Werner Joel, für seine Unterstützung und sein persönliches Interesse an diesem Projekt aufrichtig gedankt. In den Jahren 1995 und 1996 unterstützte die Gerda-Henkel-Stiftung (Düsseldorf) das interdisziplinäre Projekt, insbesondere durch Übernahme von Werkverträgen, Reisekostenzuschüssen und Versicherungen für Handschriften.

Es war zu Beginn der gemeinsamen Arbeit auch daran gedacht, einen ausführlichen Vergleich der hier zusammengetragenen Texte mit den lateinischen Tintenrezepten im Lucca-Manuskript, der *Mappae clavicula* und den Rezepten im ersten Buch des Theophilus Presbyter durchzuführen, doch hätte ein solches Unterfangen das Erscheinen dieses Bandes noch weiter verzögert, zumal auch die Abhängigkeiten der lateinischen Sammlungen untereinander nicht immer hinreichend untersucht sind.

Die Erfordernisse der modernen naturwissenschaftlichen Forschung machten es nötig, dass byzantinische Tinten mit zerstörungsfreien physikalischen Methoden untersucht wurden. Dank dem Entgegenkommen des Präfekten der Biblioteca Vaticana, Leonard Boyle o.p. (†), und der Unterstützung der Henkelstiftung konnten eine Reihe Vatikanischer Handschriften, unter besonderer Berücksichtigung des Vat. gr. 914 und der Sammlung des Isidor, geprüft werden. Für ähnliche Studien an griechischen Handschriften der Herzogin Anna Amalia-Bibliothek Weimar haben Michael Knoche und Jürgen Weber großzügig die Erlaubnis gegeben.

In den Jahren 1997 und 1998 wurden die Texte für die Zwecke der vorliegenden Publikation nach Gesichtspunkten ihrer ursprünglichen praktischen Verwendung geordnet, bearbeitet, übersetzt und philologisch-kulturgeschichtlich kommentiert. Dann trat, bedingt durch vielfältige andere Verpflichtungen der beiden Bearbeiter eine fast zehnjährige Pause ein. Eine Zusage des Obmanns der Kommission für Schrift- und Buchwesen des Mittelalters an der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, Prof. Dr. Otto Kresten, die Publikation in seiner Schriftenreihe aufzunehmen und die Gewährung einer großzügigen finanziellen Hilfe seitens der Österreichischen Akademie der Wissenschaften für abschließende technische Arbeiten gab 2008 den Anstoß, die Studie endgültig zu publizieren. Die Bearbeiter haben eine Reihe von Personen zu danken, die sich im Laufe von fast zwei Jahrzehnten um diese Texte bemüht zu haben. Kerstin-Alexandra Hollmeier und Johannes Großmann durchsuchten eine große Anzahl an Handschriftenkatalogen nach Hinweisen auf Tintenrezepte. Meine langjährigen Kölner Mitarbeiter Cordula Scholz, Raimondo Tocci und Christina Katsougiannopoulou übernahmen die elektronischen Eingaben der handschriftlichen Aufzeichnungen, wiederholte spätere Korrekturen und Textumstellungen. Frau Mag. Lilia-Anna Diamantopoulou-Saracino (München) hat sich der mühevollen Aufgabe unterzogen, in der Abschlussphase nicht nur ständig neue graphische Änderungen einzuarbeiten, sondern auch das Manuskript nach den technischen Normen der Österreichischen Akademie der Wissenschaften einzurichten, unterstützt von Frau Dr. Christine Glaßner. Unermüdliche und stets interessierte Ratgeber auf dem Felde der komplizierten Lexik dieser Texte und in Fragen einer adäquaten Übersetzung waren Erich Trapp (Bonn/Wien) und Georgios Makris (Münster), der immer behilflich war, lexikalisch schwierige Probleme und Fragen der elektronischen Umsetzung zu lösen. Prof. Robert Fuchs (Köln) war stets bereit, schwierige technologische Fragen zu diskutieren. Die Untersuchungen der vatikanischen und Weimarer Handschriften wurden durch Robert Fuchs unter Mitarbeit von Andreas Rauschel und Luigi Di Stefano von der Fachhochschule Köln durchgeführt.

Die vorliegenden Texte, wie sehr sie hier auch immer philologisch und naturwissenschaftlich zugänglich gemacht wurden, werden die Umsätze der Tinten- und Farbenindustrie nicht steigern. Aber sie vermitteln uns den Umgang mit technischem Wissen in Byzanz und geben Einblicke in Praxis und Theorie eines realen Bereichs der mittelalterlichen Welt, ohne den uns keine Vergangenheit hätte überliefert werden können.

München und Köln, im Juli 2010

Peter Schreiner, Doris Oltrogge