



Die Eroberung der Ordnung. Der Doktor Welwitsch, den's in die weite Welt zog

Günther Lanier, Ouagadougou, 27.5.2020

Sein Lebensinteresse zeigte sich früh, anlässlich ausgedehnter Spaziergänge, die er mit seinem Vater in den Wäldern der Klagenfurter Gegend und den Bergen rundum unternahm: die Flora und in zweiter Linie die Fauna. Aber nicht die spektakuläre, nein, die kleine, meist unscheinbare: Insekten.

Um seine Leistungen gleich vorneweg herauszustreichen¹: Er wird im Lauf seines Lebens 6 Pflanzengattungen, 332 Pflanzenarten und 26 Tiere neu entdecken².

Geboren wurde er 1806 in Maria Saal³ als drittes von sieben Kindern der Genovefa Mayr und des Franz Josef Anton Welwitsch. Die Mutter verstarb 1813, im Jahr nach der Geburt ihres Siebenten. Sein botanisches Interesse wurde in seiner Klagenfurter Gymnasialzeit von seinem Professor Matthias Achazel und auf Basis des Herbars⁴ des Botanikers und Apothekers Alois Traunfellner auf sagen wir proto-wissenschaftliche Füße gestellt.

Dann ging's für Welwitsch in die kaiserlich-königliche⁵ Reichshauptstadt Wien. Kaiser war damals Franz I. Weit wichtiger für Friedrich Welwitsch war aber die väterliche Autorität, gegen die er sich behaupten musste. Der – betuchte – Landrichter der Kameralherrschaft in Maria Saal wollte seinen Sohn als Juristen ausgebildet sehen. Der dachte allerdings gar nicht daran und studierte Medizin, auch wenn ihm der Vater daraufhin die finanzielle Unterstützung entzog⁶. Nicht, dass ihn Medizin besonders interessierte – er war ein mittelmäßiger Student, verschob Prüfungen, brauchte insgesamt lange –, aber damals schloss das Fach auch Naturgeschichte und Botanik ein. Und auch während seiner Studienzeit konzentrierte Welwitsch seine Energie auf ebendiese.

¹ Dem Artikel vorangestellt ein Foto eines Samens der bekanntesten seiner Entdeckungen, der *Welwitschia mirabilis*. Durchmesser 20mm. Fotografiert von Amada44 am 27.6.2011, leicht überarbeitet von GL, https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Welwitschia_mirabilis_seed.jpg.

² Meine exzellente, überaus sorgfältige Hauptquelle in Sachen Biographie ist Marianne Klemun, Friedrich Welwitsch (1806-1872). (Pflanzengeograph in Kärnten, Begründer des Herbars in Portugal und Erschließer der Flora Angolas), Carinthia II, 180./100. Jahrgang, pp.11-30, Klagenfurt 1990, https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwicxKvUwdLpAhXD6eAKHfljBRQQFjAPegQICxAB&url=https%3A%2F%2Fwww.zobodat.at%2Fbiografien%2FWelwitsch_Friedrich_CAR_180_100_0011-0030.pdf&usg=AOvVaw2qPFtqeeGqh6eDDzbyzuD1.

³ 8,5 km nord-nord-östlich von Klagenfurt. Zu seinem Geburtshaus, dem "Tonhof" gibt's eine ganze Reihe von Fotos auf [https://commons.wikimedia.org/wiki/Category:Tonhof_\(Maria_Saal\)](https://commons.wikimedia.org/wiki/Category:Tonhof_(Maria_Saal)).

⁴ Ich weiß nicht, ob das noch immer so ist: Zu meiner Zeit mussten wir in der vierten oder fünften Klasse Mittelschule ein kleines Herbar anlegen – ich tat mir sehr schwer damit. Laut Meyers Großem Taschenlexikon 1992 ist ein Herbarium oder Herbar "eine Sammlung gepresster und getrockneter, auf Papierbögen aufgeklebter Pflanzen oder Pflanzenteile, geordnet nach systematischen oder pflanzensoziologischen Gesichtspunkten."

⁵ Achtung: Erst 1867, vom Ausgleich mit dem Königreich Ungarn an, wird daraus das gängigere "kaiserlich und königlich" – k.u.k.

⁶ Er verdiente sich sein Studium als Theaterkritiker und als Privatlehrer in adeligen Diensten.

Im Jahr seines Studienabschlusses, 1834, tat er sich erstmals in der wissenschaftlichen Öffentlichkeit als Botaniker hervor. Seine “Beiträge zur cryptogamischen⁷ Flora Unter-Oesterreichs. Farne und Moose“ brachten ihm in weiteren Fachkreisen Anerkennung und machten aus ihm den “eigentliche(n) Gründer der Kryptogamen-Flora Nieder-Oesterreichs“⁸, sichern ihm also schon als 28-Jährigem einen Platz in der österreichischen Wissenschaftsgeschichte.

Auch vom Wiener Bürgermeister wurde Welwitsch geehrt. Angesichts des Erfolges seines Sohnes, nahm ihn sein Vater daraufhin auch wieder in den Familienkreis auf⁹.



10

Zwei Jahre später dissertiert Welwitsch. Dann arbeitet er in Wien während einer Choleraepidemie als Assistenzarzt, als Sanitätsarzt in Zirknitz (Krain/heute Slowenien) und als Schlossarzt in Jämnitz (Mähren). Doch die Medizin hatte ihn nie interessiert, so ließ er sie hinter sich, sobald sich eine Gelegenheit bot.

Im Juni 1839 war es soweit. Nichts als Botanik und noch dazu Afrika, wenn auch “der Wunsch, die afrikanische Tropenwelt zu sehen, (der) als verzehrendes Feuer in (ihm) brannte“¹¹ weiter auf seine Erfüllung würde warten müssen. Außerdem scheint er einen größeren Verstoß gegen die guten Sitten begangen zu haben – eine Affäre mit einer Adligen vielleicht? –, die es ratsam erscheinen ließen, für eine gewisse Zeit aus Wien zu verschwinden¹².

Im Auftrag des württembergischen Reisevereins trat er eine auf 18 Monate angelegte Reise auf die Azoren und die Kanarischen Inseln an. Er sollte Botanisches sammeln und seine Ergebnisse würden nach seiner Rückkehr unter den Vereinsmitgliedern verteilt werden¹³.

Wie sich herausstellen wird, verlässt Welwitsch seine Heimat für immer.

⁷ Kryptogame sind “Geheim-, oder Verborgenerblüher“, Pflanzen, deren Vermehrung blütenlos passiert. Dazu werden meist Bakterien, Algen, Moose, Flechten, Bärlapp, Farne und Pilze gezählt.

⁸ Marianne Klemun zitiert aus August Neilreich, Geschichte der Botanik in Nieder-Oesterreich, in: Verhandlungen des zool.-bot. Ver. 2 (1852), p.60.

⁹ Ich nehme an, er hatte ihn vorher enterbt. Die Informationen dieses kleinen Absatzes stammen aus dem Eintrag “Welwitsch, Friedrich Martin Josef (1806-1872)“ in Jstor Global Plants, letztes Update am 19.4.2013, <https://plants.jstor.org/stable/10.5555/al.ap.person.bm000009190>.

¹⁰ Die sehr wohl blühende männliche Welwitschia mirabilis im Botanischen Garten von Poznań (Posen), Polen, Foto Roweromaniak 23.9.2007, https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Welwitschia_469-04.jpg.

¹¹ Wie er sich in einem Brief an seinen Studienkollegen Fenzl vom 9.3.1865 erinnern wird. Zitiert in Marianne Klemun, a.a.O., p.15.

¹² Jstor Global Plants gibt sich kryptisch: “an act of youthful indiscretion on his part, in the course of enjoying too freely the gaieties of Vienna, rendered it expedient for him to leave Austria for a time”.

¹³ Marianne Klemun, a.a.O., p.15 führt aus: “Der seit 1825 existierende, eigentlich auf einer „Actiengesellschaft“ basierende, von dem in Esslingen ansässigen Stadtpfarrer Christian Friedrich Hochstetter und Oberamtsarzt Ernst Gottlieb Steudel gegründete Reiseverein verschickte auf Prämunerationbasis für den Einsatz von 15 bis 90 Gulden pro Mitglied junge unternehmungslustige Botaniker in botanisch interessante Gebiete. Die Sammelergebnisse wurden nach einer Bearbeitung durch Steudel und Hochstetter dann unter den Sponsoren und Mitgliedern verteilt. Das Entstehen derartiger Tausch- und Sammelvereine, der württembergische war übrigens der erste dieser Art, muss im Kontext neuer in der Botanik — speziell durch die Pflanzengeographie — aufgeworfener Fragen und als Lösungsversuch auf breiter Ebene gesehen werden.”



14

Er reist am Landweg nach Lissabon, wo ihn zunächst schlechtes Wetter am Einschiffen hindert. Fasziniert von der Pflanzenwelt vor Ort, verbringt er seine Zeit eifrig sammelnd, lernt in kürzester Zeit Portugiesisch, etabliert sich schließlich in Lissabon und schickt statt Gesammeltem von den Kanaren und Azoren halt Portugiesisches nach Württemberg. Sechs Monate nach seiner Ankunft übernimmt er die Leitung des königlichen botanischen Gartens in Lissabon, gibt den schlecht bezahlten und arbeitsaufwändigen Posten jedoch bald zugunsten der Stelle als Gartendirektor des Herzogs von Palmella, Pedro Soussa Holsteins, auf.

In den folgenden 14 Jahren entwickelte sich Welwitsch zum anerkannten Kenner und Experten portugiesischer Botanik. Sein Fleiß und seine Genauigkeit bei der Arbeit festigten seinen Ruf weit über die Landesgrenzen hinaus. Als Direktor der botanischen Gärten von Coimbra und Lissabon sowie der im Land verteilten Gärten des Herzogs von Palmella knüpfte er Beziehungen mit Adeligen bis hinauf zum König. Als er in den frühen 1850er Jahren seinen alten Traum von den afrikanischen Tropen verwirklichen wollte und dazu beim portugiesischen Überseeministerium Vorschläge zu einer botanischen Erschließung der portugiesischen Kolonien unterbreitete, wurde ihm sein Wunsch gewährt – er erhielt den Auftrag, Angola zu erforschen.



15

Nach einem kurzen Abstecher nach London, wo er sich mit FachkollegInnen beratschlagte, reiste er 1853 nach São Paulo de Loanda, die heute Luanda genannte Hauptstadt. Während seiner freilich alles andere als untätigen Akklimatisierungszeit traf er dort unter anderem David Livingstone¹⁶ – ich weiß über das Treffen nichts, stelle es

¹⁴ Welwitschia mirabilis, Naukluft (westlich der namibischen Hauptstadt Windhuk), Foto Sara&Joachim 8.5.2007, leicht überarbeitet GL, https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Welwitschia_mirabilis_S%26J7.jpg.

¹⁵ Welwitschia mirabilis am Daureb (Brandberg), fotografiert von Roger Culos am 11.5.2014, zugeschnitten und leicht überarbeitet GL, https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Welwitschia_mirabilis_3_MHNT.jpg. Ich habe schon einmal, in einem früheren Artikel, ein Foto dieser wundersamen Pflanze verwendet: Günther Lanier, Lassen Sie uns doch einfach in Frieden! Offener Brief an die EU-Kriegstreiberin Nr.1, Radio Afrika TV, Wien 8.5.2019, <http://www.radioafrika.net/2019/05/08/lassen-sie-uns-doch-einfach-in-frieden/>. Ich fand damals, dass dieser Pflanze Krakenhaftigkeit gut zum Funktionieren von EU und Weltsystem passt (nichts für ungut, ihr Kraken!). Die in der Wüste Namib endemische Pflanze ist auch im namibischen Wappen abgebildet ist (obwohl ich sie dort nicht erkannt hätte).

¹⁶ Zu diesem siehe Günther Lanier, Maravi – Nyasaland – Malawi. Afrikas warmes Herz, Radio Afrika TV 23.4.2020, <https://www.radioafrika.net/2020/04/23/maravi-nyasaland-malawi/>.

mir aber interessant vor: Livingston, der Phantast, der den Leuten auch gerne etwas vorgaukelt, und Welwitsch, dessen Expertentum auf konziser Knochenarbeit gründet, beide jedoch besessen von ihrer jeweiligen Berufung.

Hingebungsvolle Forschung und reiche Sammlertätigkeit kennzeichneten die folgenden neun Jahre. Welwitsch schonte sich nicht, schlief kaum, holte sich alle möglichen Krankheiten¹⁷, auch weil er auf der Suche nach Algen ganze Tage bis zur Hüfte im Wasser verbrachte. Gegen Ende seines Angola-Aufenthaltes wurde er im Südwesten des Landes, in der Provinz Huila, in die Belagerung einer Stadt durch 15.000 Munanos¹⁸ verwickelt. Welwitsch kämpfte für die Verteidigung der Stadt – nach zwei Monaten zogen die BelagererInnen mit erbeuteten Rindern und Ziegen ab.



19

Mit den portugiesischen Regierungsstellen, in deren Auftrag er unterwegs war, überwarf er sich mehrmals, sein Gehalt wurde ihm eine Zeitlang gestrichen: Er konnte oder wollte sich ihren Anforderungen – wie regelmäßige Berichte und Publikationen – und auch getroffenen Vereinbarungen nicht unterwerfen, er hatte angesichts des botanischen Reichtums, auf den er gestoßen war, Wichtigeres zu tun.

1859 machte er in der Nähe von Cabo Negro²⁰ seine berühmteste Entdeckung: die *Welwitschia mirabilis*: die einzige Art einer ganzen Ordnung!

Es gibt sie nur in der Namib-Wüste, im Südwesten Angolas und vor allem in Namibia²¹.

Nach Welwitsch heißt diese außergewöhnlich Pflanze – sie besteht nur aus zwei Blättern, die allerdings Jahrhunderte lang wachsen können – seit 1863, nachdem sein Londoner Kollege Joseph Dalton Hooker das von Welwitsch zugesandte Exemplar wissenschaftlich beschrieben und nach ihm benannt hatte. Die *Welwitschia* nimmt Wasser über eine tiefreichende Pfahlwurzel auf. Ihr hölzerner Stamm wird oberirdisch meist einen halben Meter, maximal jedoch eineinhalb Meter hoch. Die Blätter dienen Antilopen, Nashörnern und Zebras als Nahrung, können innerhalb von ein paar Jahren jedoch regenerieren, da das basale Meristem, in dem das Blattwachstum stattfindet, nicht zerstört wird. Sandstürme können die Pflanzen in Mitleidenschaft ziehen.

Hier ein menschenhohes Exemplar, ein Weibchen, ihr Alter wird offenbar auf 1.500 Jahre²² geschätzt.

¹⁷ Nach Jstor Global Plants Fieber, Skorbut, Geschwüre an den Beinen. Marianne Klemun lässt, was Angola und das nachfolgende London betrifft, leider ziemlich aus.

¹⁸ „Munanos“ heißt nicht viel mehr als „die Leute von oben“, bezeichnet also keine spezielle Ethnie.

¹⁹ Blühende männliche *Welwitschia* im Glashaus der Humboldt State University, Foto Cole Shatto 8.9.2007, https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Welwitschia_flowers.jpg.

²⁰ Südwest-Angola, südlich der angolischen Stadt Namibe, etwa 180 km nördlich der namibischen Grenze.

²¹ Hier das Verbreitungsgebiet der *Welwitschia mirabilis*:





23

In seiner angolanischen Zeit publizierte Welwitsch nur ein größeres Werk, 1857: *Apontamentos phyto-geographicos sobre a Flora da Provincia de Angola*, das heißt so viel wie “Phyto-geographische Notizen zur Flora der Provinz (Kolonie) Angola“.

1861 kehrte Welwitsch schließlich nach Lissabon zurück, erhielt wenig später die Erlaubnis, mit seinem Material nach London zu übersiedeln – am Britischen Museum und an den Kew-Gärten, den Königlichen Botanischen Gärten im Südwesten Londons, waren die Bedingungen für seine Analyse- und Forschungstätigkeit beim Aufarbeiten des angolanischen Materials (Flora 10.000 Exemplare, die 5.000 Arten vertraten, Fauna: 3.000 Exemplare, v.a. Insekten) unvergleichlich besser.

Seine Arbeitsbedingungen waren zunächst komfortabel, er erhielt ein Salär von 2 Pfund täglich. Trotz seines schlechten Gesundheitszustandes arbeitete er beständig an der mitgebrachten Sammlung. Doch auch seinen britischen ArbeitgeberInnen publizierte er zu wenig: “*Fungi angolense*“ (Angolanische Pilze) 1868 und sein “*Sertum Angolense*“ (Angolanischer Garten, wo er zwölf neue Gattungen und 48 neue Arten beschrieb) reichten offenbar nicht.

Die Aufarbeitung des von Welwitsch aus Angola mitgebrachten Materials beschäftigte über seinen Tod hinaus mehrere Generationen von BotanikerInnen.

Am 20. Oktober 1872 verstarb Friedrich Welwitsch, 66 war er geworden. Angesichts des Unmaßes, mit dem er seiner botanischen Leidenschaft gefrönt hatte, war das, finde ich, ein stattliches Alter.



24

²² Per Radiokohlenstoffdatierung wurden bisher 500-600 Jahre festgestellt. Per Extrapolation wird bei den größten Exemplaren von einem Alter bis zu 2.000 Jahren ausgegangen.

²³ *Welwitschia mirabilis*, weiblich, hoch wie ein Mensch, geschätztes Alter: 1 500 Jahre, Foto Thomas Schoch 26.8.2003 in Namibia, [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Welwitschia_mirabilis\(2\).jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Welwitschia_mirabilis(2).jpg).

²⁴ Friedrich Welwitsch, 1806-72, keine Angaben zu FotografIn und ohne Datum, offenbar gegen Lebensende, Quelle laut Wikimedia: Merle A. Reinikka, *History of the Orchid*, Portland (Timber Press) 2008, https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Friedrich_Welwitsch.jpg.

In seinem Testament hatte Welwitsch die beste seiner drei Sammlungen dem Britischen Museum hinterlassen. Doch das konnte Portugal nicht auf sich sitzen lassen – sie stünde ihnen zu, hätten doch sie die Forschungsreise finanziert.

Nach drei Jahren vor Gericht kam es zu einer Einigung: Das Britische Museum erhielt die zweitbeste der Sammlungen, die anderen beiden gingen an Portugal.



25

Auf des großen Botanikers Grabstein steht “*Frederikus Welwitsch, M.D. - Florae angolensis investigatorum princeps - Nat. in Carinthia 5 Feb 1806 - Ob. Londini 20 Oct 1872*“, also “*Friedrich Welwitsch, Dr. med. – der Erste unter den ErforscherInnen der angolanischen Pflanzenwelt – Geboren in Kärnten am 5. Feb. 1806 – Verstorben in London am 20. Okt. 1872*“.

Wobei “Erster“ (princeps) bedeutet, dass niemand vor ihm da war, und auch, dass niemand besser war als er.

Bei aller Bewunderung für die Konstanz seines Interesses und die Energie, die er in die Erkundung fremder Welten steckte: Vergessen wir nicht, dass ForscherInnen und WissenschaftlerInnen für die koloniale Eroberung und Durchdringung als WegbereiterInnen fungierten.

²⁵ Welwitschia mirabilis, fotografiert von Frank Vincentz am 23.6.2006, keine Angabe zum Ort, https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Welwitschia_mirabilis_ies.jpg.