

# Die Pflanzenwelt Südindiens – Johann Jakob Hunzikers Naturselbstdrucke aus dem Jahr 1862

Barbara Frey Näf und Nana Badenber

In the 1860ies the printer Johann Jakob Hunziker came to India to work for the Basel Mission Press in Mangalore. Enthusiastic about the tropical flora he produced two large-sized volumes of *Nature's Selfprintings*, showing specimens which are both botanically interesting as well as ornamental. The revival of nature printing alongside the early stages of photography can also be read as a statement in favour of artistic authenticity. The article refers to the techniques of Hunziker's selfprintings as well as to the larger projects of collecting and reflecting the botanical and cultural diversity of India.

Es sind nicht die auffälligen Blüten der Bauhinia, die der im Bernbiet gebürtige Drucker Johann Jakob Hunziker (1831–1923) in seinem Prachtband von Naturselbstdrucken abbildet, den er an einer Stelle selbst als *Mangalore Botanauto*graphie bezeichnet. Was Hunziker in seinen aus direktem Kontakt der eingefärbten Blätter mit dem Papier resultierenden Drucken zeigt, ist vielmehr das üppige, füllige Blattwerk der Bauhinia, das trotz der grossformatigen Seiten des Werkes kaum zu bändigen ist (Abb. 2). Im Unterschied zu den gängigen botanischen Illustrationen seiner Zeit, mit denen Jakob Hunziker durchaus zu konkurrieren beansprucht, sind die ambitionierten Drucke nicht wissenschaftlich systematisch organisiert. Unter Hunzikers Naturselbstdrucken findet sich kaum je eine Blüte, geschweige denn die geordnete Aufnahme und Inventarisierung der Pflanze als einem Objekt der Botanik, das von allen Seiten und in allen Entwicklungsstadien gleichermassen zu betrachten ist.

Hunziker ist seit 1857 als Drucker für die Basler Mission in der südindischen Hafenstadt Mangalore (heute: Bundesstaat Karnataka, an der Grenze zu Kerala gelegen; <http://de.wikipedia.org/wiki/Mangalore>) tätig. Seine Kenntnisse der Flora sind eher bescheiden, ein systematisches Herbarium scheint er nicht angelegt zu haben, und es ist bezeichnend, dass eine «erklärende Liste», die Hunziker in seinem Begleitbrief vom 27. 2. 1862 zu dem nach Basel an den zuständigen Inspektor gesandten zwei Bänden als «in Bälde nachfolgen[d]» verspricht, im Missionsarchiv nicht angekommen ist. Es ist also vielmehr eine intuitive Begeisterung für die exotische Flora, die den Drucker, der sonst mit der Herstellung von Bibeln, Schulbüchern, Landkarten und Akzidenzen betraut ist, hier experimentieren lässt. Gegenüber dem botanischen Fachpublikum seiner Zeit, besonders aber gegenüber der Konkurrenz aus dem Kreis der britischen Kolonialbeamten, agiert Hunziker als unbekümmerter Autodidakt. Für die botanische Bestimmung im Sinne der Linné'schen Systematik sind seine Drucke, die auf eine Einbeziehung der reprodu-

**Keywords:** Autotypografie, Südindische Pflanzenwelt, Missionsdruckerei, Geschichte der Pflanzenillustration

**Adressen der Autorinnen:**

Barbara Frey Näf  
Sennheimerstrasse 41  
4054 Basel/Schweiz  
barbara.frey@n-f.ch

Nana Badenber  
Pilgerstrasse 45  
4055 Basel/Schweiz  
badenber@gmx.ch

**Angenommen:** 27. November 2012

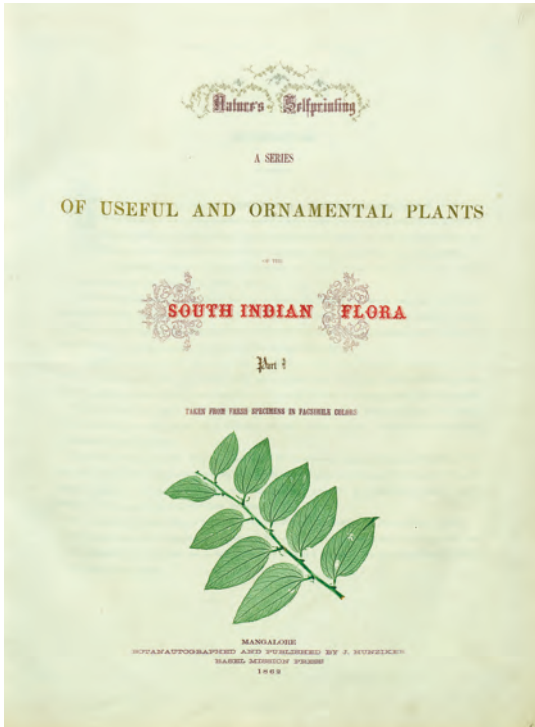


Abb. 1

Abb. 2

**Abb. 1:** Die englische Titelseite des ersten Bandes von *Nature's Selfprinting* (1862).

**Abb. 2+3:** *Bauhinia candida*: Der erste Druck einer Spezies wird jeweils mehrsprachig bezeichnet und ist alphabetisch nach der wissenschaftlichen Bezeichnung eingeordnet. Der genaue Ablauf von Hunzikers Methode des Naturselbstdruckes ist noch nicht bis ins Detail geklärt. Bei der Durchsicht der bisher bekannten Exemplare ist aufgefallen, dass er einige Pflanzen mehrfach benutzte und sowohl Ober- als auch Unterseite der Blätter einfärbte und abdruckte, was eine spiegelbildliche Anordnung ergab. Es ist anzunehmen, dass er die beidseitig eingefärbte Pflanze in einem Arbeitsgang auf zwei Papierbogen druckte. Anders ist nicht zu erklären, dass zwei solche Drucke völlig übereinander passen.

tiven Pflanzenorgane verzichten, von nur geringem Wert. Und doch ist sein im besten Sinne des Wortes amateurhaftes Pflanzenwerk exemplarischer Ausdruck und exquisites Vorzeigestück einer Haltung gegenüber der indischen Lebenswelt, wie sie das missionarische Engagement seiner Zeit kennzeichnete. Man wollte lehrreich sein in beide Richtungen: Eine Bestandsaufnahme des fremden Landes in möglichst kompakt versammelter Form in die Heimat senden und die indischen Schüler der Missionsschulen vor Ort über die aus europäischer Sicht bedeutenden Charakteristika ihres Landes belehren. Nicht umsonst gelten Hunzikers Drucke und die vielen Schul- und Lehrbücher, die die Missionsdruckerei in Mangalore herstellte, als Beginn der wissenschaftlichen Erschliessung der Region (MADHYASTHA et al. 1982). Ob und wie dieses Werk jedoch von der zeitgenössischen Botanik rezipiert wurde, ist nicht näher bekannt.

### Die Basler Missionsdruckerei

*Basel Mission Press Mangalore* stand auf dem Signet, das eine Palme mit hochgezogenen Zierwurzeln zeigt; dazu das Motto *Cresce Floresce Fructuesce*, das sich für das bald schon florierende Geschäft der 1841 in der südindischen Hafenstadt Mangalore ins Leben gerufenen Druckerei bewahrheiten sollte. Zunächst war es nur eine lithografische Handpresse, ein Geschenk von englischen Freunden aus Bombay, mit der Gottfried Hartmann



Abb. 3



Abb. 4

Weigle die Aktivitäten der Missionsdruckerei begann – und ihr schnell einen guten Ruf erwarb. Das Druckergewerbe europäischen Stils hatte in Indien erst relativ spät Fuss gefasst: 1761 wurde in Madras die erste indische Druckerei gegründet, 1777 folgte Calcutta, das eine Weile federführend blieb (SHAW 1981). Und so rief die erste Presse, die nach Mangalore kam, bei der dortigen Bevölkerung einige Verwunderung hervor: «Basel Mission Press was started in 1841 and it had done a yeoman service to the nation as a whole. One of the admirer had recorded that the press or *chapakhany* when brought first to Mangalore, has sounded most mysteriously in the ears and produced strange thoughts in their minds. When the lithographic press arrived, people of the town came in multitudes to look at the wonderful thing and amazed at the working of it.» (MADHYASTHA et al. 1982: 266). Schon weil Mission im ganz elementaren Sinne auf Schriftkunde beruht – dem Spracherwerb seitens der Missionstätigen vor Ort korrespondiert die Alphabetisierung einheimischer Schüler zum höheren Zwecke der Bibellektüre –, ist es kein Wunder, dass der Buchdruck das erste Gewerbe war, mit dem die Basler Mission in Mangalore Erfolg hatte. Und das durchaus über die engen Grenzen der Mission hinaus. Die *Madras Mail* soll immerhin 1873 gerühmt haben, die Missionsdruckerei liefere die schönsten Drucke in der Präsidentschaft Madras (SCHLATTER 1916: 158). Eine *Bibliotheca Carnatica* wurde

**Abb. 4:** *Asplenium furcatum*, *Asplenium limolatum*, *Actinopteris pectinata*: Ein Beispiel aus dem Appendix, in dem die verschiedensten Farne, hier der Nilgiri-Region, dargestellt sind.

ins Leben gerufen, der Bedarf an Schulbüchern und Lehrmitteln nahm zu, und da die Aufträge mehr wurden, betraute man 1851 den technisch versierten, aber keineswegs als Drucker ausgebildeten Georg Plebst mit der Aufgabe, in Mangalore den Typendruck einzuführen und eine «richtige» Druckerei einzurichten (SCHLATTER 1916: II, 157); die Schriften wurden zumindest teilweise in der Basler Heimat bei der renommierten Haas'schen Schriftgiesserei angefertigt (BRUCKNER 1943: 129). Das Papier scheint ebenfalls in grösseren Mengen aus Europa geliefert worden zu sein; zumindest für die Missionshandelsgesellschaft war es einer der wichtigsten Artikel, dessen unmittelbaren Bedarf in den Missionen es zu decken galt (WANNER 1959: 251).

### Jakob Hunziker in Mangalore

Jakob Hunziker hatte in Basel eine mehrjährige Buchdruckerlehre absolviert und ersuchte selbst um diverse Fortbildungen, bevor er sich von der Mission ins Ausland schicken liess. So wurde er insbesondere von dem für die Basler Mission tätigen Lithografen Ernst Kaufmann in Lahr im lithografischen Gewerbe geschult, bevor er im Winter 1856/57 nach Mangalore reiste, um seine Arbeit in der Missionsdruckerei aufzunehmen. Er fand dort bereits einen recht gut eingerichteten Betrieb vor. Aus dem Quartalsbericht vom 15. 4. 1859 geht hervor, dass neben der Leitung, die in den Händen der Missionare lag, vorwiegend einheimisches Personal in der Druckerei arbeitete: zwei Setzer, zehn Setzerlehrlinge, vier Drucker, zwei Druckerlehrlinge, vier Schriftgiesser, ein Schriftgiesserlehrling, ein Graveur, ein Graveurlehrling sowie einige weitere Personen. Jakob Hunziker war bestrebt, die Druckerei auch in ökonomischer Sicht auf eine solide Grundlage zu stellen und schlug der Leitung der Basler Mission immer wieder interessante Tätigkeitsfelder vor, die allerdings auch einen Ausbau der Druckerei bedeutet hätten. Wiederholt ersuchte er um eine Schnellpresse, mit der er den erwarteten Grossauftrag eines Bibeldrucks problemlos bewältigen zu können hoffte und mit der er auch neue Projekte verfolgen wollte, die er mit einigem Gespür für den Zeitgeist und auch in Konkurrenz zu den Engländern entwarf. Ein Album über Land und Leute, für das er in Basel um einen gelernten Lithografen bzw. Fotografen ersuchte, wäre zu nennen, aber auch Pläne gross angelegter Landkartendrucke (Brief 2. 8. 1861; zu Hunzikers Plänen, ein Album von Land und Leuten anzufertigen, auch im Kontext vergleichbarer Projekte wie «The People of India», FREY NÄF 2004). So möchte er die englische Kartografie mit für alle Sprach- und Kulturräume offenen Blankokarten konkurrenzieren, wie er in einem Brief vom 26. 9. 1861 schreibt: «Wir könnten geogr. & histor. Karten *ohne* Namen drucken u. solche den Schulen (Government & Missionen) überall bis nach Bengalen hinauf verkaufen.» Was jedoch sein Alltagsgeschäft betrifft, so führte Hunziker für die *Basel Mission Press* neben dem Druck von Bibeln, religiösen Schriften, Zeitschriften, Schulbüchern sowie Formularen und Akzidenzien in den verschiedenen



südindischen Sprachen auch Druckaufträge der Kolonialverwaltung aus. Für seine nebenbei verfolgten Projekte wie den Naturselbstdruck oder die von ihm zu Alben zusammengestellten, auf Mica, einem durchsichtigen Schichtsilikat, gemalten Bilder, dürfte ihm nur wenig Zeit verblieben sein.

In Fragen von Druckerei-Knowhow scheint die *Basel Mission Press* damals noch deutlich vor denjenigen der Kolonialverwaltung eingestuft worden zu sein. So mussten immer wieder neue Lehrlinge ausgebildet werden, weil viele nach der Lehre in die *Government Press* abwanderten. Und auch die Aufträge der Kolonialverwaltung sind Beweis dafür, dass hier Qualität und Strategie übereinstimmten.

### Zur Entstehungsgeschichte der Botanautography

Nach seiner Ankunft in Mangalore eignete sich Jakob Hunziker die lokale Sprache, das Kannada (oder Kanaresisch, wie es seinerzeit hiess), an und arbeitete sich in den Betrieb ein. In den Aufgabenbereich der Druckerei gehörte auch der Verkauf der Arbeiten, und so machte sich Hunziker 1859 zu einer entsprechenden Kolportagerese auf, um seine Druckerzeugnisse auch in entlegeneren Gebieten anzubieten. Vom Mai bis zum September 1859 reiste er mit einem Ochsenwagen durch die damaligen Staaten Mysore und Süd-Maratha (heute: Karnataka) und besuchte u.a. die Städte Mysore, Bangalore und Dharwad. Zweck der Reise war die Vertiefung der Sprachkenntnisse, das Anbieten und Verkaufen von christlichen Schriften und die Kontaktnahme mit anderen Missionsstationen, mit Behörden und Kolonialbeamten. Für Hunziker bot sich hier auch eine ausserordentliche Gelegenheit, die indischen Kulturen und Religionen besser kennen zu lernen und sich von der sozialen Lage der verschiedenen Bevölkerungsgruppen ein Bild zu verschaffen. Auf dieser, aber auch auf späteren Reisen machte er sich mit der indischen Pflanzenwelt vertraut und liess sich, dem Augenschein seiner Naturselbstdrucke folgend, von der indischen Pflanzenwelt beeindrucken. Um diese exotischen Impressionen möglichst lebensnah, also im Wortsinne – eindrücklich und druckenderweise – festzuhalten, schuf er seine experimentelle Sammlung von Naturselbstdrucken.

In der Monsunzeit des Jahres 1861, also in den Monaten Juni bis ungefähr Oktober, sammelte er die Pflanzen, die er dann frisch verwendete. Die einzelnen Pflanzen wurden sorgfältig, eine jede für sich und in einem aufwendigen Verfahren gedruckt (Vorwort zu *Nature's Selfprinting*). Die Drucke können als Unikate je unterschiedlicher Qualität und Grösse gelten. Dies mag auch der Grund sein, dass Hunziker nur wenige Exemplare fertigte. Der in Englisch verfasste Titel des zweibändigen Werkes lautet: *Nature's Selfprinting. A Series of Useful and Ornamental Plants of the South Indian Flora, Part I + II. Taken from Fresh Specimens in Facsimile Colors. Mangalore. Botanautographed and published by J. Hunziker. Basel Mission Press 1862.* (Abb. 1). Bei dem im Archiv der Basler Mission aufbewahrten Exemplar, auf das sich die

nachfolgenden Bemerkungen, soweit nichts anderes angegeben ist, beziehen, folgt auf den Schmutztitel eine handschriftliche Widmung Hunzikers, mit der er die beiden Bände «Indischer Pflanzenbilder» dem Missionsmuseum zueignet. Es folgen die Titelseiten in Kannada und in Englisch, die beide kunstvoll gesetzt und mit Pflanzendruckern verziert sind. Ein Nämliches gilt für die Seiten mit den Zwischentiteln, die Hunzikers grobes Ordnungsschema wiedergeben: Nach einem umfangreichen Hauptteil, der den ganzen ersten und einen Teil des zweiten Bandes umfasst, folgt im zweiten Band ein *Appendix* mit den Abteilungen *Vegetable*, *Jungle Vegetable*, *Nilgiri Ferns* und *Mangalore Ferns*. Innerhalb dieser Untergruppen sind die Pflanzendrucke weitgehend alphabetisch, der wissenschaftlichen Bezeichnung folgend, angeordnet.

Die meisten Abdrucke der ausgewählten Pflanzen nehmen die ganze grossformatige Seite ein (32×41,5 cm) und sind unten auf der Seite beschriftet: In der Regel und soweit bekannt steht mittig die wissenschaftliche Bezeichnung und darunter der Name in der Kannada-Sprache und Kannada-Schrift, links ist der englische Pflanzename, rechts die deutsche Benennung abgedruckt. Hinzu kommen handschriftliche Einträge, die allem Anschein nach von zwei verschiedenen Schreibern stammen: Ein Eintrag rechts von der Mitte gibt den Sanskritbegriff in der dafür gebräuchlichen Devanagarschrift wieder; links von der Mitte ist der Kannada-Begriff wiederholt, nun jedoch – um auch in anderen Teilen Indiens verstanden zu werden – in Devanagari geschrieben (Abb. 2). Was nun die Klassifikation der Pflanzen betrifft, mit der die Sammlung erst ihren wissenschaftlichen bzw. historischen Wert gewinnt, so gibt Hunziker im Vorwort des ersten Bandes folgende Erklärung: «The botanical Nomenclature has been selected from the best sources, the Canarese and Sanscrit names have been obtained from native authorities well acquainted with the Plants of the country, but when it has been impossible to obtain the Canarese, the Tulu or Concanee name has been substituted for it. A few new English and German denominations have been given in accordance with the original vernacular. The prints have been arranged alphabetically.»

Einen Sonderfall stellen die Farne dar (84 Tafeln, Abb. 4), die erst nachträglich in der Schweiz bestimmt worden sind. In einer feinen Bleistiftschrift hat wohl August Binz, der erste vollamtliche Kurator des Herbariums der Botanischen Anstalt Basel (Botanisches Institut der Universität Basel), die lateinischen Bezeichnungen an den unteren Seitenrand geschrieben, wie dies Dr. Heinz Schneider vermutet, der Hunzikers Drucke dankenswerter Weise aus botanischer Sicht begutachtet hat. Ein Mitarbeiter der Basler Mission hat diese dann mit Tusche in Schönschrift übertragen. Die Farne selbst waren auch nicht von Hunziker gesammelt worden, sondern stammten aus dem Herbarium von Rev. Dr. Schmid aus Ootacamund (heute: Udagamandalam, Nilgiris, Tamil Nadu), wie das Vorwort zu berichten weiss. Die Farne wurden zumindest zu einem Teil im lithogra-

fischen Umdruckverfahren hergestellt. Betrachtet man das Ergebnis, insbesondere bei den Farnen, so ist schnell klar, warum Hunziker – sonst ein begeisterter Anhänger des Steindrucks – diese experimentelle Spur nicht weiter verfolgte. Es gehen in der Tat, wie er schreibt, «manche Schattierungen u. Feinheiten dabei verloren» (Brief vom 27. 2. 1862).

So exotisch das Werk anmutet, künstlerisch-technisch entsprach es durchaus den ästhetischen Präferenzen der Zeit. Denn just mit dem Siegeszug der Fotografie wurde Mitte des 19. Jahrhunderts gerade im wissenschaftlichen Bereich nach vergleichbaren, vermeintlich exakten und authentischen Darstellungsformen gesucht. So kam zur illustrativen Wiedergabe von Pflanzen und anderen naturwissenschaftlichen Objekten vermehrt wieder der Naturselbstdruck zum Zuge. Es ist davon auszugehen, dass Jakob Hunziker diesen Diskurs mitverfolgt hat. Er war ein grosser Verfechter der Fotografie und der Lithografie und auch sonst allen technischen Neuerungen gegenüber aufgeschlossen.

### Natur im Druck: Autotypografie und Fotografie

Der Naturselbstdruck hat insbesondere als «Abklatsch» natürlicher botanischer Schönheit eine lange Tradition – zu nennen wären neben einer Handschrift aus dem 15. Jahrhundert Leonardos bekanntes Ahornblatt und mehr noch im 18. Jahrhundert Johann Hieronymus Kniphofs *Botanica in Originali*, Johann Julius Heckers *Specimen Flora Berolinensis* oder die verschiedenen Versuche Benjamin Franklins, der den Pflanzen- und Tierdruck bekanntlich auch nutzte, um amerikanischen Banknoten ein fälschungssicheres Outfit zu verpassen (zur Geschichte des Naturselbstdrucks: GEUS 1995; FISCHER 1933; HEILMANN 1988; KITTLER 2002: 79f.; NISSEN 1966; CAVE 2010). Eine Renaissance oder gar Blütezeit erlebte der Naturselbstdruck jedoch im 19. Jahrhundert. «Die Erfindung des Naturselbstdruck» sei «das geistige Eigenthum des ausgezeichneten Anstalts-Direktors, Ritter Dr. Alois von Auer», so weiss *Das neue Buch der Erfindungen, Gewerbe und Industrien* 1864 zu berichten (BOBRIK et al. 1864: I, 387). Die k.k. Staatsdruckerei in Wien stellte seinerzeit in der Tat eine Vielzahl botanischer Prachtwerke her. Auers «Entdeckung, wie die Natur selbst zum Drucke sich hingibt» (AUER 1853: 2), basierte auf einem recht simplen Verfahren: Auer presste die Originale in Bleiplatten und konnte mittels Stereotypisieren bzw. Galvanisieren dauerhafte Druckformen erstellen, die auch grössere Auflagen möglich machten. Auer selbst stellte die verschiedenen Druckverfahren, mit denen die k.k. Staatsdruckerei experimentierte, von 1854 an in der «poligrafisch-illustrirten Zeitschrift» *Faust* vor, die neben recht biedereren Texten eindruckliche Illustrationen enthielt. Erste Versuche in Richtung Selbstdrucke erfolgten mit Spitzen – in Konkurrenz zu englischen Darstellungen und nicht zufällig am selben Material. Gerade in der Frühzeit der Fotografie hatten Bayard, Herschel und vor allem Talbot ihrerseits Spitzen und mehr noch

Pflanzen, speziell Farne, verwendet, um mit Hilfe von Licht und Silber- bzw. Eisensalzen die Natur möglichst genau abzubilden. Das Faszinosum der fotogenischen Abbildungen war nachhaltig; und William Henry Fox Talbot gab mit dem Titel seiner das neue Verfahren erläuternden Schrift *The Pencil of Nature* (1844–1846) ein Paradigma authentischer Wiedergabe vor, das die Diskussionen um das neue Medium für lange Zeit prägen sollte. Just im Kontext dieser Debatten kam es zum Wiederaufleben des Naturselbstdrucks, den man auch angesichts des üblichen Sammeln und Trocknens von Pflanzen als durchaus wirklichkeitsnahe Archivierungsform der spezifischen Pflanzenphysiognomie empfand. Nur folgerichtig, dass man seitens der k.k. Staatsdruckerei selbst die Fotografie den Verfahren des Naturselbstdrucks im weiteren Sinne zurechnete (Faust 1854: 1 (1): 7). Es ging darum, so Auer, eine «Copie durch das Original selbst ohne Mitwirkung eines Zeichners, Graveurs oder anderen Künstlers zu erlangen» (AUER 1853: 5). Auer wollte mithin, wie es auch als Faszinosum der frühen Fotografie galt, die Natur unmittelbar und authentisch ins Bild setzen. Gegenüber den traditionellen Herbarien, deren Präparate in ausgedörrtem Zustand anfällig sind für den gänzlichen Verfall und denen gewissermassen der Tod eingeschrieben ist, versuchen Fotografie und mehr noch Autotypografie, die Essenz der lebendigen Pflanze einzufangen. Der Naturselbstdruck trägt der Einmaligkeit der Schöpfung Rechnung und dem Wissen darum, dass die Anordnung der Adern eines jeden Blattes einzigartig ist. Mit dem Farbauftrag und Abdruck der je eigenen Linien entsteht eine Art Fingerabdruck, der das Spezifische der Pflanze wiedergibt (BERNASCONI 2007; DIDI-HUBERMAN 1999).

Auer freilich weiss um die Nutzenanwendung seines Verfahrens, mit dem «kostspielige Herbarien» bald schon, so sein Wunsch, «in Buchform auch dem minder bemittelten Fachmanne um einen billigen Preis zugänglich sein» werden (AUER 1853: 7). Das Auer'sche Verfahren wurde in Wien am 12. 10. 1852 privilegiert; vor allem Constantin Ritter von Ettingshausen wandte das Verfahren in der Wiener Staatsdruckerei im grossen Stile auf Pflanzen und insbesondere in der *Physiotypia plantarum austriacarum* an. Henry Bradbury brachte das Auer'sche Verfahren nach England, liess es sich dort patentieren und setzte es in der Druckerei seines Vaters erfolgreich ein (BRADBURY 1860). Die Möglichkeiten, die das Auer'sche Verfahren eröffnete, lagen vor allem darin, grössere Auflagen zu erzielen, die jedoch nur selten mehrfarbig waren. Bei Hunzikers Selbstdrucken hingegen, deren Farben noch heute erstaunlich frisch wirken, steht jedes Blatt für sich, ist jeder Druck ein Unikat. Das unterscheidet ihn von der seriellen Produktion der k.k. Staatsdruckerei, aber auch von den anglo-indischen Publikationen seiner Zeit.

In Indien erschienen illustrierte Pflanzenwerke des 19. Jahrhunderts oftmals als Auftragswerke: Englische Botaniker bestimmten eine Pflanzenwelt, an deren Nutzbarkeit sie



interessiert waren, und liessen diese kolonialherrliche Bestandsaufnahme der Flora von einheimischen Künstlern abbildern, die über eine eigene ikonographische Tradition verfügten und deren miniaturhafte, autochthone Darstellungsformen dem europäischen Auge exotisch anmuteten. Mitte des 19. Jahrhunderts gehörte Madras zu den führenden Verlagsorten für illustrierte Pflanzenwerke, die oftmals von einheimischen Lithografen ausgeschmückt wurden. Die Werke von Robert Wight und Richard H. Beddome erschienen hier, ebenso im Jahr 1857 Henry Smiths *Specimens of nature printing from unprepared plants* mit immerhin 100 Tafeln (zur Tradition des Naturselbstdrucks vor allem im englischsprachigen Raum CAVE 2010: 137–145; NOLTIE 2002). Smith, Superintendent der *Government Press*, mag mit seinem Werk ein Vorbild gewesen sein, das für Jakob Hunzikers Projekt mehr als nahe lag. Dass er es gekannt hat, lässt sich nicht mit Sicherheit belegen, doch spricht schon Hunzikers Gestaltung des Titelblatts eine deutliche Sprache.

### Zum Verfahren von Hunzikers Botanautography

Folgt man Hunzikers eigenen Angaben, so hat er die in seiner *Botanautography* abgebildeten Pflanzen während des Monsuns gesammelt und weitgehend frisch verwendet. Teilweise sind Knicke und Falten zu erkennen, die bei gut präparierten Herbariumspflanzen wohl nicht aufgetreten wären. So berichtete Hunziker in einem Brief vom 27. 2. 1862 nach Basel: «Die Bilder sind von *frischen* Pflanzen gedruckt, u. es geschah diess als eine angenehme Nebenarbeit hauptsächlich in der letzten [sic] Monsun.» Die Pflanzen selbst stammen, wie es an anderer Stelle heisst, von der Westküste; die meisten seien aber weit verbreitet. Es ist also der frische Eindruck der lokalen Pflanzenwelt, den der Schweizer Drucker festhalten will, und zugleich das Bemühen, mit seinem Ensemble indischer Pflanzen exemplarische Geltung zu erlangen.

Hunziker verwendet nach eigener Aussage Ölfarben: «Die Farben sind fein gerieben u. so viel als möglich der Natur nachgeahmte Ölfarbe.» Trotz der intensiven Farbigkeit ist – ohne, dass dies genauer untersucht worden wäre – davon auszugehen, dass Hunziker Farben genommen hat, die in der Zusammensetzung der Druckfarbe möglichst ähnlich waren. Wahrscheinlich hat er die Drucke auf der herkömmlichen Tiegelpresse erstellt und sich insgesamt an eine überkommene Technik gehalten, wie sie Ernst Wilhelm Martius in seiner *Neuesten Anweisung, Pflanzen nach dem Leben abzdrukken* (Wetzlar 1784) empfiehlt. Martius fasst selbst schon den Wissensstand seiner Zeit zusammen und referiert vor allem Kniphofs bekanntes Verfahren. Kniphof beschreibt recht genau, wie die mit Hilfe von Druckerballen eingefärbte Pflanze zunächst auf Makulatur, dann erst auf das eigentliche Papier gedruckt wird. Als Farben empfiehlt er Leinöl und Russ, für Grüntöne ferner gekochten Essig und Spangrün; Pflanzenfarben hingegen seien zu wässrig und nicht

mit Leinöl anzumischen (MARTIUS 1977: 17, zuvor 9f.). Martius beschreibt das Verfahren noch einmal in extenso, erwähnt dabei aber, dass er die Möglichkeit einer natürlichen Farbwiedergabe bezweifelt (MARTIUS 1977: 80). Hunziker selbst scheint hier recht engagiert experimentiert zu haben. Die Farben wünschte er so lebensnah wie möglich und spricht in der englischen Einleitung des Buches von «facsimile colors».

Hunziker beschreibt sein Verfahren in dem bereits zitierten Brief an den Inspektor in Basel noch weiter: «Auf jedes neue Blatt musste immer wieder eine *neu* präparierte (mit Farbe überwalzte) Pflanze gelegt werden, daher die geringe Anzahl der Exemplare.» (Brief vom 27. 2. 1862). Den Farbauftrag selbst muss man sich wohl gleichermassen individuell vorstellen, da ein passgenauer Mehrfachdruck mit frischen Pflanzen schlechterdings nicht möglich gewesen wäre. Einzelne, intakte Pflanzen wurden mehrfach verwendet, zudem nutzte Hunziker beide Seiten einer Pflanze für den Druck (Abb. 2 und 3). Mag sein, dass die relativ feste Druckerfarbe und das vorherige Abdrucken der Überschüsse auf Makulaturpapier einen beidseitigen Druck ermöglichte, wie er sich in den erhaltenen Exemplaren fast durchgängig ohne Verschmierungen zeigt. Den gelungenen Doppeldruck erhob Hunziker sogar zum ästhetischen Prinzip und ordnete gerne die Vorder- und Rückseite der nämlichen Pflanze auf einander gegenüberliegenden Seiten an – getrennt nur von einem durchscheinenden Seidenpapier, das die Drucke vor einander schützt. Diese doppelseitigen Drucke kommen relativ häufig vor. Alleine in Band I konnten bisher achtzehn solcher Drucke identifiziert werden – also nahezu 10 Prozent. Die Beziehungen weisen auf Drucke innerhalb des gleichen Bandes, aber vor allem auch zu den weiteren bekannten Exemplaren in London, Oxford und Genf. Würde die gesamte ursprüngliche Auflage von 15 Exemplaren vorliegen, sähen diese Zahlen vermutlich nochmals deutlich anders aus.

Jakob Hunziker richtet sich mit seinen *Nature's Selfprintings* nicht nur an Naturliebhaber und Laien, sondern er spricht ganz dezidiert ein botanisches Fachpublikum an: «It is hoped, that the greater number of the Plants, if not all of them, will be recognized by Botanists as true to nature.» Und weiter heisst es in der Einleitung: «In publishing this Series of Botanautography the author is fully aware of its many imperfections and is far from pretending to give a scientific work to the public, but he trusts however with all defects it will not be unwelcome as an illustrated addition to Handbooks of Indian Botany». Hunziker war genauestens darüber orientiert, was im Bereich Botanik im kolonialen Indien aktuell war. Die britischen Kolonialbeamten zeichneten sich durch ein grosses Interesse an der lokalen Pflanzenwelt aus – dies nicht nur aus wissenschaftlichem Interesse oder Liebhaberei, sondern durchaus auch aus wirtschaftlichen Gründen. Es wurden die natürlichen und darunter die pflanzlichen Ressourcen erkundet, botanische Gärten ge-

gründet und der interkontinentale Transfer von Nutzpflanzen eingeleitet. In diese Bresche will Hunziker springen, wenn er schreibt: «ROXBURGH's *Flora Indica*, DRURY's *Useful Plants of India*, BALFOUR's *Cyclopaedia of India*, and other works of Indian Botany recently published, as the BOMBAY FLORA, and DR. CLEGHORN's new work on Botany will prove to be the best Textbooks and accompaniments to these Illustrations.» Die Arbeiten von Drury und Balfour etwa waren Bestandsaufnahmen, die sich letztlich für den medizinischen, industriellen und kommerziellen Nutzen der verschiedenen in Indien vorgefundenen Pflanzen und zum Teil auch anderer natürlicher Güter interessierten, die aber keine Abbildungen enthielten. Auch die dreibändige *Cyclopaedia of India* von Balfour war nicht illustriert. Hunziker meinte hier also eine Marktlücke gefunden zu haben, indem er mit diesem einfachen und doch ästhetisch wirkungsvollen Druckverfahren ein reines Bilderwerk anbot. Freilich konkurrierte er als botanophiler Amateur mit britischen Experten, die in grossen Anlagen botanischer Gärten die koloniale Flora ausmassen. Dass weder die individuelle Herstellung noch die Auflage von 15 Unikaten hier wirklich einen Markt hätten erschliessen können, dürfte auch er gewusst haben. Und doch hat sich Jakob Hunziker in der indischen Kolonialgesellschaft mit grosser Neugier und offenem Geist bewegt; er wusste recht gut, was en vogue war und auf Interesse stiess. Vor allem aber versuchte er, sich dem englischen Buchmarkt anzunähern und ihn mit einfachen Mitteln zu konkurrenzieren. Bereits in dem im Herbst 1862 erstellten Verzeichnis der in diesem Jahr publizierten Drucke der Offizin in Mangalore wird die *Botanautography* als vergriffen angeführt. Es verwundert daher nicht, dass das Werk wenig rezipiert und auch in der einschlägigen Forschungsliteratur nur selten besprochen wurde.

## Exemplare und Standorte

Jakob Hunziker hat ein Exemplar für das damalige Missionsmuseum vorgesehen und dieses im Winter 1862 einem von Indien nach Europa reisenden Missionar zur Weiterleitung an den Inspektor und das Leitungsgremium mitgegeben. Diese beiden Bände werden heute im Archiv der Basler Mission / mission 21 aufbewahrt. Hunziker schreibt dazu in seinem Brief vom 27. 2. 1862: «Es wurden ca. 15 Exemplare gedruckt, die alle ihre Subscribenten haben. Das Exemplar kostet von Rs. 15 bis Rs. 35, je nach der Qualität u. Anzahl der Blätter. Ihr Exemplar, das das erste ist, bitte ich Sie als ein kleines Zeichen der Dankbarkeit des an der Druckerei arbeitenden Bruders, der werthen Committee vorlegen u. überreichen zu wollen.»

Heute sind von dem guten Dutzend Exemplaren, von denen Hunziker spricht, ausser dem im Archiv der Basler Mission noch weitere bekannt: eine zweibändige Version liegt in der British Library, ein eher dünner Band einer zweibändigen Version liegt in der Bodleian Library in Oxford und einige gebundene Blätter sind in der Bibliothek des Conservatoire et Jardin botaniques in

Genf vorhanden. Der Umfang und die Zusammenstellung dieser Exemplare variieren erheblich. Das Exemplar im Archiv der Basler Mission umfasst im ersten Band 180 ganzseitige Naturselfdrucke, Band II enthält 293 ebenfalls ganzseitige Abbildungen. Ihm am nächsten kommt das Exemplar in der British Library, London. Der Band I enthält dort ca. 190, der zweite Band ca. 310 ganzseitige Pflanzendrucke (allerdings mit einem Paginierungsfehler). Das Exemplar in der Bodleian Library, Oxford, ist merklich dünner. Es ist nur der erste Band vorhanden und dieser hat mit 102 ganzseitigen Drucken (umfassend die wissenschaftlichen Bezeichnungen A–L) einen deutlich geringeren Umfang. Bereits 1861 soll Hunziker auf Veranlassung von V. P. Coelho für eine Ausstellung in London, sozusagen als Vorlauf, eine kürzere Fassung erstellt haben, die unter dem Titel *A small collection of indian plants useful by their timbers, oils, fibres, seeds etc.* firmierte und nur 114 Pflanzen umfasste (HAVANUR o.J.). Über deren Verbleib ist jedoch nichts bekannt. Das Exemplar mit dem geringsten Umfang, soweit bislang bekannt, befindet sich in der Bibliothek des Conservatoire et Jardin botaniques Genf: Es handelt sich um 33 ganzseitige Naturselfdrucke, die möglicherweise erst im Nachhinein in der Schweiz gebunden wurden.

### Ausblick

Wie das traditionelle Herbarium, so ist auch Hunzikers *Botanautography* eine Archivierung oder Inventarisierung lebendiger Natur, eine ästhetische Stillstellung und künstlerische Sublimierung der im konkreten Alltag oft feindlich erlebten Natur. Die tatsächlichen Unbilden des Klimas und die daraus resultierenden Krankheiten führten dazu, dass der Buchdrucker Hunziker sich zum Abbruch seiner Tätigkeit in Indien gezwungen sah und schon 1862 mit seiner Familie nach Europa zurückkehrte. Soweit die Archivmaterialien Auskunft geben, hat Jakob Hunziker seine Tätigkeit als Drucker damals definitiv aufgegeben und zwischen 1864 und 1870 als Stadtmissionar in Zürich gewirkt. 1870 reiste die ganze Familie – mit unterdessen sieben Kindern sowie der Mutter von Jakob Hunziker – in die Vereinigten Staaten von Amerika. Von New York aus zogen sie weiter in den damals noch recht unerschlossenen Staat Minnesota, wo Jakob Hunziker als Pastor der deutschen Gemeinde in Beaver Falls, Renville County, vorstand. Er verstarb 1923.

Wie sehr Hunziker selbst seine Pflanzenbilder wertschätzte, wird auch daran deutlich, dass er den Inspektor in Basel gleich mehrmals brieflich darum bat, ihm das Eintreffen der beiden Bände in Basel zu bestätigen. Hunzikers Wunsch, «dass manche Missionsfreunde sich an indischen Pflanzen mehr als bisher interessieren werden», ist seinen intensiven farbigen und nach wie vor frisch wirkenden Naturselfdrucke auf jeden Fall auch heute noch eingeschrieben. Mit seinen ausgeprägten botanischen Interessen ist er unter den Missionaren seiner Zeit ein Einzelfall. Die missionarische Tätigkeit weitab vom Zentrum

bot einerseits einen Freiraum, um in der Auseinandersetzung mit fremden Kulturen neue Ideen zu entwickeln, und schuf andererseits die Notwendigkeit, sich Fachgebiete wie Kartografie oder Sprachforschung zu erschliessen.

## Dank

Wir danken Susanne Hammacher, M.A., Royal Anthropological Institute, London, die uns bei den Recherchen vor Ort behilflich war; auf ihre Initiative geht auch die Überlegung zurück, dass einzelne Bände oder gar lose Blätter von Hunzikers Pflanzendruckten in Sammlungen von Herbarien integriert worden sein könnten. Bisher haben wir aber keine solche Evidenz gefunden. Ferner gilt unser Dank Dr. Susanne Haas, ehemalige Kuratorin am Museum der Kulturen Basel, die uns bei der Klärung der indischen Bezeichnungen behilflich war, Marcel Göhring, Druckwerk, Atelier für Steindruck – Buchdruck – Kupferdruck Basel, der die Drucke fachmännisch begutachtete, und Dr. Heinz Schneider, Botanisches Institut der Universität Basel, für seine Unterstützung in botanischen Sachfragen. Das Archivteam von mission 21 unterstützte die Recherchen; dafür sei ihm ganz herzlich gedankt.

## Quellenmaterial

Die meisten für diesen Artikel konsultierten Quellen befinden sich im Archiv der Basler Mission / mission 21 und sind dort einzusehen. Zitiert wurde in der Regel nach den Originaldokumenten. Die verwendeten Materialien lassen sich wie folgt zuordnen:

Berichte und Briefe Jakob Hunzikers an das Leitungsgremium der Basler Mission in Basel finden sich chronologisch und geografisch geordnet in den Gebietsakten Indien, Canara & Südahratta, BMA, C-1:

Quartalsbericht, 15. 4. 1859: BMA, C-1,27 [Mangalore, 14]

Brief vom 2. 8. 1861: BMA, C-1,28 [Mangalore, 36]

Brief vom 26. 9. 1861: BMA, C-1,30 [Mangalore, 73]

Brief vom 27. 2. 1862: BMA, C-1,30 [Mangalore, 9]

Personalien zu Johann Jakob Hunziker: BMA, Personenfaszikel, BV [Brüderverzeichnis] 494

*Jakob Hunziker aus Wynau Kanton Bern. Sein Leben in seinen Briefen und Berichten. Aus der Deutschen Schrift übertragen und zusammengestellt von Dora Hörner unter Mithilfe von Paul Jenkins und Waltraud Haas. Basel 1987. Fotokopiertes Typoskript. BMA, C.332. Die Briefe werden im Text jedoch unter Angabe der Signatur nach den Originaldokumenten im Missionsarchiv zitiert.*

Mica-Album: *A series of South Indian Water Colour Paintings representing Native Costumes, Trades, Castes, and Sceneries etc., edited by the Basel Mission Press, Mangalore Anno 1863, J. Hunziker, Printer.* [Das Album befindet sich als Dauerleihgabe der Basler Mission im Museum der Kulturen Basel].

*Nature's Selfprinting. A Series of Useful and Ornamental Plants of the South Indian Flora, Part I + II. Taken from Fresh Specimens in Facsimile Colors. Mangalore. Botanautographed and published by J. Hunziker. Basel Mission Press 1862. BMA, C.325.*

Weitere konsultierte Exemplare dieses Werkes:

British Library, India Office Library, London

Bodleian Library, Record Sounds Library, Oxford

Bibliothèque, Conservatoire et Jardin botaniques de la Ville de Genève

## Websites

**www.bmpix.org:** Das Bildarchiv der Basler Mission / mission 21 ist seit zehn Jahren im Internet zugänglich. Rund 30 000 Fotografien aus der Zeit



zwischen 1845 und 1950 aus den damaligen Tätigkeitsgebieten in Ghana, Kamerun, Südindien, Südchina und Kalimantan sind auf dieser Website systematisch erschlossen.

**www.bmarchives.org:** Seit November 2012 ist die neue Website aufgeschaltet und erschliesst das Archiv der Basler Mission / mission 21 in seiner Gesamtheit. Fotografien, Landkarten, Kartenskizzen, Pläne und die Naturselfstdrucke (bei Search: «C.325 – Nature's Self-Printing» eingeben) zusammen mit den entsprechenden Metadaten sind direkt einsehbar. Die digitalen Findmittel erlauben einen Einblick in die Verzeichnisse der handschriftlichen und gedruckten Archivalien; die einzelnen Dokumente müssen aber bis auf weiteres im Archivlesesaal konsultiert werden.

## Literatur

- AUER A (1853) Die Entdeckung des Naturselfdruckes oder Die Erfindung, von ganzen Herbarien, Stoffen, Spitzen, Stickereien und überhaupt allen Originalen und Copien [...] durch das Original selbst auf einfache und schnelle Weise Druckformen herzustellen [...]. Wien
- BERNASCONI GE (2007) The nature self-print. In: Bernasconi GE, Märker A, Pickert S (Hrsg) *Objects in Transition*. Berlin. pp 14–33
- BOBRİK E, BÖTTGER C, GLASS K, KOHL F, LUCKENBACHER F, LUDWIG R, MOTHES O, ROTH K, DE RUSS K, WAGNER H (Hrsg) (1864) *Das neue Buch der Erfindungen, Gewerbe und Industrien*. Band 1. Berlin, Leipzig
- BRADBURY H (1860) *Autotypography or art of nature printing*. London
- BRUCKNER A (1943) *Schweizer Stempelschneider und Schriftgießer. Geschichte des Stempelschnittes und Schriftgusses in Basel und der übrigen Schweiz von ihren Anfängen bis zur Gegenwart*. Münchenstein
- CAVE R (2010) *Impressions of Nature. A History of Nature Printing*. British Library, London
- DIDI-HUBERMAN G (1999) *Ähnlichkeit und Berührung. Archäologie, Anachronismus und Modernität des Abdrucks*. Köln
- Faust. Poligrafisch-illustrirte Zeitschrift 1854, 1 (1)
- FISCHER E (1933) *Zweihundert Jahre Naturselfdruck*. Gutenberg-Jahrbuch 1933: 186–213
- FREY NÄF B (2004) *Imaging the past: historicising portraits of the Kodagu and Nilgiri regions, South-West India*. In: Albrecht M, Arlt V, Müller B, Schneider J (Hrsg) *Getting Pictures Right. Context and interpretation*. Köln. pp 99–116
- GEUS A (Hrsg) (1995) *Natur im Druck. Geschichte und Technik des Naturselfdruckes*. Basiliken-Presse, Marburg
- HAVANUR S (o.J.) *Nature's self-printing*. Undatierte Artikel aus einer indischen Tageszeitung
- HEILMANN PN (1988) *Typennaturselfdruck aus heutiger Sicht: Ist die Erfindung des Naturdrucks eine Wiener Erfindung?* *Journal für Druckgeschichte* 1 (1): 17–25
- KITTLER F (2002) *Optische Medien*. Berliner Vorlesung 1999. Berlin
- MADHYASTHA MN, ABDUL RAHIMAN M, KAVERIAPPA KM (1982) *A Brief History of Scientific Technology, Research and Educational Progress of South Kanara, Karnataka State*. *Indian Journal of History of Science* 17 (2): 260–267
- MARTIUS EW (1977) *Neueste Anweisung, Pflanzen nach dem Leben abzdrukken*. Faksimiledruck der Ausgabe Wetzlar 1784 mit einer Einführung von Armin Geus. Marburg an der Lahn
- NISSEN C (1966) *Die Botanische Buchillustration. Ihre Geschichte und Bibliographie*. 2. Aufl. Stuttgart
- NOLTIE HJ (2002) *The Dapuri Drawings*. Alexander Gibson and the Bombay Botanic Gardens. London
- SCHLATTER W (1916) *Geschichte der Basler Mission 1815–1915*. Band II: *Die Geschichte der Basler Mission in Indien und China*. Basel
- SHAW G (1981) *Printing in Calcutta to 1800. A description and checklist of printing in late 18th-century Calcutta*. The Bibliographical Society, London
- WANNER GA (1959) *Die Basler Handels-Gesellschaft A.G. 1859–1959*. Basel

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Bauhinia](#)

Jahr/Year: 2013

Band/Volume: [24](#)

Autor(en)/Author(s): Frey Näf Barbara, Badenberg Nana

Artikel/Article: [Die Pflanzenwelt Südindiens – Johann Jakob Hunzikers  
Naturselbstdrucke aus dem Jahr 1862 1-14](#)