

ZANDERA

Mitteilungen aus der Deutschen Gartenbaubibliothek e.V., Berlin

Band 33 (2018), Nr. 2



Inhalt

Aktuelles aus der Bibliothek Bericht aus Genf	60
Clemens Alexander Wimmer Kleine Geschichte des Gießens	63
Swetlana Birjukowa ; Ines Wimmer (Übers.) Deutsche Namen im russischen Gartenbau Die Dynastie Regel und Kesselring	86
Alexander Kielland Konsul Garmans Garten	100
Buchbesprechungen	105
Neuerwerbungen	107

Veröffentlichungen der Deutschen Gartenbaubibliothek e.V.

Zandera : Mitteilungen aus der Deutschen Gartenbaubibliothek

Die Übersicht der seit 1982, Nr. 1/2, in *Zandera* veröffentlichten Beiträge sind zu finden unter

www.gartenbaubibliothek.de

Einige Artikel sind digitalisiert und können online von dieser Adresse abgerufen werden.

Preise: 1-10 Hefte je 2,60 €, 11-20 H. je 2,00 €, ab 21 H. je 1,80 €, zzgl. Porto

Bibliographien und Kataloge der Bücherei des Deutschen Gartenbaues

- 1 (1998) Katalog der Zeitschriften
- 2 (2000) Katalog der Loseblattbestände
- 3 (2002) Katalog der Gärtnerkataloge
- 4 (2012) Katalog der Autographen

Preise: s. Zandera; Autographenkatalog 5,00 € zzgl. Porto

Sonderpublikationen

Geschichte der Gartenkultur.

Von Blumisten, Kunstgärtnern, Mistbeeten und Pomologien.

Berlin : L&H Verlag, 2015. – 288 S. : zahlr. Illustrationen

Die von Clemens Wimmer, Sylvia Butenschön und anderen Mitgliedern des Vereins verfasste Veröffentlichung erzählt 500 Jahre europäische Gartenbau- und Gartenkunstgeschichte. Viele Aspekte dieses umfassenden Themas werden anhand kurzweiliger und informativer Kapitel beleuchtet. Zahlreiche Abbildungen aus in der Gartenbaubibliothek vorhandenen Werken illustrieren das Buch.

René Rapin: Hortorum Libri IV. Die Gärten – Gedicht in vier Büchern.

Kommentiert von Clemens A. Wimmer, in der Übersetzung von Claudia Sperlich.

Herausgegeben von der Pückler Gesellschaft in Verbindung mit der Bücherei des Deutschen Gartenbaues e.V.

Weimar : VDg, Verlag und Datenbank für Geisteswissenschaft, 2013. – 283 S. : Ill.

Mit der wissenschaftlichen Herausgabe liegt dieses gartenhistorisch bedeutsame Werk aus dem 17. Jahrhundert erstmals in der deutschen Fassung vor.

Clemens Alexander Wimmer, Iris Lauterbach:

Bibliographie der vor 1750 erschienenen deutschen Gartenbücher.

Nördlingen : Verlag Dr. Alfons Uhl, 2003. – 278 S. : zahlr. Ill.

Kommentierte und illustrierte Bibliographie der frühen deutschsprachigen Literatur zum Gartenbau und zur Gartenkunst.

Bestellungen bitte unter info@hortlib.org

Onlineverzeichnisse (s. www.ub.tu-berlin.de/deutsche-gartenbaubibliothek)

Katalog der Ausstellungskataloge

Katalog der Gärtnerkataloge

Linksammlung „Digitalisierte historische Gartenliteratur“

Editorial

Das schöne Wort „Zugänglichmachung“ bezog sich im 19. Jahrhundert auf entlegene Alpentäler. Im 20. Jahrhundert wurde es von den Juristen übernommen und vor allem auf Texte angewandt. Gegenwärtig ist besonders davon zu hören, wenn es um das Digitalisieren von Gedrucktem geht.

Ich mag Werke von Autoren, die schon 70 Jahre tot sind. Da muss man keine Nachkommen ausfindig machen, die dann unbekannt verzogen sind oder nicht antworten. Das Urheberrechtsgesetz hat das 1965 so festgelegt. Nach dem *Gesetz zur Verlängerung der Schutzfristen im Urheberrecht* vom 13. Dezember 1934 waren es 50 Jahre, nach dem *Gesetz betreffend das Urheberrecht an Schriftwerken vom 11. Juni 1870* nur 30. Die Digitalisierungsabteilung unserer UB recherchiert für jeden Autor das Todesjahr. *Ausdauernde Schattenpflanzen* von Ernst Köhler 1911 konnte nur digitalisiert werden, weil ein Forscher mir vor kurzem zufällig Köhlers Todesjahr 1946 genannt hatte.

Die Firma Google hat für so etwas keine Zeit. Sie rechnet nur. Dabei legt sie folgende Annahmen zugrunde: Wenn einer ein Buch schreibt, ist er in der Regel über 20 Jahre alt. Die meisten Autoren werden nicht älter als 90. Wenn sie 70 Jahre tot sind, ist ihr Buch gemeinfrei. Im gegenwärtigen Jahr 2018 müssen sie also vor 1948 gestorben und vor 1858 geboren sein. Ergo dürfen wir nur vor 1878 erschienene Bücher bei Google lesen, weil die Autoren damals vielleicht 20 waren und danach vielleicht noch 70 Jahre lebten. Ein bisschen wenig, finde ich.

Auch deutsche Bibliotheken haben ihre Digitalisierungsprojekte mit gemeinfreien Büchern angefangen. Als die UB der TU 2013 damit begann, waren die meisten älteren schon von anderen digitalisiert. Die an unseren Verein herangetragene Bitte, Rara (das bedeutet an der TU: vor 1850 erscheinen) zur Digitalisierung auszuwählen, blieb weitgehend gegenstandslos, weil vernünftigerweise keine doppelte Arbeit verrichtet werden sollte. Also mussten jüngere Werke ausgewählt werden. Ich nahm mir unseren Bandkatalog von 1954 vor und begann, ihn auf geeignete Kandidaten durchzusehen. Das meiste lohnt sich nicht, der Rest ist meist entweder schon digital vorhanden oder noch nicht gemeinfrei, weil ein Autor noch nicht 70 Jahre tot ist. Mittlerweile finden Sie dennoch unter den UB-Digitalisaten aus der Gartenbaubibliothek manche Werke, vor allem aus dem späten 19. und frühen 20. Jahrhundert.¹ Ich bin jetzt beim Buchstaben L. Natürlich sind jederzeit Abweichungen vom Alphabet möglich. Schlagen Sie ruhig etwas vor!

Auch der deutsche Gesetzgeber findet Digitalisierung gut und versucht, sie in den zahlreichen Fällen zu erleichtern, da die Autoren noch nicht nachweislich 70 Jahre tot sind, aber sie bzw. ihre Erben nicht auffindbar. Aufgrund des *Gesetzes zur Nutzung verwaister und vergriffener Werke und einer [sic] weiteren Änderung des Urheberrechtsgesetzes*

¹ Die Durchsicht des Bandkatalogs ergab nebenbei – wie schon eine frühere (siehe Zandera 2002, Nr. 1) – die irritierende Erkenntnis, dass viele besonders wertvolle Werke, die 1954 noch vorhanden waren, heute fehlen.

vom 1.10.2013 dürfen wir als öffentlich zugängliche Bibliothek sogenannte verwaiste Werke vervielfältigen und öffentlich zugänglich machen. Verwaiste Werke sind solche, „deren Rechtsinhaber auch durch eine sorgfältige Suche nicht festgestellt oder ausfindig gemacht werden konnte.“

Erben verstorbener Autoren, die nicht gerade Bestseller geschrieben haben, auszumachen, ist höchst schwierig und im Rahmen eines Bibliotheksbetriebs schier unmöglich. Brauchbare Hilfsmittel für eine „sorgfältige Suche“ existieren nicht und können auch durch internationale Projekte mit wohlklingenden Namen nicht hervorgebracht werden.² Es bleibt zeitaufwendige, individuelle Detailarbeit.

Um das genannte Ziel zu erreichen, musste der Gesetzgeber die Anforderungen an die „sorgfältige Suche“ standardisieren und niedrig ansetzen. Eine Anlage zum Gesetz nennt als Standard Bibliothekskataloge, das Verzeichnis lieferbarer Bücher und die Datenbank der VG Wort. Von bekannten Autoren kann man Lebensdaten bei der Deutschen Nationalbibliothek finden. Erben von Autoren stehen selbstverständlich in keinem Katalog. Erben wenig bekannter Autoren sind auch nicht bei der VG Wort gemeldet, da es für sie nicht lohnt. Das Waisentum eines Werks kann auf diese Weise einfach belegt werden. Außer den vom Gesetzgeber genannten Quellen ist auch eine Google-Suche zu empfehlen. Sie bringt oft ein Todesjahr oder sogar Nachkommen zutage. In der Praxis bleibt es eine Sache der Interpretation, was unter einer „sorgfältigen Suche“ zu verstehen ist.



In diesem Heft finden Sie ein praktisches Beispiel. Der norwegische Text von Alexander Kielland (1849-1906) ist gemeinfrei. Eine erste, von ihm autorisierte Übersetzung ins Deutsche stammt von Mary Ottesen 1882. Google hat auch dieses Buch digitalisiert, es ist aber nicht zugänglich, da nach 1878 erschienen. Ottesens Biographie und ihr Todesjahr sind bei der „sorgfältigen Suche“ gemäß UrhG nicht zu ermitteln. Ich finde jedoch auf nb.no einen Erbenaufruf in der *Norsk Kunngjørelsesetidende* vom 29. Juli 1912, wonach frøken Mary Ottesen kurz zuvor gestorben sein muss. Ich bestelle ein Exemplar von *Schiffer Worse* und vergleiche ich die Ottesen-Übersetzung mit der mir schon länger

² Das 2008 gestartete europäische Projekt *Accessible Registries of Rights Information and Orphan Works* wurde 2013 wieder eingestellt. Die eigens eingerichtete Website <http://diligentsearch.eu> führt zu keinen greibaren Ergebnissen.

vorliegenden von Friedrich Leskien 1905 in einer Ausgabe von 1964. Kielland hat sie ebenfalls autorisiert. Es zeigt sich, dass Leskien die Version von Ottesen wohl verwendet, aber gründlich überarbeitet hat. Das Ergebnis scheint mir überzeugend. Leskien ist aber erst ab 2020 gemeinfrei, da er laut DNB bis 1949 lebte. Die Dieterichs'sche Verlagsbuchhandlung, bei der Leskiens Übersetzung 1964 in Leipzig erschien, scheint noch zu existieren. Er erweist sich jedoch als eine Neugründung und kein Rechtsnachfolger. Auf meine Anfrage erfolgt keine Reaktion. Der Verlag Dirk Nishen, bei dem Leskiens Übersetzung noch einmal 1985 erschien, existiert nicht mehr. Ich befrage also die VG Wort. Dort sind Anfragen nach Rechteinhabern nicht vorgesehen. Ich erhalte die Antwort: „Grundsätzlich geben wir aus Datenschutzgründen keine Informationen zu Urhebern an Dritte weiter.“ Auf erneute Nachfrage unter Verweis auf § 61a UrhG wird nach „Rücksprache mit relevanten Fachabteilungen“ mitgeteilt, dass der VG Wort keine Rechtsnachfolger Leskiens bekannt sind.

Das Internet verrät mir schließlich, dass eine Enkelin Leskiens kürzlich einen Nachlass an die UB Leipzig übergeben hat. Ein Kontakt ist rasch hergestellt. Doch siehe, die Enkelin glaubt, keine Rechte an der Übersetzung zu besitzen. So beschließe ich, die Übersetzung von Leskien 1905 als verwaistes Werk zu betrachten.

Ihr Clemens Alexander Wimmer

AKTUELLES AUS DER BIBLIOTHEK

Bericht aus Genf

Über die EBHL (European Botanical and Horticultural Libraries Group) erreichte uns die Nachricht, dass der Botanische Garten Genf über eine interessante Sammlung von Firmenkatalogen aus dem 19. Jahrhundert besitzt, die sogar online verzeichnet ist. Schnell waren etwa 170 Kataloge gefunden, bei denen wegen ihrer Seltenheit und Bedeutung eine Digitalisierung dringend zu wünschen war. Im anschließenden Emailverkehr mit Genf erklärte sich der verantwortliche Bibliothekar bereit, sie für diesen Zweck auszuleihen. Ein Vertrag wurde ausgearbeitet, zuletzt aber von der übergeordneten Behörde der Stadtverwaltung nicht genehmigt.

Unterzeichner wie Bibliothekar wollten sich damit nicht zufrieden geben. Es fand sich, dass in der Bibliothek ein Scanner vorhanden war, und gegen die Reproduktion konnte die Behörde nichts einwenden, wenngleich die Bibliothek kein Personal dafür stellte. Auf einmal gab es ein Gästezimmer im Garten, und sogar die Flugkosten konnten übernommen werden.

So reiste der Unterzeichner im Spätsommer nach Genf, um eine Woche lang Kataloge zu scannen. Es entstanden 5.370 Scans aus ca. 200 Katalogen, meist doppelseitig, so dass insgesamt etwa 10.000 Seiten in digitaler Form zollfrei in die EU eingeführt wurden.

Die vorhandenen Kataloge sind in den Jahren 1807 bis 1889 erschienen und waren ursprünglich im Besitz der Familie de Candolle. Die ältesten gehörten dem berühmten Augustin-Pyramus de Candolle (1778-1841), die anderen seinem Sohn Alphonse (1806-1893). Seit 1816 wohnte die Familie in einem schmalen Bürgerhaus 3 Cour de St.-Pierre unmittelbar gegenüber der Genfer Kathedrale an der höchsten Stelle der Stadt. Im Arbeitszimmer waren die Wände vom Fußboden bis zur Decke mit Bücherregalen bedeckt.¹ Was immer an naturwissenschaftlicher Literatur ins Haus kam, wurde in Halbleder mit Goldprägung gebunden und einsortiert. Sonderdrucke, Kleinschriften, Ausstellungs- und Gärtnereikataloge wurden in Sammelbänden zusammengefasst. Die Ordnung war nur grob. Die gartenbaulichen Sonderschriften kamen in zwölf Bände mit der Aufschrift „Mélanges d'horticulture“, die Kataloge der botanischen Gärten und Gärtnereien in mindestens 33 Bände „Catalogi hortorum botanicorum“. Die Kataloge der Firmen und privaten Sammler wurden wohl nicht systematisch angeschafft, sondern nach Ermessen der Urheber in das Haus an der Kathedrale gesandt. In einigen Exemplaren sind noch persönliche Widmungen an die Candolles zu finden, so im Katalog der Gebrüder Baumann 1812 und in dem des Genfer Pflanzenliebhabers und Dahliensammlers Jean-Isaac-Christian Wallner 1838.

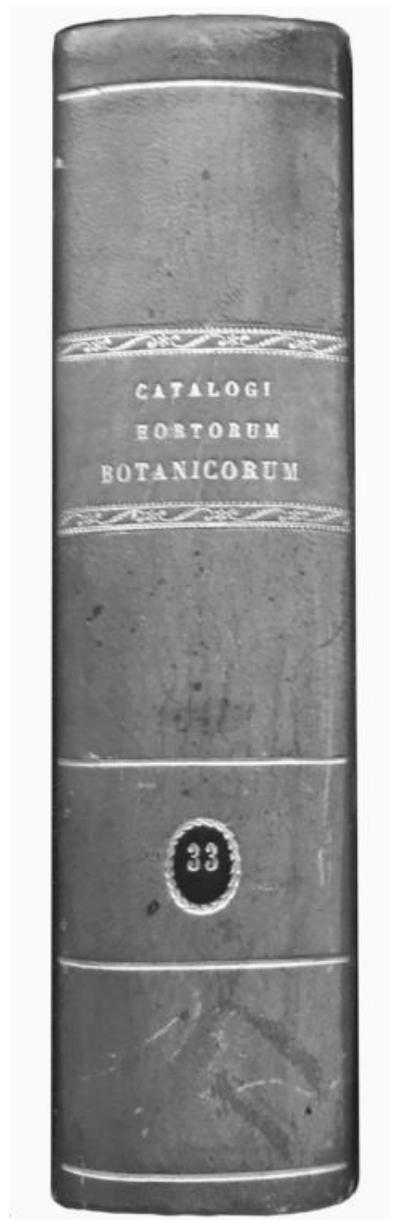
¹ Bungener, Patrick ; Mattille, Pierre ; Callmander, Martin W.: Augustin-Pyramus de Candolle : une passion, un jardin, Lausanne 2017, Abb. S. 117

Aus der Schweiz kamen Kataloge des Botanischen Gartens Zürich, der ganz offiziell Nutz- und Zierpflanzen zum Verkauf anzog, und der Firma Froebel. Aus Deutschland finden wir unter anderem Kataloge von Jühlke, Laurentius, Metz, Möhring, Platz, aus Frankreich solche von Baumann, Thibaut & Ketteleer und Vilmorin. Überraschend war unter anderem ein Katalog des Pflanzensammlers Joseph von Warszewicz, der 1850 in Berlin Samen von ihm in Mittelamerika gesammelten Pflanzen anbot. Besonders umfangreich ist der Bestand aus Belgien (van Geert, van Houtte, Jacob-Makoy, Linden, Verschaffelt). Dies entspricht der damaligen Bedeutung der belgischen Gärtnereien für Europa. England (mit Ausnahme von Veitch) und die Niederlande sind kaum vertreten.

An Spezialkatalogen sind erwähnenswert Dahlienverzeichnisse von Baumann, Breiter, Deegen, Miellet, Oudin und Wallner, Nelkenkataloge von Möhring und Jamain, ein Rosenkatalog von Parmentier, Beerenobstkataloge von Friedrich Heinrich Ludwig Fürer aus Stuttgart sowie ein Bindereizubehörkatalog von J.C. Schmidt. Zu erfahren ist auch, dass es separate Staudenkataloge schon 1841 (Baumann) gab.

Die Sammlungen der Familie de Candolle waren stets privat, obwohl Augustin de Candolle seit 1817 und Alphonse von 1831 bis zu seinem Rückzug 1849 die Leitung des Botanischen Gartens wahrnahmen. Die Bestände gingen mit dem Tode Alphonse's 1893 an dessen Sohn Casimir (1836-1918) und schließlich an seinen Enkel Augustin (1868-1920) über. 1921 stiftete die Familie sie der Stadt Genf, die sie aus dem Privathaus in das Conservatoire botanique am Genfer See überführte, das zu diesem Zweck erweitert wurde.

Seit 1973 befindet sich die Bibliothek in einem hinter der Villa Le Chêne im Botanischen Garten neu errichteten Flachbau. Zum Zwecke der Katalogisierung des nach moderner Auffassung ganz unzureichend geordneten Bestandes wurden die Ledereinbände der *Catalogi horticorum botanicorum* aufgelöst. Während die *Indices seminum* der botanischen Gärten heute neu gebunden sind, wurden die gärtnerischen Kataloge ungebunden, nach dem Alphabet



geordnet, in Mappen eingelegt. Nur zwei Bände der *Catalogi hortorum botanicorum* blieben in der ursprünglichen Form erhalten. In ihnen befinden sich Kataloge der Firma van Houtte aus den Jahren 1875 bis 1882.

Rund 750 lose Kataloge, die etwa drei Regalmeter in der Systemstelle 635 Cat einnehmen, sind im Onlinekatalog verzeichnet.² Außerdem fanden sich noch ca. 80 unverzeichnete Kataloge vor, teils lose in Mappen, teils in die Bände „Mélanges d'horticulture“ No. 5 und 6 eingebunden.

Die enorme Seltenheit fast aller Kataloge muss nicht hervorgehoben werden, da vergleichbare Sammlungen in Europa außer in Wageningen kaum existieren.

In der großartigen Bibliothek ist außerdem ein wenig bekanntes pomologisches Werk der Firma van Houtte mit farbigen Obsttafeln enthalten:

Etablissement horticole de Louis van Houtte (Gand): *Nos Paires*
[1873?]. – 32 p., [22] f. de pl. : ill. ; 27 x 35 cm

Wir danken den Mitarbeitern des Conservatoire et Jardin botaniques, insbesondere Pierre Boillat, Martin W. Callmander und Pierre Matille, für ihre großartige Unterstützung unseres Projektes und die entgegenkommende Gastfreundschaft. Die Fertigstellung der Digitalisate hat begonnen. Der Fortschritt kann im Internet verfolgt werden.³

cw



² <https://explore.rero.ch>, Suchbegriff: Catalogue horticole

³ <https://archive.org/details/europeannurserycatalogues?sort=-publicdate>

GARTENBAUGESCHICHTE

Clemens Alexander Wimmer

Kleine Geschichte des Gießens

Watering has been a subject in horticultural literature from the 16th century onwards. Authors described and disputed the water quality, its temperature, the frequency of watering and the required amount of water. Watering was accomplished by cans, earthenware pots, syringes, pipes or hoses and accompanied by hoeing, hollowing or mulching. In this day and age the most water-saving techniques are requested, some may be even learned from these historical sources.

Wer Gärten nicht nur aus Büchern kennt, war spätestens im Sommer 2018 bis an die äußerste Grenze der Leistungsfähigkeit mit Wässern beschäftigt. „Wenn wie in diesem Sommer die Sonne in sengender Glut Tag für Tag herniederstrahlt, alles Lebewesen austrocknend, ausdörend bis in das Innerste, so leiden vor allem die Pflanzen außerordentlich unter der anhaltenden Dürre.“¹ Nicht nur das gläserne Palmenhaus König Ludwigs II. war ein künstliches Paradies. Auch der simpelste Garten mit ein paar Stauden, Rasen und Sträuchern ist heute ein künstliches Paradies, nur durch unermüdlichen Arbeitseinsatz zu erhalten, während die Natur erbarmungslos seinen Untergang infolge Wassermangels beschlossen hat. Das Motto vom Gärtnern mit der Natur hat ausgedient. Es geht nur noch Gärtnern gegen die Natur.

Der Garten wird zu einem Ort von Privilegierten. Nur wer Wasser hat, Ausdauer und Zeit oder kostspielige Technik oder Hilfskräfte, die ihm das Wässern abnehmen, darf sich noch eines Gartens erfreuen, der diesen Namen verdient. Die meisten

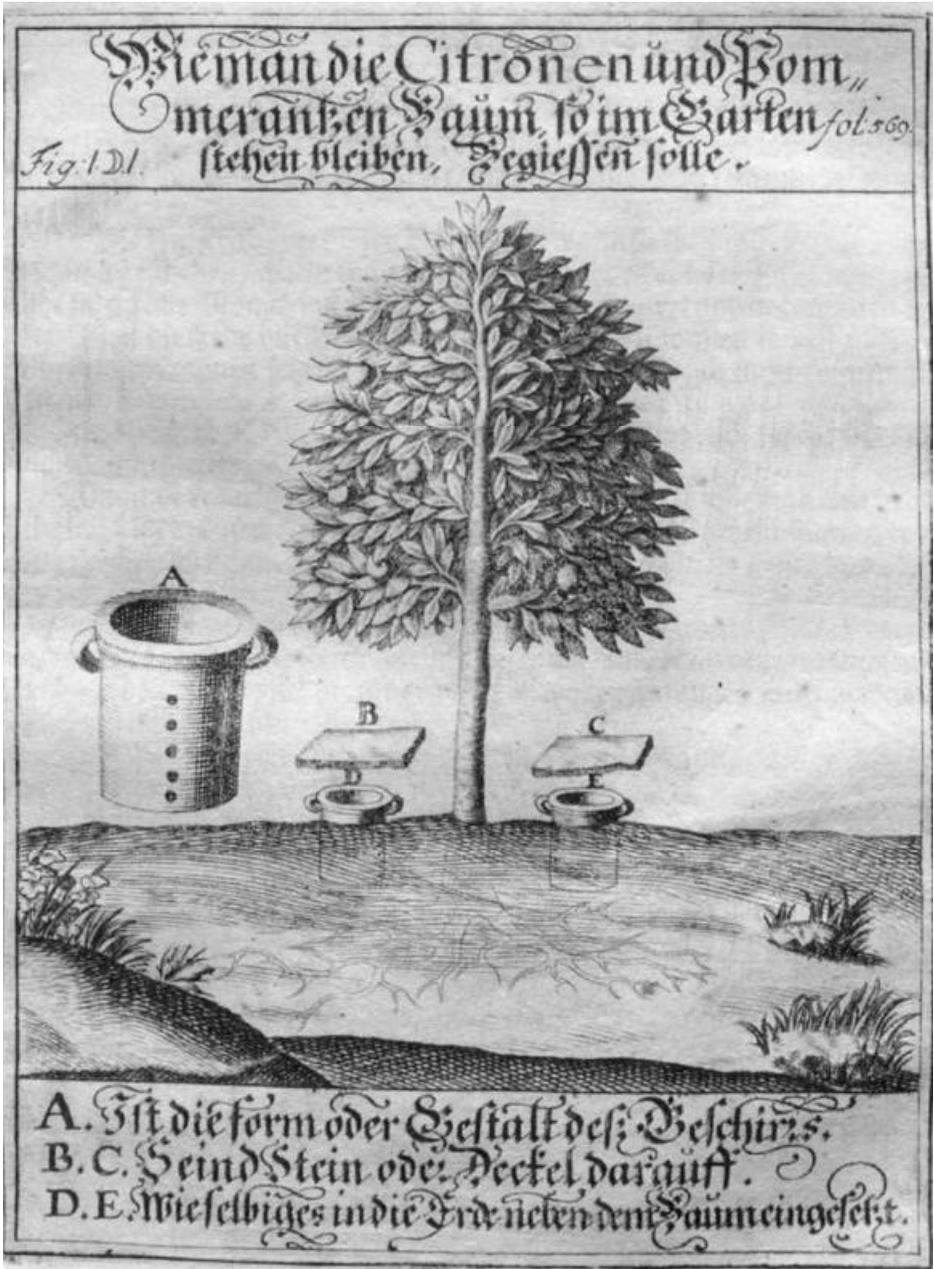
wollen zu den Privilegierten gehören. Nach der Tagesschau wird der Druck auf der Leitung deutlich schwächer, weil alle gießen. Der Tag ist nicht fern, da die Regierung das Waschen der Autos und das Wässern der Gärten verbietet. Die Bürger*innen könnten ja gesammeltes Regenwasser verwenden statt des rationierten Trinkwassers, wird verlautet werden – nach zehn oder zwölf Wochen ausbleibenden Regens. Dann werden nur noch die Bundespräsidentin und die Wassermafia saubere Autos und grüne Gärten haben. Schon am 29. Mai 2018 verboten einige deutsche Gemeinden mit Androhung von Strafen bis zu 50.000 € das Gartengießen zwischen 7 und 21 Uhr.

Es liegt nahe, sich beim mehrstündigen Gießen Gedanken zu machen. Sie reichen vom Abschaffen des Gartens und Umzug über Ersatz der Pflanzen bis zum Bau von Zisternen und Bewässerungsleitungen. Auch der Gartenhistoriker macht sich Gedanken. Ja, die Araber hatten als erste kluge Bewässerungssysteme, das ist bekannt. Gießkannen ersetz-

In Brandenburg gärtnern
heißt: Lerne wässern ohne zu
jammern.

Brezel, forum.garten-pur.de, 2018

¹ Paul Kache in Gartenschönheit 2 (1921), S. 191 (August)



Vorratsgefäße zur Wässerung von Citrus (aus: Thieme 1682)

ten Gießkrüge, erst waren sie rund, seit 1864 oval. Schläuche waren anfangs aus Leder und teuer, erst spät aus Gummi. Als die Eimer- und Kannenträgerinnen zu teuer wurden, kamen Spritzenwagen auf. Aber wer erfand den Gießbrand? Wer sagte, dass Brunnenwasser schlecht für die Pflanzen ist? Dass Gießwasser erst angewärmt werden muss? Und wer brachte die These von der Notwendigkeit des Hackens vor dem Wässern auf?

Il faut de l'intelligence pour arroser à propos & en quantité suffisante.

Dezallier d.J. 1777, S. 33

Wir verfolgen die wichtigsten Thesen zum Wasser aufgrund von Auswertungen sowohl populärer als auch wissenschaftlicher Gartenliteratur von den Anfängen bis zur Gegenwart. Dabei müssen wir uns auf Stichproben beschränken. Eine vollständige Geschichte des Gießens würde ein ganzes Buch füllen.

Die Angaben in den Gartenbüchern werden lange Zeit von den antiken Ackerbauschriftstellern bestimmt.

Wasserqualität

Traditionell wurden fünf Wasserarten unterschieden: 1. Regenwasser, 2. Quellwasser, 3. Wasser aus Fließgewässern mit den Unterarten Bach- und Flusswasser, 4. Brunnenwasser sowie 5. Wasser aus stehenden Gewässern mit den Unterarten Teich-, See- und Sumpfwasser. Über den Wert für die Pflanzen war man sich nicht völlig einig. Ein Teil der Autoren glaubte in Analogie zum Trinkwasser, Regenwasser wäre das beste, gefolgt von Bach- und Flusswasser, während Brunnenwasser und besonders Teich- und Sumpfwasser ungeeignet wären. Sie konnten sich auf den antiken Ackerbauschriftsteller Columella berufen.

Ziemlich einig war man in der Verurteilung des Brunnenwassers. Beimengungen von Salpeter, Salz, Eisen und Schwefel galten als schädlich.² Der Wert der Nährstoffe, die Teichwasser enthalten konnte, war schon im 17. Jahrhundert bekannt.³ Miller erwähnte Versuche von John Woodward, nach denen Minze in reinem Wasser schlechter wuchs als in solchem, das „verschiedene fremde Körperlein in sich enthalte“.⁴ Er nannte Teichwasser an erster Stelle vor Regenwasser, dann Flusswasser, besonders wenn es verunreinigt aus großen Städten kommt, Brunnenwasser nur abgestanden.⁵ Bisweilen wurden organische Stoffe in Form von Mist gezielt dem Gießwasser beigemischt.

Ungewöhnlich war Ligers Meinung: „Es hieß, sich unnötig in Details verlieren, es sei denn, man wollte sich amüsieren. Es gibt überhaupt kein Wasser aus Brunnen oder

² Stromer von Reichenbach, Wolf Albrecht: Die edle Garten-Wissenschaft, Aus Petri Laurembergii Rostochiensis Horticultura, 1671, S. 285; Hohberg, Wolf Helmhardt von: Georgica Curiosa, Nürnberg 1682, Bd. 1, S. 563, Anhang S. 51

³ Elsholtz, Johann Sigismund: Vom Garten-Baw, 1672 und Hohberg 1682 nannten Teich- bzw. Sumpfwasser an zweiter Stelle nach dem Regenwasser.

⁴ Miller, Philip: Allgemeines Gärtner-Lexicon, Bd. 4, 1776, S. 795

⁵ Ebd. S. 799

irgendeiner anderen Quelle, das nicht geeignet wäre. Das aus Bächen oder selbst aus Staubecken ist hervorragend, und man muss dabei sich nicht skrupulös anstellen und es nach Geschmack, Geruch und Farbe und dergleichen untersuchen, worüber man trefflich plaudern kann wie über alle eitlen Possen. Wenn ein Wasser natürlich ist, außer es handelt sich um Salzwasser, ist es immer gut zum Begießen geeignet.“⁶

Die Wirkungen der Mineralien auf Pflanzen kannte man noch nicht genau und hielt sie meist wie die des Kochsalzes für schädlich. Sie sollten durch Sonneneinwirkung gemindert werden. Nicolas-Théodore de Saussure bewies zwar 1804, dass bestimmte Mineralien in geringer Dosis für die Ernährung der Pflanzen notwendig sind, allgemein blieb es aber bei der Ablehnung von Brunnen- und Quellwasser.⁷ Ein ausführlicher Text zum Wasser bei Decaisne & Naudin (1862), demzufolge Sulfate, Eisen, Silizium, Karbonate und Magnesium schädlich sind und durch Verdünnung oder Sonne vermindert werden sollen,⁸ findet sich, ins Deutsche übersetzt, bei Rümpler 1882 und noch bei Lange & Graebner 1927.⁹

Die klassische Beurteilung der Wasserarten aufgrund ihrer Herkunft wurde im 19. Jahrhundert relativiert. Nach dem *Bon Jardinier* ist „die Beschaffenheit des Wassers verschieden nach den örtliche Umständen und Zufällen, die selbst in sehr geringer Entfernung, noch mehr aber in größern Zwischenräumen ganz andere seyn können.“¹⁰ Außerdem bemerkt Thouin (1809): „Die Wahl der Wasserart für das Wässern hängt selten vom Willen der Gärtner ab, die sich dessen bedienen müssen, was die Natur ihnen zur Verfügung stellt.“¹¹

Nach Jäger (1864) war das wichtigste Unterscheidungskriterium die Wasserhärte, da hartes Wasser für manche Pflanzen schädlich sei.¹² Dabei ist es bis heute geblieben, wobei man den Härtegrad nach der von dem dänischen Chemiker Søren Sørensen im Jahre 1909 entwickelten pH-Skala angibt. An zweiter Stelle wird auf den Gehalt an Salzen geachtet, die im Übermaß das Wachstum hemmen.

Im 20. Jahrhundert wurde das Wässern mit Grundwasser zur Regel. „Eine Gartenanlage ohne Wasserleitung ist heute undenkbar“, schrieb Poethig 1929.¹³ Zuweilen wurde die Ablehnung des Brunnenwassers weiter tradiert,¹⁴ doch gab es kaum ernsthafte Alternati-

⁶ Liger, Louis: *La culture parfaite des jardins*, (1702) 1743, S. 58f.

⁷ Thouin, André in Rozier, François: *Nouveau cours complet d'agriculture théorique et pratique*, 1809, Bd. 1, S. 469: Brunnen- und Quellwasser enthalte häufig Calciumcarbonat, das die Poren der Wurzeln verstopfe.

⁸ Decaisne, Joseph ; Naudin, Charles: *Manuel de l'amateur des jardins: Traité général d'horticulture*, Bd. 1, 1862, S. 433ff.

⁹ Graebner, Paul ; Lange, Willy: *Illustriertes Gartenbau-Lexikon*, 1927, Bd. 2, S. 67f.

¹⁰ Pirolle, Louis Joseph in: *Almanach du Bon Jardinier*, 1821, S. 37, dt. von J.F. Lippold 1824, Bd. 1, 116

¹¹ Thouin in Rozier 1809, Bd. 1, S. 469

¹² Jäger, Hermann: *Illustriertes allgemeines Gartenbuch*, 1864

¹³ Poethig, Kurt ; Schneider, Camillo: *Hausgartentechnik*, 1929, S. 76

¹⁴ Böttner, Johannes: *Gartenbuch für Anfänger*, Frankfurt/O. 1906, S. 141; Köhler, Horst: *Das praktische Gartenbuch*, 1952, S. 165

ven. Poethig resignierte: Der Gehalt des Grundwassers an chemischen Stoffen, vor allem Eisen, mache sich „mehr oder weniger unangenehm bemerkbar.“¹⁵

Wassertemperatur

Kaltes Wasser sollte nach Theophrast schädlich sein. Wenn man nichts Besseres hatte, wärmte man Brunnen- und Quellwasser daher an, indem man es in Fässern oder Wannen der Sonne aussetzte. Nach Rozier (1785) darf die Differenz von Wasser- und Bodentemperatur nicht zu groß sein. Wie in der Natur müsse die Temperatur des Gießwassers möglichst der des Bodens entsprechen. Am Abend werde das Wasser für den Morgen bereitgestellt, am Morgen das für den Mittag und am Nachmittag das für den Abend.¹⁶ Nach Thouin (1809) muss die Wassertemperatur möglichst der Lufttemperatur entsprechen, weil Kälte das Wachstum der Pflanzen behindere.¹⁷ Nach Lucas (1876) erzeugt der schnelle Wechsel von Wärme und Kälte bei mittäglichem Gießen Stammfäule und andere Pflanzenkrankheiten.¹⁸ Das Gießwasser soll Lufttemperatur haben oder bis 10 Grad darunter, heißt es noch bei Bailey 1919. Bis heute finden sich Angaben wie: kaltes Wasser wirke auf Pflanzen „schockartig“.¹⁹

La Court van der Voort (1737) behauptete wohl als erster, dass kaltes Wasser nicht schade, sondern vielmehr nützlich sei, wobei er sich auch auf antike Quellen berief.²⁰ Dem schlossen sich Lueder (1777)²¹ und Christ (1814)²² an. Diese Fraktion blieb aber in der Minderheit. Spätere Untersuchungen mit Gießwasser verschiedener Temperatur zeigten, „daß das Pflanzenwachstum durch die Temperatur des Gießwassers keine direkte Beeinflussung erfährt“, weil sie sich den Pflanzen nicht in relevantem Maße mitteilt.²³

Wässern oder gießen

Gewöhnlich sprach man im 17.-19. Jahrhundert vom Begießen, der „Zufuhr des Wassers mittelst der Gießkanne“²⁴ (*watering, arrosage*). Erst Ende des 19. Jahrhunderts wurde das althochdeutsche „Begießen“ durch „Gießen“ ersetzt. Dagegen bezeichnete man die Wasserzufuhr mittels mechanischer Hilfsmittel wie Pumpen, Röhren und Schläuchen als Bewässerung (*irrigation*), und das Wässern mittels Zerstäubung als Spritzen. Nach Einführung der Gartenschläuche bürgerte sich im 20. Jahrhundert für „spritzen“ auch der

¹⁵ Poethig, Kurt ; Schneider, Camillo: Hausgartentechnik, 1929, S. 76f.

¹⁶ Rozier, François: Nouveau cours complet d'agriculture théorique et pratique, Bd. 2, 1785, S. 9

¹⁷ Thouin in Rozier 1809, Bd. 1, S. 465

¹⁸ Lucas, Eduard: Christ's Gartenbuch für Bürger und Landmann, Stuttgart 1876, S. 24

¹⁹ Das große Praxishandbuch Garten, München 2006, S. 186

²⁰ La Court van der Voort, Pieter de: Anmuthigkeiten des Landlebens (1737) 1758, S. 221

²¹ Lueder, Franz: Briefe über die Anlegung und Wartung eines Blumengartens, 1777, S. 29

²² Christ, Johann Ludwig: Allgemein-practisches Gartenbuch, 1814, S. 35

²³ Fröhlich, Helmut ; Blasse, Wolfgang ; Vogel, Georg: Bewässerung im Gemüse-, Obst- und Zierpflanzenbau, Berlin (Ost) 1960, S. 17

²⁴ Rümpler, Theodor: Illustriertes Gartenbau-Lexikon, 1882, S. 81

Begriff „sprengen“ (richtiger: „besprengen“) ein. Als Oberbegriff kannte schon das Mittelhochdeutsche „wässern“, was aber im Gartenbau eher selten verwendet wurde.²⁵

Zeitpunkt

Die Ansichten zum richtigen Zeitpunkt des Gießens waren sehr unterschiedlich. Am Anfang schrieben Estienne & Liébault (1583), man müsse abends und morgens wässern, da erhitztes Wasser die Wurzeln verbrenne.²⁶ Diese Theorie findet sich noch in der *Encyclopédie* (1751), indes widersprach ihr bereits Lauremberg (1631): Abgesehen vom Verdunstungsverlust sei mittägliche Wässerung auf Sandboden nicht schädlich. Fetter Boden dagegen werde dadurch verkrustet und gegen Aufnahme des nächtlichen Taus gesperrt.²⁷

Ob morgens oder abends gegossen wird, machte Viescher (1645) von der Temperatur abhängig: „Wann die Nacht noch kalt/ ist das Spritzen Morgens früh vor der Sonnen zu verrichten. Wo aber die Nacht warm/ soll es Abends nach der Sonnen

Vntergang beschehen [sic].“²⁸ Elsholtz (1672) richtete es nach der Jahreszeit aus: „Im Frühling und Herbst/ da man sich von Nachtfrosten etwas zu besorgen/ sol gegen Abend kein Begiessen geschehen/ sonst möchte die Kälte der Nacht das Erdreich übereisen/ und die Gewächse verderben.“ Im Sommer dagegen soll man abends begießen.²⁹

Besnier wog in seiner Ausgabe der *Maison Rustique* von Liger 1721 die verschiedenen Angaben gegeneinander ab: „Die einen bewässern mitten am Tag, weil dann der Durst größer ist und die Wärme, die im Boden ist, ausreicht, das Wasser abzukühlen. Dies ist für bestimmte Pflanzen bekömmlich, vor allem solche, die stark, gefräßig und heiß sind. Aber diese Bewässerungen am Mittag sind plötzliche Veränderungen von einem Extrem ins andere und scheinen entgegen der Natur. Sie liebt es sanft, gleichmäßig und wohltemperiert zu sein. Deshalb bevorzugen andere das Wässern am Abend, wenn die Frische der Nacht fühlbar wird, oder gar während der Nachtstunden, wenn sich das Wasser in der Luft und Sonne den Tag über erwärmt hat; dadurch sei das Wasser schon angewärmt, der Boden tränke sich bereitwillig und die Pflanzen saugten es weniger gierig, aber ergiebiger auf. Andere [Gentil] schließlich geben an, dass man nur in großer Not abends bewässern darf, weil, so sagen sie, eine Feuchtigkeit zur Unzeit sehr nachteilig für die Pflanzen sei, indem sie die Kühle der Nacht anzieht und verstärkt; sie wollen daher, dass morgens bewässert wird, um die Pflanzen darauf vorzubereiten, die

Nous avons regulierement sept, ou huit mois de l'année, qu'il faut arroser tout ce qui est dans un Potager.

La Quintinye 1690, Bd. 1, S. 173

²⁵ So von Elsholtz 1672

²⁶ Estienne, Charles ; Liébault, Jean: L'agriculture, et maison rustique, 1583, S. 90 (Le tems pour arrouser, est le soir & le matin, non pas le Midy, de peur que l'eau echauffée par la chaleur du Soleil ne brûle les racines, & ne les fasse mourir)

²⁷ Lauremberg, Peter: Horticultvtra: Libris II. comprehensa, Bd. 1, 1631, S. 130, dt. 1671, S. 140

²⁸ Viescher, Georg: Blumengarten, 1645, S. 22

²⁹ Elsholtz 1672, S. 32

kommende Wärme aufzunehmen, und um die Produktion zu erleichtern. Andere hingegen verdammen die Morgenbewässerungen, weil das kälter gewordene Wasser für das Wachstum der Pflanzen nicht so geeignet sei, und die Kälte die Tätigkeit des Bodens behindere, welche, um erfolgreich zu sein, weniger der Feuchtigkeit als der Wärme bedürfe. Um diese verschiedenen Ansichten in Einklang zu bringen und das Beste daraus

La secheresse et l'ennemie mortelle
de la végétation.

Liger 1721, Bd. 2, S. 34

zu machen, glaube ich, dass man durchaus am Morgen oder auch am Abend wässern kann, vor allem während großer Hitze, dass man aber im Frühjahr und im September abends nicht wässern darf, weil die Nächte beginnen, zu kühl zu sein.³⁰

Gegen das Gießen im Sonnenlicht sprachen Verbrennungen, die man auf benetzten Blättern bemerkte. Tschudi (1776) und Rozier (1785) führten dies darauf zurück, dass jeder Wassertropfen wie ein Brennglas wirke.³¹

Jäger (1864) ergänzte die Regeln um den aktuellen Satz: „Indessen muß man bei anhaltender heißer Trockenheit Abends und früh gießen, zuweilen den ganzen Tag.“³²

Wassermenge und Häufigkeit

Auch zur Häufigkeit und Intensität des Gießens gibt es divergierende Angaben. Hohberg (1682) stellte für den Küchengarten die Regel auf: „Alle Pflantzen wollen oft und wenig/ nicht häufig und starck begossen seyn... Doch ist schließlich wahr/ daß alle diejenigen Früchte/ die man gar nicht begiessen darf/ viel edler und wolgeschmackter werden/ als die man zum Wachsen/ durch übrigen Begiessen/ gleichsam bezwinget.“³³ Auch junge Obstbäume sollen „mit unnöthigen und überflüssigen Giessen nicht verwöhnet werden“, außer in der Zeit nach der Pflanzung und „wenn/ bey heißen Sommer-Tagen/ der Regen lang ausbleibt“.³⁴

Besnier (1721) differenzierte: „Die Bewässerungen müssen mehr oder weniger häufig und mehr oder weniger reichlich sein, je nach dem Hitzegrad, dem Bedarf des Bodens und der Größe der Pflanze. (...) Oft wäre es besser, gar nicht zu wässern als zu wenig zu bewässern, das stört nur den Boden, der diese Hilfe erwartet, aber wenn das Wässern zu schwach ist, dient es nur dazu, die Mäuse, Maulwürfe und anderen Erdtiere zu erquicken...“

³⁰ Liger, Louis [Besnier]: La Nouvelle Maison Rustique, Paris 1721, Bd. 2, S. 37f. Tschudi, Jean-Baptiste-Louis-Théodore de in: Supplement à l'Encyclopédie, ou Dictionnaire raisonné des sciences, des arts, et des métiers, 1776, S. 577 berichtet von verschiedenen Ansichten, zieht aber die Abendbewässerung vor, weil sie nachhaltiger sei, außer wenn Nachtfrost drohe. Nach William Forsyth: A treatise on the culture and management of fruit trees, 1803, S. 159 wässert man am besten nachts mittels Wasserleitungen.

³¹ Rozier, 1785, S. 7. Louis Augustin Guillaume Bosc in Rozier 1809, Bd. 2, S. 537 nennt auch andere mögliche Gründe.

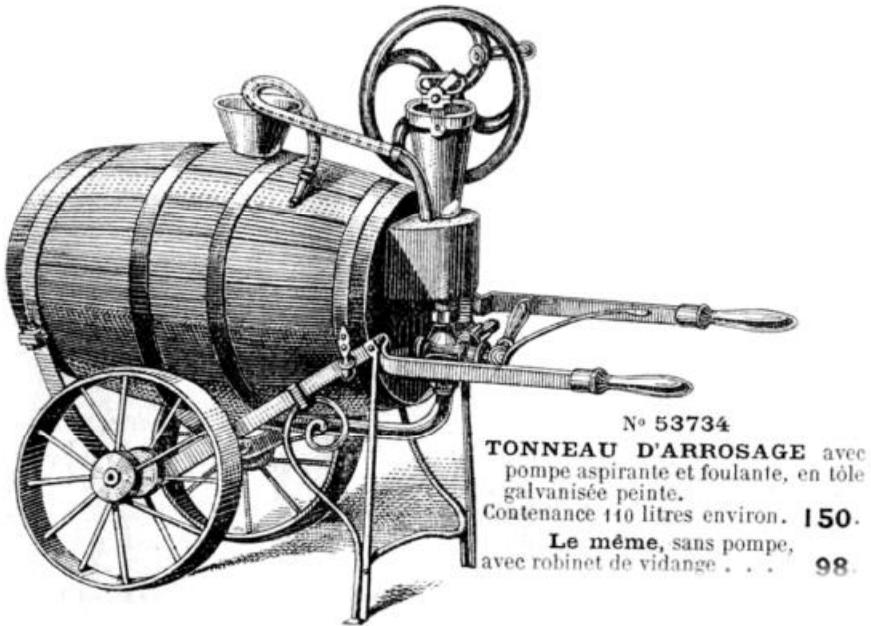
³² Jäger 1864, S. 216

³³ Hohberg 1682, Bd. 1, S. 615. S. auch Rozier Bd. 2, 1785, S. 8: Zu häufige Bewässerung schade der Qualität des Gemüses, das dann schnell wächst, während der Geschmack der Früchte leide.

³⁴ Hohberg 1682, Bd. 1, S. 563

Während der großen Hitze kann beinahe nicht genug gewässert werden, 1. weil diese wiederholte Feuchtigkeit dem Saft Kraft gibt und ihn für die Ernährung der Pflanze besser verfügbar macht, 2. weil sie verhindert, dass eine Unterbrechung des Saftstroms stattfindet, die alle Pflanzen zum Absterben bringen kann.³⁵

In den Jahren der extremen Hitze und Trockenheit wie 1705 und 1719 bemerkte man, dass in den Bäumen oft eine Unterbrechnung des Saftstroms stattfindet oder besser gesagt, der Saft aufhört zu zirkulieren und seinen Lauf anhält, die große Hitze dringt in



Angebot des Kaufhauses Boucicaut, Au BonMarché, Paris ca. 1890

die Blätter und Zweige des Baumes ein ohne die gleiche Wirkung auf die Wurzeln, trotz der Bewässerungen oder wenigstens der stets vorhandenen geringen Restfeuchte des Bodes, stattdessen trocknen die Zweige, die ganz der Trockenheit ausgesetzt sind, aus, und die Poren ziehen sich so stark zusammen, dass der Saft nicht mehr passieren kann. So sieht man einen jungen Baum, den man am Morgen ganz grün und kräftig sah, am

³⁵ Nach Entdeckung osmotischer Vorgänge in den Pflanzen diskutierte man in der Académie Royale des Sciences seit 1665 die Theorie des Saftstromes. Angenommen wurde ein Saftkreislauf in der Pflanze ähnlich dem Blutkreislauf des Menschen und der höheren Tiere. Obwohl einige Fachleute wie La Quintinye und Tournefort das bestritten, blieb die Lehre bis Ende des 18. Jahrhunderts tonangebend. Es kursierten verschiedene Erklärungsmodelle. Der für den Saftaufstieg hauptsächlich verantwortliche Transpirationssog wurde von Thouin 1809 als *succion des plantes* eingeführt (Rozier, Bd. 12, S. 593).

Abend desselben Tages, obgleich man ihn am Vortag gewässert hatte, ganz erschlafft mit herabhängenden Blättern wie einen sterbender Baum...“³⁶

Dezallier d.J. schreibt in der *Encyclopédie* (1751): „Die Bewässerung darf auch nicht zu reichlich sein, weil sie die Aktivität der Vegetation zu sehr durcheinander bringt und sie faulen lässt; ein maßvolles Wässern, etwa zwei Krüge für jeden Baum, und oft wiederholt, ist am nützlichsten.“³⁷ Tschudi (1776) gibt an, bei großer Trockenheit sei Gießen täglich oder zumindest jeden zweiten Tag unabdingbar. Nur dumme oder böswillige Gärtner dehnen die Abstände aus und gießen dann umso stärker. Der in der Zwischenzeit ausgetrocknete Boden ziehe Maulwürfe, Hamster und Maulwurfsgrielen an.³⁸

Thouin (1809) differenzierte nach Bodenart: Bindige Böden „muss man stark wässern, aber weniger häufig. Leichte und sandige Böden bedürfen im Gegenteil häufigere und weniger üppige Wässerung.“ Im Frühjahr dürfe nicht zuviel gewässert werden, damit die Pflanzen nicht eine Üppigkeit erlangen, die sie in der Sommerhitze nicht halten könnten.³⁹

Spezielle und umfangreiche Regeln entstanden für das Gießen der Topf- und insbesondere der Orangeriepflanzen.⁴⁰ Der erhöhten Gefahr des Austrocknens stand hier die verstärkte Gefahr des Faulens im stehenden Wasser gegenüber. Bei *Citrus* bemerkte man, dass zuviel Feuchtigkeit schadete. Mandirola (1649) riet sogar, erst zu begießen, wenn die Pflanzen die Anzeichen der Trockenheit zeigten. Commelyn (1676) wässerte von Mai bis August alle zwei bis drei Tage nach Sonnenuntergang, im Winter nur nach Bedarf. La Quintinye (1690) empfahl, nicht zu oft und zu stark, sondern von Mai bis Juli zweimal die Woche, von August bis Oktober alle acht bis zehn Tage, zu gießen und im Winter gar nicht.⁴¹ Andere Topfpflanzen mussten freilich täglich oder sogar mehrmals täglich begossen werden, wie Thouin (1809) erwähnt.

Im 19. Jahrhundert wurden die Warnungen vor zu häufigem Gießen zahlreicher und eindringlicher, was wohl auch mit der Verteuerung der Arbeitszeit zu tun hat: „Bei umfangreichen Kulturen des freien Landes und bei anhaltender Trockniß wird das Be-

Gardeners differ much about watering plants: some think it necessary to water much, others say it is useless, and often worse.

Asa Gray 1838, S. 146

³⁶ Liger [Besnier] 1721, Bd. 2, S. 37f.

³⁷ Dezallier d'Argenville, Antoine-Nicolas in: *L'Encyclopédie, ou Dictionnaire raisonné des sciences, des arts, et des métiers*, Bd. 1, 1751, S. 712

³⁸ Tschudi 1776, S. 577

³⁹ Thouin in Rozier 1809, Bd. 1, S. 468

⁴⁰ Wimmer, Clemens Alexander ; Böhm, Bernhard: „Von Wartung der Pommerantzen-Bäume“. In: *Oranien - Orangen - Oranienbaum*, München 1999 [2000], S. 59-81

⁴¹ La Quintinye, Jean de: *Instruction pour les jardins fruitiers et potagers*, 1690, Bd. 2, S. 448-454

gießen der nothleidenden Pflanzen, zumal wenn das Wasser aus der Ferne herbeigeschafft werden muß, zu einer mühseligen und kostspieligen Arbeit.“⁴²

„Das viele Begießen ist weit schädlicher als die Dürre, weil die Pflanzen dadurch zu schnell und schwächlich in die Höhe getrieben werden.“⁴³ „Durch öfteres schwaches Begießen wird in ihren Wurzeln der Trieb erweckt, sich dicht unter der Oberfläche der Erde auszubreiten; in Folge davon leiden sie bei trockner Witterung um so mehr und entgehen ihnen die tiefer im Boden befindlichen Nahrungsteile.“⁴⁴

Einige rieten, Mangelerscheinungen abzuwarten: „Wenn man nachgräbt und sieht, daß die Erde Handbreit tief ganz trocken ist, wenn die Farbe der Blätter sich verändern will, dann ist es Zeit zum Begießen...“⁴⁵ „Es ist besser, nur dann zu begießen, wenn in Folge anhaltender Dürre die Gewächse im Garten wirklich zu verkümmern drohen als, wie es so oft geschieht, regelmäßig jeden Abend eine Menge Wasser auf die Beete zu schütten.“⁴⁶

„Eine durchdringende Bewässerung genügt auch bei der größten Hitze für 3-4 Tage, bei guter Bodendeckung für eine Woche, bei Obstbäumen für viele Wochen.“⁴⁷ Bei anhaltender Trockenheit soll man nicht alle Beete allabendlich oberflächlich, sondern dafür einen Teil umso reichlicher gießen, am nächsten Abend den anderen.⁴⁸

Water is the life and the soul
of a garden.

J.C. Loudon 1829, S. 464

Die Menge des vorhandenen Blattwerks ist maßgeblich für den Wasserbedarf. Zurückgeschnittene oder kranke Pflanzen mit wenig Laub müssen eher trocken gehalten werden, bis sie neu austreiben. Stecklinge und frisch gepflanzte Pflanzen können auch weniger Wasser aufnehmen als alte Pflanzen.⁴⁹

Im 20. Jahrhundert erscheinen auch konkrete Mengenangaben. Sie sind nicht direkt vergleichbar, da teils in Litern pro Quadratmeter, teils in Millimetern pro Ereignis, teils in Kubikmetern pro Jahr gerechnet wird.⁵⁰

⁴² Rümpler 1882, S. 81

⁴³ Salzmänn, J.G.: Allgemeines deutsches Gartenbuch 1821, S. 221; McIntosh, Charles: The Practical Gardener, Bd. 1, 1828, S. 187: Watering sparingly is of little use, and therefore if circumstances do not admit of its being prosecuted with an unsparing hand, it is better to desist from watering altogether.

⁴⁴ Dietrich, F.L. (i.e. Carl Schoepffer): Enzyklopädie der gesamten niederen und höheren Gartenkunst, 1860, S. 94

⁴⁵ Salzmänn 1821, S. 221

⁴⁶ Lucas 1876, S. 24

⁴⁷ Jäger 1864, S. 216f.

⁴⁸ Pötschke, Harry: Gärtner Pötschkes Siedlerbuch, 1941, S. 25

⁴⁹ Walker, Ernest in Bailey, Liberty Hyde: The standard cyclopedia of horticulture, Bd. 6, New York 1919, S. 3508

⁵⁰ z.B. Poethig/Schneider 1929, S. 83: 10 l/m²; Fröhlich/Blasse/Vogel 1960, S. 131: 20-40 mm; Seipel, Holger ; Schmitt, Jens: Fachkunde für Gärtner/-innen, Hamburg 2014, S. 440: 0,5 m³/m² p.a.; Brickell, Christopher: Die neue Garten-Enzyklopädie, München 2007, S. 614: 24 l/m² alle sieben bis zehn Tage

„Es ist ein schlimmes Ding, Gießregeln fürs allgemeine zu geben... Jede Regel hat wieder ihre Ausnahmen. Sagte ich z.B., auf den Quadratmeter muß man, jedesmal für drei Tage, eine volle Gießkanne (15 Liter) Wasser ausgießen, so ist das eine für den Anfänger sehr brauchbare Gießregel, bei der er aber nicht stehen bleiben darf, denn Zeit und Menge können ja in der Gärtnerei nie nach festen Regeln bemessen werden. Darin liegt ja gerade die Kunst des Gärtners, daß er seine Maßnahmen den Verhältnissen anpaßt, und immerzu beobachtet und von den Pflanzen selbst lernt, wie sie behandelt sein wollen.“⁵¹

Die Warnungen vor zu häufigem Gießen werden in dem Maße leiser, da es dank Mechanisierung nicht mehr auf die Arbeitszeit ankommt. Dies ist der Fall bei der automatischen und bei der Tröpfchenbewässerung.

Gießtechnik

Gießgefäße

Gegossen wurde mit Eimern, tönernen Kannen und -krügen, seit dem 16. Jahrhundert mit runden Gießkannen aus Blech. Nach 1850 waren sie oval. Die Größe der Kannen nahm im Laufe der Zeit ab. Waren um 1900 Kannen von 12 bis 20 l Fassungsvermögen nicht ungewöhnlich, gelten heute 10-l-Kannen als schwer.⁵²

Über Zeitmangel klagte bis ins 18. Jahrhundert niemand. „Die wahre Art der Begießung muß sittsam geschehen, zumahlen wann grosser Durst und Dürung verspüret wird, wobey die Vernunft allezeit nöthig ist, daß man das Wasser nicht mit Ungestümmigkeit ausschütte, und die Pflanzen überschwemme.“⁵³

„Heben Sie Ihre Gießkanne manchmal an, um dem Boden Zeit zu lassen, sich vollzusaugen, und wiederholen Sie die Bewässerung mehrfach.“⁵⁴

Rozier (1785) beschreibt das verbreitete Gießen mit einer Kanne in jeder Hand: „Mit zwei Gießkannen, garniert mit ihren Tüllen, schreitet der Gärtner hurtig den Weg entlang, der seine Beete oder Quartiere einfasst.“ Beim ersten Mal muss er rasch gehen und nur wenig Wasser geben, so dass der Boden Zeit hat, sich aufzuschließen. Andernfalls läuft das Wasser nur auf den Weg. Eine Viertelstunde später erfolgt die zweite, langsamere Bewässerung, bei Bedarf eine dritte und eine vierte. Die Zeit, die der Gärtner



— und so ist richtig gegossen! Die Kanne tief gehalten und dabei gelaufen! sagt Gärtner Pötschke.

⁵¹ Böttner 1895, S. 99

⁵² Wimmer, Clemens Alexander: Hippe, Krail und Rasenpatsche, 2012, S. 191

⁵³ Hartenfels, Arnold Friedrich [d.i. Franz Wenzel von Keisenberg]: Neuer Garten-Saal, Frankfurt a.M. 1745, S. 20

⁵⁴ Tschudi 1776, S. 576

braucht, um neues Wasser zu holen, genügt, um den Boden den vorigen Guss aufnehmen zu lassen.⁵⁵

Miller warnt allerdings vor nachlässigem Personal, das Wasser über lange Strecken tragen muss und daher die Pflanzen zu sparsam begießt. Es sollen daher Schöpfbecken in verschiedenen Teilen des Küchengartens angelegt werden – nicht über vier Fuß tief, sonst „könnten die Leute darinnen ersaufen.“⁵⁶

Bei Thouin (1809) wird deutlich, dass es nun schneller gehen muss: In den meisten Gärten bewässerte man (noch) mit der Gießkanne. Damit das Wasser langsam eindringen kann, schwenkt man die Kanne mehrfach über dieselbe Stelle oder besser man gießt zweimal, erst leicht, dann stärker. „Einer der großen Nachteile der Bewässerung per Hand ist, dass sie, so häufig sie auch seien, selten einen beträchtlichen oder dauerhaften Erfolg haben angesichts der Kosten, die sie verursachen. Man muss sie täglich wiederholen und zuweilen mehrmals am Tag in der Sommerhitze, während eine mechanische Bewässerung oft eine sehr lange Zeit vorhält.“⁵⁷

Jane Loudon (1841) verweist darauf, dass Gießen nahe am Wurzelhals zu Fäulnisschäden führen kann. Man müsse vielmehr dort gießen, wo sich die Saugwurzeln befänden, das heißt bei Pfahlwurzeln in kleinerem, bei Flachwurzeln in größerem Abstand vom Stamm.⁵⁸ Jühlke (1857) ergänzt, die Blätter sollten auch befeuchtet werden, da sie durch die Spaltöffnungen Feuchtigkeit aufnehmen.⁵⁹

Besonders anschaulich sind die Ausführungen von Böttner (1895): „Wer gießen lernen will, muß sich daran gewöhnen, mit einem Blechlöffel, einem spitzen Hölzchen oder mit den Fingern nachzuwühlen auf dem Gartenbeet, denn darauf, wie die Oberfläche aussieht, kommt es nicht an; wie die Erde unten ist, da wo die Wurzeln sind, das ist die Hauptsache. Haben wir nun ein Gartenbeet recht gründlich durchgegossen, lassen es die Nacht hindurch liegen, damit das Wasser die Erde gut durchzieht und sehen am andern Morgen nach, so finden wir 3, auch 4 Zentimeter tief alles hübsch durchfeuchtet, darunter alles pulvertrocken. Das ist ein Beweis, daß wir nicht genug gegossen haben, und es wird allgemein noch viel zu häufig, aber niemals durchdringend genug gegossen. Für den ersten Augenblick sieht es ja aus beim Gießen, als ob alles ersaufen müßte, das ist aber nur für den Augenblick. Das bißchen Wasser ist schnell eingezogen und langt nicht weit, deshalb muß gleich, nachdem alles Wasser eingezogen ist, noch einmal gegossen werden, und eine Stunde danach zum drittenmal. So, jetzt können wir zwei bis drei, auch vier bis fünf Tage warten, so lange hält der durchdringende Guß vor, und dann, wenn nicht nur die seichte Oberfläche trocken ist, sondern auch schon beim Nachscharren Feuchtigkeitsmangel sich zeigt, gießen wir wieder von neuem. Wollen wir

⁵⁵ Rozier, Bd. 2, 1785, S. 6

⁵⁶ Miller, Bd. 4, 1776, S. 800

⁵⁷ Thouin in Rozier 1809, Bd. 1, S. 465

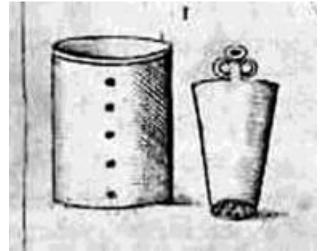
⁵⁸ Loudon, Jane: *The Ladies' Companion to the Flower-garden*, 1841, S. 308

⁵⁹ Jühlke, Ferdinand: *Gartenbuch für Damen*, 1857, S. 54

ein Beet gießen, welches schon sehr ausgetrocknet ist, so dauert es überhaupt sehr, sehr lange, bis der ganze Boden sich mit Feuchtigkeit durchzieht; wir können sechs- oder siebenmal nacheinander alles vollgießen. Ein noch mäßig feuchtes Beet ist schneller durchgegossen.⁶⁰

Gefäße zur Vorratsbewässerung

Eine durchdringende Bewässerung muss entsprechend dem Aufnahmewiderstand des Bodens langsam erfolgen. Niemand möchte aber solange daneben stehen. Deshalb gibt es spätestens seit dem 16. Jahrhundert Vorrichtungen zur Bewässerung in Abwesenheit des Gießpersonals. Dabei werden Hohlräume bereitgestellt, die das Wasser vorübergehend aufnehmen, bevor es in den Boden sickert.



Bei großer Hitze stelle man, so Marco Bussato aus Ravenna 1578, bis zu drei unglasierte Tongefäße an den Obstbaum, die das Wasser allmählich abgeben. Diese Methode scheint üblich gewesen zu sein. Das Vertiefen der Baumscheibe nennt Bussato nur als eine zweite Möglichkeit, wenn man keine Tongefäße hat.⁶¹ Über die Form der Gefäße (*vasi*) sagt er nichts, doch der römische Jesuit Giovanni Battista Ferrari (1646) erwähnt Tongefäße mit durchlöchernten Wänden zur Bewässerung von im Freien stehenden Zitrusbäumen.⁶² Noch mehr ins Detail geht der norditalienische Franziskaner Agostino Mandirola (1649): Es werden zwei etwa 1 Fuß hohe, zylindrische Tongefäße (*vasi*) mit 4 Maß (*bocali*) Fassungsvermögen an die Zitrusbäume gestellt, „und diese Geschirr müssen auf der einen Seiten mit fünf oder sechs Löchern/ welche vom Boden anfangen und sich biß oben auf erstrecken/ gemacht werden; wann nun Zeit ist/ diese Bäume zu begiessen/ werden solcher Geschirr zwey eines Fuß weit von dem Stamm abgesetzt

Vorratsgefäße nach Elsholtz 1672 (oben)
und van der Groen 1669 (links)

⁶⁰ Böttner 1895, S. 98, 1906, S. 145

⁶¹ Bussato, Marco: *Prattica historiatà dell'inestare gli arbori*, Ravenna 1578, S. 42; Ders.: *Giardino di Agricoltvra*, Venedig 1592, Bl. 9v

⁶² Ferrari, Giovanni Battista: *Hesperides, sive, De malorum aureorum cultura et usu libri quatuor*, 1646, S. 452: *fictili vel parieti adiuncta parcum angustiore*

in die Erde und die Löcher gegen den Stammen gewendet/ doch daß das Geschirr etwan ein oder zween Finger über der Erden hervor stehe/ welche man mit einem platten Maurstein stets muß bedeckt halten/ damit sie innwendig sauber bleiben und kein Unreinigkeit darein falle.“⁶³ Elsholtz (1672) und Böckler (1678) liefern hierzu auch eine Abbildung.⁶⁴

In Deutschland kam noch eine andere Methode vor: „Setze einen Hafen [*olla*, Krug] mit Wasser neben Cucumern/ Kürbis oder Pfeben/ und lege ein leines Tüchlein darein/ daß das eine Ende an die Stockwurtzel/ das andere in das Wasser reiche/ auf diese Weiß wird sich ein Gewächs selber befeuchten/ und kann man also in der grösten Dürre schöne Früchte haben.“⁶⁵ In den Niederlanden wurde diese Methode bei Kübelpflanzen im Winterquartier angewendet.⁶⁶

Derlei Gefäße werden später wenig erwähnt, seit 1990 aber wird etwas ähnliches angepriesen, der „Treegator“, ein Plastiksack aus den USA, der fünf bis neun Stunden zum Auslaufen braucht und so einen jung gepflanzten Baum durchdringend und mit minimaler Verdunstung wässert, bis er nach einer Woche neu gefüllt werden muss.

Praktisch ist auch der Vorschlag, leere Blumentöpfe in den Boden einzusenken, um sie mit Wasser zu füllen.⁶⁷ Aufwendiger ist Rümplers Methode (1882): Man macht zur Bewässerung junger Bäume etwa 0,5 m vom Stamm entfernt mehrere „Grübchen“ und schließt sie nach dem Wässern wieder.⁶⁸

Bodenbearbeitung

Das Hacken um die Pflanzenkulturen war seit der Antike ebenso üblich wie das Pflügen der Äcker. Virgil kannte bereits unterschiedliche Feldkapazitäten und riet, bei leichten Böden das Lockern auf die oberflächliche Unkrautentfernung zu beschränken, um die Feuchtigkeit möglichst zu halten.

„Fettigen Grund mögen gleich zu Anfang des Jahres starke
Stiere umwenden, dass der staubige Sommer mürbe
Mache die liegenden Schollen mit reifer Besonnung.
Wenn es der Erde aber an Fruchtbarkeit fehlte, genügt es,
Leicht nur im Licht des Arcurus mit flachen Furchen zu lockern.
Dort, dass dem fröhlichen Korn nicht schade das Unkraut
Hier, dass dem dürrftigen Sande nicht schwinde die wenige Feuchte.“⁶⁹

Auf den Lehmböden der Weinberge war das Hacken ebenfalls einleuchtend:

⁶³ Mandirola, Agostino: *Manuale di giardinieri : diuiso in tre libri*, Macerata 1649, S. 147 / *Der Neu-aufgesetzte Blumen-Garten*, 1670, S. 236

⁶⁴ Böckler, Georg Andreas: *Nützliche Hauss- und Veld-Schule*, 1678, S. 569

⁶⁵ Lauremberg 1631, S. 132; Stromer 1671, S. 142

⁶⁶ van der Groen, Jan: *Le jardinier hollandois*, 1669, mit Abb.; Commelyn, Jan: *Nederlantze Hesperides*, 1676, S. 34

⁶⁷ Wörmann 1865, S. 15; Himmelhuber, Peter: *Bewässerungstechnik im Garten richtig einsetzen*, Rastatt 2011, S. 21

⁶⁸ Rümpler 1882, S. 734

⁶⁹ Virgil: *Georgica*, Vers 64-70

„Sind die Reben gesetzt, muss man den Boden noch lockern,
Rings um die Pflanzen schwingen des öftern zweizinkige Hacken.“⁷⁰

Dies soll, so Columella, so oft als möglich, von März bis Oktober mindestens einmal im Monat erfolgen.⁷¹

Die Autoren, die sich an die antiken Quellen anlehnten, übertrugen diese Angaben auf den Garten. Die mechanische Bodenbearbeitung (*cultus* bzw. *labourage*) wurde als Grundvoraussetzung zum erfolgreichen Wald-, Obst- und Gartenbau angesehen.

So schrieben Estienne & Liébault (1564): „Für alle zahmen und wilden Bäume ist die Bodenbearbeitung zu rechter Zeit grundlegend, je öfter selbige beackert und gegraben werden, desto besser nehmen sie zu und wachsen.“ Die Bearbeitung soll im April und Ende Juni bei feuchter Witterung erfolgen, nicht bei Hitze und Wind, damit die Erde nicht zu Staub wird und die Trockenheit nicht an die Wurzeln gelangt. „Der wiederum aufgeschlossene Boden lässt durch seine Öffnungen das Wasser und den Regen eindringen, und Tau gelangt leichter an die Wurzeln.“⁷² Rapin (1665) dichtete für den Obstgarten:

„Wende nur alle Mühe auf, und den Bäumen verweigere
Keine Arbeit, gewähre ihnen jegliches Hacken [*cultus*].
Denn der Boden allein und auch der Gestirne Einfluss,
Die dem Boden sich verbinden, werden den Bäumen
Nicht soviel helfen wie das fleißige Hacken und der
Einsatz des Pfluges. Bauern, macht durch beständiges Hacken
Weich den Boden, fügsam wird der Boden durch Pflügen.“⁷³

Im Detail gingen die Meinungen auseinander, und die Begründungen des Hackens, soweit sie über die Unkrautentfernung hinausgingen, überzeugten nicht immer.

La Quintinye (1690) schrieb, leichter Boden brauche Wasser, weniger Wärme, er muss daher im Sommer oft bearbeitet werden, und zwar bei Regen, damit dieser eindringen kann, bevor er verdunstet. Schwerer Boden dagegen brauche weniger Wasser, aber mehr Wärme, er muss bei Trockenheit bearbeitet werden, doch weniger häufig.⁷⁴

Liger (1701) folgte Columella: Leichter Boden dürfe nur selten und flach bearbeitet werden, da er sonst alle Feuchtigkeit verliere, viermal im Jahr bei Regen genügt. Schwerer Boden dagegen müsse oft und tief bearbeitet werden und zwar bei Trockenheit, damit die Wärme an die Wurzeln gelange.⁷⁵

⁷⁰ Virgil: *Georgica*, Vers 354f.

⁷¹ Columella, Junius Moderatus: *Zwölf Bücher über Landwirtschaft*, 4. Buch 5. Kap.

⁷² Estienne, Charles ; Liébault, Jean: *L'agriculture, et maison rustique*, 1564, Bl. 126r

⁷³ Rapin: *Hortorum libri IV*, 1665, 4. Buch, Vers 130-136, siehe auch Vers 363-374.

⁷⁴ La Quintinye 1690, Bd. 1, S. 212f., Bd. 2, S. 322

⁷⁵ Liger, Louis: *Oeconomie generale de la campagne*, Bd. 1, 1701, S. 67

Nach Gentil (1704) war Hacken bei leichtem Boden geboten, damit die Feuchtigkeit besser eindringt. Es geschehe dreimal, im Winter, im Frühjahr und um den Johannistag, die ersten beiden Male tiefgründig, im Sommer aber nur flach und nach dem Regen, damit die Hitze die Wurzeln nicht austrockne. Bei fettem Boden, der ohnehin feucht sei, muss im Winter nur ein wenig und bei Trockenheit gehackt werden, im Frühjahr tief, um

Wer müht sich wohl im Garten dort
und mustert jedes Beet?
er pflanzt und gießt und spricht kein Wort.

Goethe I 4, 40 W.

den Boden für die Wärme empfänglich zu machen, im Sommer wieder nur flach zur Unkrautbemämpfung. Außerdem diene auf den Rabatten Harken dazu, „den Nachttau aufzunehmen, welcher den Boden in seiner Frische erhält und Euren Bäumen Kraft gibt, so dass ihre Früchte besser ausgebildet werden.“⁷⁶

Durch alle Auflagen von Millers einflussreichem Gärtnerlexikon von 1733 bis 1768 zieht sich der Satz: „Hacken ist notwendig und wohltätig für die Pflanzen aus zwei Gründen: 1) um das Unkraut zu vernichten, 2) weil es den Boden bereit macht, den Nachttau besser aufzunehmen, *und* ihn in bleibender Frische erhält und den Bäumen Kraft gibt, deren Früchte dadurch besser ausgebildet werden als es sonst der Fall wäre.“⁷⁷ Diesen Satz übernahm Miller von Gentil (1704), tauschte aber ein Wort aus, das den Sinn veränderte. Außerdem steht das französische *ratissier* (kratzen, schaben, schuffeln) für ein flacheres Arbeiten mit dem Kratzeisen (*ratissoir*) als das englische *hoeing* mit der Haue (*hoe*).⁷⁸ Für nachfolgende Autoren aber galt es als sicher, dass Hacken das schnelle Austrocknen des Bodens verhindere und spare daher Mühe und Kosten des Wässerns, wie Charles M’Intosh schrieb.⁷⁹ Asa Gray meinte, Hacken wäre für die Pflanzen besser als Gießen, die Gärtner zögen aber das Gießen vor, weil es leichter ist.⁸⁰ In England regnete es ja auch genug.

Thouin erinnerte daran, dass häufiges Hacken die Verdunstung fördert.⁸¹ Dies sprach gegen das Hacken. Seit Mitte des 19. Jahrhunderts wurde die Kapillarität des Bodens auch im Gartenbau genauer beachtet. Je feiner die Poren im Boden, desto weiter stieg

⁷⁶ Gentil: *Le Jardinier solitaire*, Paris 1704, S. 191-197, hier 196f. (ces ratissages serviront à recevoir les rosées de la nuit qui maintiendront la terre dans sa fraîcheur, & donneront vigueur à vos arbres; en sorte que leurs fruits en seront mieux conditionnez.).

⁷⁷ Miller 1733: Houghing or Hoeing is necessary and beneficial to Plants, for two Things, First, For destroying of Weeds: Secondly, Because it disposes the Ground the better to imbibe the Night Dews, *and* keep it in a constant Freshness and addeth a Vigour to the Trees, whose Fruit by that means becomes better condition’d than otherwise it would be. - Gentil: *The Retir’d Gard’ner*, Bd. 1, 1706, S. 107: Houghing or Hoeing. the houghing of the Ground disposes it the better to imbibe the Night Dew,s *which* keep it in a constant Freshness, and add a Vigour to the Trees, whose Fruit, by that Means, becomes better condition’d than otherwise it would be.

⁷⁸ Wimmer 2012, S. 45, 54

⁷⁹ McIntosh, Charles: *The practical gardener, and modern horticulturist*, Bd. 1, 1828, S. 150, 172

⁸⁰ Gray, Asa: *Conversations on gardening*, 1838, S. 146

⁸¹ Thouin in Rozier 1809, Bd. 1, S. 462

das Wasser im Boden auf und desto stärker wurde es festgehalten.⁸² Wenn er ausgetrocknet war, dauerte umgekehrt die Aufnahme des Wassers umso länger. Lockerer Boden dagegen beschleunigte die Aufnahme, was für das Hacken sprach.⁸³

Viele Gärtner hielten prinzipiell am Hacken fest. Verbreitet war die Aussage, das Hacken diene dazu, dass „die feinen Luftkanäle, die an die Bodenoberfläche führen und die Verdunstung begünstigen, zerstört und oben abgeschnitten“ werden.⁸⁴ Nach Pötschke soll man nach dem Regen die Beete 2 cm tief mit der Hacke durchziehen. Es trocknet danach oberflächlich schneller ab, nach einigen Tagen aber ist unten mehr Feuchtigkeit erhalten als in dem ungehackten Beet.⁸⁵

In der DDR wurde jedoch festgestellt, dass sich das Hacken nachteilig auf die Humusbilanz auswirkt und der Verdunstung Vorschub leistet.⁸⁶ Nach englischen Messungen bleibt die Feuchtigkeit der tieferen Bodenschichten nur erhalten, wenn die Oberfläche ungestört und nicht bewachsen ist. Hacken sei daher möglichst zu vermeiden und das Unkraut chemisch zu bekämpfen.⁸⁷ „Die Erde darf niemals aufgewühlt werden, um das wertvolle, in tieferen Schichten gespeicherte Wasser nicht zu verlieren.“⁸⁸



Gießbringe nach Böttner 1905

gewühlt werden, um das wertvolle, in tieferen Schichten gespeicherte Wasser nicht zu verlieren.“⁸⁸

⁸² Wörmann, Rudolph: 3. Das Wasser und seine Verwendung in der Gärtnerei, 1865, S. 15

⁸³ Ist die Oberfläche locker, so verdunstet mehr Wasser als wenn sie fest und glatt ohne Sprünge und Risse ist (Kolb, Max: Theorie des Gartenbaues, 1877, S. 298-300).

⁸⁴ Poethig/Schneider 1929, S. 83

⁸⁵ Pötschke 1941, S. 15

⁸⁶ Fröhlich/Blasse/Vogel 1960, S. 123

⁸⁷ Winter, Eric James: Water, soil and the plant, London 1974, S. 67, fig. 4.3

⁸⁸ Winter, Eric James in: Das Wisley Gartenbuch, Stuttgart 1984, S. 395

Gießmulden

Gießmulden werden vor allem für neu gepflanzte Bäume genannt. In trockenen Gegenden, so de Serres (1600), macht man beim Pflanzen von Obstbäumen für die ersten zwei bis drei Jahre Vertiefungen, die das Wasser halten.⁸⁹

Über die Form der Vertiefungen gibt es verschiedene Angaben. La Quintinye (1690) schreibt: „Bei großer Trockenheit, wie sie oft genug vorkommt, lasse ich drei bis vier Monate lang, und zwar alle 14 Tage, an jeden Stamm einen Krug voll Wasser geben, nachdem ein Kreis (*cercle*) gemacht worden ist, damit das Wasser ganz eindringt, und sobald es eingezogen scheint, lasse ich diesen Kreis erneut füllen und vollgießen, bis nichts mehr hineingeht.“⁹⁰ Kreisförmige Gräben nennt auch Knoop (1753).⁹¹ Böttner (1895) kommt darauf zurück und liefert 1905 sogar eine Abbildung dazu.⁹²

Nach Dezallier dagegen hebt man „einen Kreis oder ein kleines Bassin“ um den Stamm aus, das das Wasser hält.⁹³ Unter der Bezeichnung „Baumscheibe“ ermöglicht die Gießmulde auch das Eindringen des Regens, der bei geschlossener Grasnarbe oder festem Boden den jungen Bäumen vor-enthalten würde.⁹⁴

Paul Kache von der Baumschule Späth empfahl weite „Gießmulden“ zum Wässern der Koniferen und anderen Immergrünen im Sommer und im Herbst, die an mehreren Tagen nacheinander bis zum Rand gefüllt werden müssen. Am besten sollen Immergrüne gleich in Mulden gepflanzt werden, die bestehen bleiben, um jederzeit wässern zu können.⁹⁵ Bei Stauden und kleineren Pflanzen wurden Gießmulden zunächst nur beim Pflanzen und Verpflanzen erwähnt.⁹⁶ Karl Foerster spricht außerdem von ausgetrockneten Astern und Chrysanthenen, die mit einer „Gießmulde“ versehen werden, mittels derer man den Wurzelballen trinkt.⁹⁷

Mein Staudengarten vor den Fenstern des Hauses wird in normalen bis ziemlich trockenen Jahren nur drei- bis viermal gut und sonst nie gewässert, in feuchten Jahren oft nur ein einziges Mal.

Karl Foerster: Winterharte Blütenstauden und Sträucher, 1924, S. 173

⁸⁹ de Serres, Olivier: Le théâtre d'agriculture, 1600, S. 647

⁹⁰ La Quintinye 1690, Bd. 1, S. 510

⁹¹ Knoop, Johann Hermann: Beschouwende en werkdadige hovenier-konst, 1753, S. 416

⁹² Böttner 1895, S. 98

⁹³ Dezallier d'Argenville, Antoine-Joseph: La théorie et la pratique du jardinage, 1709, S. 158: un cerne ou petit bassin

⁹⁴ Rudolf Stoll in: Der Obstgarten 1 (1879), S. 113

⁹⁵ Gartenschönheit 2 (1921), S. 191f., 8 (1927), S. 250

⁹⁶ Meyers Konversationslexikon, 4. Aufl., Bd. 16, 1890, S. 150: Verpflanzen: man macht um die Pflanze herum eine kleine Vertiefung, die wiederholt mit Wasser gefüllt wird; Foerster, Karl: Winterharte Blühtstauden und Sträucher der Neuzeit, 1911, S. 140: „Giesmulden“

⁹⁷ Gartenschönheit 2 (1921), S. 218; Foerster, Karl: Vom Blühtgarten der Zukunft, 1922, S. 114

Nach jüngsten Erfahrungen sind Gießbringe oder -mulden jederzeit und für fast alle Pflanzen erforderlich.

Mulchen

Das Abecken der Baumscheiben, um der Verdunstung entgegen zu wirken, ist seit Langem bekannt, wobei organische und anorganische Materialien in Frage kommen.

Nach Bussato (1578) muss man den Boden um den Baumstamm gut reinigen und wässern, dann mit Stroh, Kraut oder anderen Materialien bedecken, damit die Hitze der Sonne die Erde nicht erreichen und austrocknen kann.⁹⁸

Laut Hohberg deckt man die Pflanzgrube von Obstbäumen mit Mist, umgekehrten Rasensoden oder Schnittgut vom Buchsbaum ab.⁹⁹ La Quintinye bedeckte den Fuß frisch gepflanzter Bäume mit einer 2-3 Zoll starken Mistschicht. In Ermangelung von Mist nahm er gejätetes Unkraut oder Farnlaub.¹⁰⁰ Dezallier zufolge ist auch Stroh geeignet. Andere nennen Lohe, Sägespäne, Torf, Moos oder Koniferennadeln, Heu oder Rasenschnitt. Wo Mulch ist, müssen junge Obstbäume nur einmal statt zweimal die Woche gewässert werden.¹⁰¹ Seit den 1930er Jahren bürgerte sich im Deutschen das englische Lehnwort Mulchen (nach „to mulch“) ein.¹⁰²

Für Steinbeete kommt nach Foerster auch das Belegen mit Geröllsplittern und kleinen Steinen in Frage.¹⁰³

In jüngerer Zeit werden auch Kunststofffolien zur Abdeckung verwendet. Zusätzlich ist die Beschattung der ganzen Pflanze nicht zu vergessen. Winter (1974) verweist darauf, dass der schon von Besnier beobachtete Effekt des Welkens trotz Wässerns auf der Transpiration über das Laub beruht, mit der der Wasseraufstieg nicht mithalten kann. Abhilfe sei daher nicht durch Wasserzufuhr, sondern nur durch Reduktion der Transpiration möglich.¹⁰⁴

Wasser ist eines der allernöthigsten Dinge in einem Garten; fehlt solches, so stirbt gewiß alles ab, was in selbigem gepflanzt ist.

Philip Miller, Bd. 4, 1776, S. 787

Spritzen

Der Physiker Edme Mariotte bewies im 17. Jahrhundert anhand von Experimenten, dass Pflanzen nicht nur über die Wurzel, sondern auch über die Blätter Wasser aufnehmen.¹⁰⁵

Gentil empfahl nach dem Dürresommer 1705, das Wässern mit der Gießkanne bei langer

⁹⁸ Bussato 1578, S. 42; Bussato 1592, Bl. 9v

⁹⁹ Hohberg 1682, Bd. 1, S. 554

¹⁰⁰ La Quintinye 1690, Bd. 1, S. 510

¹⁰¹ Abercrombie, John; Mawe, Thomas: Every man his own gardener, 1767, S. 139

¹⁰² Mappes, Franz: Bodenpflege im Obstbau, München 1957, S. 55; Praktischer Ratgeber 47 (1932), S. 237

¹⁰³ Foerster 1911, S. 148

¹⁰⁴ Winter 1974, S. 89

¹⁰⁵ Kirschner, Stefan: Die Theorie vom Saftkreislauf der Pflanzen, Habilitationsschrift, München 2002

Trockenheit auf die Blätter auszudehnen.¹⁰⁶ Gern wurden seitdem Obstbaumkronen besprengt. Man verwendete dazu verschiedene Modelle von Kolbenhubpumpen, von der Handspritze über fahrbare Spritzenwagen bis zu feststehenden Pumpen mit Schwungrad.¹⁰⁷

Der Nutzen des Besprengens blieb jedoch umstritten.¹⁰⁸ „Durch tägliches Besprengen des Laubes wird nur Zeit und Wasser verschwendet.“¹⁰⁹ „Verzichten Sie auf Sprinkler - Sie verspritzen großflächig und ziellos Unmengen Wasser.“¹¹⁰

Fahrbare Wassergefäße

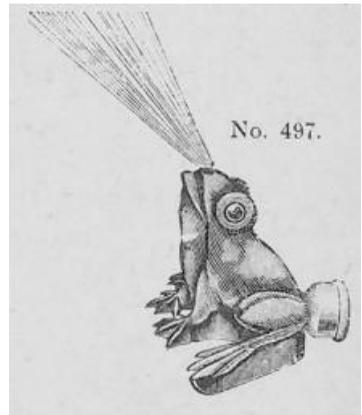
Um die Zeit des Wasserholens zu verkürzen, wurden in größeren Gärten im 19. Jahrhundert oft Wasserbehälter auf Rädern verwendet. Aus ihnen konnte man mit der Gießkanne schöpfen, oder es war ein Auslaufschlauch angebracht.¹¹¹

Heute gibt es zu diesem Zweck faltbare Wassersäcke („H2gObag“), die auf Schubkarren passen, aber maximal 80 l fassen.

Druckwasserleitungen

Das Spritzen mit dem Schlauch in größerem Umfang war wegen des fehlenden Wasserdrucks und mangels haltbarer Schläuche lange Zeit unmöglich. Auch aus Zisternen, deren Bauweise de Serres (1600) ausführlich behandelt, musste das Wasser mit Muskelkraft gefördert und getragen werden. Änderung brachten erst die nach 1850 eingerichteten öffentlichen Wasserleitungen und die Gummischläuche, die Ende des 19. Jahrhunderts in Gebrauch kamen. Böttner (1895) nennt diese Art der Wasserbeschaffung die billigste. Nahezu jeder Liebhaber wässerte statt mit der Gießkanne mit dem Schlauch.¹¹²

Bereits für Foerster (1911) war das Wässern der Staudenpartien „mit dem Sprenger“ selbstverständlich. Er bevorzugte den Apparat der Firma Nester in Dresden, dessen Anblick in Funktion außerdem „ein ästhetischer Genuß“ sei.¹¹³



Rasensprenger „Frosch“, in den natürlichen Farben bemalt, erfreut sich allgemeiner Beliebtheit (Katalog S. Kunde 1910)

¹⁰⁶ Gentil: Le Jardinier Solitaire, 4. Aufl., 1712, S. 143; Tschudi 1776, S. 576

¹⁰⁷ Wimmer 2012, S. 199-206

¹⁰⁸ Knoop, Johann Hermann: Beschouwende en werkdadige Hovenier-Konst, 1753, S. 44 (nach Stephen Hales); Lindley, John: Theorie der Gärtnerei, 1842, S. 42f.

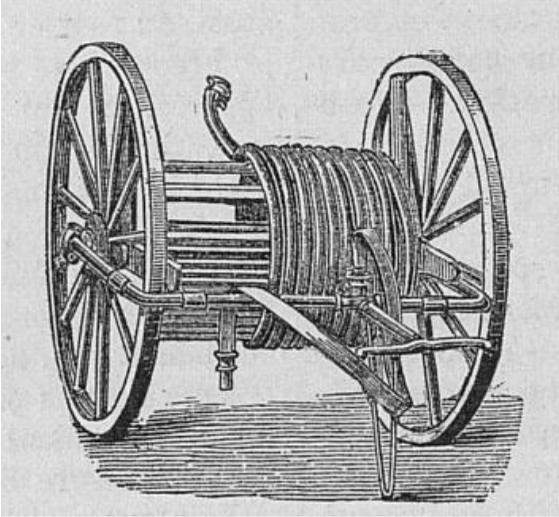
¹⁰⁹ Winter 1974, S. 398

¹¹⁰ Brickell 2007, S. 614

¹¹¹ Wimmer 2012, S. 195-205

¹¹² Der praktische Ratgeber im Obst und Gartenbau 11 (1896), S. 200

¹¹³ Foerster 1911, S. 148



Schlauchwagen (Revue Horticole 1885)

„Um Arbeitskräfte und Zeit zu ersparen, hat man gerade in den letzten Jahren eine Menge Regenapparate und Selbstsprenger konstruiert, die das Besprengen mit der Hand immer mehr verdrängen.“¹¹⁴ Seit den 20er Jahren kommt auch der aus der Landwirtschaft stammende Begriff „Regner“ vor.

Aber auch das Spritzen mit dem Schlauch will gelernt sein. Man muss zwischen Gehölzen, Rasen und Beeten unterscheiden. Rimann befürwortet das Dirigieren und Zerstäuben des Strahls mit dem Zeigefinger, da drehbare Mundstücke den Druck stark drosseln.¹¹⁵ Bei einem Garten von

2 Morgen soll der Hauptleitungstrang 1 Zoll, die Nebenstränge $\frac{3}{4}$ “ messen.¹¹⁶

Das Gießen mit Kanne und Schlauch ist heute überholt, der Profi hat eine voll- oder wenigstens halbautomatische Bewässerungsanlage, die er nur einschalten bzw. programmieren muss.

Tröpfchenbewässerung

Die Tropf- oder Tröpfchenbewässerung stammt aus regenarmen Gebieten. Dr. Lester Keller (1859-1931)¹¹⁷ erfand sie um 1915 unter dem Namen „drip“ oder „trickle irrigation“ für die Avocadobäume auf seiner Plantage in Yorba Linda, Kalifornien.¹¹⁸ Vorangegangen sein sollen Beobachtungen in Israel. Seit den 1960er Jahren setzte sie sich langsam durch.¹¹⁹ Vorteile sind, dass die Verdunstung minimiert und die Benetzung von Blätter und Blüten verhindert wird.

¹¹⁴ Poethig/Schneider 1929, S. 83

¹¹⁵ Rimann, Carl: Die Gartentechnik, 1927, S. 185

¹¹⁶ Ebd. S. 183

¹¹⁷ www.avocadosource.com/CAS.../CAS_1935_PG_050-052.pdf

¹¹⁸ Irrigating the Avocado by the Drip System, in: California Citrograph 3 (1917), S. 10; Annual Report of the California Avocado Association 1918, S. 79

¹¹⁹ Eine neue Tröpfchenbewässerung, in: Deutsche Gärtnerbörse 62 (1962), S. 566

Wurzelbewässerung



Eine Wurzelbewässerung über Kiespackungen oder Tonrohre schlug schon Jane Loudon vor,¹²⁰ sie wurde aber wohl wenig realisiert. Böttner empfahl 1886, bei Gehölzen Bewässerungsgruben auszuheben oder Löcher zu bohren.¹²¹ 1901 wurde geraten, Drainrohre im Kreis um die Obstbäume einzugraben und Haushaltsabwässer hineinzugießen.¹²² Für Straßenbäume gibt Späth 1930 an, man baue „senkrecht in die Erde ge-

die Wurzeln ständig mit Wasser in Schwabach bei Nürnberg ließ

hende Kanäle von durchlässigem Material, durch die versorgt werden.“¹²³ Der Unternehmer Oskar Stelzel sich 1935/37 eine Vorrichtung zur Wurzelbewässerung patentieren, die aus mehreren untereinander durch Schläuche verbundenen, an eine gemeinsame Wasserdruckleitung anschließbaren Hohlsticheln bestand und 1960 erneuert wurde.¹²⁴ 60 cm lange Stahlrohre wurden in den Boden gesteckt, so dass kein Wasserverlust möglich war.¹²⁵ Das für Bäume gedachte System „Stelzels Wurzelwässerer“ wurde unter anderem von Karl Foerster und Hans Schiller befürwortet.

The art of watering is unteachable; it requires experience, judgement, skill.

Ernest Walker in Bailey 6, 1919, S. 3508

Winter beklagt 1974, dass der Wurzelbewässerung zu wenig Aufmerksamkeit geschenkt werde. Heute verwendet man bei der Baumpflanzung Drainage- oder Belüftungsrohre aus biegsamen PVC, die eine Wurzelbewässerung ermöglichen, am besten rings um den Ballen herumgeführt und mit Kokos ummantelt, um das Verstopfen der feinen Schlitzte zu verzögern. Ein Notbehelf sind beim Pflanzen mit eingegrabene Abwasserrohre aus festem PVC.

¹²⁰ Loudon 1841, S. 307

¹²¹ Der praktische Ratgeber im Obst- und Gartenbau 1 (1886), S. 306; 2 (1887), S. 302

¹²² Der praktische Ratgeber im Obst- und Gartenbau 16 (1901), S. 261f.

¹²³ Späth-Buch 1930, 2, S. 348

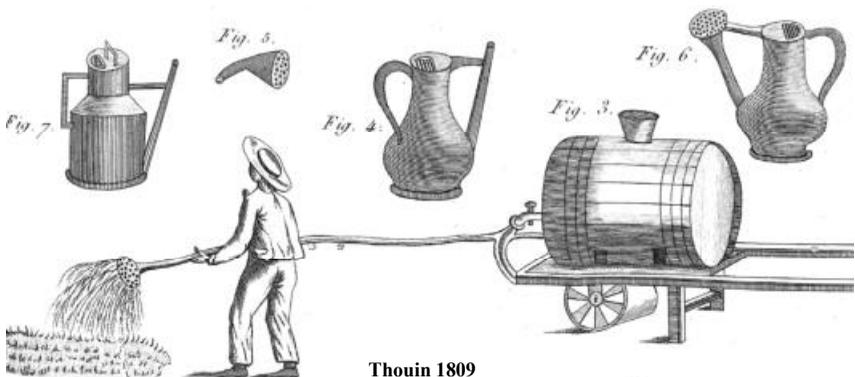
¹²⁴ Deutsches Patent- und Markenamt, GB000000457083A, DE000000649251A, DE000001821960U

¹²⁵ Gartenschönheit (1939), S. 153

Nachwort

Im Potsdamer Phloxgarten wird in Übereinstimmung mit Besnier (1721) von Mai bis September jeden Abend gegossen, damit die Pflanzen nicht so lange trocken sind und möglichst lange feucht bleiben. Nach Lucas (1876) nur alle 5-6 Tage zu gießen, scheidet angesichts der aktuellen Verhältnisse aus. Nur wenige Exemplare, die im Schatten von Obstbäumen stehen oder von Bodendeckern umgeben sind, können mal einen Abend ausgelassen werden. Beim Säen und Pflanzen bekommt jede Pflanze eine möglichst große Gießmulde nach Dezallier (1709) zum Halten des Wassers, sonst muss man jede mehrmals gießen. Wenn diese Vertiefung flach geworden ist, wird ringsum ein kleiner Graben nach La Quintinye (1690) hergestellt. Hierzu muss der Betreuer knien und am besten mit zwei Fingern einen Kreis ziehen, weil das am schnellsten geht und am wenigsten die Wurzeln schädigt. Bei festem Boden ist eine Handhacke erforderlich. Bodenlockerung nach Gentil (1704) ist entbehrlich, wenn die Vertiefung ausreichendes Fassungsvermögen hat. Ist dieses zu gering für die Blattmasse nach Bailey (1919), so wird nach Tschudi (1776) mehrmals hintereinander gegossen. Die Theorie des Unterbrechens der Kapillaren durch Hacken wird mit Winter (1974) verworfen. Ziel ist es, die im Laufe des Tages ausgetrocknete Bodenschicht wieder mit Wasser zu füllen, so dass die Kapillaren lückenlos gefüllt sind. Um das Austrocknen zu reduzieren, wird nach Bussato (1578) gemulcht, nachdem das Unkraut aus dem Boden geholt wurde, wobei das Mulchgut frei von Samen sein muss.

Gegossen wird mit Regenwasser aus der 10-l-Kanne, solange der Vorrat reicht, bei anhaltender Trockenheit aber ist das Sammelbecken leer, und die Dämmerungszeit reicht nicht aus für das viele Hin- und Herlaufen nach Rozier (1785). Es wird daher Stadtwasser aus dem Schlauch nach Böttner (1895) verwendet, dazu ein Gießstab, der einen Hebel zum Anstellen am Griff hat. Das ist wassersparender als die übliche Spritzdüse und der Flächensprenger, weil das Wasser ausschließlich in die dafür bestimmten Vertiefungen kommt. Rasen und Gemüsegarten werden nachts mit Hilfe einer Wasserschaltuhr gesprengt. Leitungswasser wird auch beim Säubern des Menschen gespart. Für die Anlagen am Haus steht ein Brunnen aus dem 19. Jahrhundert zur Verfügung. Ansonsten wäre der Bau einer Regenwasserzisterne nach de Serres (1600) obligatorisch.



Thouin 1809

GARTENMENSCHEN

Swetlana Birjukowa ; Ines Wimmer (Übers.)

Deutsche Namen im russischen Gartenbau (III) Die Dynastie Regel und Kesselring¹

In 19th century Russia, the German gardener and botanist Eduard Regel, director of the St. Petersburg Imperial Botanical garden, founded a fruticetum with a separate nursery. Later, Regel started a partnership with his like-minded fellow Jakob Kesselring from Switzerland. Regel's and Kesselring's contribution to the enhancement of Russian horticulture was enormous. For all their lifetime, both gardeners felt it to be their mission to discover, to introduce, and to spread new plants from foreign regions. Regel, Kesselring and later his son Wilhelm did pioneering work in the acclimatisation of plants in climates far away from their natural habitats. Besides, they authored a wide range of books, articles, and scientific reviews. In 1917, the October Revolution caused the end of the Regel & Kesselring era in Russian horticulture.

Die wohl berühmtesten Gärtner des 19. Jahrhunderts in St. Petersburg waren Eduard Regel, der die Entwicklung des russischen Gartenbaus maßgeblich beeinflusste, und der gleichgesinnte Jakob Kesselring. Durch ihre Verdienste und fruchtbaren Aktivitäten erlangten sie in Russland, das zu ihrer zweiten Heimat geworden war, Ruhm und Anerkennung.

Eduard Regel

Eduard August von Regel (1815-1892) wurde in Gotha geboren. Sein Vater war der Theologe und Gymnasialprofessor Friedrich *Ludwig* Andreas Regel (1770-1826), der auch als Erzieher der Prinzessin Luise von Sachsen-Gotha-Altenburg (1800-1831) wirkte.² Bereits als kleiner Junge interessierte sich Eduard Regel für Pflanzen und alles, was mit ihnen verbunden ist. Im elterlichen Garten erlernte er unter Anleitung eines Gärtners Grundlagen des Gartenbaus: Pflanzen, Pfropfen und Schneiden von Obstbäumen.

Nach Beendigung des Gymnasiums trat Regel eine Stelle als Gehilfe des Gärtners der herzoglichen Orangerie an. Dort perfektionierte er seine Kenntnisse in Botanik und Gartenbau. Beispielloser Fleiß, ein phänomenales Gedächtnis und Zielstrebigkeit halfen ihm, die Lehre mit dem Studium an der Handelsschule zu vereinen. Im Anschluss arbeitete er als Assistent des Obergärtners im Botanischen Garten Göttingen und besuchte zugleich als Gast Vorlesungen an der zugehörigen Universität. 1836 wurde er an die Universität Bonn geladen, wo er die Beschreibung der lokalen Flora veröffentlichte, und drei Jahre darauf ging er nach Berlin.

Infolge seiner Forschungsarbeiten zur Botanik wurde der junge Wissenschaftler 1842 in die Schweiz als Obergärtner an den botanischen Garten Zürich berufen. Mit der für ihn

¹ Dieser Beitrag erschien zuerst auf Russisch in: Цветники в саду 2017, Nr. 1-2.

² Allgemeine Deutsche Biographie 27 (1888), S. 757f.



Eduard Regel

charakteristischen Tatkraft übernahm er die Neuorganisation des Botanischen Gartens und machte ihn zu einem der besten Europas. An der Universität Zürich hielt Regel Botanik-Vorlesungen, und es folgte die Verleihung des Titels Dr. phil. als Anerkennung seiner Arbeit und für sein umfangreiches Wissen.

In Zürich lernte Regel seine Frau kennen, und in der Schweiz wurden dem glücklichen Paar zwei Söhne und eine Tochter geboren.

1852 rief Eduard Regel die berühmte Zeitschrift *Gartenflora* ins Leben und begründete den Schweizerischen Land- und Gartenbauverein mit, zu dessen Präsidenten er ernannt wurde.

Die Wertschätzung des angesehenen und außergewöhnlichen Gärtners und Wissenschaftlers drang bis nach Russland. Es folgt eine Einladung aus St. Petersburg, den Posten des Direktors für den „gärtnerischen und wissenschaftlichen“ Bereich des Kaiserlichen Botanischen Gartens zu übernehmen. Zweimal lehnt Regel das Angebot ab: Es fällt ihm schwer, das behagliche Heim und das sesshafte Leben in der Schweiz im zivilisierten Europa gegen eine unbekannte Existenz in dem als rau geltenden Russland einzutauschen. Erst nach einer Unterredung mit dem prominenten russischen Würdenträger Graf von der Pahlen, der sich gerade in Zürich aufhielt, erklärt sich Regel einverstanden und bricht 1855 ins ferne Petersburg auf.



Die Petersburger Ausstellung (aus: *La Belgique Horticole* 1869)



Katalog 1902 (Wageningen UR)

Verwaltungsdirektor des Gartens war Baron Karl Karlowitsch Kister (Карл Карлович Кистер) (1820-1893), der wenig Verständnis für Botanik aufbrachte. Er setzte eine strenge Sparpolitik durch und entließ fast sämtliche wissenschaftliche Mitarbeiter, da seiner Meinung nach die Wissenschaft fehl am Platze im Botanischen Garten war. Zum Glück für den Garten endete die langwierige Auseinandersetzung mit dem Ausscheiden des Barons und einem Sieg Regels.

Dank seiner unermüdlichen Energie und seinem brillanten organisatorischen Talent wurde im Jahre 1858 in St. Petersburg der Russische Gartenbauverein (Российское Общество Садоводства) geschaffen,³ deren ständiger Vizepräsident Regel mehr als 30 Jahre lang war. Es erschienen 1859/60 die *Mittheilungen des Russischen Gartenbauvereins zu St. Petersburg* und ab 1860 die *Mittheilungen für Garten-, Obst- und Gemüsebau (Вестник садоводства, плодководства*

и огородничества). Selten kam eine Nummer ohne einen Artikel Regels aus.

Aufgrund von Regels Initiative fand 1869 die erste Internationale Gartenbauausstellung in St. Petersburg statt, die ein überwältigender Erfolg wurde. Das Preiskomitee sparte nicht mit Medaillen, Auszeichnungen und Ehrungen. Der Ausstellung folgte ein Kongress der Botaniker, der mit einem Bankett in traditioneller russischer Gastfreundlichkeit endete. Dieser herzliche Empfang im kalten Russland ließ die europäischen Gärtner nicht gleichgültig zurück. Kontakte wurden geknüpft, und der wenig entwickelte russische Markt – man war gerade erst dem Joch der Leibeigenschaft entronnen – wurde durch Handelsbeziehungen angekurbelt. Die zweite Internationale Gartenbauausstellung im Jahr 1884, ebenfalls von Regel initiiert, war gleichermaßen erfolgreich.

Eduard Regel war Gestalter des Katharinenparkes und des Alexandergartens in St. Petersburg. Beide zählten in ihrer Anlage und mit der Auswahl der Pflanzen zu den schönsten Zierden der damaligen Hauptstadt.

³ Gartenflora 7 (1858), S. 296

In den Jahren 1871 und 1872 unternahm Regel eine Geschäftsreise in eine Reihe europäischer Länder, um neues Pflanzenmaterial zu erwerben. Eine Bereicherung des botanischen Gartens um 240 neue Pflanzenarten, die Regel selbst gesammelt hatte, und weitere 980 Arten aus Ankäufen oder Tausch waren Resultate dieser Reise. Darüber hinaus wurden neue, für den botanischen Garten vorteilhafte Kontakte hergestellt.

Russische Pflanzensammler brachten alljährlich neue Pflanzen von ausgedehnten Expeditionen in den botanischen Garten. Regel verbreitete ihre Samen und Knollen in westeuropäische botanische Gärten und führte sie auf diese Weise in die Kultur ein und trug zur Förderung der Akklimatisierung dieser Pflanzen sowohl in Russland als auch in Europa bei. Beschreibungen und Zeichnungen vieler botanischer Neuheiten publizierte er in dem von ihm herausgegebenen Magazin *Gartenflora*.

Dank Regels Bemühungen wurde das Tätigkeitsgebiet des Gartens erweitert und durch umfangreiche Sammlungen sowie Herbarien ergänzt und aufgewertet. Regel gliederte den Garten neu, indem er separate Bereiche für Sumpf- und Wasserpflanzen, alpine, kaukasische, turkestanische und sibirische Pflanzen schuf. Nachdem er 13 Jahre in Zürich gelebt hatte, war er vertraut mit den natürlichen Wachstumsbedingungen alpiner Pflanzen, und durch ihn wurden sie zu einem nicht mehr wegzudenkenden Bestandteil zuerst des botanischen Gartens und später der Privatgärten von St. Petersburg.

Mehr als 860 Aufsätze über Gartenbau und systematische Botanik verfasste Regel, an 77 Abhandlungen wirkte er zusammen mit anderen Wissenschaftlern mit. Seine bekanntesten Werke auf Russisch sind:

Русская помология, 1868 (Russische Pomologie)

Русская дендрология, 1870/71 (Russische Dendrologie)

Содержание и воспитание растений в комнатах, 1871 (Kultur und Pflege der Zimmergewächse)

Однолетние и двухлетние цветущие растения, 1885 (Einjährige und zweijährige Blütenpflanzen)

Общие правила разбивки садов, 1883 (Allgemeine Regeln für die Gartengestaltung)

Популярное наставление к русскому садоводству, 1875 (Populäre Anleitung zum russischen Gartenbau)

Весенние красивоцветущие многолетние и луковичные растения, 1888 (Frühblühende Stauden und Zwiebelgewächse)

Er war Mitglied in mehr als 100 (!) wissenschaftlichen Organisationen, so der Bayerischen Königlich-Akademie der Wissenschaften in München, den Akademien der Wissenschaften in Palermo, San Francisco, St. Petersburg, Bologna Stockholm etc.

In Russland bot sich Regel ein weites Feld für seine rastlosen Aktivitäten. Es gelang ihm, Wissenschaft und Praxis zu verbinden; er trug zur Etablierung der russischen Pomologie und zur Entwicklung der systematischen Botanik bei. Sein Beitrag zur Förde-



Das Farnhaus des Botanischen Gartens in St. Petersburg (aus: *Gartenflora* 1884)

Die Entwicklung des russischen Gartenbaus wurde vom Staat geschätzt. Er erhielt den Titel eines Geheimrats und mehrere hochrangige Auszeichnungen.

Eduard Ludwigowitsch Regel (Эдуард Людвигович Регель) starb im Jahr 1892. Seine letzte Ruhestätte fand er auf dem Lutherischen Friedhof auf der Wassiljewski-Insel. Im Andenken an seine Verdienste stiftete der Gartenbauverein in St. Petersburg mit seinem Namen verknüpfte Stipendien und Prämien für die besten Studenten der Gartenbauerschule Zarskaja Slawjanka (Царско-Славянская) in der Nähe von St. Petersburg, die unter der Schirmherrschaft des Gartenbauvereins stand.

Von den fünf Söhnen Regels traten drei (Albert, Arnold und Robert) in seine Fußstapfen und erbrachten hervorragende Leistungen. Der älteste Sohn Albert (1845-1909), ein ausgebildeter Arzt und Forschungsreisender aus Berufung, erkundete in Turkestan das südliche und östliche Tian Shian und brachte von diesen riskanten Expeditionen seinem Vater reiche Sammlungen von Samen, Zwiebeln und Knollen für den Kaiserlichen Botanischen Garten mit. Arnold (1856-1917) war ein talentierter Gartenarchitekt, der Entwürfe für Parks und Privatgärten anfertigte. Aus seiner Feder stammt die großartige Monografie *Изящное садоводство и художественные сады* (Die schöne Gartenkunst und die Ziergärtnerei, 1896). Robert (1867-1920) war ein angesehener Biologe, der die



***Rhododendron caucasicum* 'Triomphe de St. Petersburg'**
(aus: Вестник садоводства, плодоводства и огородничества 1890)



Jakob Kesselring

Begabungen von N.I. Wawilow⁴ entdeckte und ihn förderte.

Bereits während des Konflikts mit dem unqualifizierten und selbstherrlichen Baron Kister hatte Regel über einen Abschied vom botanischen Garten nachgedacht. Im Jahr 1860 erwarb er ein Grundstück auf der Wyborger Seite⁵, und gemeinsam mit seinem Partner, dem bekannten St. Petersburger Handelsgärtner Carl Heddewig⁶, begann er dort einen pomologischen Garten zur Akklimatisierung von Obstgehölzen im nördlichen Klima anzulegen. Nach dem Weggang von Kister lasteten somit zwei Gärten auf Regels Schultern: der Botanische und der Pomologische Garten. Welch eine Energie und Leistungsfähigkeit und welches organisa-

torische Talent muss jemand besitzen, um solche enorme Beanspruchung überhaupt zu bewältigen!

Jakob Kesselring

Im Jahr 1861 wurde Jakob Kesselring (1835-1909) aus der Schweiz von Eduard Regel an den Pomologischen Garten St. Petersburg eingeladen. Regel bot ihm die Stelle als leitender Gärtner an. Sie waren Gleichgesinnte, wurden Freunde und später sogar Verwandte.

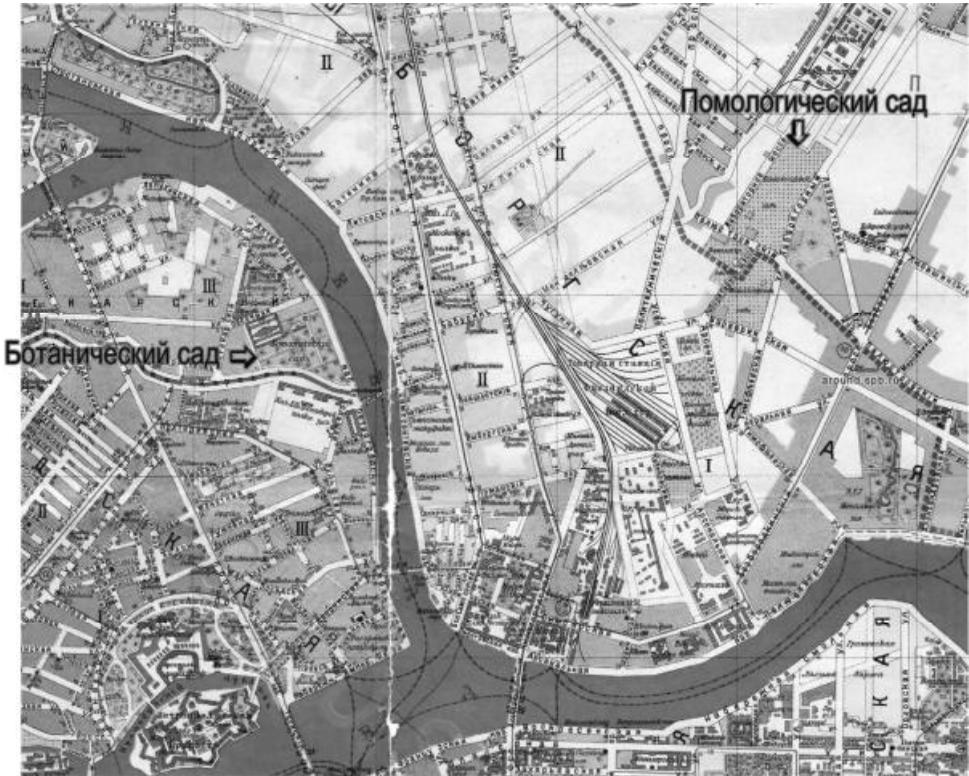
Jakob Kesselring wurde im schweizerischen Kradolf (Thurgau) geboren. Nachdem er früh seine Eltern verloren hatte, lernte er seit seinem 15. Lebensjahr in Gärtnereien von Basel, Bern und Zürich und arbeitete anschließend in namhaften Garteneinrichtungen in Frankreich. Der Wunsch, seine gärtnerischen Kenntnisse zu vervollkommen, veranlasste den jungen Kesselring, sich an Eduard Regel zu wenden und ihn um eine Anstellung zu bitten. 1861 verließ er die Schweiz und zog nach St. Petersburg.

⁴ Николай Иванович Вавилов (1887-1943), russischer Botaniker und Genetiker

⁵ Выборгская сторона – historischer Stadtteil St. Petersburgs

⁶ Auf ihn gehen die Heddewig-Nelken (*Dianthus chinensis* 'Heddewigii') zurück.

Der Pomologische Garten war einer der ersten seiner Art im nördlichen Teil Russlands. Da es keine Vorbilder gab, wandten die beiden Gründer westeuropäische Methoden und Anzuchttechniken für Obstbäume an. Infolgedessen erlitten sie riesige Verluste; zehntausende Bäumchen starben. Aufgrund der anhaltenden Misserfolge kündigte Heddewig die Zusammenarbeit auf. Regel und Kesselring aber ließen von den Versuchen der Anpassung an das ungünstige Klima nicht ab, lernten aus den bitteren Erfahrungen, und allmählich verbesserten sich ihre Methoden.



Die Lage der Gärten im Stadtplan von St. Petersburg 1916

1864 wird Jakob Kondratjewitsch Kesselring (Яков Кондратьевич Кессельринг) Mitglied des Russischen Gartenbauvereins, und 1895 trat er in die Kaiserlich Russische Gesellschaft für Obstbau ein. Heutzutage ist es über das Internet problemlos möglich, sich mit Gleichgesinnten zu verständigen und über die neuesten Ereignisse auf dem Laufenden zu bleiben. In jenen Tagen aber war ein fachlicher Austausch nur über umständlichen Briefverkehr oder persönlich und vor Ort möglich. Aus diesem Grund wurden verschiedene Interessengesellschaften und Regionalgruppen in allen größeren Städten des Russischen Reichs gegründet. Die Mitgliedschaft im Gartenbauverein galt als ehrenvolles Privileg und berechnete zur Teilnahme an Ausstellungen, ermöglichte Neuheiten-

tausch und Beteiligung an Exkursionen durch Gärten und Gärtnereien der Mitglieder des Vereins. So konnte man mit Geistesverwandten „auf einer Wellenlänge“ kommunizieren.

1874 heiratete Jakob die einzige Tochter Eduard Regels, Elisabeth. Vier Jahre darauf wurde er Teilhaber des Pomologischen Gartens. Nun waren er und Regel nicht allein durch die Arbeit, sondern auch durch Familienbände vereint.

Ähnlich wie Regel besaß auch Jakob Kesselring eine außerordentliche Energie und ausgeprägten Schaffensdrang. Er schonte sich nicht und begann morgens um 5 Uhr als Erster mit der Arbeit und beendete sie oft erst um Mitternacht als Letzter.

Als Regel im Jahr 1875 zum hauptamtlichen Direktor des Botanischen Gartens ernannt wurde, oblag die vorwiegende Verantwortung für den Pomologischen Garten Jakob Kesselring allein. Sein umfangreiches Wissen und seine leidenschaftliche Liebe zu den Pflanzen führten zu glänzenden Resultaten. Er galt als einer der führenden Experten, wenn es darum ging, die Eignung verschiedener Obstsorten für den nördlichen Gürtel Russlands zu bewerten, und wurde später zu einem der besten Dendrologen und Kenner des Gartenbaus der nördlichen Klimazone.

Pomologischer Garten

Das unermüdliche Wirken von Regel und Kesselring konnte sich auf Dauer nicht nur auf die Akklimatisierung der Obstbäume und -sträucher beschränken. Der Pomologische Garten wurde mit Zierpflanzen bereichert, die aus den verschiedensten Regionen stammten, aus der Schweiz, aus Nordamerika, Sibirien, Turkestan, der Mandchurei und China. Und schon bald überraschte die Anzucht Abteilung des Gartens bei den Gartenausstellungen in St. Petersburg das Publikum mit ausgezeichneten Exemplaren von Nadel- und Laubbäumen, Ziersträuchern, Rosen und Stauden.

Das Sortiment des Gartens mehrte sich Jahr für Jahr. Jede Pflanze, die kultiviert wurde, war in dutzenden bis hunderten Sorten vertreten. Allein bei den Rosen wurden im Katalog 1895 mehr als 600 Sorten angeboten; bei den Phloxsorten waren es 170 Namen. Die ersten Stauden-Phloxe, die aus Europa in das raue Klima Russlands kamen, waren wenig widerstandsfähig und benötigten Winterschutz. Die Einführung des Teppichphlox (*P. subulata*) in die St. Petersburger Blumengärten ist das Verdienst Eduard Regels. Eine Zeit lang testete er diese Phloxe im freien Feld, war aber damit wenig erfolgreich, bis er sie auf einem steinigem Gelände im Halbschatten ansiedelte, groben Sand zwischen die Wurzeln mischte und sie im Winter mit Tannenzweigen bedeckte. Auf diese Weise gelang es ihm, einige Exemplare zu erhalten, aus denen zähe Nachkömmlinge gewonnen werden konnten. Diese wurden in großer Zahl vermehrt und in die St. Petersburger Gärten verbreitet.

Viele Pflanzen, die in die Kultur eingeführt wurden, tragen die Namen von Regel und Kesselring: *Rosa rugosa* var. *regeliana* André, *Rosa alberti* Regel (zu Ehren des Sohnes Albert Regel, der ihre Samen aus Tian Shian mitgebracht hatte), *Tulipa kesselringii*

Regel, *Gentiana kesselringii* Regel, *Lonicera kesselringii* Regel, *Allium kesselringii* Regel, *Cornus alba* ‘Kesselringii’ und weitere.

In der Gärtnerei des Pomologischen Gartens begnügte man sich nicht nur mit dem Anbau und Handel der zusammengetragenen Pflanzen. Es wurde auch eigene Züchtungsarbeit geleistet. Etwa 40 neue Apfelsorten und mehrere Erdbeer- und Himbeersorten entstanden bei Regel und Kesselring. Mittels interspezifischen Kreuzungen wurden robuste Hybriden von Rhododendren, Rosen und Azaleen in einer Vielzahl von Farben gezüchtet. Mit dem Beginn des 20. Jahrhunderts erweiterte man die Selektionsarbeit auf *Delphinium*, *Phlox*, *Pyrethrum*, Veilchen, Enzian und andere Gattungen.

Wilhelm Kesselring

Nach dem Tod von Jakob Kesselring erbte sein ältester Sohn Friedrich *Wilhelm* Kesselring (1876-1966), Eduard Regels Enkel, den Gartenbaubetrieb „Pomologischer Garten Dr. E. Regel und J. Kesselring“. Im Russischen ist sein Name Wassili Jakowlewitsch (Василий Яковлевич). Geboren wurde er in St. Petersburg. Nach Abschluss von Privatschule und Gymnasium arbeitete er vier Jahre lang als Lehrling im Pomologischen Garten. Anschließend studierte er im Pomologischen Institut von Eduard Lucas in Reutlingen, darauf war er in der Abteilung für Ziersträucher der größten Baumschule Deutschlands, bei Ludwig Späth in Berlin, tätig. Ab 1899 bildete er sich in führenden französischen Baumschulen auf dem Gebiet der Zierpflanzenkulturen weiter. Seine Reisen führten ihn in renommierte westeuropäische Gärtnereien nach England, Holland, Österreich und in die Schweiz. Im Jahr 1901 kehrte Wilhelm nach St. Petersburg zurück und widmete fortan sein Leben dem Pomologischen Garten seines Vaters und Großvaters.



Primula-sieboldii-Pflanzungen im Pomologischen Garten 1909
(aus: Вестник садоводства, плодоводства и огородничества 1910)

Unter seiner Leitung wurde die Pflanzensammlung systematisch erweitert, und der Handel gewann an Dynamik. Als vortrefflicher Spezialist für Zierpflanzenkulturen arbeitete er mit Gartenzeitschriften zusammen und verfasste viele Artikel über Stauden und andere mehrjährige Gewächse.

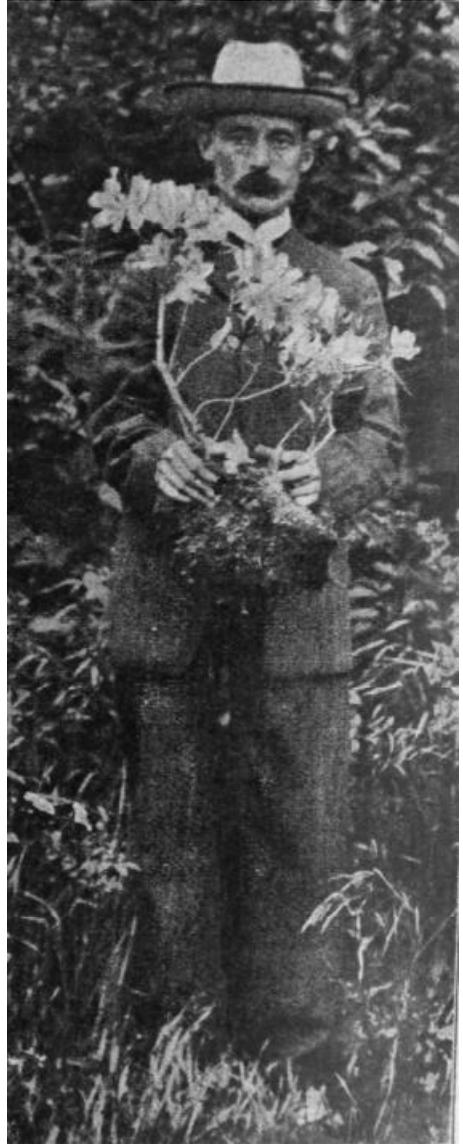
Während des I. Weltkrieges wurde der Betrieb im Pomologischen Garten fortgesetzt, auch wenn sich die Einstellung gegenüber Deutschen in Russland verschlechterte und sie sich einer Welle von Pogromen ausgesetzt sahen. Der Petrograder Gartenbauverein schloss alle Ausländer, deren Heimatländer sich im Krieg mit Russland befanden, aus seinen Reihen aus. Der Krieg wurde nicht nur auf den Schlachtfeldern ausgetragen: die russische Gesellschaft spaltete sich in Einheimische und Fremde.

Nach der Oktoberrevolution 1917 ging die Firma „Pomologischer Garten Dr. E. Regel und J. Kesselring“ in staatlichen Besitz über. Wilhelm Kesselring emigrierte nach Deutschland, wo er von 1926 bis zu seinem Ruhestand 1947 im Botanischen Garten Darmstadt arbeitete. Als Erinnerung an ihn lebt in den Kollektionen der Phloxliebhaber eine purpur-violette Phloxsorte weiter, verziert mit einem strahlenden weißen Spiegel. Sie heißt ‘Wilhelm Kesselring’.

Das Schicksal des Pomologischen Gartens

Die Petrograder Abteilung des Volkskommissariats für Landwirtschaft beschloss, den Garten instandzuhalten und dem Zentralbotanischen Garten zu unterstellen und eine Anzuchtstätte für Beerenobst, Zier- und

Arzneipflanzen zu errichten, die es ermöglichen sollte, eine Basis für „die Wiederbelebung und Entwicklung des Gartenbaus in Nordrussland“ zu schaffen. Ein Beschluss des Gremiums des Volkskommissariats machte den Garten am 2. Dezember 1918 zur Ersten



Wilhelm Kesselring

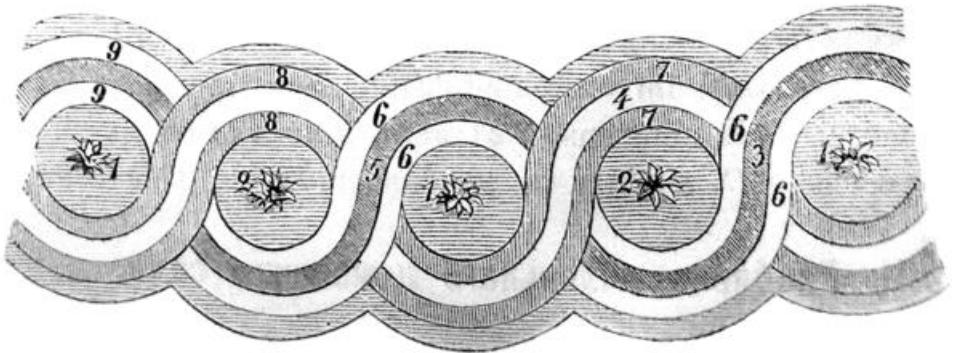
Abteilung des Zentralbotanischen Gartens der Russischen Sozialistischen Föderativen Sowjetrepublik. 1921 wurde das Territorium um ein angrenzendes Grundstück erweitert.

In der Nachkriegszeit waren für die räumliche Erweiterung Leningrads neue Flächen erforderlich. So wurde in den 1960er-Jahren das Vermehrungsquartier des Grünanlagenbaus Leningrad (die ehemalige Gärtnerei) asphaltiert, und auf seinem nördlichen Teil entstand die Hauptdurchgangsstraße Marschall-Blücher-Prospekt (проспект Маршала Блюхера) mit der dazugehörigen Infrastruktur. Damit endete die 100-jährige Geschichte des im vorrevolutionären Russland und über dessen Grenzen hinaus berühmten Lebenswerkes von Eduard Ludwigowitsch Regel.

Blumenbeete nach Regel

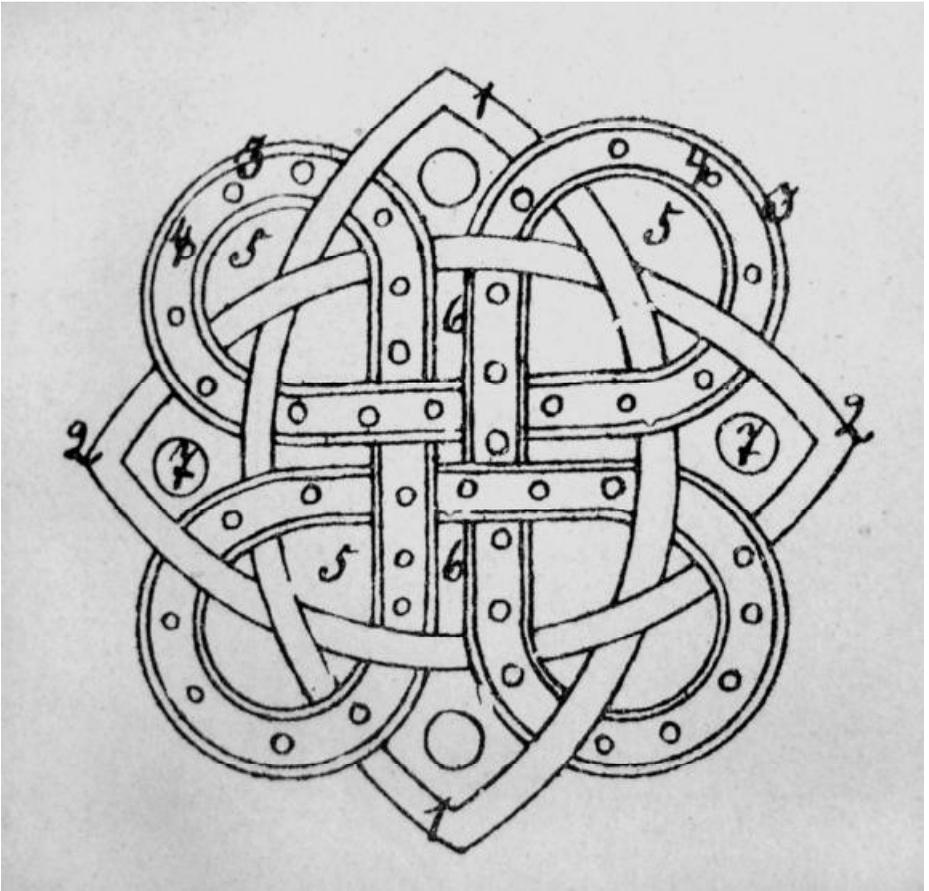
Liebhaber von Teppichbeetmustern können ihre Fähigkeiten testen, indem sie eines der ausgewählten Blumenbeete anlegen, die von Eduard Regel in dem Buch *Allgemeine Regeln für die Gartengestaltung* (*Общие правила разбивки садов*, 1883) oder von seinem Sohn Arnold in dem Werk *Flora für russische Gärten* (*Флора для русских садов*, 1896) vorgeschlagen wurden.

sveta-bir@yandex.ru



Blumenbeet von Eduard Regel

1. Hosta lancifolia 'Albo-marginata'
2. Hosta ovata 'Albo-marginata'
3. *Tanacetum parthenium* 'Golden Feather' (gezogen als einjährige Pflanze)
4. *Oxalis corniculata* 'Atropurpurea' (*O. tropaeoloides*, einjährige Pflanze)
5. *Lobelia erinus* 'Kaiser Wilhelm' (einjährige Pflanze)
6. *Phlox subulata* (mehrjährige Pflanze)
7. *Cerastium tomentosum* oder *Antennaria tomentosa* (mehrjährige Pflanze)
8. *Sedum acre* oder *S. reflexum* 'Glaucum' (mehrjährige Pflanze)
9. *Phlox subulata* 'Alba' oder *Stachys lanata* und in der Mitte ein niedriges rotes *Pelargonium zonale* 'Henry Hicover'



Blumenbeet von Arnold Regel mit einjährigen Pflanzen

1. *Tanacetum parthenium* 'Aureum'
2. *Phlox drummondii* 'Nana Delicata'
3. *Alternanthera ficoidea* (?) 'Atropurpurea'
4. *Echeveria scheideckeri*
5. *Lobelia erinus*
6. *Herniaria glabra* (gezogen als Staude)
7. *Lobelia cardinalis*⁷

⁷ Namen von der Redaktion aktualisiert

Alexander Kielland (1849-1906)

Konsul Garmans Garten

An extract from Alexander Kielland's Skipper Worse (1882) that describes a formal garden in Norway, its origin in the late 18th century and its decline in the 19th century. The model is Ledaal House in Stavanger.

Der Konsul war jetzt noch einsamer als früher, und oft wanderte er, in melancholische Gedanken versunken, auf dem breiten, kiesbestreuten Wege vor dem Gartenpavillon auf und ab.

Der Pavillon lag an einem Teich, der von einem Schilfkranz eingefasst wurde. Der Teich mußte früher weit größer gewesen sein, denn der Konsul erinnerte sich aus seiner Kindheit, daß das Lusthaus damals ganz von Wasser umgeben und durch eine Zugbrücke mit dem Lande verbunden gewesen war.

Es schwebte ihm noch eine dunkle Erinnerung vor an ein ein paar Damen in einem blau und weiß bemalten Boote und einen großen Mann in rotem Seidenwams, der mit einem Ruder in der Hand vorn im Boote stand.

Jetzt war der Teich so klein, daß es lächerlich gewesen wäre, ein Boot darauf zu halte. Der Konsul sann häufig darüber nach, wie es zusammenhängen mochte, daß der Teich Jahr für Jahr so viel kleiner wurde. Es war wohl das Schilf, das darüber wucherte, und er gebot dem Gärtner jedes Jahr, ein Auge auf das Schilf zu haben, aber es half nichts.

Der Garten war ursprünglich in rein französischem Stil mit breiten, rechtwinkligen Gängen dichten großen Hecken und Alleen und ganz niedrigen Buchsbaumhecken angelegt worden. In bestimmten regelmäßigen Zwischenräumen fanden sich runde Plätze, wo vier Wege zusammenstießen. Um den Platz herum standen Bänke, und in der Mitte eine Sonnenuhr oder ein Gedenkstein oder irgendwas der Art.

Eine dichte Reihe von Bäumen, die an der Nordwestseite am breitesten war, umgab den ganzen Garten wie ein Rahmen. Sie bestand aus einfachen, inländischen Bäumen, die den feinen französischen Garten mit seiner fremdländischen Blumen und Gewächsen gegen den kalten Wind vom Meere her schützen sollten.

Der Pavillon mit dem Teich lag an der Westseite des Hauptgebäudes, und obgleich es nur ein paar Schritte bis dorthin waren, wurde er in alten Tagen doch als eine Art Trianon angesehen, wohin man sich begab, um Kaffee zu trinken oder Musik zu hören. Der zierliche Zug bewegte sich dann auf den sinnreichsten Umwegen vorwärts über die Brücke und um den Teich herum, oder man stieg ins Boot und ließ sich mit drei Ruderschlägen unter zahlreichen witzigen Komplimenten übersetzen.

An alles das könnte sich Morten Garman aus seiner Jugend noch gut erinnern. Er selbst hatte versucht, das Leben in den alten Sitten und Formen aufrechtzuerhalten, aber es war ihm nur teilweise geglückt. Die Menschen änderten sich, der Teich wuchs zu – ja selbst seines Vaters ziemlicher Garten drohte überwuchert zu werden.



Ledaal (Foto Wimmer 2016)

Zu beiden Seiten des breiten Kiesweges, der nach dem Pavillon führte, lief eine Hecke, so dicht, daß junge Damen sich zum großen Verdruß des Gärtners hineinzusetzen pflegten, und in regelmäßigen Zwischenräumen standen da sechs zugestutzte Buchsbaumpyramiden. Hier, wo die ganze alte zierliche Korrektheit beibehalten war, liebte er es der Konsul, auf und ab zu wandeln.

Aber in dem übrigen Garten fing es an, bunt auszusehen. Die gewöhnlichen Bäume, die zum Schutze angepflanzt waren, bekamen dicke Stämme und starke Wurzeln und begannen sich auf eigene Faust auszubreiten. Da ihnen nach Nordwesten die Möglichkeit dazu abgeschnitten war, sandten sie lange Zweige in den Garten hinein, über die rechtwinkligen Gänge und die kleinen schnurgeraden Buchsbaumhecken.

Eine Anzahl junger Buchen machten den Anfang mit der Empörung. Mehrere Jahre hatte ihr Wachstum beinahe still gestanden. Der Nordwind blies Ihnen die Krone ab und bog sie wie alle die andern Bäumen nach innen, so daß es aussah, als wären sie auf der Seeseite mit einer Schere schräg abgeschnitten. Aber als sie endlich genügende Kräfte gesammelt hatten, fingen sie an, sich auszubreiten, ihre Kronen verflochten sich untereinander und mit denen der andern Bäume, und während sie um jeden Sonnenstrahl kämpfen mussten, gediehen sie, daß es eine Pracht war.

Die andern Bäume machten es ebenso; ja sogar die bescheidenen Fliederbüsche, die zu äußerst am Zaune standen und die in den ersten bösen Jahren schwer unter dem Nordwind zu leiden hatten, selbst die erstarkten und versuchten, es den jungen Ebereschen und Pappeln, die zwischen ihnen standen, im Wachstum gleichzutun.

Vergeblich bemühten sich der Konsul und der Gärtner, dem Treiben Einhalt zu tun. Von allen Seiten her ward der nüchterne Ziergarten von dem üppigen Wachstum überwuchert. Unter den Bäumen wollten die Hecken nicht mehr gedeihen, sie schossen ins Kraut oder verdarben; Gebüsch, deren Umfang die Schere früher in bescheidenen Grenzen gehalten hatte, wurden groß wie Heufuder; Gänge, die einst Platz für zwei boten, wurden so eng, daß kaum einer darauf vorwärtskommen konnte.

Den Gärtner traf keine Schuld, der Garten verwandelte sich eben langsam in einen Park, und hätte man die französische Anlage festhalten wollen, so wäre nichts anderes übrig geblieben als die Bäume zu fällen und von vorn anzufangen.

Das ging natürlich nicht an; viele fanden es auch hübscher so mit den hohen Bäumen. Nur der Konsul sah mit Betrübniß, wie sein eigentlicher Garten jedes Jahr mehr zusammenschumpfte, bis ihm nichts weiter übrig blieb als der breite Kiesweg mit den sechs Pyramiden vor dem Pavillon.

Wenn er hier an hellen, stillen Sommerabenden lustwandelte, konnte er durch die aufreißerischen Bäume hindurch den roten Abendhimmel schimmern sehen, der seine Farben in der glatten Wasserflächen der Sandsgaardbucht widerspiegelte.

Er mußte an die herrliche Aussicht denken, die man seinerzeit vom Dache des Pavillons auf das Meer hinaus gehabt hatte. Jetzt war es auch damit vorbei. Es ging mit dem Garten wie mit der Stadt, überall ward das Alte durch Neues verdrängt, bis beide nicht wiederzuerkennen waren.

Im Innern des Pavillons befand sich an der Rückwand eine geheime Tür in der Wandverkleidung, zu der der Konsul ständig den Schlüssel in der Tasche trug. Erinnerungen an galante Abenteuer strömten in Menge auf ihn ein, wenn er, was selten genug geschah, jetzt in seinen alten Tagen einmal die kleine Tür öffnete. Eine Wendeltreppe führte nach oben in ein kleines Zimmer. Die Treppe war eng; jetzt hätte er gewiß seine Schwierigkeiten gehabt hinaufzukommen; – aber in der Jugend – Herrgott! wie leicht man da hinauf und hinunter eilte.

„Le nez – c’est la memoire“, sagte er mit einem selbstverfassten Bonmot, indem er die vom Geruch alten Mahagoniholzes erfüllte, eingeschlossene Luft einzog, und leise vor sich hin singend, wandelte er in den kleinen Reste des Garten seiner Jugend auf und nieder, dabei setzte er seine wohlgeformten Beine zierlich und elegant und träumte, er habe Schuhe und weiße seidene Strümpfe an.

[...]

Unterdessen verschwand der letzte Schein der Abendröte, und der Himmel nahm am Horizonte eine hellgrüne Farbe an; ein kalter Wind bewegte die langen zähen Buchenäste, und Konsul Garman ging ins Haus.

Still und friedlich lag der Garten da, von Bäumen und Büschen und verwilderten Hecken überwuchert, dichte Kronen wölbten sich darüber hin, verdrängten sich gegenseitig, kämpften um Licht und Leben, und die unter die kleinen verkümmerten im Schatten und unter den Tropfenfall der andern und gingen zugrunde. Immer weiter breiteten sich die Zweige aus, den kleinen Platz um den Pavillon mehr und mehr einengend, und der Teich ward von Jahr zu Jahr kleiner.

Aber wenn man die Zweige zur Seite bog und in das dichte Gebüsch eindrang, konnte man noch die Spuren der rechtwinkligen Gänge und der niedrigen Buchsbaumhecken sehen. Dort war es dunkel und feucht, der Boden war schlüpfrig von grünem Moose, und der verfaulende Buchsbaum verbreitete einen modrigen Geruch.



Alexander Kielland (www.solvberget.no)

Nachwort

Der norwegische Schriftsteller Alexander Kielland stammt aus einer wohlhabenden Kaufmannsfamilie aus Stavanger. In seinem Roman Skipper Worse (1882) verarbeitete er seine eigene Familiengeschichte. Hinter der Figur des Konsuls Morten Garman steht sein Urgroßvater Gabriel Schanche Kielland (1760-1821). Er hatte sich 1799 bis 1803 ein Herrenhaus am Rande von Stavanger mit Namen Ledaal bauen lassen. Dort imitierte er das adlige Landleben. Im Roman heißt das Anwesen Sandsgaard.

Der regelmäßige Garten wurde von Jakob Kielland (1825-1899), dem Enkel des Erbauers, nach 1863 landschaftlich umgestaltet. In den 1940er Jahren wurden einige barocke Strukturen wiederhergestellt. Inwieweit die im Roman beschriebenen Strukturen vorhanden waren, war nicht in Erfahrung zu bringen. Heute fallen im offenbar verkleinerten Park vor allem die alten Buchen auf, darunter eine Blutbuche nahe dem Haus.

1917 schenkte die Familie Ledaal der Stadt. 1936 wurde das wieder im Stil der Bauzeit ausgestattete Haus zum Museum. Seit 2017 ist es allerdings aus betriebswirtschaftlichen Gründen geschlossen.

Kiellands heute kaum noch bekannter Text thematisiert in treffender Weise grundsätzliche Aspekte der Gartendenkmalpflege. Er belegt die in der Regel übersehene Existenz barocker oder vielmehr klassizistischer Gartenkunst in Norwegen. Und er nimmt ein Phänomen der deutschen Literatur um etwa zehn Jahre voraus. Hierzulande wurde der alte Park und Garten erst nach 1890 eine bevorzugte Szenerie für ein von Gegenwart und Alltag abgekehrtes Dasein.¹

Zur Übersetzung

Skipper Worsø erschien bereits 1882 auf Deutsch in einer Übersetzung der Schriftstellerin Mary Ottesen (ca. 1859-1912). Sie war die Tochter eines hohen Regierungsbeamten in Fredrikstad und einer Deutschen und studierte seit 1880 in Berlin Sprachen und Literatur. Von ihr existieren Artikel für deutsche und norwegische Zeitungen, aber auch Erzählungen aus der norwegischen Heimat und Übersetzungen.²

Friedrich Leskien (1877-1949) fertigte 1905 eine neue Übersetzung an, die wegen ihrer höheren literarischen Qualität für die folgende Wiedergabe gewählt wurde.³ Seine Frau Marie Sophie Leskien-Lie (1877-1957) wird als Übersetzerin des vorangegangenen *Kielland-Romans* Garman & Worsø (1880) angegeben. Offenbar arbeitete das Paar gemeinsam. Leskien, Sohn des Leipziger Slawisten August Leskien, war selbständiger Augenarzt, konnte damit aber die Familie nur knapp versorgen, weshalb er auch Übersetzungen aus dem Norwegischen und Englischen anfertigte. Marie Lie war eine Tochter des norwegischen Mathematikers Sophus Lie, der von 1886 bis 1898 in Leipzig lehrte. Sie studierte unter anderem Alte Sprachen und arbeitete als Lehrerin.⁴

Eine dritte Übersetzung erschien 1987.⁵ Der angebliche Übersetzer „C. von Sarauw“ ist nicht identifizierbar, wenngleich einige Bibliothekskataloge angeben, es handle sich um Christian Preben Emil Sarauw (1865-1925). Die Nachfrage beim Rechtsnachfolger des Verlages ergab, dass man auch dort nicht weiß, wer der Übersetzer ist.⁶ Tatsächlich handelt es sich um eine modernisierte Version der Übersetzung von Mary Ottesen.

CW

¹ Thomas Koebner: Der Garten als literarisches Motiv: Ausblick auf die Jahrhundertwende, in: *Park und Garten im 18. Jahrhundert*, Heidelberg 1978, S. 141-192

² Pataky, Sophie: *Lexikon deutscher Frauen der Feder*, Bd. 2, Berlin 1898, S. 108-109 (freundl. Hinweis von Birgit Staude)

³ Rechteinhaber konnten nicht ermittelt werden. Sie mögen sich ggf. bitte melden.

⁴ Freundliche Auskunft von Birgit Staude, Enkelin Friedrich Leksienis, E-mail vom 12.9.2018

⁵ Skipper Worsø, Nördlingen : Greno, 1987 und Kapitän Worsø, Zürich : Manesse, 1995

⁶ Verlagsgruppe Random House GmbH, E-mail vom 16.10.2018

BUCHBESPRECHUNGEN

Jost Albert (Hrsg.), Waltraud Kofler Engl (Hrsg.), Erika Schmidt (Hrsg.): **Obstgärten : Produktionsstätten, Bedeutungsträger, Kulturdenkmale : das Brixner „Pomarium“ im geschichtlichen und gartenbaulichen Kontext.** [Görlitz] : Gunter Oettel, 2018. - 183 S. : Ill. – ISBN 978-3-944560-44-1 – 25 €

Das sorgfältig gestaltete und edel illustrierte Buch erweckt den Eindruck, als handle es sich um ein von langer Hand vorbereitetes Standardwerk über historische Obstgärten. Fachleute aus mehreren Ländern haben grundlegende Beiträge erarbeitet. In Wirklichkeit verdankt das Buch seine Entstehung einem lokalpolitischen Problem in Brixen. Dort hat sich wunderbarerweise der große Baumgarten der fürstbischöflichen Hofburg aus dem 16. Jahrhundert bis heute erhalten, hoch eingemauert und mit baugeschichtlich hochwertigen Lusthäusern an den Ecken verziert. Außenstehende haben keinen Einblick, sie können nur die Mauer umrunden. Der Bischof ist schon 1969 ausgezogen. Wie in solchen Fällen üblich, sah sich die Diözesankurie als Eigentümerin nicht mehr in der Lage, den Garten zu unterhalten und überließ ihn 2008 der Stadt. Diese sah eine Nutzung für große Events vor, was aber auf den Widerstand der Denkmalpfleger und Bürger stieß. Ein daraufhin erarbeitetes behutsames Nutzungskonzept ist wirtschaftlich nicht tragfähig, mit dem Ergebnis, dass außer der Rodung der Obstbäume (Golden Delicious) 2014 gar nichts geschah. Vor diesem beklagenswerten Hintergrund veranlasste die Direktorin des Südtiroler Denkmalamts Waltraud Kofler Engl 2015 mit Unterstützung durch die TU Dresden eine Tagung in Dresden, für die besagte wissenschaftliche Beiträge erarbeitet wurden.

Die Referenten stammen aus unterschiedlichen Disziplinen. Kofler Engl selbst stellt die Geschichte der Brixener Hofgärten anhand der Quellen vor, ergänzt durch eine Abschrift einer längeren Hofgärtnerinstruktion aus dem Jahre 1800. Erika Schmidt liefert eine Skizze der in Deutschland als Monographie bisher fehlenden Geschichte der Obstgärten bis ins 20. Jahrhundert. Jost Albert stellt ausführlich seine anlässlich der Reaktivierung des Würzburger Küchengartens 1997-2002 und im Küchengartennetzwerk mit großer Gründlichkeit erarbeiteten Erkenntnisse zum höfischen Obstbau dar. Kirsten Lott berichtet über historische Obstanbauformen anhand ihrer bereits 1992 durchgeführten Erhebung in Ostdeutschland. Weitere kürzere Berichte betreffen die Apfelsortenbestimmung mit Hilfe der Molekularbiologie, der 2007-13 ein italienisch-deutsches Forschungsprojekt gewidmet war, den historischen Obstanbau im mittelalterlichen Nordwestitalien und in Hampton Court, Erfahrungen bei der Wiedergewinnung der Obstgärten von Schloss Weilburg/Lahn, die Obstbilder des Barockmalers Bartolomeo Bimbi und die (mageren) pomologischen Buchbestände der Österreichischen Gartenbaugesellschaft.

Das wünschenswerte Standardwerk zur Geschichte und Denkmalpflege des Obstgartens konnte im Rahmen der tagespolitisch bedingten Veranstaltung mit ihren heterogenen Beiträgen zwar nicht erstellt werden, doch enthält es wesentliche Bausteine dazu, an denen gartenhistorisch Engagierte nicht vorbeigehen können. Dass der Brixener Baumgarten im höchsten Grade erhaltenswürdig ist, versteht sich dabei von selbst.

cw

Stephan, Susanne: **Nelken : ein Portrait**. - Berlin : Matthes & Seitz, 2018. - 159 S. : Ill. (Naturkunden 41) – ISBN 978-3957575517 – 18 €

Über Nelken lassen sich viele Bücher schreiben. Sie spielten lange Zeit eine Hauptrolle unter den kultivierten Blumen, vergleichbar derjenigen der Tulpen und der Rosen. Entsprechend reich sind die Quellen in den verschiedenen, nicht nur gärtnerischen Disziplinen. Die Autorin, von der Literaturwissenschaft und Geschichte kommend, beleuchtet die Nelke als Gegenstand der Literatur, Dichtung, Malerei und Grafik, als Symbol in Gesellschaft und Politik. Sie verteilt ihren Stoff auf elf meist nicht sehr systematisch abgegrenzte Kapitel und wählt einen gut lesbaren Plauderton. Fußnoten gibt es nicht, nur einen kleinen Anhang mit einer Auswahl von 29 Quellen. Ihr Hintergrundwissen scheint darüber hinaus zu gehen, der Charakter der Reihe (*Krähen, Esel, Brennesel...*) und der Umfang der einzelnen Bände dürften aber eine Beschränkung erforderlich gemacht haben.

Eigentlich geht es um die Gartennelke *Dianthus caryophyllus*, doch ist auch ein Kapitel über *Dianthus chinensis* in der japanischen Kultur und ein Kapitel mit Porträts von insgesamt zehn Nelkenarten vorhanden.

Es sei erwähnt, dass Linnaeus den Namen *Caryophyllus* nicht erst 1753 (S. 27), sondern schon 1737 in seinen *Genera Plantarum* durch *Dianthus* ersetzte. Im *Hortus Cliffortianus* erläuterte er, warum. Sie musste von der Gewürznelke getrennt werden. Der Name *Diosanthos* nach Theophrast sei schwer auszusprechen, daher habe er *Dianthus* gewählt. Ihr Duft und die herrliche Vielfalt der Farben, „welche dieser Zeit so von den Gärtnern geschätzt“ werde, seien in der Tat göttlich.¹

Die Züchtungsgeschichte ist auf zehn Seiten komprimiert, wobei Thomas Fairchild, Ludwig Christoph Schmahling und Carl Leopold Rautenbach namentlich hervorgehoben werden und die Entwicklung der Züchtungsziele nur angedeutet wird. Das Zeitalter der Nelkenisten ist durch Schmahling, Johann Nilolaus Weißmantel, Heinrich Christian v. Brocke, Johann Christian Rudolphi und Jakob Ernst v. Reider vertreten. Auffällig und nicht verständlich ist die Beschränkung auf deutsche und englische Quellen, während französische und niederländische (bis auf ein Zitat nach Boulanger 1647) ausgespart bleiben. Der Bericht über historische Nelkenliteratur in *Zandera* 2007 wird im Literaturverzeichnis erwähnt, allerdings mit falscher Band- und Seitenangabe.

Die Gegenwart wird mit einem Kapitel über die englische Gärtnerei Allwood, die sich der Bewahrung alter Nelkensorten angenommen hat, sowie einem Bericht über eine Englandreise der Autorin berücksichtigt.

Das kleine, sorgfältig illustrierte Buch ist gut geeignet, einem breiten Publikum das komplexe Nelkenthema nahezubringen. Auch Fortgeschrittene werden es nicht ohne Gewinn lesen, eine vertiefende Darstellung besonders im züchterischen Sektor aber vermissen.

cw

Wimmer, Clemens Alexander: **Lustwald, Beet und Rosenhügel : Geschichte der Pflanzenverwendung in der Gartenkunst**. 2. Aufl. Weimar : VDG, 2018. - 431 S. : Ill. – ISBN 978-3-89739-902-0 – 52 €

In der neuen Auflage wurden zahlreiche Fehler berichtigt. Sie ist auf weißem Papier gedruckt, wodurch die Abbildungen besser lesbar sind, und im Format geringfügig gegenüber der ersten verkleinert. Der Inhalt ist im Übrigen der gleiche geblieben.

cw

¹ Linnaeus, Carolus: *Hortus Cliffortianus*, 1737, S. 165

NEU EINGEARBEITETE MONOGRAPHIEN

März 2018 bis September 2018

Die Neuanschaffungen können aufgrund der Umstellung des Bibliothekssystems von „Aleph“ auf „Alma“ bis auf Weiteres nicht mehr von der Web-Seite der Universitätsbibliothek der TU Berlin abgerufen werden. Die nachstehende Liste wurde freundlicherweise wieder von einem Mitarbeiter der UB erstellt. Bibliographische Details können über das Wissensportal Primo (www.ub.tu-berlin.de) abgefragt werden.

- Adams, Katharina: Alternative Dünger : von der Natur für die Natur. Schwarzenbek : Cadmos, 2016
- Adelt, Melanie: Grünzug : Gärten und Parks in Ostwestfalen-Lippe. Bielefeld : Busse, 2018
- Aktuelle Fragen der Baumpflege und -verwendung, Planung und Wertschätzung von Stadtbäumen : Tagungsband. Tharandt : TU Dresden, Fachrichtung Forstwiss., 2017
- Aktuelle Fragen der Baumpflege, Baumverwendung und Jungbaumpflege : Tagungsband. Tharandt : TU Dresden, Fachrichtung Forstwissenschaften, 2011
- Aktuelle Fragen der Baumpflege, Planung, Wertschätzung und Wirkung von Stadtbäumen : Tagungsband. Tharandt : TU Dresden, Fachrichtung Forstwissenschaften, 2012
- Aktuelle Fragen der Stadtbaumplanung, -pflege und -verwendung : Tagungsband. Tharandt : TU Dresden, Fachrichtung Forstwissenschaften, 2013
- Anderton, Stephen: Die großen Gärtner : 40 Persönlichkeiten - 500 Jahre Gartengeschichte. München : dva, 2017
- Art plaisirs et travaux du jardinage. Paris : Sélection du Reader's Digest, 1967
- Aufgeblüht! : Norddeutsche Gartenkultur. Ehestorf : Förderverein des Freilichtmuseums am Kiekeberg, 2017
- Autengruber, Peter: Die Wiener Kleingärten : von den Anfängen bis zur Gegenwart. Wien : Promedia, 2018
- Azaleen : Farbenfotos. Radebeul : Dresdner Farbenfoto-Werkstätten Walther, ca. 1951
- Bailey, Nick: Blühende Beete. München : Callwey, 2016
- Banzhaf, Anja: Saatgut : wer die Saat hat, hat das Sagen. München : oekom, 2016
- Barlage, Andreas: Das große Buch der Gartenblumen. Stuttgart : Ulmer, 2016
- Batdorf, Lynn R.: Boxwood handbook. 3. edition. Boyce, Virginia : The American Boxwood Soc., 2005
- Baumpflege & Naturschutz und Aktuelles zur Verwendung und Pflege von Stadtbäumen : Tagungsband. Tharandt : TU Dresden Fachrichtung Forstwissenschaften, 2014
- Baur, C. M.: Ein Handbuch zur Pflege und Zucht sowie der Vermehrung der Gruppe der Cannaceae. München : ARS, 2017
- Bayton, Ross: Pflanzenfamilien : was jeder Gärtner wissen sollte. Bern : Haupt, 2018
- Beck, Angela: Steingärten & Trockenmauern. 2. Aufl. Stuttgart : Kosmos, 2018
- Becker, Jürgen: The best of Jürgen Becker garden pictures. Hilden : Becker Joest Volk, 2013
- Beiser, Rudi: Baum & Mensch : Heilkraft, Mythen und Kulturgeschichte unserer Bäume. Stuttgart : Ulmer, 2017
- Beltz, Heinrich: Gesunder Buchsbaum. Stuttgart : Ulmer, 2014
- Bergmann, Carl: Die Kultur der beliebtesten Blumenzwiebeln und Knollengewächse. 3., verb. Aufl. Quedlinburg a.H. : Pape & Bergmann, 1916
- Berridge, Vanessa: Great British gardeners : from early plantsmen to Chelsea Medal Winners. Stroud, Gloucestershire : Amberley, 2018

- Berufsschulwörterbuch Agrar und Landwirtschaft : Deutsch-Arabisch. Hamburg : Interkultura, 2018
- Bezirksamt Hamburg-Nord: Grünzug Hamburg Dulsberg : 1918-2018. Hamburg, 2018
- Bickel, Gabriele: Meine Gartenapotheke : gesund leben mit Gemüse, Obst und Kräutern aus dem eigenen Garten. Stuttgart : Kosmos, 2016
- Bischoff, W. P.: Rundschau in unseren Obstgärten. München : Mühlthaler, 1871
- Bohne, Burkhard: Garden your city : wenn die Stadt zum Garten wird. Stuttgart : Kosmos, 2016
- Boomgaarden, Heike: Essbare Stadt Andernach. Stuttgart : Ulmer, 2016
- Borstel, Ursel: Herbstzauber : traumhafte Gartenideen für die zweite Jahreshälfte. München : dva, 2016
- Böse, Karl-Heinz: Regenwasser für Garten und Haus. 7. Aufl. Staufen b. Breisgau : Ökobuch, 2014
- Breier, Christine: Flinke Bodendecker : Flächenfüller für jeden Gartenstandort. München : Gräfe und Unzer, 2018
- Busch, Dora: Geschichte des Spreeparks. Berlin : Grün Berlin, 2017
- Carl Heinrich von Heineken in Dresden und auf Schloss Altdöbern. Dresden : Sandstein Kommunikation, 2018 (Schriftenreihe der Carl-Heinrich-Von-Heineken Gesellschaft ; 1)
- Claude Monet in Giverny : der Maler und sein Garten. München : Hirmer, 2015
- Colquhoun, Kate: "The busiest man in England" : a life of Joseph Paxton. Boston : Godine, 2006
- Common Roots : l'orto comunitario come luogo d'incontro : l'esperienza degli orti Semirurali di Bolzano : der Gemeinschaftsgarten als Ort der Begegnung : Die Geschichte der Bozner Semirurali-Gärten. Bozen : Raetia, 2017
- Compte-Rendu du 3ème Colloque international sur la protection et la restauration des jardins historiques : Zeist, Bays Bas, 8 au 13 septembre 1975. Paris : Conseil international des monuments et des sites, 1975
- Copin, Jean: Considérations sur l'iris : Jean Copin, pharmacien, membre de la Société Royale Linnéenne et de Flore, de Bruxelles. Bruxelles, 1971
- Czartoryska, Izabela: Mancherlei Gedanken über die Art und Weise, Gärten anzulegen :. Kromsdorf/Weimar : VDg, 2018 - <Myśli różne o sposobie zakładania ogrodów, 1808>
- Dachler, Michael: Bildatlas Samen. Frankfurt/M. : DLG, 2017
- Dänhardt, Werner: Die Dahlie : Ratgeber für Gärtner und Gartenfreunde. Berlin : Dt. Landwirtschaftsverl., 1963
- Darton, Mike: A potted history of fruit : a kitchen cornucopia. Guilford, Connecticut : Lyons, 2011
- Davidson, William: Blattpflanzen von A bis Z. Stuttgart : Franckh, 1983
- Dickerson, Brent C.: The old rose advisor. San Jose : Authors Choice Press, 2001
- Dörmann, Thomas: Grüne Glücksorte im Ruhrgebiet. Düsseldorf : Droste, 2018
- Ebel, Marcel: Hydrangea & hortensia : multiplication et culture commerciale. Paris : Librairie J-B Baillièere et fils, 1934
- Das 1x1 der Baumkontrolle. 2. aktual. Aufl. Merching : Herkert, 2018
- Elliott, Brent: RHS Chelsea Flower Show. London : Lincoln, 2013
- Feildel, Jean: Le jardin d'agrément : historique, jardins divers, composition, éléments, tracés et conseils. Paris : Ed. de Montsouris, 1944
- Fetons le muguet : journée de rencontres samedi 24 mars 2018. Rambouillet : La Lanterne, 2018
- Fischer, Claas: Gehölze in Potsdam und Umgebung : ein dendrologischer Führer. Berlin : terra, 2018
- Flade, Christopher: Rummel im Plänterwald : Kulturpark – Spreepark – Lost Place. Marburg : Büchner, 2018
- The flower painter J.L. Jensen : between art and nature in the Golden Age. Nivå : Strandberg, 2018

- Fokus Baum : von Pflanzenqualität bis Pflege und Ausschreibung. Berlin : Beuth, 2018
- Fontannaz, Elisabeth: Le Jardin d'iris du Château de Vullierens. Vullierens : Ed. du Château de Vullierens, 1981
- Fortier, Jean-Martin: Bio-Gemüse erfolgreich direktvermarkten. Innsbruck : Löwenzahn, 2017
- Frahm, Jan-Peter: Mit Moosen begrünen. 4., erw. Aufl. Jena : Weissdorn, 2014
- Francis, Jill: Gardens and gardening in early modern England and Wales, 1560-1660. London : Yale University Press, 2018
- Fränkel, Hugo: Der Schwetzingen Schlossgarten, ein Raumkunstwerk. Mannheim : Fränkel, 1933
- Friedrich, Verena: Die Gärten des ehemaligen Zisterzienserklosters, Bronnbach. Regensburg : Schnell & Steiner, 2017
- Frommherz, Andrea: Naturwerkstatt Samen und Gemüse. Aarau : AT, 2015
- Fuller, Rodney: Pansies, violas & violettas. Ramsbury, Marlborough : Crowood, 1990
- Füllung, Oliver: Gärten in China. Berlin : Nicolai, 2013
- Funke, Wolfgang: Der heilsame Garten. München : blv, 2016
- Gärten und Parks in Düsseldorf : Gartenkunst und Landschaftskultur vom 17. bis zum 21. Jahrhundert. Düsseldorf : Grupello, 2017
- Gartenräume - Historische Parks in Sachsen-Anhalt e.V (Hrsg.): Blühende Gärten und Landschaften - Partner für Regionalentwicklung und Wirtschaft. Magdeburg, 2015
- Gartenräume in Aschersleben : Natur findet Stadt. Magdeburg : QuadratArt, 2010
- Gassner, Joachim K.: Der Weg des deutschen Gartenbaus : 1883 - 1968. Hiltrup (Westf.) : Landwirtschaftsverl., 1973
- Gatz, Susanne: Geheime Gärten rund um Berlin. Berlin : Jaron, 2018
- Gatz, Susanne: Leipzigs geheime Gärten. Berlin : Jaron, 2018
- Genaust, Helmut: Etymologisches Wörterbuch der botanischen Pflanzennamen. 3., vollst. überarb. Ausg. Hamburg : Nikol, 2012
- Geschmack der Regionen : Obst und Gemüse neu entdeckt! : Ausstellungspublikation. Erfurt : Stiftung Dt. Gartenbaumuseum, 2018
- Gezähmte Natur : Gartenkultur und Obstbau von der Frühzeit bis zur Gegenwart. Ostfildern : Thorbecke, 2017
- Gids voor de Nederlandse tuin- en landschapsarchitectuur. Rotterdam : Hef, 1996
- Giornata di Studio su Controllo della Fruttificazione delle Piante da Frutto : Bologna 1986. Firenze : Univ degli Studi, 1986
- Gremaud, Colette: Botanische Gärten der Schweiz. Bern : hep Ott, 2007
- Grimme, Karl M.: Das Eigenheim : sein Bau und Anlage. Wien : M. Winkler, [1930?]
- Gronbach, Esther ; Lipp, Reinhard: "Rosmarin, Lefkoj und Wasserbirn" : vom Reichtum der Hohenloher Garten- und Obstkultur. Kirchberg/Jagst : ARTIS, 2002
- Das große Ulmer Gartenbuch. 5., aktual. Aufl. Stuttgart : Ulmer, 2016
- "Grüner wird's nicht!" : Berliner Session zur Grünen Infrastruktur. Mittenwalde : Bund Dt. Landschaftsarchitekten (bdla), LG Berlin-Brandenburg, 2016
- Grün in der Stadt Essen : mehr als Parks und Gärten : Katalogbuch. Essen : Klartext, 2017
- Grün schwarz grün : Landschaften, Gärten und Parks in Bottrop. Bottrop : Stabsstelle für Presse- und Öffentlichkeitsarbeit, 2017
- Hahn, Beate: Die Gartenfibel für Kinder, Eltern und Großeltern. 2. Aufl. Zürich : Rascher, 1948
- Hammes, Evelyn: Mehr als Gärtnern : Gemeinschaftsgärten in Westfalen. Münster : Waxmann, 2016
- Harris, Stephen: Planting paradise : cultivating the garden 1501 - 1900. Oxford : Bodleian Library, 2011
- Heide, Annie von der: "und eine kleine Blume muß man haben" : Blumenzauber aus der Zeit Hans Christian Andersens. Köln : DuMont, 1984
- Heidersberger, Heinrich: Von Mosaikpflaster und Schmuckbeeten : Plätze und Grünanlagen

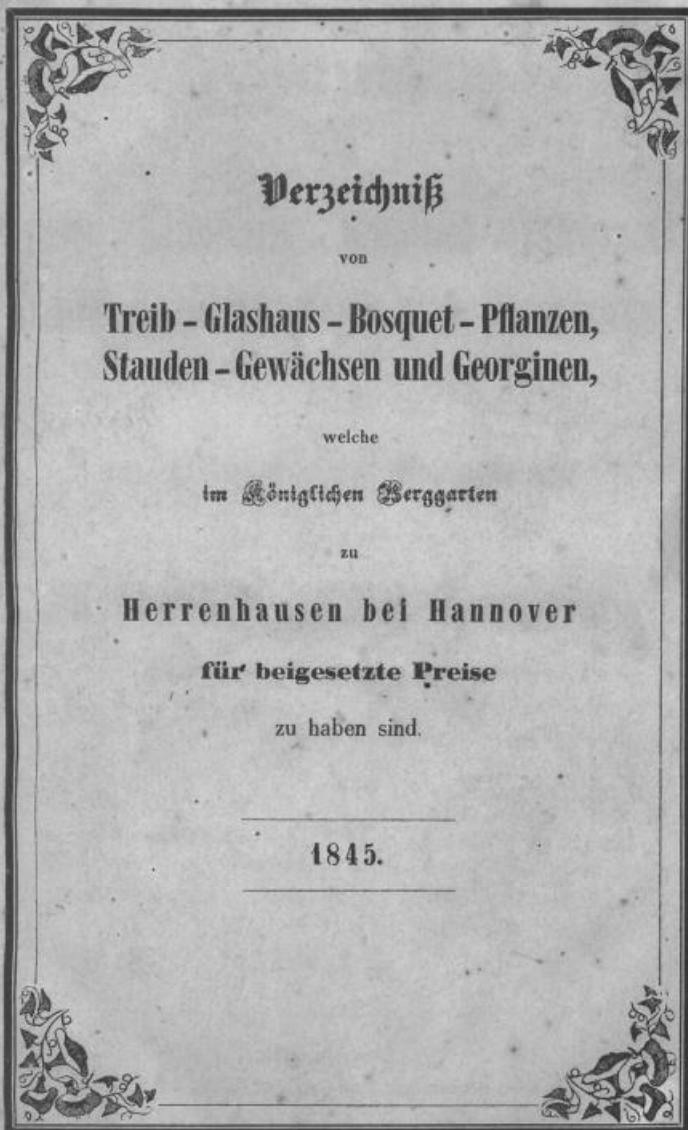
- in Wolfsburg 1950 bis 1970. Berlin : Jovis, 2018
- Heisteringer, Andrea: Biodünger selber machen. Innsbruck : Löwenzahn, 2014
- Hellmann, Ullrich: Der Hofgarten in Mainz und die Gärtner am kurfürstlichen Hof : ein Beitrag zur Mainzer Gartenkultur im 18. Jahrhundert. Worms : Werner, 2017
- Hemmer, Cornelis: Wir tun was für Bienen. 2., aktual. Aufl. Stuttgart : Kosmos, 2017
- Hennseler-Etté, Elsa: Luisenpark Mannheim. Mannheim : Waldkirch, 2010
- Hiskey, Christine: Holkham : the social, architectural and landscape history of a great English country house. Norwich : Unicorn, 2016
- Holler, Katja: Magic : ganzheitlich gärtnern ; von Mondgärtnern bis Pflanzenmedizin. München : blv, 2016
- Horticultural Trades Association: National plant specification. Chilton, Oxfordshire : HTA, 1997
- Hücking, Renate: Unterwegs zu den Gärten der Welt. Berlin : Insel, 2018
- Humphry Repton in Hertfordshire : documents and landscapes. Hatfield, Hertfordshire : Hertfordshire Publications, 2018
- Impressionen eines Sommers : die "MS Blühende Papenburg" auf großer Fahrt. Papenburg : Fehn, 2014
- International Board for Plant Genetic Resources: Grape descriptors. Rome : IBPGR Secretariat, 1983
- Jaehner, Ilse: Die schönsten Rosen in Garten und Haus. München : Mosaik, 1980
- Jäger, Herrmann: Angelroder Dorfgeschichten oder die Amerikaner in Deutschland. 2. Ausg. Berlin : S Mode, 1869
- James, Matt: Gestalten mit Pflanzen : das große Handbuch für den Garten. München : Callwey, 2016
- Kawollek, Wolfgang: Alles über Pflanzenvermehrung. 2., aktual. Aufl. Stuttgart : Ulmer, 2016
- Kessler, Joachim: Garten-, Landschafts- und Sportplatzbau. Stuttgart : Ulmer, 1982
- Knoop, Johann H.: Pomologia, dat is beschryvingen en afbeeldingen van de beste soorten van appels en peeren, [...]. Gorredijk : Bornmeer, 2015
- Kolb, Walter: Dachbegrünung. Stuttgart : Ulmer, 2016
- Konstruktionsdetails im Garten- und Landschaftsbau. Stuttgart : Ulmer, 2017
- Lancaster, Roy: My life with plants. Bath : Filbert, 2017
- Landesdenkmalamt Berlin (Hrsg.): Friedhöfe. Petersberg : Imhof, 2008
- Landwirtschaftlicher Pflanzenbau : Grundlagen des Acker- und Pflanzenbaus [...]. 13., völlig neu bearb. Aufl. München : BLV, 2014
- Lane Fox, Robin: Better gardening. Beckley, Oxfordshire : R and L, 1982
- Larkcom, Joy: Der Salat-Garten : Anbau und Ernte. Aktual. Neuausg. Bern : Haupt, 2018
- Leibniz - Garten - Landschaft. München : AVM, 2018 (Herrenhäuser Schriften ; 7)
- Les différentes cultures du chrysanthème. Paris : Chez Vilmorin-Andrieux & Cie, 1901
- Lesourd, Félicien: Le fraisier. Nouv. éd. Paris : La Maison rustique Librairie Agricole Horticole et Ménagère, 1945
- Lillington, Ian: The holistic life : sustainability through permaculture. Stepney, S. A. : Axiom, 2007
- Lipp, Reinhard: Abrotanus, Elleborum, Violin : Heilkräuter in verschiedenen Verzeichnissen aus badischen Klöstern und Apotheken zwischen 800 und 1800. Karlsruhe : R. Lipp, 2018
- Lipp, Reinhard: Der Küchengarten : "mit krautt und wurtzen wol geziert". Karlsruhe : Lipp, 2010
- Lipp, Reinhard: Engelsbirm und Hebelapfel : vom Obstanbau in Markgrafschaft und Großherzogtum Baden 1750 bis 1918. Karlsruhe : Lipp, 2006
- Lipp, Reinhard: Himmlische Gärten auf Erden in badischen Klöstern : von Klostergärten im 18. Jahrhundert. Karlsruhe : Lipp, 2012

- Lipp, Reinhard: Obstsortimente 1764/65 für den Markgräflichen Garten zu Karlsruhe. Karlsruhe : Lipp, 2018
- Lipp, Reinhard: Orangerien : Zitruskultur und Ananas am Hof der Markgrafen zu Karlsruhe 1700 - 1810. Karlsruhe : Lipp, 2016
- Lipp, Reinhard: Verführerischer Glanz der Seide : Aufstieg und Untergang der Seidenraupenzucht in Baden zwischen 1750 und 1950. Karlsruhe : Lipp, 2011
- Lorey, Heidi: Gemüse und Blumen aus eigenem Saatgut. Stuttgart : Ulmer, 2017
- Ludwig, Astrid: Einmal gärtnern wie in Sissinghurst : ein Blick hinter die Kulissen der berühmten englischen Gartenlegende. Stuttgart : Ulmer, 2016
- Macwatt, John: The primulas of Europe. London : Offices of "Country Life" Ltd., 1923
- Mail-Brandt, Maria (Hrsg.) Blühe, liebes Veilchen - Veilchengedichte. Norderstedt : Books on Demand, 2016
- Mail-Brandt, Maria (Hrsg.): Schneeglöckchen läuten – Gedichte und Zitate [...]. Norderstedt : Books on Demand, 2015
- Mail-Brandt, Maria: Rosenpersönlichkeiten. Norderstedt : Books on Demand, 2018
- Makarov, Evgeny: Die Datscha - 600 m² Glück. München : Sieveking, 2017
- Mann, Dirk: Stauden-Raritäten : Gartenjuwelen kultivieren & sammeln. Stuttgart : Kosmos, 2018
- Martinoli, Linneo: Guida alla peschicoltura razionale. Bellinzona : Tipografia Leins & Vescovi, 1947
- Mathies, Hildegard: Die Hildesheimer Rose : ein blühendes Wunder seit mehr als 1000 Jahren. Regensburg : Schnell & Steiner, 2014
- Matthews, Jill: Korean Gardens : Tradition, Symbolism and Resilience. Carlsbad, CA ; Seoul : Hollym, 2018
- Maurer, Johannes: Handbuch Bio-Obst. Innsbruck : Löwenzahn, 2016
- The Medieval and early modern garden in Britain : enclosure and transformation, c. 1200-1750. London : Routledge, 2018
- Mein Paradies : Anleitung zur Anlage schöner Haus- u. Schrebergärten. 3. Aufl. Erfurt : JC Schmidt, [1914?]
- Meyer, Berend: Schöne Dahlien. Stuttgart : Ulmer, 1991
- Monet - the gardener. New York, NY : Universe, 2002
- Müller, Horst: Erdbeeranbau. Berlin : Dt. Landwirtschafts-Verl., 1961
- Müller-Glaßl, Uta: Bremer Bürgerpark und Stadtwald A - Z. Bremen : Temmen, 2010
- Natur als Kunst : eine Ausstellung der Verwaltung der Staatlichen Schlösser und Gärten Berlin ; Zugleich ein Beitrag zur Bundesgartenschau Bonn 1979. Berlin, 1979
- Neese, Bernd-Michael: Das Bowling Green von 1810 bis zur Gegenwart : von der Kleewiese zum "schönsten Platz Wiesbadens". Wiesbaden : Beleke, 2017
- Nelson, E. Charles: An Irish flower garden replanted : the histories of some of our garden plants. 2nd ed. Castlebourne : Edmund Burke, 1997
- The new illustrated gardening encyclopædia. London : Odhams, 1937
- Niewerth, Andrea: Grün! : Ratingen und seine Grünflächen. Essen : Klartext, 2018
- Nolan, Tara: Alles über Hochbeete. Stuttgart : Ulmer, 2017
- Obstbaumschnitt in Bildern : Kernobst - Steinobst - Beerensträucher. 34. Aufl. München : Obst- und Gartenbauverl., 2017
- Obstgärten : Produktionsstätten, Bedeutungsträger, Kulturdenkmale : das Brixner "Pomarium" im geschichtlichen und gartenbaulichen Kontext. Görlitz : Oettel, 2018 (Forschungen zur Denkmalpflege in Südtirol ; 8) - dt./it.
- Orangeriekultur in Weimar und im östlichen Thüringen : von den Bauten zur Praxis der Pflanzenkultivierung. Berlin : Lukas, 2017 (Orangeriekultur ; 14)
- Palme, Wolfgang: Frisches Gemüse im Winter ernten : die besten Sorten und einfachsten Methoden für Garten und Balkon. Innsbruck : Löwenzahn, 2016

- Palmstierna, Inger: Das große
Gewächshausbuch. Berlin : Stiftung
Warentest, 2017
- Pammel, Louis Hermann: Weeds of the farm
and garden. New York : Orange Judd
Company, 1915
- Pape, Gabriella: Gartenträume : die schönsten
Designideen und ihre Umsetzung. München :
DK, 2018
- Pape, Gabriella: Gebrauchsanweisung fürs
Gärtnern. München : Piper, 2018
- Pasquier, Henri: Petits jardins ... : Comment
concevoir et réaliser un jardin. Paris, La
Maison rustique : La Maison rustique Librairie
agricole et horticole, 1939
- Pater, Jeroen: Riesige Eichen :
Baumpersönlichkeiten und ihre Geschichten.
Stuttgart : Kosmos, 2017
- Pfau-Schellenberg, Gustav: 100 alte Apfel-
und Birnensorten : das Meisterwerk
"Schweizerische Obstsorten". Bern : Haupt,
2017
- Pfenningschmidt, Jörg: Hier wächst nichts :
Notizen aus unseren Gärten. Stuttgart : Ulmer,
2017
- Pfitzer, Paul: Edelgladiolen : ihre
Entwicklung, Anzucht, Pflege und
Verwendung. Stuttgart : Wilhelm Pfitzer, 1926
- Pfützner, Caroline: Natürlich gärtnern mit
Terra Preta. München : oekom, 2018
- Phillips, Roger: Climbers for walls and
arbours. London : Pan, 1998
- Phillips, Stuart: An encyclopaedia of plants in
myth, legend, magic and lore. London : Robert
Hale, 2012
- Pinhey, Sally: The botanical illustrator's
handbook. Ramsbury, Marlborough :
Crowood, 2014
- Pinske, Jörn: Kleingewächshäuser und
Frühbeete. Schwarzenbek : Cadmos, 2016
- Platzek, Carola (Hrsg.): Die Lehre des Gartens
: Gespräche in Japan. Wien :
SchlebrüggeEditor, 2017
- Poole, Steve: The allotment chronicles : a
social history of allotment gardening.
Kettering, Northants : Silver Link, 2006
- Position und Aussichten des Obstbaues in der
Bundesrepublik Deutschland. Bonn-Bad
Godesberg : FG Obstbau im Bundesausschuß
Obst und Gemüse, 1970
- Råman, Tina: Dünger : Kraft für Boden und
Pflanzen. Stuttgart : Kosmos, 2017
- Rasche, Jan: Chilis : Kultur, Sortenempfeh-
lungen, Rezepte. Witten : Formosa, 2017
- Raskin, Ben: Community gardening :
Gemeinschaftsgärten aufbauen und pflegen.
Bern : Haupt, 2018
- Rautenstrauch, Lorenz: Die Geschichte einer
Verführung : RegionalparkRheinMain.
Frankfurt : Frankfurter Societäts Medien, 2015
- Reif, Jonas: CityTrop : Projekte und Pflanzen
für grünere Städte von morgen. Stuttgart :
Ulmer, 2017
- Rippl, Helmut: Mehr sehen mit erheitertem
Wissen : Claudius Wecke gewidmet :
Nachdrucke, Festvortrag Branitzer Park von
1971 und zwei Publikationen von 1997.
Cottbus : Förderverein "Fürst Pückler in
Branitz", 2015
- Rist, Martin: We love Schrebergarten : das
Praxis-Buch für kleine Gärten. München : blv,
2018
- Ritter, Wolfgang: Bienen gesund erhalten. 2.,
überarb. Aufl. Stuttgart : Ulmer, 2016
- Robinson, William: Gleanings from French
gardens : comprising an account of such
features of French horticulture as are most
worthy of adoption in British gardens. London
: Scribner Welford and Co., 1868
- Rosener, Hermann: Kleine Obstbaukunde.
Stuttgart : Franckh, 1949
- Rumjanzewa, Marina: Auf der Datscha : eine
kleine Kulturgeschichte. Berlin : Suhrkamp,
2017
- Sander, Otto: Chrysanthenen, ihre
Beschreibung, Kultur und Züchtung. 2.,
neubearb. Aufl. Berlin : Parey, 1942
- Schade, Fritz: Betörend, berausend, tödlich -
Giftpflanzen in unserer Umgebung. 2. Aufl.
Berlin : Springer, 2018
- Schegk, Ingrid: Natursteinarbeiten im Garten-
und Landschaftsbau. Stuttgart : Ulmer, 2016

- Scheub, Ute: Terra Preta: die schwarze Revolution aus dem Regenwald : mit Klimagärtnern die Welt retten und gesunde Lebensmittel produzieren. München : oekom, 2017
- Schmidt, Imma: Gärten & Gartengesichter im Osnabrücker Land. Belm : Meinders & Elstermann, 2017
- Schöchle, Albert: Pflanzen-Leben und -Pflege in der Wilhelma : ein Führer durch die Gewächshäuser. Stuttgart-Bad Cannstatt : G. Hopf, 1937
- Scholz, Johannes: Botanischer Garten Bielefeld. Bielefeld : Scholz, 2017
- Schröder, Katrin: Park Babelsberg. Berlin : Dt. Kunstverl., 2017
- Schulgärten : anlegen, pflegen, nutzen. Stuttgart : Ulmer, 2016
- Schulze, Bernhard: Geschichte einer Datschensiedlung. Borsdorf : winterwork, 2012
- Schumacher, Hanspeter: Der Botanische Garten St. Gallen. Herisau : Appenzeller, 2013
- Schuster, Erhard: Chronik der Tharandter forstlichen Lehr- und Forschungsstätte 1811 - 2011. 3., vollst. überarb. Aufl. Tharandt : TU Dresden, Fachrichtung Forstwissenschaften, 2013
- Schwarz, Henrike: 50 Jahre Stadtpark : 1. Bundesgartenschau 1951 ... von der Entstehung des Stadtparks bis heute. Hannover : Grünflächenamt, 2001
- Schwarzer, Elke: Heimische Pflanzen für den Garten. Stuttgart : Ulmer, 2016
- Schwarzer, Elke: Mein Bienengarten : bunte Bienenweiden für Hummeln, Honig- und Wildbienen. Stuttgart : Ulmer, 2017
- Sehnsucht nach Konstantinopel : Fürst Pückler und der Orient. Cottbus : Stiftung Fürst-Pückler-Museum Park und Schloss Branitz, 2018
- Slatalla, Michelle: Gardenista : das große Gestaltungsbuch für den Garten. München : Christian, 2018
- Sortenbeschreibung der zugelassenen Getreide-, Hülsenfrucht- und Leinsorten. 2. Aufl. Berlin : Dt. Zentralverl., 1949
- Sperl, Ina: Wildobst : Schlehe, Hagebutte und Co. für meinen Garten. Stuttgart : Ulmer, 2016
- Spohn, Margot: Bäume und ihre Bewohner. Bern : Haupt, 2016
- Spreepark : lost place mitten in Berlin. Marburg : Büchner, 2017
- Spring, Deborah (Ed.): Hertfordshire garden history. 2. Gardens pleasant, groves delicious. Hatfield : Hertfordshire, 2012
- Stadtoasen : Linzer Gärten, Plätze und Parks. Wien : Böhlau, 2018
- Star landscape architecture : the stars of landscape and land art. Barcelona : Loft, 2010
- Stauden und Sommerblumen für den Garten. 3. Aufl. Stuttgart : Ulmer, 1988
- Stenz, Sigwart: Über die Fruchtgrößenveränderung einiger Apfelsorten und ihre Abhängigkeit von atmosphärischen Umweltbedingungen. Leipzig : Geest & Portig, 1962
- Stephan, Susanne: Nelken : ein Portrait. Berlin : Matthes & Seitz, 2018
- Stoll, Karl: Besondere Obstarten : vom Reichtum seltener, südländischer und wildwachsender Früchte. Stuttgart : Ulmer, 1986
- Storl, Wolf-Dieter: Der Selbstversorger - mein Gartenjahr. München : Gräfe und Unzer, 2016
- Summerley, Victoria: Grüne Oasen : Stars und ihre Gärten. Hildesheim : Gerstenberg, 2018
- Suzuki, Hiroyuki: Landscape gardener Ogawa Jihei and his times : a profile of modern Japan. Tokyo : Japan Publishing Industry Foundation for Culture, 2018
- Symposium "Sound and Scent in the Garden", Washington, DC 2014. Washington, D.C. : Dumbarton Oaks Research Library and Collection, 2017
- Taylor, Judith M.: An abundance of flowers : more great flower breeders of the past. Athens, Ohio : Swallow, 2018
- A thing in disguise : the visionary life of Joseph Paxton. London : Fourth Estate, 2003
- Thomas, Erhard: Feldversuchswesen : 196 Tabellen. Stuttgart : Ulmer, 2006

- Tidy, Josh: Letchworth Garden City through time. Stroud : Amberley, 2015
- Toman, Daniela: Wasser : Ideen für den Garten : Praxis von Minibrunnen bis Naturpool. München : blv, 2016
- Umweltbildung und Schulgarten : eine Handreichung zur praktischen Umweltbildung unter besonderer Berücksichtigung des Schulgartens. 2. Aufl. Potsdam : Univ.-Verl., 2010
- Urbaner Gartenbau : [...] ; Produktion und Verwendung von Pflanzen in der Stadt. Berlin : Patzer, 2004
- Velle, Ann: Une fabuleuse foison de roses : les plus beaux moschata de Lens Roses. Tielt : Lannoo, 2012
- Vergeiner, Renate: Bomarzo : ein Garten gegen Gott und die Welt. Basel : Birkhäuser, 2017
- Vogt, Benjamin: Urban Gardening mal anders. München : 100 Fans, 2017
- Vossen, Heike: Gärten am Hang. Stuttgart : Ulmer, 2016
- Wachsmuth, Brigitte: Duftveilchen : Geschichte - Verwendung - Sorten. Weimar : VDG, 2018
- Waechter, Dorothee: Biogarten im Handumdrehen : 50 einfache Projekte für naturnahe Gärten. Ostfildern : Thorbecke, 2016
- Wallinger, Rosamund: Gertrude Jekyll : her art restored at Upton Grey. Woodbridge : Garden Art, 2013
- Walpole, Josephine: A history and dictionary of British flower painters 1650-1950. Woodbridge : Antique Collectors' Club, 2006
- Ward, Peter: Primroses and polyanthus : a guide to the species and hybrids. London : Batsford, 1997
- Warren H. Manning : landscape architect and environmental planner. Amherst, Massachusetts : University of Georgia Press, 2017
- Wendebourg, Tjards: GaLaBau-Bilder-Wörterbuch : Interaktives Lernen mit Bildern und QR-Codes. Stuttgart : Ulmer, 2018
- Westphal, Uwe: Mehr Platz für den Spatz. Darmstadt : pala, 2016
- Wicki, Hans: Stadtgärtnerei Schaffhausen : 1914 - 2014. Schaffhausen : Meier, 2014
- Wiede, Jochen: Fernöstliche Gartenkultur : Geheimnisvolle Gärten Chinas und Japans. Wiesbaden : marix, 2018
- Wimmer, Clemens A.: Lustwald, Beet und Rosenhügel : Geschichte der Pflanzenverwendung in der Gartenkunst. 2., verb. Aufl. Weimar : VDG, 2018
- Windsperger, Ulrike: Handbuch Permakultur. Stuttgart : Ulmer, 2016
- The world of Irises. Wichita, Kansas : American Iris Soc., 1978
- Zenkner, Oswald: Schwetzingen : ein Handbuch für Besucher : schönster Park Deutschlands. 2. Aufl. Schwetzingen : A. Stemmler, 1936
- ZTV-Baumpflege : Zusätzliche technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Baumpflege. Bonn : FLL, 2017
- Zu Nutzen und Erbauung : Passauer Gartenkultur im Licht der Jahrhunderte. Passau : Stadt Passau, 2016
- Zukunft Stadtgrün : Nutzen und Notwendigkeit urbaner Freiräume. München : Callwey, 2014



Die Sammlung gärtnerischer Firmenkataloge konnte unter anderem um dieses Verzeichnis aus Herrenhausen erweitert werden (Neuerwerbung des Vereins 2018)

Drei Irre gingen in den Garten
und wollten auf die Antwort warten.

Kurt Tucholsky (1925)

Herausgeber/Publisher, copyright: Deutsche Gartenbaubibliothek e.V.

ISSN 0940-9920

Redaktion/Editor: Dr. Clemens Alexander Wimmer, Frank Singhof
Gestaltung/Layout: Frank Singhof (InfoFreiRaum)

Bezug/Price: für Mitglieder des Vereins kostenlos/for members free.
Jahresbeitrag/Contribution rate: € 35,-

Alle Rechte vorbehalten, Wiedergabe der Abstracts gestattet/
All rights reserved, abstracts may be reproduced.

www.gartenbaubibliothek.de
info@hortlib.org

Adresse /Address: Fasanenstr. 88, D-10623 Berlin-Charlottenburg
Tel. (030) 314-76149

Öffnungszeiten der Bibliothek/Opening hours: Mo-Fr 9-22, Sa 10-18 h

Konto der Bibliothek: Mittelbrandenburgische Sparkasse in Potsdam,
IBAN: DE87 1605 0000 3508 0004 00, BIC: WELADED1PM