

Michael Müller/Michael Niedermeier

Goethe im digitalen Wissensraum

Perspektiven für die Vernetzung des *Goethe-Wörterbuchs* mit lexikografischen, editorischen und archivalischen Ressourcen

Abstract: This article attempts to outline a concept of how the online GWb, which is based on a mere retro-digitization of the printed edition of the *Goethe-Wörterbuch* (GWb), could be expanded into a digital networking portal. All the limitations that a retro-digitization entails could be overcome by structurally interlinking the GWb with the digitally available full texts, source documents, or museum image sources. The references from Goethe's writings cited in the dictionary should be directly accessible as digital resources in the best currently available digital form, supplemented by further digitally accessible references from modern scholarly editions of Goethe's works. Using a word example from Goethe's Theory of Colors, an attempt is made to demonstrate the enormous scientific potential of a dynamic digital linking of the dictionary text with the full texts and commentaries of the Historisch-Kritische Ausgabe der naturwissenschaftlichen Schriften (LA), but also with the corresponding museum collection objects, for any research.

Schlagwörter: Lexikographie, Wörterbuch, Goethe-Forschung, Vernetzung, Volltexte, Portal

1 Zur Ausgangslage: die Retrodigitalisierung des gedruckten Wörterbuchs

Auf dem Feld der Goethe-Forschung entwickelt sich das Angebot der digitalen Ressourcen aktuell dynamisch. Die Ergebnisse von Projekten und Einzeluntersuchungen werden zunehmend auch digital publiziert. Sammlungen und Archive, allen voran die der Klassik-Stiftung Weimar, sind dabei, ihre Bestände in Datenbanken und Online-Formaten im Internet zugänglich zu machen. Die Schriften Goethes sind bereits heute in unterschiedlichster Form digital verfügbar. Neben der unübersehbaren Fülle von Einzeldigitalisaten und Teilbeständen sind in den letzten Jahren

PD Dr. Michael Niedermeier: Goethe-Wörterbuch, Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften, Jägerstraße 22/23, 10117 Berlin, niedermeier@bbaw.de

Dr. Michael Müller: Humboldt-Universität, Projekt Digitales Netzwerk Sammlungen der Berlin University Alliance, Jacob-und-Wilhelm-Grimm-Zentrum, Geschwister-Scholl-Straße 1–3, 10117 Berlin, michael.mueller@hu-berlin.de

einige systematische Projekte zur digitalen Erschließung und Volltexteditionen entstanden.¹ Über digitale Versionen der großen historisch-kritischen Goethe-Editionen, nicht zuletzt der Leopoldina-Ausgabe der naturwissenschaftlichen Schriften, wird intensiv nachgedacht, und bei allen Schwierigkeiten, denen sich solche Digitalisierungsprojekte in Hinblick auf Urheberrechtsfragen und Ressourcen gegenüber sehen, ist absehbar, dass sich die digitale Verfügbarkeit editorisch erstklassiger Ausgaben grundlegend erweitern wird.²

Durch die Einbindung in das Trierer Wörterbuchnetz ist auch das 1947 begonnene *Goethe-Wörterbuch* seit über einem Jahrzehnt mit seinen bereits in der Druckfassung erschienenen Bänden digital nutzbar. Eine neue, erheblich verbesserte Version des Wörterbuch-Portals und der dort neu aufgesetzten Online-Version des *Goethe-Wörterbuchs* einschließlich des bereits gedruckten Bandes 6 steht vorerst bis zum Buchstabe P („prorogieren“) zur freien Nutzung zur Verfügung. Seit 2019 wird auch die vollständige Liste der Lemmata, einschließlich der Lemmata der noch nicht publizierten Bände, erschlossen.³

Was bislang fehlt, ist eine umfassende, die Möglichkeiten der Digitalität ausschöpfende Vernetzung all dieser einzelnen Ressourcen. Gerade das *Goethe-Wörterbuch* wäre in idealer Weise geeignet, eine zentrale Stelle bei dieser Vernetzung einzunehmen, gewissermaßen als Hub im digitalen Wissensnetzwerk zu Goethe und seiner Zeit. Denn das in über sieben Jahrzehnten erarbeitete Nachschlagewerk schöpft in seiner ganzen Breite aus dem Korpus von Goethes Schriften, ist also an abertausenden Stellen inhaltlich (technisch gegenwärtig dagegen noch gar nicht) mit den editorischen Ressourcen verknüpft, und es bietet sich für digitale Publikationen von Forschungsergebnissen, Sammlungen und Archivbeständen als verbindliche Referenz in allen Fragen von Goethes Sprachgebrauch und Begriffsverwendung an.

Die folgenden Überlegungen sind ein erster Versuch, die Möglichkeiten einer solchen Vernetzung konzeptionell zu umreißen.

1 Vgl. z.B. eine Zusammenstellung von Digitalisaten:

https://de.wikisource.org/wiki/Johann_Wolfgang_von_Goethe oder die Weimarer Ausgabe im Netz: <http://goethe.chadwyck.co.uk/>.

2 Z.B. Propyläen. Forschungsplattform zu Goethes Biographica (<http://www.goethe-biographica.de/>): z.B. Repertorium sämtlicher Briefe: (<https://ores.klassik-stiftung.de/ords/f?p=402>), Briefe an Goethe. Gesamtausgabe in Regestform: (<https://ores.klassik-stiftung.de/ords/f?p=403>); im Bereich von Goethes Werken sind zu nennen: digitale Faustedition (<http://www.faustedition.net/>), Gesamtinventar der Goethe-Gedichte (<https://ores.klassik-stiftung.de/ords/f?p=405:1>) sowie, aufbauend darauf, „Goethe Gedichte digital“ (in Planung). Vgl. auch das laufenden Projekt „Wirkungsgeschichte von Goethes Werk ‚Zur Farbenlehre‘ in Berlin 1810–1832“: <https://www.sub.uni-goettingen.de/projekte-forschung/projektdetails/projekt/wirkungsgeschichte-von-goethes-werk-zur-farbenlehre-in-berlin-1810-1832/>.

3 *Goethe-Wörterbuch*, digitalisierte Fassung im Wörterbuchnetz des Trier Center for Digital Humanities, Version 01/21, <https://www.woerterbuchnetz.de/GWB>, [abgerufen am 23. 5. 2021].

Das digitale *Goethe-Wörterbuch* ist in seiner gegenwärtigen Form der klassische Fall einer Retrodigitalisierung. Die Bände 1–3 (a, A–Gesäusel) waren beim Start der Digitalversion bereits erschienen und lagen in Buchform vor. Von 2004 bis 2009 erfolgte die digitale Aufbereitung des Wörterbuchtextes somit eine geraume Zeit nach Fertigstellung der Druckfassung und damit entkoppelt von der lexikografischen und redaktionellen Arbeit.⁴ Erst seit dem Band 6 (Medizinalausgabe – Promenade) werden die digitale Aufbereitung in wesentlichen Teilen bereits in den Arbeitsstellen des *Goethe-Wörterbuchs* geleistet und dem Trierer Kompetenzzentrum die bereits textlogisch ausgezeichneten Wortartikelstrecken direkt zugeleitet. Auf der Basis dieser vorab erfolgten Auszeichnung werden die Wortartikel anschließend über eine Bibliothek von TUSTEP-Routinen⁵ in ein valides TEI-konformes XML-Format überführt und dann abschließend noch einmal an eine der Arbeitsstellen des *Goethe-Wörterbuchs* zurückgereicht. In einem letzten Überprüfungs- und Korrekturdurchgang erfolgt dort vor allem die Ergänzung der Auszeichnung der Spaltenwechsel und damit die exakte Anbindung an die Druckfassung, wodurch die Zitierfähigkeit zwischen digitaler und analoger Fassung gewahrt bleibt.

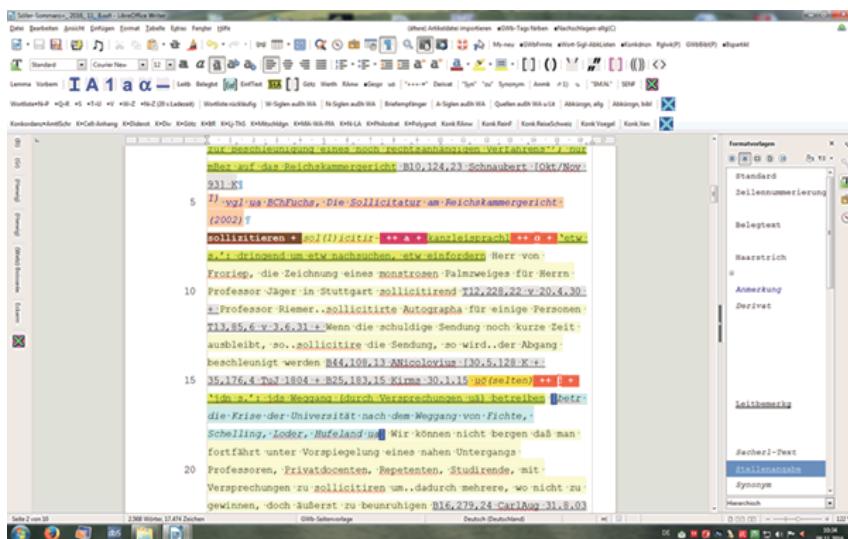


Abb. 1: Textlogische Auszeichnung des Wörterbuchtextes als Vorstufe für die Bearbeitung mit TUSTEP

4 <http://gwb.uni-trier.de/de/die-digitale-version/projektskizze/>.

5 TUSTEP ist ein an der Universität Tübingen entwickelter Satz an digitalen Werkzeugen zur wissenschaftlichen Bearbeitung von Textdaten (<https://www.tustep.uni-tuebingen.de>).

Der Workflow der digitalen Aufbereitung findet damit zwar unabhängig und zeitversetzt gegenüber der Erstellung der Druckfassung statt, folgt aber prinzipiell weiterhin der Logik einer Retrodigitalisierung.

Damit sind der Umsetzung in eine digitale Version im Hinblick auf die Funktionalität zunächst einmal enge Grenzen gesetzt, auch wenn die automatisch aufrufbare Gliederungsfunktion, die verschiedenen Suchmöglichkeiten bis hin zur Volltextsuche oder die bereits bis zum Buchstaben Z reichende lemmagenaue Vernetzung mit den anderen historischen Wörterbüchern und Nachschlagewerken des Wörterbuchportals ein enormes Potenzial besitzen. Die Textgestalt aber entspricht bis ins Detail weitestgehend der Druckfassung und die den Text ergänzenden Daten sind an das Datenmodell einer Textauszeichnung (in XML nach dem TEI-Standard) gebunden.⁶ Alle Daten, die zum Text des Wörterbuchs hinzukommen, also etwa Querverweise oder Quellenangaben, sind strukturell Annotationen im Text und selbst keine eigenständig verwalteten Datenobjekte wie die strukturellen Einheiten des Wörterbuchtextes (Lemmata, Vorbemerkungen, Gliederung, Leitbemerkungen, Belegdarbietung, Stellenangaben, Unterlemmata, Fußnoten ...). Die technische Infrastruktur des Wörterbuchnetzes überführt diese „flache“ Struktur zwar in eine relationale Datenbank, diese ist aber eine bloße technische Zwischenstufe für die Generierung der Frontend-Ausgabe. Im Hinblick auf das verwendete Datenmodell bleibt die flache Struktur des XML-Textes primär und maßgeblich.

In der Logik einer Retrodigitalisierung erscheint diese Lösung zunächst unproblematisch. Nimmt man die Textgestalt der Wörterbucheinträge und den Belegstellen-Apparat als unveränderlich an – wie es bei der nachträglichen Digitalisierung eines bereits gedruckt vorliegenden Bandes der Fall ist –, machte es keinen Unterschied, ob die logischen Einheiten des Textes nur ausgezeichnet sind oder als eigene Entitäten verwaltet werden. Beispielsweise kommen durch ein relationales Datenmodell Möglichkeiten der Normalisierung ohnehin nicht zum Tragen, da, abgesehen von eventuellen Fehlerkorrekturen, nach Erstellen der digitalen Fassung keine Änderungen mehr vorzunehmen sind. Das heißt aber zugleich, dass die Datenstruktur der reinen XML-Auszeichnung das digitale *Goethe-Wörterbuch* auf die Logik der Retrodigitalisierung festlegt.

Aus Sicht der Nutzerinnen und Nutzer sind die Einschränkungen, die sich aus der 1:1-Umsetzung des gedruckten Wörterbuchs ins Digitale ergeben, beachtlich. Die digitale Version des *Goethe-Wörterbuchs* kann in der jetzigen Form die Potenziale des digitalen Mediums nur sehr unzureichend ausschöpfen. Es ist sicherlich ein großer Gewinn, dass das Wörterbuch im Rahmen des Trierer Wörterbuchnetzes nun allen Interessierten kostenlos und ortsunabhängig zur Verfügung steht. Die Einträge sind im Volltext und nach Stichwörtern durchsuchbar, auch lassen sich Gliede-

⁶ Es werden dabei nur in seltenen Fällen noch kleinere Fehlerkorrekturen vorgenommen.

rungsansichten und automatisch erzeugte Rückverweise aufrufen.⁷ Allerdings wurden bei der Digitalisierung auch all die Mechanismen übernommen, die im gedruckten Text dafür sorgen, die Informationsfülle der Einträge soweit zu komprimieren, dass die Grenzen der Handhabbarkeit und Finanzierbarkeit nicht überschritten werden. Es sind dies allerdings Limitierungen, die sich aus der Ökonomie des gedruckten Buches ergeben: der Umfang an Druckseiten, damit die Anzahl der Bände und die damit verbundenen Druckkosten. Durch die eingübte Benutzung gedruckter Nachschlagewerke sind wir – genauer: Leser unserer Generation, für *Digital Natives* gilt das wohl nicht mehr uneingeschränkt – mit diesen Komprimierungsverfahren so vertraut, dass sie uns kaum noch auffallen. In einem digitalen Text sind sie aber eigentlich unsinnig, weil dem Aufwand, den sie bei der Benutzung verursachen, kein Ertrag mehr gegenübersteht. Wenn im Eintrag „Lapislazuli“ für die Belegstelle „zum Goldschmied Knoll; den L. zum Fassen gegeben“ die Quellenangabe „T3,223,17 v 11.6.07“ lautet, ist das eine im Kontext der Druckfassung unvermeidliche, für die digitale Präsentation aber an sich überflüssige Einschränkung der Nutzerfreundlichkeit. Man könnte auch sagen: eine Zumutung. Immerhin erscheint bei Mouseover eine Tooltip-Box mit der Auflösung der Sigle (Weimarer Ausgabe, *Goethes Tagebücher*, 3. Band [1801–1808], Abt. III, Bd. 3, S. 1–409).⁸

Was diese Limitierungen der digitalen Version des *Goethe-Wörterbuchs* in seiner jetzigen Form mit sich bringen, wird deutlich, wenn man sich die nächsten Schritte vor Augen führt, die nun anstehen, wenn man die angegebene Quelle konsultieren möchte, etwa um die Belegstelle im ursprünglichen Kontext zu verstehen. Man könnte also die Quellenangabe per Hand aus der Tooltip-Box abschreiben, zum Bücherregal bzw. in die Bibliothek gehen, und Band 3 der Weimarer Ausgabe, Abteilung III konsultieren. Typischerweise wird man eher per Suchmaschine ein digitales Faksimile der Weimarer Ausgabe suchen und im entsprechenden Bookviewer oder PDF die betreffende Stelle „aufschlagen“. Im Internet ist die Verfügbarkeit der Bände der Weimarer Ausgabe allerdings sehr eingeschränkt und selbst im Faksimile-Format, als Scan ohne Volltext-Erfassung, nur teilweise überhaupt realisierbar.⁹ Noch realistischer ist deshalb die Annahme, dass der Nutzer die Stelle googelt und die erste verfügbare Online-Ressource verwendet. Bei „Lapislazuli“ beispielsweise

⁷ Sehr nützlich ist die bereits vorgenommene Lemma-Vernetzung aller noch nicht fertiggestellten Wörterbuchpartien bis zum Z-Buchstaben, hier dem Worteintrag „Zypressenzweig“.

⁸ Kopieren lässt sich der Inhalt der Tooltip-Box aktuell nicht, was das Arbeiten mit den bibliografischen Angaben doch recht mühsam macht, sich freilich leicht beheben ließe.

⁹ Die 1995 auf einer SGML-Version basierende Volltextdatenbank der Weimarer Ausgabe von Goethes Werken auf CD-ROM von Chadwyck-Healey wird zwar jetzt auf der Basis einer jährlichen Subskription von Proquest im Netz angeboten („Goethes Werke im WWW“). Das ist aber nur über eine Bezahlfunktion möglich. Lediglich einige Universitäts- und Hochschulbibliotheken bieten sie registrierten Bibliotheksbenutzern über eine Freischaltungsfunktion kostenfrei an (https://dbis.uni-regensburg.de/einzeln.phtml?bib_id=alle&titel_id=48).

wäre es keine wissenschaftliche Ausgabe, sondern wohl eine bloße Zusammenstellung von Texten mit dem Titel „Goethe: Dichtung, Dramen, Romane (...). Über 1000 Titel in einem Buch“, die man sich auch für 0,99 Euro als E-Book herunterladen kann. Immerhin erscheint weiter hinten in den Suchergebnislisten auch ein winziges Vorschaubildchen, das aber unleserlich bleibt, weil es auf den nicht frei zugänglichen Band der noch in Bearbeitung befindlichen historisch-kritischen Ausgabe der Tagebücher aus dem Akademienprogramm verweist (Stand: Juni 2020).

So muss das *Goethe-Wörterbuch* auch in seiner aktuellen digitalen Version in gewisser Weise letztlich ein Fremdkörper in einer Forschungslandschaft bleiben, die durch die zunehmende Digitalisierung der wissenschaftlichen Praxis geprägt ist. Digitalität heißt nach unserem Verständnis eben nicht nur, dass einzelne Ressourcen über das Internet zugänglich sind. Entscheidend ist vielmehr die direkte Vernetzung der besten verfügbaren Ressourcen und avanciert aufbereiteten Wissensbestände. Und dies ist mehr als ein bloßer Komfortgewinn bei der wissenschaftlichen Arbeit. Im besten Fall ermöglicht Digitalität Untersuchungen und Recherchen, die analog bei begrenzten Kapazitäten oft nicht durchführbar wären. Auch wenn man die Verheißenungen der Digitalität in der geisteswissenschaftlichen Forschung mit einer gesunden Skepsis betrachtet, ist unverkennbar, dass die beschleunigte Digitalisierung neue Realitäten schafft. Wenn Quellen, Publikationen und Nachschlagewerke in immer größerem Umfang mit wenigen Klicks erreichbar sind, führt dies unausweichlich dazu, dass alles, was weniger mühelos konsultiert werden kann, außer Gebrauch gerät. Das gilt wahrscheinlich weniger für die Spitzenforschung im Kern einer Disziplin, gewiss aber für die Breite der wissenschaftlichen Praxis, angefangen von den Qualifikationsarbeiten des Nachwuchses bis hin zu interdisziplinär ausgreifenden Untersuchungen, bei denen Effizienz in der Regel ein wichtiges Kriterium dafür ist, ob die Schwelle der Machbarkeit erreichbar wird oder nicht.

Mit der Erstellung der retrodigitalisierten Version des *Goethe-Wörterbuchs* wurde ein sehr wichtiger erster Schritt getan, um den in jahrzehntelanger sorgfältiger Arbeit geschaffenen Wissensschatz unter diesen Bedingungen in der wissenschaftlichen Praxis präsent zu halten. Dieser Weg sollte nun konsequent weiter beschritten werden. Das *Goethe-Wörterbuch* ist als akademisches Langzeitprojekt konzipiert, was nicht nur impliziert, dass seine Erstellung lange Zeit beansprucht (1947 bis 2025), sondern auch, dass damit Grundlegendes für die Erschließung von Goethes Denken und Sprache geleistet wird. Das *Goethe-Wörterbuch* stellt dabei nicht nur ein grundlegendes Instrument der Goethe-Philologie dar, sondern auch eine grundlegende Informationsquelle für Wissenschafts- und Kulturgeschichte, Begriffs- und Ideengeschichte überhaupt, die der Forschung auf Dauer von Nutzen sein wird. Angesichts der erheblichen Aufwendungen an Mitteln, Arbeitszeit und wissenschaftlicher Fachkompetenz, die in dieses Vorhaben investiert wurden und werden, erscheint es dringend geboten, dafür Sorge zu tragen, dass dieser Nutzen auf lange Sicht in einer digitalisierten Forschungspraxis nicht nur theoretisch gegeben ist, sondern auch tatsächlich zum Tragen kommt.

2 Konzeptionelle Überlegungen: über einen möglichen Ausbau des GWb-Online zu einem digitalen Wissensportal

Im Folgenden soll der Versuch unternommen werden, eine mögliche Konzeption für die Weiterentwicklung des digitalen *Goethe-Wörterbuchs* zu skizzieren. Unsere Überlegungen orientieren sich an drei Zielsetzungen:

1. **Nutzerfreundlichkeit und Funktionalität.** Das digitale *Goethe-Wörterbuch* soll zu einem leistungsfähigen Werkzeug für Forschung und Bildung ausgebaut werden, das die Möglichkeiten des digitalen Mediums in großem Umfang aus schöpft und dadurch kategorial leistungsfähiger und effizienter ist als das gedruckte Nachschlagewerk.
2. **Dynamische Verknüpfung mit digitalen Ressourcen.** Die im Wörterbuch zitierten Belegstellen aus Goethes Schriften sollen direkt als digitale Ressourcen aufrufbar sein, und zwar in der jeweils besten aktuell digital verfügbaren Form, ergänzt um weitere digital zugängliche Belegstellen der modernen wissenschaftlichen Editionen von Goethes Werken. Dazu gehört auch und besonders die unmittelbare Erschließung des reichen Schatzes der zu dem jeweiligen Belegkontext vorhandenen wissenschaftlichen Kommentare dieser wissenschaftlichen Editionen. Dies würde gleichzeitig allen wissenschaftlichen Goethe-Editionen zu Gute kommen, die überwiegend ebenfalls als Langzeitvorhaben im Akademienprogramm bzw. am Goethe- und Schiller-Archiv und am Freien Deutschen Hochstift beheimatet sind. Dies bietet sich umso mehr an, als auch diese Werkausgaben gegenwärtig mit dem Aufbau einer gemeinsamen digitalen Forschungsplattform befasst sind, in der „sämtliche in den Editionen erschlossenen Texte, Kommentare und Register zusammengeführt und miteinander verknüpft werden.“¹⁰ Die potentiellen Vernetzungsmöglichkeiten können dabei sogar über die digitalen wissenschaftlichen Ausgaben zu Goethes Werken hinausgehen, wenn diese selbst wieder mit weiteren online verfügbaren Ressourcen verbunden sind, wie dies beispielsweise durch die Kooperation zwischen den Editionen der Goethe-Briefe (Weimar) einerseits und den Korrespondenzen von Johann Caspar Lavater (Zürich) andererseits realisiert wird. Durch geeignete Schnittstellen zwischen beiden digitalen Ausgaben lassen sich einzelne Datensätze (z.B. Einzelstellenkommentare, Sacherläuterungen ...) für den

¹⁰ Dem kommt dabei unmittelbar zugute, dass auch im Propyläen-Projekt die neue Informationsarchitektur der Plattform offen angelegt ist, „so dass ergänzend autobiographische Texte Goethes sowie weitere digitale Ressourcen, Quellen- und Referenzwerke integriert werden können.“ (<http://www.goethe-biographica.de/>).

Nutzer transparent erschließen und somit in das jeweils andere digitale Angebot integrieren.

3. **Vernetzung mit digitalen Publikationen der Goethe-Forschung.** Das *Goethe-Wörterbuch* sollte mit digital publizierten Ergebnissen und Online-Ressourcen der Goethe-Forschung verknüpft werden können. Die Verknüpfung soll dabei sowohl auf der formalen wie auf der inhaltlichen Ebene möglich sein. Die in den verschiedenen Wörterbucheinträgen aufbereiteten Forschungsergebnisse (Lemmatisierungen, Bedeutungserklärungen, Belegtexte, Verweisstrukturen, Fußnoten u.a.) wären für die entsprechenden digital verfügbaren Forschungsdaten, wie sie in den Archiv-, Objekt- und Sammlungsdokumentationen und den entsprechenden Publikationen erschlossen werden, unmittelbar zugänglich. Ebenso würden die dort erschlossenen Fachinformationen auf die betreffenden Worteinträge im Online-Wörterbuch zurückgespiegelt werden können.
4. Das *Goethe-Wörterbuch* soll zum **Ausgangs- und Bezugspunkt aktueller Forschungsprojekte** ausgebaut werden.

Wenn es gelingt, das *Goethe-Wörterbuch* in diesem Sinne weiterzuentwickeln, kann es auf lange Sicht die Rolle eines zentralen Verbund- und Knotenpunktes in einer digital vernetzten Forschungslandschaft einnehmen. Diese Hub-Funktion stünde im Einklang mit dem ursprünglichen wissenschaftlichen Anspruch der Deutschen Akademien der Wissenschaften, das Projekt *Goethe-Wörterbuch* in enger Verschränkung mit den etwa zeitgleich in Angriff genommenen kritischen Goethe-Editionen zu einem umfassenden akademischen Goethe-Forschungsverbund zu entwickeln. Mit den neuen Möglichkeiten eines digital vernetzten Wissensraumes könnte man so an Überlegungen anknüpfen, die einmal unter dem ambitionierten Titel „Goethe-Institut“¹¹ entworfen worden waren, letztlich aber nie verwirklicht werden konnten. Man hatte schon damals die Vorstellung, dass die editorische Erschließung der einzelnen Werkbereiche (Poetische und ästhetische Werke, naturwissenschaftliche Schriften, Tagebücher, Briefe, Gespräche, amtliche Schriften, Bibliographie) sowie die Erstellung einer wissenschaftlichen Gesamtbibliographie zu Goethes Schaffen Hand in Hand mit der lexikalischen Aufbereitung von Goethes gesamtem Wortschatz erfolgen müsse. Diese in der unmittelbaren Nachkriegszeit formulierte Forderung, das *Goethe-Wörterbuch* von Anfang an als zentrales Instrument einer lebendigen Goethe-Forschung zu entwickeln, war unter den äußerst schwierigen politischen, wissenschaftlichen, organisatorischen und technischen Gegebenheiten nicht einlösbar. Unter den Bedingungen digitaler Vernetzung aber könnte das *Goethe-Wörterbuch* in naher Zukunft einige Aspekte dieser ehrgeizigen Konzeption in Angriff nehmen und damit nicht nur innerhalb der Wörterbuchlandschaft neue Maß-

¹¹ Denkschrift Wolfgang Schadewaldts an Johannes Stroux, 8. 12. 1948, GWb-Archiv der BBAW.

stäbe setzen. Ziel wäre eine neuartige Forschungsplattform, die es ermöglicht, dass Wörterbuch, Quellen, kommentierte Editionen, museale und archivalische Ressourcen integrierte Bestandteile eines lebendigen wissenschaftlichen Austausches werden, die dadurch als ein Knotenpunkt für Forschungsprojekte auf verschiedenen anderen Wissenschaftsgebieten dienen könnte.

Die akribische Forschungsarbeit, die lexikografische Sorgfalt und die editorische Exzellenz, die in den einzelnen Langzeitprojekten der Wissenschaftsakademien im Akademienprogramm ihre Heimstatt haben, kämen unter den neuartigen Bedingungen der Digitalität neu zum Tragen. Sie würden die fachübergreifende und interdisziplinär ausgerichtete Forschung entscheidend fördern und damit der Goethe- und Klassikforschung nachhaltig neue Perspektiven eröffnen.

Zugleich steht außer Frage, dass technisch und konzeptionell die Kontinuität mit dem vorhandenen *Goethe-Wörterbuch* in seiner analogen und digitalen Version gewahrt werden muss. Bei einem Unternehmen von diesen Dimensionen – rund 90.000 Lemmata, über drei Millionen Archivbelege, 12.000 eng gesetzte Druckspalten (Stand: Mai 2020) – wäre ein Relaunch auf vollständig neuer technischer Grundlage keine sinnvolle oder auch nur machbare Option. Auch die direkte Kopplung der digitalen an die gedruckte Ausgabe sollte unbedingt weiterhin erhalten bleiben.

Dies gilt umso mehr, als das digitale *Goethe-Wörterbuch* in dem auf die beschriebene technische Konfiguration festgelegten Trierer Wörterbuchverbund in geradezu idealer Weise mit dem Kontext digitaler lexikografischer Ressourcen vernetzt ist.¹² Die neue Version des Trierer Wörterbuchnetzes wurde etwa durch die direkte Verknüpfung unterschiedlicher historischer Wörterbücher auf Lemma-Ebene oder die ausgebauten Suchfunktionen noch deutlich leistungsfähiger. Es gilt nun, diese lexikografisch horizontale Vernetzung um eine fachlich vertikale in die Goethe-Forschung und -philologie hinausreichende zu erweitern.

Unsere Überlegungen gelten deshalb einer Weiterentwicklung, die bei minimalen Eingriffen in die bestehende Substanz eine wesentliche funktionale Erweiterung schafft.

Zunächst wird daher bei allen Interventionen und Ergänzungen streng zu unterscheiden sein, was systematisch am Gesamtbestand durchgeführt werden kann (top down) und was an keineswegs willkürlichen, sondern sorgsam gewählten, qualitativ bedeutenden, aber aus quantitativer Sicht sporadischen Punkten hinzugefügt wird (bottom up). Hinter den systematischen Interventionen am Gesamtbestand steht ein Multiplikationszeichen, und bei den genannten Massen an Einträgen und Belegen gelangte man sofort zu vollkommen unrealistischen Aufwänden, wenn auf dieser Ebene etwas anderes geschähe als hochgradig automatisierte, programmatisch durchführbare Operationen. Sie sachgerecht zu konzipieren, technisch und organisatorisch zu planen und zu implementieren, erfordert nicht nur technische,

¹² www.woerterbuchnetz.de/.

sondern auch fachwissenschaftliche und editorische Expertise, wie sie in den Arbeitsstellen des *Goethe-Wörterbuchs* vorhanden ist. Die geplanten Operationen dürfen aber keine individuelle Bearbeitung Eintrag für Eintrag und Beleg für Beleg erfordern, sonst wären sie notwendig inkonsistent oder in der Breite nicht leistbar.

Bei der Vernetzung mit digitalen Publikationen der Goethe-Forschung ist ein vollkommen anderer Ansatz notwendig, denn hier ist die wissenschaftlich fundierte Arbeit im Detail unabdingbar. Wenn beispielsweise die digitale Dokumentation zu einem Objekt aus Goethes Mineraliensammlung in Weimar aus Einträgen des *Goethe-Wörterbuchs* heraus verlinkt werden soll, und umgekehrt in dieser Dokumentation Verweise auf betreffende Einträge im *Goethe-Wörterbuch* gesetzt werden sollen, kann dies nicht automatisiert geschehen. Schon die Frage, welche Lemmata zum jeweils dokumentierten Objekt einschlägig sind, lässt sich nur mit entsprechender fachwissenschaftlicher Expertise beantworten. In Anbetracht der Historizität von – in diesem Beispiel naturwissenschaftlichen – Terminologien und Taxonomien wäre selbst die Wortgleichheit etwa einer überlieferten Objekt-Benennung und eines Lemmas kein hinreichend zuverlässiges Kriterium für eine fachlich sinnvolle Verknüpfung. Eine Verknüpfung, die wissenschaftlichen Mehrwert erzeugt und methodisch solide ist, kann nur durch fundierte Auseinandersetzung mit der Sache und Goethes Sprache erfolgen. Diese Kompetenz ist dort vorhanden, wo zu den betreffenden Gebieten geforscht wird, und die digitale Verknüpfung der lexikografischen und der fachwissenschaftlichen Ressourcen muss auf der Grundlage einer direkten Kooperation von Institutionen und Forschungsprojekten erwachsen. Solche Kooperationen müssen entwickelt, organisiert und betreut werden. Unter realistischen Annahmen ist somit nur an ein schrittweises Vorgehen zu denken, keinesfalls aber an einen enzyklopädischen Ansatz, der die ganze Breite von Goethes Denken und Schaffen abdeckt. Aufs Ganze des Wörterbuchs gesehen, wird diese Art der Verknüpfung also anfänglich punktuell sein und erst langfristig größere Bereiche abdecken. Dafür ist sichergestellt, dass die Einbindung vorrangig in Themenbereichen geschieht, in denen die Forschung besonders aktiv ist und die im fachwissenschaftlichen Diskurs aktuell von hohem Interesse sind. Mit jeder Kooperation entstehen organische, auf langfristige Zusammenarbeit angelegte Verbindungen in die Forschungsfelder hinein, die sich dynamisch entwickeln. So hat das *Goethe-Wörterbuch* die Chance, viel stärker noch lebendiger Teil des Forschungsgeschehens zu werden und auch in Zukunft dauerhaft zu bleiben. Die disziplinäre Expertise, die in den Aufbau der Verknüpfungen investiert wird, reichert – wenn es gelingt, geeignete technische Strukturen für die Implementierung zu schaffen – im Laufe der Zeit den Wissensschatz des *Goethe-Wörterbuchs* auch in lexikografischer Hinsicht an, etwa indem begriffsgeschichtliche und fachsprachliche Präzisierungen vorgenommen und Zusammenhänge kenntlich werden, die im Rahmen der klassischen Arbeit am Lexikon nicht zu leisten wären.

Eine große Herausforderung wird es sein, eine technische Konzeption zu erarbeiten, die diesen komplexen Anforderungen gerecht wird. Der Bestand der aktuel-

len digitalen Version des *Goethe-Wörterbuchs* soll aus genannten Gründen weitestgehend unangetastet bleiben. Deshalb muss für die neuen Aufgaben eine geeignete Infrastruktur auf einer separaten Ebene geschaffen werden, auf der sich die lexikografische Struktur und der Belegstellen-Apparat des Wörterbuchs im Sinne des Prinzips Linked Open Data in voller Auflösung abbilden.

Die sekundäre Datenhaltung des Wörterbuchnetzwerks, die den primären, TEI-konform ausgezeichneten XML-Text in eine relationale Datenstruktur überführt und damit für die Erschließungsfunktionalität des Frontends aufbereitet, liefert dafür bereits beste Voraussetzungen. In der redaktionellen Arbeit am *Goethe-Wörterbuch* ist zudem im Laufe der Jahre ein Satz an digitalen Hilfsmitteln entstanden, die bislang der internen Nutzung vorbehalten waren, nun aber als Ressource für die Vernetzung des *Goethe-Wörterbuchs* verfügbar sind.

In erster Linie ist hier die umfassende tabellarische Belegstellen-Konkordanz zu nennen. Als Hilfsmittel für die tägliche Wörterbucharbeit wurden nämlich am *Goethe-Wörterbuch* über Jahre hinweg detaillierte Konkordanzen angefertigt. So werden beispielsweise die einzelnen naturwissenschaftlichen Texte der zweiten Abteilung der Weimarer Ausgabe (WA) mit allen entsprechenden Texten, den zugehörigen Textvorstufen sowie allen Kommentaren der modernen kritischen Ausgaben (Leopoldina-Ausgabe [LA], Frankfurter Ausgaben [FfA], Münchener Ausgabe [MA]) synchronisiert. Wer etwa mit den enorm schwierig zu findenden Kommentartexten aus der maßgeblichen Ausgabe der naturwissenschaftlichen Schriften (LA) arbeitet, wird sofort den enormen Wert einer solchen Konkordanz erahnen. Im Hinblick auf die längerfristig zu erwartende digitale Publikation der Leopoldina-Ausgabe im Volltext kann diese Konkordanz in geeigneter digitaler Aufbereitung zum Schlüssel für die Nutzerinnen und Nutzer des Online-Wörterbuchs, aber auch für die gesamte wissenschaftshistorische Forschung zu naturwissenschaftlichen Themen werden, um diesen reichen Fundus an Quellen und Kommentaren zu erschließen.¹³

¹³ Über ein neues Projekt zur Retrodigitalisierung der abgeschlossenen und nun im Druck vorliegenden Leopoldina-Ausgabe der Schriften zur Naturwissenschaft wird an der Nationalen Akademie der Wissenschaften in Halle/S. intensiv nachgedacht. Anlässlich der feierlichen Freischaltung des Online-Registers (<https://goethe.leopoldina.org/suche.html>) fand in Halle/S. vom 28. 11.–30. 11. 2019 das Abschlusskolloquium für die LA statt mit dem in die Zukunft ausgreifenden Thema „Goethe im Netz: Neue Blicke auf Goethes Naturforschung im Kontext“.
(<https://www.leopoldina.org/veranstaltungen/veranstaltung/event/2758/>).

N1,205,15- 217,6 – La: 388f	FID 501-533	LA I 4,158,24-166,7 – Erl: LA II 4,309f u 352f
N1,217,7- 219,11 – La: 389	FID 534-540	LA I 4,166 8-167 24 – Erl: LA II 4,310 u 353 // Vorarb zu §§ 534ff u 542 : N5 ² ,130 3-131 3 = LA II 4,59 M47 (+ Erl)
N1,219,12- 220	FID 541-544	LA I 4,167 25-168 19 – Erl: LA II 4,310 // Vorarb: / 1. zu §§ 534ff u 542 : N5 ² ,130 03-131 3 = LA II 4,59 M47 (+ Erl) / 2. zu § 543 : LA II 4,94 M77 (+ Erl) u. LA I 7,21 v Riemer
N1,221- 229,6 – La: 389	FID 545-571	LA I 4,168,20-174,4 – Erl: LA II 4,310f
N1,229,7- 234,15 – La: 389	FID 572-587	LA I 4,174,5-177,21 – Erl: LA II 4,312f u 353 // Vorarb: / 1. zu § 572 : LA II 4,60 M48 (+ Erl) / 2. zu §§ 572ff, bes 578f : N5 ² ,134,1-135,6 = LA II 4,60f M49 (+ Erl)

Abb. 2: Ausschnitt aus der Konkordanztabelle zu den naturwissenschaftlichen Schriften. Die drei Tabellenspalten enthalten die Sigle der Belegstellen in der Weimarer Ausgabe (WA), den entsprechenden Kurztitel sowie die Verweise auf die entsprechenden Stellen, Textvarianten, Erläuterungen und Kommentare in der Leopoldina-Ausgabe (LA), gegebenenfalls auch in der Frankfurter Ausgabe (FfA) und der Münchener Ausgabe (MA)

Kombiniert man die aus dem Wörterbuchtext extrahierte lexikografische Struktur mit den konkordanzartig aufbereiteten digitalen Ressourcen, entsteht bei geeigneter Aufbereitung ein mächtiges Werkzeug für eine hochauflösende Vernetzung zwischen dem lexikografischen Wissensraum (*Goethe-Wörterbuch* mit Anschluss an die weiteren Nachschlagewerke des Trierer Wörterbuchnetzes), den editorischen Ressourcen an Goethe-Texten, den Dokumentationen der musealen Sammlungen und den einschlägigen Publikationen der Goethe-Forschung. Man kann sich diese strukturelle Repräsentation als Abstraktionsebene denken, die eine Scharnierfunktion übernimmt. Für die Nutzerinnen und Nutzer des *Goethe-Wörterbuchs* bietet sie die Möglichkeit, schnell und unkompliziert zu den einschlägigen Stellen in den besten verfügbaren digitalen Editionen und ihren aufwendig erarbeiteten wissenschaftlichen Kommentaren zu gelangen sowie zu thematisch relevanten Objektdatensätzen, Dokumentationen und Publikationen wichtiger einschlägiger Forschungsergebnisse. Über diese Scharnierstelle werden aber auch die Inhalte des *Goethe-Wörterbuchs* von anderen digitalen Ressourcen aus umfassender referenzierbar, vor allem wenn keine Wortgleichheit, aber ein begrifflicher und/oder sachlicher Zusammenhang gegeben ist.

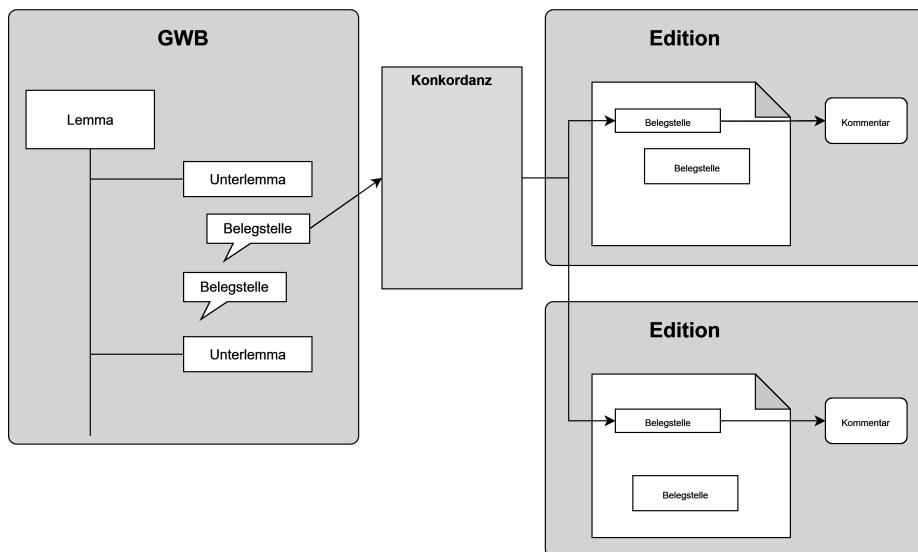


Abb. 3: Schema einer Vernetzung der Wörterbuchstruktur zwischen dem GWb-Online mit den wissenschaftlichen Editionen über die Stellenkonkordanz

3 Als ein Beispiel: das Lemma „pfirsichblüt“ aus Goethes Farbenlehre

Einen ersten Eindruck von der Fülle an möglichen Querbezügen und Kontextualisierungen, die auf dieser Grundlage hergestellt und in die Goethe-Forschung eingebracht werden können, haben wir durch die intensiven Diskussionen mit einem Kreis von Kollegen um den Berliner Wissenschaftsphilosophen Olaf L. Müller erlangt. Für Müllers Forschungen zu den Farbbegriffen Goethes ist dessen Wortgebrauch, wie er in den Publikationen und handschriftlichen Quellen dokumentiert ist, nur eine Dimension. Ebenso wichtig ist die Frage, welche konkreten Farbwerte mit den Farbwörtern tatsächlich gemeint waren, was sich nur noch auf der Grundlage von Realien klären lässt, also von Objekten und visuellen Darstellungen, die von Goethe (bzw. seinen Zeitgenossen) mit den betreffenden Farbbegriffen bezeichnet wurden und deren Farbigkeit für uns in den wissenschaftlichen Sammlungen und Bilddokumenten heute noch greifbar ist.¹⁴ Die Bedeutung der verschiedenen

¹⁴ Hierzu haben Olaf Müller und Bernhard Kraker von Schwarzenfeld einen DFG-Antrag für ein Farbwörterbuch beantragt, in dem nicht nur Goethes gesamter Farbwortschatz dokumentiert werden soll, sondern das als ein Referenzwerk für die gesamte Zeitepoche konzipiert ist. Für dieses Projekt ist das GWb als wichtigster Kooperationspartner vorgesehen.

Farbbezeichnungen für Goethes Forschungen zur Optik und Chromatik zeigt sich nicht zuletzt im enormen Umfang und im hohen Differenzierungsgrad der entsprechenden Farblemmata. Ohne auch nur die vielen fremdsprachigen Farbbezeichnungen mitzurechnen, verwendete Goethe über 400 Einzellemmata bei der Beschreibung von unterschiedlichsten Farbphänomenen.

Beispielsweise spielen im heutigen Sprachgebrauch eher randständige Farbadjektive aus dem vegetabilen Bereich wie „pfirsichblüt“, „pfirsichrot“ oder „pfirsichblütrot“ in Goethes großem naturwissenschaftlichen Projekt der Farbenlehre, aber auch bei der Beschreibung und Bestimmung von Mineralien in der zeitgenössischen Fachliteratur eine wichtige Rolle. Im ersten Stück der *Beyträge zur Optik* (§59) bezeichnet Goethe mit dem Farbwort „pfirsichblüt“ den Farbeindruck des Lichts im mittleren Fünftel des umgekehrten Vollspektrums, das sich beim Blick durchs Prisma auf einen schmalen schwarzen Streifen vor weißem Hintergrund zeigt. Die so bezeichnete Farbe ist schon deshalb von besonderem Interesse für Goethes Farbtheorie, weil sie in Newtons Vollspektrum fehlt. Sie war für Goethe so wichtig, dass er sie in den Scheitelpunkt seines Farbenkreises setzte. Allerdings ist es keineswegs einfach, im tatsächlichen, für uns reproduzierbaren Experiment mit dem Prisma eine exakte Entsprechung für diesen Farbwert zu finden. Die Farben im mittleren Fünftel des umgekehrten Vollspektrums tendieren am einen Ende ins Rötliche, am anderen Ende ins Violette. Welchen genauen Farbton Goethe seinem Spektrum entnehmen und in den Farbenkreis einbauen wollte, ist bislang nicht zu ermitteln.¹⁵

Mögliche Referenzen für die semantische Abklärung des verwendeten metaphorischen Farbbegriffs bieten zum einen die zeitgenössische botanische Literatur zur Pfirsichblüte und entsprechende Illustrationen, zum andern Gegenstände aus den Sammlungen Goethes, die ebenfalls mit diesem Farbbegriff beschrieben wurden, was in erster Linie auf Objekte seiner Mineraliensammlung zutrifft.

Es versteht sich von selbst, dass die Auswertung dieser Referenzen ein methodisch komplexes Unterfangen ist. Die Färbung von Blüten weist immer eine gewisse Variabilität auf (individuell, sortenspezifisch, damit auch historisch), und bei der Verwendung eines vegetabilen Farbbegriffs für anorganische Mineralien haben wir es in jedem Einzelfall wiederum mit einer Analogie zu tun wie bei der Bezeichnung der in Frage stehenden Spektralfarbe. Goethe hat diese Problematik reflektiert, etwa, wenn er sich skeptisch gegenüber der Verwendung vegetabiler Farbbezeichnungen in der mineralogischen Fachliteratur seiner Zeit äußert:

Und nun führen wir die Bestimmungen dieser Farben aus den Lehrbüchern auf, und machen dabey einige Bemerkungen. (...) >>Pfirsichblütroth, Lichtroth aus Carmesinroth und ziemlich

¹⁵ Vgl. Olaf Müller, *Mehr Licht. Goethe mit Newton im Streit um die Farben*, Frankfurt/M. 2015, bes. S. 129, 137 ff., auch: <https://de.wikipedia.org/wiki/Kantenspektrum>.

viel Schneeweiß.<< Auch hiezu konnte man von dem Cobalt gute Muster nehmen, um diesen fremden vegetabilischen Bestimmungen auszuweichen.

WA II. Abteilung, Bd. 5/2, S. 144, Ze. 19

Gleichwohl bietet nur die Einbeziehung weiterer Quellen die Möglichkeit, die Frage, welchen chromatischen Wert Goethe mit „pfirsichblütrot“ im Kontext seiner Farbenlehre referenziert, historisch fundiert zu diskutieren und damit der Gefahr zu entgehen, unsere eigenen Vorstellungen und Assoziationen unkritisch zurück zu projizieren.

The screenshot shows a digital edition of the Goethe-Wörterbuch. The main search results for the lemma 'pfirsichblütrot' are displayed. The first result is 'pfirsichblütrot' with a subentry '-blüt(h)roth; subst'. This entry includes a detailed historical note in German, mentioning its use in 'Rotviolett als Refraktionsphänomen' and its connection to 'Pfirsich-Flor'. The note also discusses its use in 'Zitierung mineralog Lehrbücher'. The entry is attributed to Renata Kwaśnian. Below this, there are other entries: 'Pfirsichflor' with a note about its use in 'Pracht der Pfirsichbaumblüte', and 'pfirsichrot' with a note about its use in 'Darstellung' and 'Kleinschr für: Spargeltreibbeet'. The interface includes a sidebar with a list of letters (A-X) and a navigation bar at the top.

Abb. 4: Das Lemma „pfirsichblütrot“ im digitalen *Goethe-Wörterbuch* (Ausschnitt)

Die oben genannte Konkordanz gibt im Anschluss an den dokumentierten Textstellenbeleg in der Weimarer Ausgabe unmittelbar den Zugriff auf die in der zweiten Abteilung der Leopoldina-Ausgabe (LA) historisch-kritisch edierte Schrift, einen entsprechenden Bezugstext und die wissenschaftlichen Kommentare frei.

N5 ² ;141,10-147,3	FID 613 ff Plp: {F1 Plp}	LA II 4,70-75 M61 (+ Erl) zu N1,244 ff
-------------------------------	--------------------------	--

N1,244,18-246	FID 613-616	LA 14,184 ₃₄ -185 – Erl: LA II 4,314 // Vorarb: / 1. zu §§ 613 ff: N5 ² ;141 ₃₀ -147 ₃ = LA II 4,70-75 M61 (+ Erl) / 2. zu §§ 613 ff: LA II 4,75 M62 (+ Erl) / 3. zu §§ 613 ff: N5 ² ;125 _{3,27} = LA II 4,76 M63 (+ Erl)
---------------	-------------	--

Abb. 5: Konkordanz für eine im Wörterbuchartikel „pfirsichblütrot“ benutze WA-Belegstellenangabe mit den jeweils entsprechenden Textbereichen in der I. Abteilung der LA sowie den dazugehörigen Kommentaren in der II. Abteilung der LA

Eine digitale Verknüpfung etwa mit dem Text des auch als Digitalisat zugänglichen *Lehrbuchs für Mineralogie* (1802) von F.A. Reuß, in dem er die Bezeichnung „pfirsichblütrot“ zur Beschreibung des Aussehens von „Körnigem Rotbraunsteinerz“ (Rodonit) benutzt, lässt sich ebenfalls leicht generieren.¹⁶



Abb. 6: „Newtons und Goethes Spektrum im Vergleich: Jeder Farbe des einen Vollspektrums entspricht – auf gleicher Höhe im Bild – die jeweilige Komplementärfarbe des anderen Spektrums. Goethes Farben sind (von oben nach unten): Gelb, Hellrot, Purpur, Hellblau, Türkis.“¹⁷

Die Attribute „pfirsichblutrot“ oder „pfirsichblütenrot“ tauchen nicht zuletzt in den zeitgenössischen Beschriftungen von Goethes Mineraliensammlungen zur Bezeichnung von Gesteinsproben auf. Über die Online-Fotothek der Klassik Stiftung Weimar gelangt man über die Einträge zu „pfirsichblutrot“ zu den Objektansichten der

¹⁶ Lehrbuch für Mineralogie nach des Herrn O.B.R. Karsten mineralogischen Tabellen ausgeführt von Franz Ambros Reuß (...) 4. Teil, Leipzig 1806, S. 420, 466, 467: <https://books.google.de/books?id=nkEktJoaYwOC&q=pfirsich>.

¹⁷ Vgl. Olaf L. Müller: *Mehr Licht. Goethe mit Newton im Streit um die Farben*, Frankfurt/M. 2015, Farbtafel 06, nach S. 288; vgl. auch: <http://farbenstreit.de/bilder-filme/farbtafeln/goethes-entdeckung/>.

Fundstücke von Goethes Mineraliensammlung und den dort ebenfalls dokumentierten und handschriftlich kommentierten Beschriftungszetteln.



Inv-Nummer	Foto
GNG 00088	Burzik, Alexander
Gegenstand	Copyright
Mineralien-Sammlung, Apyrit. Grüner und pfirsichblutroter Turmalin, Roczena Mähren	Klassik Stiftung Weimar, Bestand Museen
Kategorie	Stichworte
Naturwissenschaften	Mineralien, Naturwissenschaften, Reproduktion
Vorlage	Originalauflösung der Digitalsatz
Digitalfotografie	8688x5792
Objektname	Zitierlink
100-2018-1470	Link in Zwischenablage kopieren

Abb. 7: Inv-Nr. GNG 00088; Mineralien-Sammlung, Apyrit. Grüner und pfirsichblutroter Turmalin, Roczena Mähren (...) (Ausschnitt)

Für ein Fundstück von Apyrit lautet dort der Eintrag „Grüner und pfirsichblutroter Turmalin, Roczena Mähren“, wobei das Objektblatt noch weitere Informationen enthält. So zeigt das Foto einen ebenfalls zum Sammlungsstück gehörenden, offenbar noch älteren (von August von Goethe?) handgeschriebenen Zettel mit der anderslautenden Objektbezeichnung „Arinit“, wobei u.a. als Fundort „Frankreich Dau-

phineé“ vermerkt worden ist. Ähnliches gilt für die Gesteinsprobe „Pfirsichblütenroter Chaledon mit bräunlichweißem (angeschliffen)“ (GNG 08742).¹⁸

Die Fotografien der Objekte ergänzen also die lexikalische Bezeichnung aus dem GWb durch die heutigen naturwissenschaftlichen Bezeichnungen. Sie aktualisieren so die Taxonomie und den Zugriff auf das heutige Wissen um die Objekte. Und die Dokumentationen erlauben es gleichzeitig, das zeitgenössische Aussehen der sie bezeichnenden Farben zu ermitteln und auf die Wörterbucheinträge zurück zu spiegeln, ohne diese zu verändern.¹⁹

Um sich eine Vorstellung zu machen, wie die Farbe „pfirsichblüt“ zu Goethes Zeit und in Goethes unmittelbarem thüringischen Umfeld ausgesehen haben wird, lässt sich das Lemma mit der im Netz verfügbaren Tafel „Die Pfirsche mit gefüllter Blüte. Fr. La Pêche à fleur double (Mit Abbildung auf Tafel 16.)“ aus dem in Weimar von Bertuch herausgegebenen *Allgemeinen Teutschen Gartenmagazin* (6. Jg., 1809, 4. Stück. S. 136) verknüpfen, der führenden deutschen Obst- und Gartenzeitschrift der Zeit.²⁰ Dieser Verweis führt dann zur entsprechenden Bildtafel mit dem handkolorierten Stich von Pfirsich und Blüte in „pfirsichblüt“.²¹

Die hier kurz vorgestellten Beispiele aus der Farbenlehre machen deutlich, wie reichhaltig und vielfältig die Erkenntnispotenziale sind, die sich durch eine umfassende, vom *Goethe-Wörterbuch* bzw. vom GWb-Online ausgehende Vernetzung digitaler Ressourcen erschließen ließen. Der besondere Reiz dieses Ansatzes liegt aus unserer Sicht darin, dass die unterschiedlichen Wissensgebiete – Philologie und Sprachgeschichte, Geschichte verschiedener naturwissenschaftlicher Disziplinen, perspektivisch auch Kunstgeschichte und Ästhetik – wechselseitig von einer fachgerechten Verknüpfung jeweils einschlägiger digitaler Quellen und Bestände profitieren. Fachgerecht sollten diese Verknüpfungen sein, indem sie strukturell auf den historischen Sprachgebrauch bezogen sind. Diese Konzeption möchte die Lehren aus den oft ernüchternden Erfahrungen mit einer ersten Generation von Vernetzungsprojekten ziehen, die in einer epistemologisch etwas naiven Emphase davon ausgingen, die Unzulänglichkeiten technisch aufwendiger, aus pragmatischen und systematischen Gründen letztlich aber doch methodisch allzu simpler Vernetzungsstrategien würden durch die schiere Fülle des so erreichbaren Materials ausgeglichen.

¹⁸ <https://www.klassik-stiftung.de/digital/fotothek/fotothek-online/?q=Mineralien-Sammlung,%20Apyrit,%20Gr%C3%BCner%20und%20pfirsichblutroter%20Turmalin,%20Roczena%20M%C3%A4hren.>

¹⁹ https://www.klassik-stiftung.de/service/fotothek/fotothek-online/?q=pfirsich*.

²⁰ https://zs.thulb.uni-jena.de/rsc/viewer/jportal_derivate_00194340/ADGM_1809_Jg06_%200170.tif?logicalDiv=jportal_jparticle_00302541.

²¹ https://zs.thulb.uni-jena.de/receive/jportal_jparticle_00302307.



Abb. 8: Allgemeines Teutsches Gartenmagazin: Tafel 16: „Pfirsche mit gefüllter Blüthe“

Eine in diesem Sinne methodisch und epistemologisch reflektierte, zugleich technologisch effiziente und unter realistischen Voraussetzungen umsetzbare Konzeption zu entwickeln, die sich organisch in die vorhandenen institutionellen Strukturen von Akademien, Universitäten und wissenschaftlichen Sammlungen anderer Forschungsinstitutionen integrieren lässt, erscheint als ein ebenso notwendiges wie herausforderndes Unterfangen. Das *Goethe-Wörterbuch* kann seine jahrzehntelange Erfahrung in der multidisziplinär vernetzten wissenschaftlichen Arbeit und die daraus resultierenden Kontakte und etablierten Arbeitsbeziehungen einbringen. Aufbauen lässt sich dabei auf die fruchtbare und erfolgreiche Zusammenarbeit mit dem Wörterbuchnetz in Trier. Ein Forschungsprojekt mit dem Ziel, die ausstehenden technologischen und konzeptionellen Fragen systematisch zu bearbeiten und die Vernetzung in Prototypen zu erproben, ist bereits im Gange. So testet das Trierer Kompetenzzentrum die Möglichkeit, aus der Datenbank des GWb die Belegstellen mit den Zitaten aus Goethes Briefen an Johann Caspar Lavater mit der Datenbank der im Entstehen begriffenen digitalen Lavater-Briefedition *Historisch-kritischen Edition ausgewählter Briefwechsel (JCLB)*²² abzulegen. Ziel ist es, eine automatische Verlinkung mit der entstehenden Webseite herzustellen, so dass nicht nur in absehbarer Zeit jeder Goethe-Brief an Lavater, sondern auch jeder Gegenbrief Lavaters an Goethe im Volltext aufrufbar ist. Das schließt ein, dass aus dem Online-Wörterbuch ein unmittelbarer Zugriff auf die jeweiligen Textvarianten, Datierungen,

²² <https://lavater.com/briefwechsel/online-edition>.

Kommentierungen der Briefe sowie sämtliche digitalen Verweis- und Vernetzungsstrukturen der digitalen Lavater-Briefedition (*JCLB*) im Briefnetzwerk realisierbar sein würde. Gleichzeitig könnte die digitale Briefausgabe ihrerseits unmittelbar auf das GWb-online und die hier vorhandenen Wörterbuchstrukturen im Trierer Wörterbuchnetz zugreifen. Im Zuge der Weiterentwicklung des GWb-Online ist seit kurzem sogar die versgenaue direkte Verlinkung aller im GWb verwendeten Faustbelege mit den historischen Faustausgaben und Faksimiles der digitalen Faustedition (<http://faustedition.net>) erfolgreich getestet worden. Das enorme Potenzial, das sich durch eine solche Vernetzung von Wörterbuch und externen digitalen Ressourcen eröffnet, wird gerade an diesem Beispiel besonders evident.