

Universität für Bodenkultur in Wien

Institut für Botanik

DIE SAMMLER DES HERBARIUMS  
AM INSTITUT FÜR BOTANIK  
DER UNIVERSITÄT FÜR BODENKULTUR IN WIEN

Diplomarbeit zur Erlangung des akademischen Grades

Diplomingenieur

Eingereicht von: Arno Uhrmann

Betreut von Herrn Univ.Prof. Dr. Karl Georg Bernhardt

Mitbetreut von Frau Dr. Karin Tremetsberger

Matr.Nr. 9940319

Wien, 2011

## Danksagung:

Bedanken möchte ich mich ganz besonders bei Herrn Univ.Prof. Dr. Karl Georg Bernhardt und bei Frau Dr. Karin Tremetsberger für die Betreuung und Unterstützung bei der Erstellung meiner Diplomarbeit, sowie für die Mithilfe von Herrn Mag. József Kósa, Frau Dr. Michaela Wernisch, Herrn Dipl.-Ing Peter Wiltsche, Herrn Prof. Dr. Wolfgang Holzner und Herrn Prof. Dr. Hanno Richter.

Arno Uhrmann

## Inhaltsverzeichnis:

<b>Teil 1.</b>	<b>Einleitung</b>	<b>S 6</b>
1.1.	Vom Pflanzensammeln	S 6
1.2.	Das Herbarium der Boku	S 6
1.2.1.	Fragestellungen	S 7
1.2.1.1.	Historische Hintergründe	S 7
1.2.1.1.1.	Österreich unter dem Einfluss Napoleons 1804 bis 1813	S 8
1.2.1.1.2.	Der Polizeistaat Metternich 1814 bis 1848	S 9
1.2.1.1.3.	Die Märzrevolution 1848, österreichischer Neoabsolutismus bis 1859, Kriege bis 1867	S 10
1.2.1.1.4.	Dualismus Österreich-Ungarn 1867 bis 1914	S 11
1.2.1.1.5.	Der Erste Weltkrieg 1914 bis 1918	S 12
1.2.1.1.6.	Zwischen den Weltkriegen 1919 bis 1938	S 13
1.2.1.1.7.	Der Zweite Weltkrieg 1939 bis 1945	S 14
1.2.1.1.8.	Die Nachkriegszeit bis heute 1945 bis 2010	S 15
1.2.1.2.	Die Sammelleistung pro Person	S 16
1.2.1.3.	Welchen Bezug haben die Sammler zum Herbar?	S 17
<b>Teil 2.</b>	<b>Methode</b>	<b>S 17</b>
2.1.	Historische Hintergründe	S 17
2.1.1.	Ausgangsdaten	S 17
2.1.2.	Formatierung der Zeitangaben	S 19
2.1.3.	Auswertung der Daten	S 20
2.1.3.1.	Diagramm 1	S 20
2.1.3.2.	Durchschnitt der Epochen	S 20
2.1.3.3.	Der t-Test	S 20
2.1.3.4.	Prozentuelle Anteile der Epochen	S 21
2.2.	Wer sind die Sammler?	S 21
2.2.1.	Die Sammelleistung pro Person	S 21
2.2.1.1.	Formatierung der Namen	S 21
2.2.1.2.	Auswertung der Daten	S 23
2.2.2.	Sammelklassen im Zeitverlauf	S 23
2.2.3.	Welchen Bezug haben die Sammler zum Herbar	S 24
<b>Teil 3.</b>	<b>Thesen und Ergebnisse</b>	<b>S 25</b>
3.1.	Historische Hintergründe	S 25
3.1.1.	These	S 25
3.1.2.	Ergebnis	S 27
3.1.2.1.	Tabelle 2, 3 und Diagramm 2	S 27
3.1.2.2.	Die Aussagekraft der Mittelwerte	S 29
3.1.2.3.	Prozentuelle Anteile der Belege verschiedener Epochen am Gesamtherbar	S 29
3.2.	Wer sind die Sammler	S 30
3.2.1.	Die Sammelleistung pro Person	S 30

3.2.1.1.	Die These	S 30
3.2.1.2.	Ergebnis	S 30
3.2.2.	Die Sammelklassen im Zeitverlauf	S 33
3.2.2.1.	Die These	S 33
3.2.2.2.	Ergebnis	S 34
3.2.3.	Welchen Bezug haben die Sammler zum Herbar?	S 36
3.2.3.1.	Die These	S 36
3.2.3.2.	Ergebnis	S 37
<b>Teil 4.</b>	<b>Interpretation und Zusammenfassung</b>	<b>S 38</b>
4.1.	Historische Hintergründe	S 38
4.1.1.	Interpretation	S 38
4.1.1.1.	Beginn der Sammeltätigkeit in Periode 1 - Metternich, Märzrevolution und Neoabsolutismus in Periode 2 – Kriege und Nachkriegszeit in Periode 3	S 38
4.1.1.2.	Kriege und Nachkriegszeit in Periode 3 – Österreichisch-Ungarische Monarchie in Periode 4 – Erster Weltkrieg in Periode 5	S 40
4.1.1.3.	Erster Weltkrieg in Periode 5 – Zwischenkriegszeit in Periode 6 – Zweiter Weltkrieg und Nachkriegszeit in Periode 7	S 41
4.1.1.4.	Zweiter Weltkrieg und Nachkriegszeit in Periode 7 – Nachkriegszeit bis heute in Periode 8	S 41
4.1.1.5.	t-Test zur Unterscheidung der Mittelwerte von Kriegsperioden und Friedensperioden	S 42
4.1.1.6.	Anteile der Epochen am Herbar	S 42
4.1.2.	Zusammenfassung	S 43
4.2.	Wer sind die Sammler?	S 44
4.2.1.	Die Sammelleistung pro Person	S 44
4.2.1.1.	Interpretation	S 44
4.2.1.2.	Zusammenfassung	S 46
4.2.2.	Sammelklassen im Zeitverlauf	S 46
4.2.2.1.	Interpretation	S 46
4.2.2.2.	Zusammenfassung	S 49
4.2.3.	Welchen Bezug haben die Sammler zum Herbar?	S 49
4.2.3.1.	Interpretation	S 49
<b>Teil 5.</b>	<b>Quellen</b>	<b>S 51</b>
5.1.	Literatur	S 51
5.2.	Mündliche Mitteilungen	S 53
5.3.	Online	S 53
<b>Teil 6.</b>	<b>Anhang</b>	<b>S 55</b>
<b>Teil 7.</b>	<b>Summary</b>	<b>S 75</b>

## Diagramme

1	Belege pro Jahr	S 27
2	Intensivierung der Sammeltätigkeit 1804-1879	S 39
3	Anteile der Epochen am Herbar	S 42
4	Sammelmengen der Sammelklassen	S 31
5	Sammelklassen und ihr Anteil am Herbarbestand	S 32
6	Sammelleistung der Sammelklassen 1 – 19 und 20 - 5.686	S 45
7	Verlauf der Sammeltätigkeit der Sammelklassen	S 35
8	Vergleich des Verlaufes der Sammelaktivität aller Sammler mit Sammelklassen 1-9	S 48

## Abbildungen

1	Auszug aus der Excel-Liste mit dem Stand von 2010	S 18
---	---------------------------------------------------	------

## Tabellen:

### Nummer

1	Antizipierte Sammeltätigkeit aufgrund der Geschichte	S 26
2	Gesammelte Belege pro Jahr	Anhang S 56
3	Mittelwerte der Epochen	S 26
4	Nicht zuordenbare Belege	Anhang S 60
5	t-Wert-Verteilung	Anhang S 55
6	Konfidenzwerte der Mittelwerte der Epochen	S 28
7	Konfidenzwerte der Mittelwerte nach Krieg oder Frieden	S 29
8	Den Epochen zuordenbare Belege	S 29
9	Mittelwerte und t-Test für Perioden 1804-1819 und 1820-1847	S 38
10	Mittelwerte und t-Test für Perioden 1850-1859 und 1860-1869	S 39
11	Zehn- und zwanzigjährige Mittelwerte von 1804 bis 1879.	S 40
12	Scheinbare Stückzahl	S 21
13	Anzahl der Belege des jeweiligen Sammlers	Anhang S 61
14	Sammelklassen	Anhang S 71
15	Eckdaten	S 23
16	Überprüfung der These	S 31
17	Die Leistungsstärksten Sammler	S 46
18	Nicht verwendbare Belege	S 33
19	Vergleich der Mittelwerte aller Sammler mit den Sammelklassen 1-9 in den Epochen	S 47
20	Mittelwerte der Sammelklassen 1-9	Anhang S 74
21	Aktivität der Sammelklassengruppen vor und nach 1914.	S 49
22	Biographien	Separat
23	Identifizierte Sammler	S 37

## Teil 1. Einleitung

### 1.1. Vom Pflanzensammeln

Der Mensch sammelte Pflanzen schon seit Beginn seiner Existenz, zunächst als Nahrungsmittel, später als Heilkräuter oder für Zeremonien. Die Pharaonin Hatschepsut brachte bereits von ihrer berühmten Punt-Expedition (Punt wird im Gebiet des heutigen Horn von Afrika vermutet.) im 15. Jahrhundert vor Christus Setzlinge von Weihrauchpflanzen mit in ihre Heimat.

Der große Aufschwung in der Sammeltätigkeit kam schließlich in der Kolonialzeit etwa ab dem 16. Jahrhundert nach Christus. Im Auftrag mächtiger Handelsgesellschaften verkehrten Schiffe zwischen den Kontinenten. Mit an Bord waren es die Ärzte, die bereits einige Kenntnis über verschiedenste Heilpflanzen besaßen, und die auch ein -nicht zuletzt medizinisches- Interesse an neu entdeckten Pflanzen zeigten.

Unter dem Einfluss der Aufklärung im 17. und 18. Jahrhundert löste sich die Pflanzenlehre von der Medizin. Die Beschäftigung mit Botanik wurde höchst angesehen in der guten Gesellschaft, schon in der Schule wurde der richtige Umgang mit getrockneten Pflanzen gelehrt. Auch mit der Aufklärung in Zusammenhang stand die Durchführung zahlreicher wissenschaftlicher Entdeckungsreisen, die zu einer Flut neu entdeckter Arten führten. Um einen Überblick über die Fülle an verschiedenen Pflanzen zu ermöglichen, wurde eine einheitliche botanische Systematik nötig. Die Grundlagen dafür bot Carl von Linné mit seinem Werk „Species Plantarum“ im Jahr 1753, mit dem er die binominale Nomenklatur für die botanische Taxonomie ins Leben rief.

### 1.2. Das Herbarium der Boku

Die ältesten Belege im Herbarium des botanischen Institutes an der Universität für Bodenkultur in Wien wurden im frühen 19. Jahrhundert gesammelt. Sie stammen damit aus einer Zeit, die noch lange vor dem Bestehen der Hochschule anzusetzen ist. Erst 1868 fasste der erste Agrarkongress in Österreich den Beschluss, eine selbständige Hochschule für die Landwirtschaft mit dem Sitz in Wien zu errichten. Am 15. Oktober 1872 erfolgte dann die

feierliche Eröffnung der Hochschule für Bodenkultur in der Laudongasse (60 Jahre Hochschule für Bodenkultur in Wien. 1933. S3f).

In den über 200 Jahren von 1804 bis 2010 erfuhr die Sammlung eine ständige Erweiterung, sodass mit November 2010 stattliche 50.682 Belege vorlagen. Anno 2002 waren darin knapp 7.000 Arten gehörend zu 1.550 Gattungen aus 244 Familien erfasst, die Anzahl der Belege beschränkte sich zu dem Zeitpunkt noch auf etwa 48.000 (Scharfetter E. und Bernhardt K. – G. 2002: Das Herbarium des Institutes für Botanik der Universität für Bodenkultur.).

Neben der botanischen Bedeutung des Herbariums kommt diesem auch ein historischer Wert zu. Letzterer soll im Rahmen dieser Arbeit näher behandelt werden. So soll das Herbar vom geschichtlichen Blickwinkel, bezogen auf die Sammeltätigkeit im Zeitverlauf und auf die als Sammler in Erscheinung getretenen Personen beleuchtet werden. Auf besondere Personen, die sich beispielsweise durch auffallend eifrige Sammeltätigkeit oder durch andere spezielle Leistungen ausgezeichnet haben, soll zusätzlich im Einzelnen eingegangen werden.

## 1.2.1. Fragestellungen

### 1.2.1.1. Historische Hintergründe

Der erste Beleg wurde im Jahr 1804 gesammelt. In dieser Epoche war die Französische Revolution kaum ausgeklungen, und die napoleonischen Kriege wüteten in Europa. Während der Sammeltätigkeit in den folgenden gut 2 Jahrhunderten trugen sich zahlreiche historisch bedeutende Ereignisse zu - mitsamt ihren Auswirkungen auf Wirtschaft, soziale Lage der Bevölkerung und auf die Wissenschaft. Da die Sammler des Herbariums der Boku davon ebenfalls betroffen waren und sich diesen Auswirkungen vermutlich kaum entziehen konnten, ist anzunehmen, dass sich verheerende geschichtliche Begebenheiten auch auf die Intensität der Sammeltätigkeit auswirkten. Demzufolge sollten die Mengen der gesammelten Belege in den einzelnen Jahren nicht zufällig verteilt sein, sondern einem dem Geschichtsverlauf entsprechenden Muster folgen. Es soll daher überprüft werden, ob in Kriegszeiten und in Epochen mit schlechter Wirtschaftslage eine geringere Sammeltätigkeit zu verzeichnen war, und ob entgegengesetzt dazu in Jahren anhaltend ruhiger Phasen dem Herbar größere Mengen an Belegen zugefügt wurden.

In den Kapiteln 1.2.1.1.1. bis 1.2.1.1.8. wird die Historie mit Augenmerk auf Wirtschaft, soziale Lage und Wissenschaft kurz zusammengefasst, um darauf basierend die These über die Sammelintensität verschiedener Epochen darzulegen.

#### 1.2.1.1.1. Österreich unter dem Einfluss Napoleons 1804 bis 1813

Nachdem 1795 die Republik Frankreich ausgerufen worden war, ließ sich Napoleon Bonaparte zuerst zum Konsul und später 1804 zum Kaiser Frankreichs ernennen. Von nun an bis 1814 kam es fortwährend zu kriegerischen Auseinandersetzungen zwischen der Militärdiktatur Frankreich und dem Kaisertum Österreich:

Zunächst wurde 1805 das Kriegsbeil zum Dritten Koalitionskrieg ausgegraben, als nämlich Franz I. Kaiser von Österreich der Koalition von England, Russland und Schweden beitrug, nahm dies Napoleon als Kriegserklärung auf. Nach der Einnahme von Wien entschied Napoleon mit dem Rheinbund an seiner Seite die „Drei-Kaiser-Schlacht“ bei Austerlitz für sich. Durch die schmachvolle Niederlage war Österreich zur Abtretung einiger Ländereien wie Dalmatien, Istrien, Venetien und Tirol gezwungen. Und so dauerte es nicht lange, bis 1809 Kaiser Franz I. Frankreich neuerdings den Krieg erklärte, denn das ganze Volk war begeistert von der Idee einer Befreiungsschlacht gegen den Usurpator.

Die Begeisterung währte allerdings nur kurz, denn nach anfänglichen erfolgreichen Kriegszügen für Österreich siegte Napoleon bei Deutsch Wagram abermals und zwang Österreich zum „Frieden von Schönbrunn“. Auch die kurzfristigen Erfolge im Tiroler Freiheitskampf vermochten das Blatt nicht zu wenden. Wieder war die Niederlage mit Gebietsverlusten verbunden, darunter Salzburg und Südtirol.

Als Folge der Kriege, der Kriegsschuldzahlungen und der Inflation stand Österreich vor dem wirtschaftlichen Zusammenbruch, zusammen führten sie zum Staatsbankrott im Jahr 1811.

1812 kam es neuerlich zum Krieg in Europa. Hintergrund des Ausbruchs war, dass sich Zar Alexander I. der von Napoleon verhängten Kontinentalsperre gegen England nicht beugen wollte, worauf ihm Napoleon kurzerhand den Krieg erklärte. Österreich stellte 30.000 Mann auf französischer Seite zur Verfügung, ließ den Zaren aber gleichzeitig wissen, dass es nur darauf wartete, Napoleon selbst den Krieg zu erklären. Während des Russlandfeldzuges



konnte die Führung Fürst Karl Schwarzenberg und Graf Josef Radetzky die österreichischen Truppen von Kämpfen fernhalten. Napoleon erreichte Moskau, es kam zum Brand, aber zu keinen bedeutenden Kämpfen. Mangelnde Versorgung der Truppen, Seuchen und der drohende Winter auf der einen Seite und das beharrliche Verweigern jeglicher Verhandlungen durch den Zaren auf der anderen Seite zwangen Napoleon zum Abzug. Staatskanzler Metternich nutzte Napoleons Schwächezustand nach dessen äußerst verlustreichen Russlandfeldzug: Metternich trat der preußisch-russischen Allianz bei. Schwarzenberg und Radetzky leiteten die vereinigten Armeen der Preußen, Russen und Österreicher gegen Napoleon und siegten im Befreiungskrieg in der Völkerschlacht bei Leipzig im Oktober 1813. Mit der Besetzung Paris' wurde Napoleon auf Elba verbannt und Frankreich in seine Grenzen von 1792 verwiesen.

Der von Maria Theresia und Josef II in Gang gesetzte wirtschaftliche Aufschwung geriet in der kriegerischen Zeit ins Stocken. Eine schwere Finanzkrise führte zum Staatsbankrott 1811, Handel und Industrie litten. Es setzten ein wirtschaftlicher Abschwung und folgenschwere Verarmung ein. Das um sich greifende Elend verschonte am ehesten die Eigentümer von Grund und Boden, also den Adel. Das angeschlagene Finanzwesen um 1815 brachte hohe Steuern und starke Verteuerung von Lebensmitteln, gleichzeitig herrschte eine mangelhafte politische und soziale Verwaltung. (Litschauer Gottfried Franz und Jambor Walter. 1974: Österreichische Geschichte. S217) Missernten und die wirtschaftlichen Engpässe in der Nachkriegszeit führten infolge zu den Hungerjahren ab 1815. Nur allmählich konnten diese Schwierigkeiten wieder überwunden werden.

#### 1.2.1.1.2. Der Polizeistaat Metternich 1814 bis 1848

Clemens Wenzel zu Metternich diente zunächst als österreichischer Botschafter in Paris, ehe er als Folge des „Friedens von Schönbrunn“ anno 1809 österreichischer Außenminister und Staatskanzler wurde.

Für die Epoche nach dem Wiener Kongress 1814/1815 setzte sich der kulturgeschichtsbezogene Name Biedermeier durch. Der Begriff leitete sich von einer Spottfigur, dem „biederen Meier“ ab, dem treuherzig unpolitischen Normalbürger der vermeintlich wohlgeordneten sozialen Gesellschaft. In der politischen Geschichte wurde die

Ära als Vormärz bezeichnet, womit Metternichs Führungssystem mit Geheimpolizei, Spitzeln, Zensur und Abschottung vom Ausland gemeint war (Wagner Wilhelm J. 2002: Geschichte Österreichs. S240). Tatsächlich konnte Metternich nach langen entbehrungsreichen Kriegzeiten im Staat über dreißig Jahre für Stabilität und Frieden sorgen.

### 1.2.1.1.3. Die Märzrevolution 1848, österreichischer Neoabsolutismus bis 1859, Kriege bis 1867

Ab 1840 fanden liberale Ideen vermehrt Anklang und wurden in Vereinen und Lesekreisen verbreitet, Studenten begannen sich zu formieren. Es ereigneten sich Maschinenstürme und Proteste gegen den Einsatz mechanischer Geräte. Die arbeitende Klasse wurde ausgebeutet: Arbeitszeiten von 14 bis 16 Stunden täglich waren üblich. In Kärntner Nagelschmieden arbeiteten Schwangere bis zur Geburt (Wagner Wilhelm J. 2002: Geschichte Österreichs. S244). Ab 1847 kam es zu zunehmender Radikalisierung tschechischer und ungarischer Österreicher. Laute revolutionäre Stimmen ertönten aus italienischen Gebieten, weil dort reiche Städte die Unabhängigkeit forderten. Piemont-Sardinien erklärte daher Österreich den Krieg, bis 1849 Radetzky die österreichische Herrschaft wieder herstellte.

Die jahrelang aufgestauten sozialen, nationalen und politischen Probleme führten im März 1848 in Wien zur Revolution, Metternich musste zurücktreten und floh nach England. Bis 1849 währte die Revolution, die 2.000 Menschen ihr Leben kostete, doch scheiterte sie: Der Absolutismus blieb bestehen, die postrevolutionären Jahre unterschieden sich kaum von der Vormärz-Epoche.

Im Neoabsolutismus der Jahre 1852 bis 1859 wurde speziell Augenmerk auf eine Kräftigung der Wirtschaft gelegt. Dazu gehörten die Förderung der Adriaschiffahrt und des Eisenbahnwesens.

1859 stand Österreich alleine da: Es wurde vom Deutschen Bund und Preußen gemieden. Habsburg wurde von Russland angefeindet, weil Habsburg in der Osmanenfrage nicht mit Russland kooperierte, gleichzeitig sahen die Westmächte Österreichs Haltung als Unterstützung für Russland an. Denn auch Frankreich und England wollten ihren Anteil vom geschwächten Osmanischen Reich ergattern und sahen so Russland als Konkurrenten.

In dieser Situation erklärte wegen einer Provokation Österreich Sardinien den Krieg. Sardinien konnte sich das provokante Verhalten leisten, schließlich wusste es Kaiser Napoleon III von Frankreich hinter sich. Die von „Freunderlwirtschaft“ und Korruption geprägte militärische Führung Österreichs ging nur wenig ruhmreich aus den Auseinandersetzungen hervor: Den bald verlorenen Krieg bezahlte Österreich durch Abgabe der Lombardei an Sardinien – und mit schwer in Mitleidenschaft gezogenen Staatsfinanzen. Die Sanierung des Finanzhaushaltes sollte mit einer konstitutionellen Regierungsform erfolgen. Der Absolutismus war zu Ende. (Wagner Wilhelm J. 2002: Geschichte Österreichs. S255f)

1864 stand der nächste Krieg ins Haus: Nachdem im Doppelherzogtum Schleswig-Holstein die Nachfolge unklar gewesen war, woraufhin der dänische König seinem Heer befohlen hatte, Schleswig zu annektieren, erklärten Österreich und Preußen Dänemark den Krieg. Dänemark unterlag, Österreich übernahm die Verwaltung Holsteins und Lauenburgs. Preußen erhielt die Verwaltung Schleswigs, was ihm aber nicht ausreichte: Es wollte die Vorherrschaft in Deutschland. Also verbündete sich Preußen mit den Italienern und mit in Österreich unzufriedenen Tschechen, Slawen, Ungarn und Rumänen, um Österreich dann im Jahr 1866 den Krieg zu erklären. Österreich unterlag. Es verlor Venetien an Italien, und es verlor den Kampf um die Vormachtstellung in Deutschland. Der Deutsche Bund war aufgelöst.

#### 1.2.1.1.4. Dualismus Österreich-Ungarn 1867 bis 1914

Der Verlust der alten Vorherrschaft in Deutschland nötigte die habsburgische Monarchie zu einer Verständigung mit den Magyaren (Litschauer Gottfried Franz und Jambor Walter. 1974: Österreichische Geschichte. S236). Transleithanien (Königreich Ungarn) stellte man dem gleichberechtigten Cisleithanien (Kaisertum Österreich) an die Seite. Die Selbständigkeit beider Länder blieb bis auf das gemeinsame Staatsoberhaupt, die Armee, die Außenpolitik und teilweise die Finanzen erhalten.

Der Dualismus war eine gute Lösung für die Annäherung Ungarns und Österreichs, gleichzeitig betonte sie die Vormachtstellung der deutschen Österreicher und der Magyaren, die beide ja selbst in ihren eigenen Reichshälften nur Minderheiten in der Doppelmonarchie

darstellten. Das wiederum entfachte den Unmut aller anderen Nationalitäten der Monarchie, die sich so nicht gleichberechtigt fühlten. Neben zahlreichen weiteren Ethnien unterstanden der österreich-ungarischen Führung zwölf große Volksgruppen. Die Tschechen forderten einen Trialismus mit dem Königreich Böhmen, die Slowenen beanspruchten für sich ein Königreich, die Polen forderten vollständige Selbständigkeit Galiziens.

Während der im Allgemeinen ruhigen und stabilen Epoche gab es im Sommer 1878 eine kurze kriegerische Unterbrechung. Russland hatte sich aus Bosnien zurückgezogen. Mit der Einwilligung der Osmanen fielen österreichische Truppen in das Land ein und eroberten erst Sarajevo, dann Mostar.

Die Wirtschaft der Doppelmonarchie zeigte eine positive Entwicklung. Gegen Ende der 1870er Jahre hatte das Land den Börsenkrach von 1873 überwunden. Die Alpen-, Sudeten- und Karpatenländer ergänzten sich zu einer starken wirtschaftlichen Einheit und ermöglichten einen landwirtschaftlichen und industriellen Aufschwung. In der Zeit von 1901 bis 1914 sorgte schließlich militärische Rüstung als Wirtschaftsmotor für enormen Aufschwung.

Während der Zeit der Doppelmonarchie wurde der Wissenschaft und damit den Bildungseinrichtungen ein sehr hoher Stellenwert eingeräumt. Reformen des Schulwesens gestalteten die Volks- und Mittelschulen um und leiteten eine Blütezeit der Bildung ein. Unter der Regierung erhielten die Universitäten besondere wissenschaftliche Bedeutung, und während Medizin, Naturwissenschaften und Technik wohlwollende Förderung zukam wurden auch die Geisteswissenschaften nicht vernachlässigt. In dieser Ära kommt nicht zuletzt die Gründung der Hochschule für Bodenkultur im Jahr 1872 zustande. Herausragende Gelehrte unterschiedlicher Herkunft wirkten an verschiedenen Fakultäten der Monarchie. Die Wissenschaft war frei von nationalen Problemen (Litschauer Gottfried Franz und Jambor Walter. 1974: Österreichische Geschichte. S257f).

#### 1.2.1.1.5. Der Erste Weltkrieg 1914 bis 1918

Seit Beginn des zwanzigsten Jahrhunderts arbeitete die Rüstungsindustrie auf vollen Touren. Über ganz Europa lag ein Netzwerk von Abmachungen und Bündnissen aller Staaten. Die

europäischen Großmächte waren bereit in den Krieg zu ziehen, und Stimmen wurden laut, die eine kriegerische Lösung der Spannungen für unumgänglich hielten. Die Militärs gingen von einem nur kurz dauernden Krieg aus und hielten Vorräte auch nur für ein halbes Jahr. (Wagner Wilhelm J. 2002: Geschichte Österreichs. S274). Der Mord an Sophie von Hohenberg und Franz Ferdinand Ende Juni 1914 führte zur Kriegserklärung Österreich-Ungarns an das Königreich Serbien. Der Reihe nach erklärten jetzt bis Mitte August die Länder einander den Krieg, so, wie es die Bündnisse vorsahen.

Ab 1916 begann die „Hungerblockade“ der Alliierten zu wirken. Einerseits wurde die Einfuhr von Lebens- und Futtermitteln verhindert, andererseits schloss Transleithanien die Zollschranken. Zu Friedenszeiten war das stärker industrialisierte Österreich mit landwirtschaftlichen Produkten von der Überschussproduktion in Oberösterreich, Galizien, Böhmen und Mähren versorgt worden. Zum Mangel an Lebensmittel kam auch der Mangel an Kohle. Diese wurde vor dem Krieg aus Oberschlesien und aus Ostrau nach Wien gebracht. Diese Versorgung brach nun zusammen, und die hungerleidende Bevölkerung hatte zusätzlich mit Kälte zu kämpfen. Hungerstreiks und Lebensmittelkrawalle formierten sich, bis es nach neuerlichen Kürzungen der Mehlrationen zum großen Jännerstreik 1918 kam, bei dem über 750.000 Arbeiter ihre Dienste verweigerten.

Nicht nur das Volk litt an Unterversorgung, auch die Armee. Soldaten forderten neben besserer Verpflegung auch den sofortigen Friedensschluss. Die Monarchie zerbrach 1918: Ungarn zog Truppen vom Schlachtfeld ab, die verschiedenen Nationalitäten verließen die Monarchie. Im November 1918 rief der Nationalrat in Wien die Republik aus.

#### 1.2.1.1.6. Zwischen den Weltkriegen 1919 bis 1938

Auch nach dem Krieg kämpfte die Bevölkerung ums Überleben. Nahrung und Brennstoffe fehlten nach wie vor, da die bisher wesentlichen Agrargebiete und Rohstoffquellen in Gebieten der Nachfolgestaaten lagen. An Arbeit mangelte es, weil Ungarn und die ehemaligen Kronländer keine Abnehmer mehr darstellten. Die Wirtschaft musste sich vom großflächigen Vielvölkerstaat auf kleinstaatliche Bedingungen umstellen. Über 300.000 Arbeitslose brachte die triste Wirtschaftslage. Viele der Arbeitslosen fanden sich in den Heimwehren zusammen. Von knapp 500.000 Heimwehrleuten waren etwa 400.000 militant

(Wagner Wilhelm J. 2002: Geschichte Österreichs. S297). Nicht selten, meist sonntags, kam es zu Querelen zwischen den Wehrverbänden, sodass sie als Gefahr für das parlamentarische System angesehen wurden. Verantwortlich für die hohe Arbeitslosenrate waren auch Verwaltungsreformen, die den Abbau des riesigen Heeres von Beamten aus der Doppelmonarchie beinhielten: Anstatt der vormals 52 Millionen Einwohner waren jetzt nur noch knapp sieben Millionen zu administrieren (Wagner Wilhelm J. 2002: Geschichte Österreichs. S290).

Die Inflation der Kronen mit ihrem Höhepunkt 1922 machte sämtliche Ersparnisse zunichte. Und schließlich kam noch die Weltwirtschaftskrise als Folge des Börsenkrachs 1929 hinzu: Die größte Bank Österreichs, die Credit-Anstalt, musste wegen ihres Schuldenstandes durch die Regierung gerettet werden. Diese Aufgabe war wie Öl im Feuer im Streit zwischen Sozialdemokraten und Christlichsozialen.

1933 erklärte Dollfuß das Parlament für ausgeschaltet. Die Lage im Land war prekär. Heimwehren stellten ihre radikalen Forderungen und zahlreiche Terroranschläge erschütterten das Land. 1934 löste die Regierung die sozialdemokratische Partei auf, worauf der Bürgerkrieg folgte. Indessen hatten sich auch Nationalsozialisten formiert, die ihrerseits Terroranschläge verübten und mit deutscher Unterstützung einen Putschversuch starteten. Dabei kam Dollfuß um sein Leben. Im Februar 1938 drohte Hitler dem österreichischen Kanzler Schuschnigg damit, in Österreich einzumarschieren. Als Schuschnigg eine Volksbefragung über die Aufrechterhaltung der Unabhängigkeit Österreichs abhalten wollte, gab Hitler Befehl zum Einmarschieren. Am 13.03.1938 erklärte der Ministerrat Österreich zum Teil des Deutschen Reiches.

#### 1.2.1.1.7. Der Zweite Weltkrieg 1939 bis 1945

In der am 10.04.1938 von Hitler anberaumten Volksabstimmung stimmten über 99% der Österreicher für die Beibehaltung der Wiedervereinigung Österreichs mit dem Deutschen Reich.

Es zeigte sich ein leichter wirtschaftlicher Aufschwung. Zahlreiche Unternehmen wurden gegründet, wie beispielsweise das Stahlwerk „Reichswerke Hermann Göring“, die spätere

VOEST. Unter denen von der SS gegründeten Wirtschaftsbetrieben war die „Deutsche Erd- und Steinwerke GmbH“. Letztere führte das Konzentrationslager Mauthausen in einem Steinbruch, hier wurden ab Mai 1938 die ersten Opfer des Regimes eingewiesen. Während in derartigen Betrieben die menschliche Ressource maximal genutzt werden konnte, entstanden durch Judenauswanderungsprogramme und Enteignungen zusätzliche Einkommen.

Mit dem Einmarsch in Polen im September 1939 begann der Krieg. Ab August 1943 erreichte das Kriegsgeschehen Österreich mit seiner gesamten zerstörerischen Gewalt. Die USA hatten zuvor Süditalien erobert und in Foggia eine Luftwaffenbasis errichtet. Nun war Österreich für alliierte Kampfflugzeuge erreichbar. Von August 1943 bis Mai 1945 wurden geschätzte 120.000 Tonnen Bomben über Österreich abgeworfen. In der letzten Kriegsphase ging die US-Air Force zum Blindbombardement über und schonte die zivile Bevölkerung nicht mehr. Spätestens zu diesem Zeitpunkt musste die Bevölkerung den Krieg am eigenen Leibe spüren. Zuvor war das Regime mit großer Anstrengung bemüht gewesen, die Bevölkerung mit sicherer Versorgung und Unterhaltung bei Laune zu halten. Im „totalen Krieg“ zerstörten 53 Luftangriffe 90.000 Wohnungen, 28% aller Bauten, in Wien. Andere Städte wie Innsbruck, Villach oder Klagenfurt erlitten Vernichtungsgrade von bis zu 70%. (Wagner Wilhelm J. 2002: Geschichte Österreichs. S312ff). Ende März 1945 erreichten die Bodenkämpfe Österreich, Ende April wurde die Republik Österreich wiederhergestellt.

#### 1.2.1.1.8. Die Nachkriegszeit bis heute 1945 bis 2010

Die Wirtschaftslage 1945 war noch schlechter als im Jahr 1918. Die Bevölkerung hungerte und fror im Winter. Lebensmittel waren streng rationiert und nur gegen Lebensmittelkarten erhältlich. Dem Normalverbraucher sollten täglich 1.550 Kalorien zugestanden werden, doch sank der verfügbare Tagessatz vor allem im Osten Österreichs auf 800 Kalorien im Jahr 1946 (Oskar Achs, Manfred Scheuch und Eva Tesar. 1994: Aus Geschichte lernen. S44). Hilfsprogramme der Besatzer und anderer Nationen milderten das Leid.

Die Besatzer verzichteten auf österreichische Reparationszahlungen. Trotzdem kam die Wirtschaft wegen der Kriegsschäden nur langsam in Schwung. Nach dem verlustreichen, großteils durch staatliche Kredite finanzierten, Krieg folgte die Inflation. Zwischen 1947 und

1951 griff man mit fünf Lohn-Preis-Abkommen ein: Während der Lebenserhaltungskosten-Index von 100 auf 578 stieg, wuchs der Lohnindex von 100 auf nur 436 (Wagner Wilhelm J. 2002: Geschichte Österreichs. S324). Die Teuerungswelle löste Unruhen und Massendemonstrationen aus. Zusätzlich beschlagnahmten die Russen Vermögen, das vor 1938 deutschen Staatsbürgern gehörte oder nach 1938 von ihnen gekauft wurde, sowie Betriebsanlagen, in die deutsche Unternehmer oder das Deutsche Reich nach 1938 investiert hatten. Zehn Prozent der österreichischen Industriekapazität waren betroffen (Wagner Wilhelm J. 2002: Geschichte Österreichs. S321).

Als die Notlage in Europa weiter anhielt, kündigte der US-Außenminister George Marshall 1947 das „European Recovery Program“ an. Österreich nahm an den diesbezüglichen Verhandlungen in Paris teil und bekam so Schenkungen amerikanischer Waren zuerkannt. Diese Waren waren weiterzuverkaufen, und deren Erlöse der Wirtschaft wieder zuzuführen. Ein Produktionswachstum von 30% jährlich von 1948 bis 1951 war die Einleitung zum Wirtschaftswunder der 50er Jahre und der Erfolg des Programms. Trotzdem waren im Februar 1954 308.000 Menschen arbeitslos (Wagner Wilhelm J. 2002: Geschichte Österreichs. S325).

Auf die Wiederaufbauphase bis 1953 folgte eine Wachstumsperiode bis 1979, als sich der zweite Ölschock ereignete. Insgesamt wurde nach dem Krieg bis heute eine stabile und friedliche Phase eingeleitet, gezeichnet von hohem sozialem Standard.

#### 1.2.1.2. Die Sammelleistung pro Person

Das Herbar wird und wurde für die Dokumentation, die Forschung und für die Ausbildung von Studierenden geführt. Wieviele Sammler waren an der Zusammenstellung des Herbariums beteiligt und in welchen Größenordnungen bewegen sich die Stückzahlen pro Sammler? Haben alle Beteiligten eine etwa gleiche Sammelleistung erbracht, oder lassen sich Gruppen unterscheiden? Womöglich gibt es Personen, die sich durch besonders intensive Sammelaktivität auszeichnen.

Welches Muster die Summe der einzelnen Sammelmengen pro Person im Zeitverlauf ergeben ist in Diagramm 1 dargestellt. Insofern wäre es durchaus denkbar, dass nicht alle



„Sammelklassen“ gleichermaßen zu diesem Muster geführt haben. (Der Begriff „Sammelklasse“ betrifft in dieser Arbeit die Sammelmengen pro Person. So enthält beispielsweise die „Sammelklasse 13“ alle Personen, die dem Herbar 13 Belege zugeführt haben.) Es könnten sehr geringe Sammelmengen pro Person zu einem etwa konstant vorhandenen „Hintergrundrauschen“ führen. Andererseits könnten die großen Ausschläge wie zur Jahrhundertwende oder in den 1970er und 1980er Jahren alleine durch die vergleichsweise enormen Sammelleistungen einzelner Menschen hervorgerufen sein.

### 1.2.1.3. Welchen Bezug haben die Sammler zum Herbar?

Das Herbarium wird vom Botanischen Institut der Hochschule für Bodenkultur in Wien geführt. Diese Sichtweise legt nahe, dass die Sammlung größtenteils vom Personal der Hochschule abstammt. Andererseits können Belege auch gekauft, getauscht, geschenkt oder in Form eines Nachlasses übergeben werden. Unter Einbeziehung dieser und vielleicht noch anderer Möglichkeiten, stellt es sich als fragwürdig heraus, ob nicht tatsächlich auch der Hochschule fremde Personen wesentlich zum Bestand des Herbars beigetragen haben.

## Teil 2. Methode

### 2.1. Historische Hintergründe

#### 2.1.1. Ausgangsdaten

Die Arbeit geht aus von einer MS-ACCESS-Liste die den Gesamtbestand des Herbariums mit den jüngsten Einträgen im November 2010 enthält. Die Liste wird zunächst in eine Excel-Datei umgewandelt, um sie in Folge bearbeiten und analysieren zu können.

Die Excel-Liste enthält 50.682 Belege, jeder Beleg ist mit dem Artnamen angeführt. Dem Artnamen sind eine Herbarnummer und weitere Beschreibungen zugeordnet (siehe Abb. 1). Die in diesem Rahmen wesentlichen Beschreibungen sind: das Sammel-Datum und der Name des Sammlers.

Herbarnummer	Art	Land	Region	Ort	Fundort	Standort	Bemerkung	Flora exsiccata	Sammlung	leg.	Datum	det.
42627	<i>Milium vernale</i> M.B.	Rumänien	Banat	Verciorova				Nr.3100		Degen A.v.	1899	Degen A.v.
42628	<i>Miscanthus sinensis</i> ANDERSS.	Österreich	Niederösterreich	Waidhofen/Ybbs						Müller L.	1942	Müller L.
42629	<i>Miscanthus sinensis</i> ANDERSS.	Österreich	Niederösterreich	Waidhofen/Ybbs						Müller L.	1942	Müller L.
42630	<i>Miscanthus sinensis</i> ANDERSS.	Österreich	Niederösterreich	Waidhofen/Ybbs						Müller L.	1942	Müller L.
42631	<i>Miscanthus sinensis</i> ANDERSS.	Österreich	Wien	3.Bez.	Bot.Garten						1894	
42632	<i>Miscanthus sinensis</i> ANDERSS.	Österreich	Niederösterreich	Waidhofen/Ybbs						Müller L.	1942	Müller L.
42633	<i>Miscanthus sinensis</i> ANDERSS.	Österreich									195	
42634	<i>Molinia arundinacea</i> SCHRANK	Österreich	Wien	Hietzing						Boehm A.J.	1862	Boehm A.J.
42635	<i>Molinia caerulea</i> (L.) MOENCH	Österreich	Niederösterreich	Wienerwald	Kaumberg					Grabner J.	1978	Grabner J.
42636	<i>Molinia caerulea</i> (L.) MOENCH									Bredemann G.& Nieser O.	19	Bredemann G.& Nieser O.
42637	<i>Molinia caerulea</i> (L.) MOENCH	Rumänien	Otenien	Gilort						Paun Met al.	1965	Paun Met al.
42638	<i>Molinia caerulea</i> (L.) MOENCH	BRD	Bayern	Lechfeld	Augsburg					Wilhelm K.	1879	Wilhelm K.
42639	<i>Molinia caerulea</i> (L.) MOENCH	BRD	Niedersachsen	Oldenburg						Hagena K.& Meyer L.	1852	Hagena K.& Meyer L.
42640	<i>Molinia caerulea</i> (L.) MOENCH	Österreich	Niederösterreich	Waldviertel	Heidenreich stein					Kuebler K.	1932	Kuebler K.
42641	<i>Molinia caerulea</i> (L.) MOENCH	Österreich	Steiermark	Seckauer Alpen	Krugsee					Holzner W.	1971	Holzner W.
42642	<i>Molinia caerulea</i> (L.) MOENCH	Österreich	Oberösterreich	Irrsee						Steinbach A.	1931	Steinbach A.
42643	<i>Molinia caerulea</i> (L.) MOENCH	Österreich	Kärnten	Maltatal						Hübl E.	1961	Forstner W.
42644	<i>Molinia caerulea</i> (L.) MOENCH	Österreich	Burgenland	Weiden/See	Zitzmannsd orfer Wiesen					Hübl E.	1962	Forstner W.
42645	<i>Molinia caerulea</i> (L.) MOENCH	Österreich	Kärnten	Klagenfurt						Holzner W.	1971	Holzner W.
42646	<i>Molinia caerulea</i> (L.) MOENCH	Österreich	Osttirol	Prägraten						Kuebler K.	1923	Kuebler K.
42647	<i>Muhlenbergia mexicana</i> (L.) TRIN.	BRD	Niedersachsen	Osnabrück						Hagena K.& Meyer L.	1853	Hagena K.& Meyer L.
42648	<i>Nardurus lachenalii</i> C.C.GMEL.	Portugal		Caramulo						Holzner W.	1981	Holzner W.
42649	<i>Nardus stricta</i> L.	BRD	Niedersachsen	Varel						Hagena K.& Meyer L.	1853	Hagena K.& Meyer L.
42650	<i>Nardus stricta</i> L.	Österreich	Steiermark	Oststeiermark	Gasen					Zukrigl K.	1957	Zukrigl K.
42651	<i>Nardus stricta</i> L.	Österreich	Oberösterreich	Innviertel	Ried					Vierhapper F.	1892	Vierhapper F.
42652	<i>Nardus stricta</i> L.	Österreich	Salzburg		Obertauern					Klug B.	1989	Klug B.
42653	<i>Nardus stricta</i> L.	Österreich	Niederösterreich	Rax	Preiner Gscheid					ex herb.Kuebler K.	1906	
42654	<i>Nardus stricta</i> L.	Österreich	Niederösterreich	Wienerwald	Troppberg					ex herb.Kuebler K.	1930	
42655	<i>Nardus stricta</i> L.	Österreich	Niederösterreich	Rax						Lairböck K.	1949	Lairböck K.
42656	<i>Nardus stricta</i> L.	BRD	Niedersachsen	Oldenburg						Hagena K.& Meyer L.	1853	Hagena K.& Meyer L.
42657	<i>Nardus stricta</i> L.	Portugal	Beira Litoral	Montemuro						Holzner W.et al.	1972	Forstner W.

Abbildung 1: Auszug aus der Excel-Liste mit dem Stand von 2010

## 2.1.2. Formatierung der Zeitangaben

Die weitere Vorgangsweise ist denkbar einfach: Man lässt das Programm Excel die Liste nach Datum aufsteigend sortieren und zählt dann die Belege pro Jahr. Damit kann in einem Diagramm die Sammeltätigkeit in den verschiedenen Jahren illustriert werden.

Die aus MS-ACCESS übernommenen Datumsangaben werden in Excel nicht automatisch als Datum erkannt. Daher müssen die Zellen einzeln formatiert werden. Problematisch sind dabei die unterschiedlichen Weisen der Datumsangaben:

- a) TT.MM.JJJJ und JJJJ.MM.TT erkennt Excel richtig, sofern das Datum nach dem 01.01.1900 liegt. Um mit Daten rechnen zu können, ordnet Excel jedem Datum eine Zahl zu: 1 entspricht dem 01.01.1900, 2 entspricht dem 02.01.1900 usw. Excel kann kein vor dem 01.01.1900 liegendes Datum berechnen.  
Betreffende Belege werden in eine separate Liste kopiert, das Datum in die Form JJJJ.MM.TT umgeschrieben und dann sortiert.
- b) Fehlt die Tagesangabe z.B. MM.JJJJ kann Excel den Zellinhalt nicht als Datum erkennen. In diesen Fällen (591 Mal) wurde im Rahmen dieser Analyse das Datum mit dem ersten des Monats festgesetzt.
- c) Jahreszahlen alleine (JJJJ) erkennt Excel nicht als Jahreszahl beziehungsweise als Datum an. Betreffende Zeilen werden in eine separate Liste übertragen, um sie dort als Zahl sortieren zu können.
- d) In 17 Fällen sind Zeiträume angegeben (z.B. 05.-06.1958). Hier wird das Datum auf den frühesten Zeitpunkt fixiert (also in dem Fall auf den 01.05.1958).
- e) Die Angaben Herbst-JJJJ oder Sommer-JJJJ werden auf das Jahr reduziert.
- f) Es gibt 3.063 Mal die Angabe des Jahrhunderts (18 oder 19) oder des Jahrhunderts mit dem Jahrzehnt (z.B. 183), wodurch die Zuordnung zum genauen Jahr nicht möglich ist. Die Menge der betreffenden Belege sind in Tabelle 4 mit denjenigen ohne Datum angeführt.
- g) Bei 92 Belegen fehlt eine zeitliche Zuordnung (siehe Tabelle 4), bei einem Beleg davon dürfte der angegebene Zeitpunkt inkorrekt sein.

In den separaten Listen können die Daten nun sortiert werden, um sie dann auszuzählen. Zuletzt werden die Ergebnisse der einzelnen Listen wieder zusammengeführt und auf die einzelnen Jahre aufsummiert.

### 2.1.3. Auswertung der Daten

#### 2.1.3.1. Diagramm 1

Das Ergebnis wird in einem Diagramm dargestellt, in dem jeder Jahreszahl die Anzahl der gesammelten Belege zugeordnet werden. Ein einseitiger gleitender Durchschnitt über die vergangenen 5 Jahre soll die Kurve glätten, und ein ebensolcher über 20 Jahre soll die Tendenz veranschaulichen.

#### 2.1.3.2. Durchschnitt der Epochen

Als Indiz für die Richtigkeit der Annahme soll die Höhe des Mittelwertes der Belege pro Jahr in einem Zeitraum sein. In wirtschaftlich und sozial günstigem Umfeld sollte der Mittelwert höher sein als unter den widrigen Bedingungen der Zeiten unmittelbar vor- und nachher. Wenn dem so ist, müssen auch die Mittelwerte günstiger Epochen insgesamt ebenfalls höher liegen als die der ungünstigen.

#### 2.1.3.3. Der t-Test

Die angeführten historischen Ereignisse sind bestenfalls mitbestimmend für die Intensität der Aktivität der Sammler. Zahlreiche andere zufällige Einflüsse können zu Schwankungen in der Sammeltätigkeit pro Jahr führen, außerdem kann es im Umgang mit den Daten zu Fehlern gekommen sein. Um die statistische Ungenauigkeit einzuschätzen wird der t-Test verwendet. Aus den Belegen einer Epoche nach der Jahreseinteilung in Tabelle 1 wird das arithmetische Mittel  $\langle x \rangle$  berechnet. Um zu überprüfen, mit welchem Grad an Signifikanz sich die Mittelwerte unterscheiden, wird folgende Formel verwendet:

$$t = \frac{x_1 - x_2}{S_D}$$

Dabei sind  $x_1$  und  $x_2$  die Mittelwerte der jeweiligen Perioden.  $S_D$  ist der mittlere Fehler der Differenz der beiden Mittelwerte. Er wird mit folgender Formel berechnet:

$$SD = \sqrt{\frac{\sum a_1^2 + \sum a_2^2}{n_1 + n_2 - 2} * \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}\right)}$$

Die Variable  $n$  ist der Stichprobenumfang und  $a$  die Abweichung des jeweiligen Messwertes vom Mittelwert. Mit zunehmender Höhe des Betrages von  $t$  steigt auch die Sicherheit, dass sich die Mittelwerte unterscheiden. Aus Tabelle 5 (siehe Anhang) wird ersichtlich, mit welcher Sicherheit bei der Anzahl der Freiheitsgrade  $f$

$$f = n_1 + n_2 - 2$$

die Aussage zutrifft. (Lössl A. 2009-2010: Übungen zur Physiologie der Pflanzenernährung. Skript. S37f).

#### 2.1.3.4. Prozentuelle Anteile der Epochen

Der Anteil der Epochen am Gesamtherbar soll so gut wie möglich dargestellt werden. Für diese Aufgabenstellung können einige von den Belegen ohne genaue Datumsangabe einer Epoche zugeordnet werden. Entsprechend den Tabellen 4, 1 und 8 werden beispielsweise die Belege mit der Angabe 183, 184 und 185 der Epoche 2 zugeordnet. Das sind in diesem Fall 130 Stück. Dadurch reduziert sich die Zahl der nicht zuordenbaren Belege auf 430.

**Tabelle 12: Bei der Ermittlung der Sammelaktivität ergibt sich eine „scheinbare Stückzahl“.**

#### 2.2. Wer sind die Sammler?

Kein Name:	+2851
Scheinbare Stückzahl:	+50978
Scheinbare Stückzahl gesamt:	=53829
Scheinbare Stückzahl gesamt:	+53829
Tatsächliche Anzahl:	-50682
Differenz	=3147

#### 2.2.1. Die Sammelleistung pro Person

##### 2.2.1.1. Formatierung der Namen

Die Excel-Liste (siehe Kapitel 2.1.1.) wird nach Namen alphabetisch sortiert und im Anschluss werden die Personen mitsamt ihren gesammelten Belegen ausgezählt. Es kommen dabei verschiedene Namensvariationen vor, wodurch für die Systematisierung einige Änderungen notwendig werden:

- a) Zum Teil werden für einen Beleg mehrere Sammler angeführt. In diesem Fall wird der Beleg für jede der angeführten Personen gewertet (Siehe Abbildung 1 z.B. bei den Belegen mit den Herbarnummern 42.639, 42.647, 42.649 und 42.656. Betreffende Belege werden sowohl unter dem Namen „Hagena K.“ als auch unter dem Namen „Meyer L.“, hier also doppelt, gezählt.). In der Folge erhöht sich entsprechend Tabelle 12 die Stückzahl der Belege durch die Zuordnung auf die Sammler auf die „scheinbare Stückzahl“ von 50.978. Tatsächlich handelt es sich dabei aber um die Anzahl von Personenangaben. Werden noch die 2.851 Belege ohne Sammlerangabe hinzugezählt ergibt sich die „gesamte scheinbare Stückzahl“ von 53.829 Belegen. Die Differenz zu den 50.682 tatsächlich im Herbar befindlichen Belegen beträgt 3.147.
- b) Namensgleichheiten verschiedener Personen sind nicht auszuschließen. In einigen Fällen kann aufgrund des Datums darauf geschlossen werden, dass es sich trotz des gleichen Namens um verschiedene Personen handelt. In drei Fällen lässt die Verteilung des Datums zu, die Belege den jeweiligen namensgleichen Personen eindeutig zuzuordnen. Diesfalls wurde der Name doppelt geführt und den Namen das Datum angefügt (siehe Fischer, Swoboda und Wagner J. in Tabelle 13 im Anhang).
- c) Wenn dem Namen „et al.“ angefügt ist, wird die Bezeichnung auf den Namen reduziert. Beispielsweise werden in Abbildung 1 die Belege mit den Herbarnummern 42.645 und 42.657 gleichermaßen dem Namen „Holzner W.“ zugeschrieben.
- d) Ist dem Namen „ex herb.“ vorangestellt wie in Abbildung 1 bei den Belegen Nr. 42.653 und 42.654 erfolgt die Zuordnung auf den Namen alleine. In diesem Beispiel wird also „ex herb. Kuebler K.“ ebenso wie Beleg Nr. 42.646 unter „Kuebler K.“ gezählt.
- e) Um die Übersichtlichkeit zu erhöhen, werden Vornamen den Nachnahmen immer nachgestellt.

### 2.2.1.2. Auswertung der Daten

Das Ergebnis ist eine Aufstellung, in der dem einzelnen Sammler die Anzahl der von ihm gesammelten Pflanzen gegenübersteht. Tabelle 13 zeigt die

**Tabelle 15: Eckdaten**

Zahl der Sammler	948
Belege mit Personenangabe	50978
Belege ohne Namen	2851
Durchschnittliche Sammelleistung	53,7742616

vollständige Namensliste aller Sammler mit ihrer jeweils eingebrachten Belegmenge. Danach werden die Sammler mit der gleichen Stückzahl gezählt und in Tabelle 14 (siehe Anhang) zusammengestellt. Hier zeigt die erste Spalte die Stückzahl pro Sammler, also die hier sogenannten „Sammelklassen“. Es gibt 117 dieser Sammelklassen. Den Sammelklassen sind in der zweiten Spalte die Anzahlen der Sammler zugeordnet, die diese Menge gesammelt haben. In der dritten Spalte sind die insgesamt gesammelten Belege der Sammelklasse enthalten. Beispielsweise haben in Zeile zwei 135 Sammler zwei Belege gesammelt, in Summe haben alle Sammler, die zwei Belege eingebracht haben, 270 Belege eingebracht. Spalte vier stellt die Belegmengen der Spalte drei im Prozentanteil von der Gesamtmenge 53.829 dar. So entsprechen in Zeile zwei die 270 Stück 0,5% des gesamten Herbarbestandes. Spalte fünf summiert die Belege dieser Sammelklasse und aller niedrigeren auf. So ergeben in Zeile zwei die 270 Belege aller Sammler von zwei Belegen und die 406 Belege aller Sammler von einem Beleg zusammen 676 Belege. Diese aufsummierten Beleganzahlen sind in Spalte sechs wieder als Prozentanteil des Gesamtbestandes ausgedrückt. 676 Belege sind demnach knapp 1,3% des Herbars. Graphisch werden die Ergebnisse in den Diagrammen vier und fünf dargestellt.

### 2.2.2. Sammelklassen im Zeitverlauf

Ausgehend von der Excel-Liste in Kapitel 2.1.1. werden diejenigen Belege herausgefiltert, die sowohl einem Jahr, als auch einem Sammler zugeordnet werden können. Bei 1.584 Belegen fehlt die Personenangabe, 2.139 Belege mit Angabe des Sammlers können keinem Datum zugeordnet werden (siehe Tabelle 18). In Summe können 3.723 Belege nicht für diese Auswertung herangezogen werden. Behandelt wird die Differenz zu 50.682 Belegen, das sind 46.959 Belege. Mit diesen 46.959 Belegen wird ebenso wie in Kapitel 2.2.1.1. verfahren, und zusätzlich werden die Datumsangaben, falls genauere Daten vorliegen, auf die Jahreszahlen

reduziert. Für die Fragestellung ergibt sich eine „scheinbare Stückzahl“ oder Anzahl von Namenangaben von 48.352. Die Liste wird anschließend alphabetisch den Sammlern nach sortiert und gibt so in geordneter Weise den Sammler, seine dem Jahr zuordenbaren Belege und deren Sammeljahr wieder.

Diese Belege werden nun den jeweiligen Sammelklassen ihrer Sammler zugeordnet. Um eine möglichst hohe Aussagekraft zu erhalten, sind für die Bildung der Sammelklassen auch jene Belege von Bedeutung, die zwar einem Sammler, nicht aber einem Jahr zugeordnet werden können. Daher wird für diese Einteilung nochmals auf Tabelle 13 zurückgegriffen. Beispielsweise ist der Sammler Simony F. in Tabelle 13 in Sammelklasse 9 zu finden, während ihm in dieser Liste nur sieben Belege zugeordnet werden. Die Erklärung dafür ist, dass bei zweien von Simonys Belegen keine Jahresangabe vorhanden ist, und sie sich daher unter den 3.723 Belegen wiederfinden, die ausgemustert worden sind. Die Anzahl der Belege in Tabelle 13 ist also höher als in dieser Liste.

Obwohl von Simony F. nur sieben dem Jahr zuordenbaren Belege vorhanden sind, werden sie trotzdem zu Sammelklasse 9 entsprechend der Tabelle 13 gewertet.

### 2.2.3. Welchen Bezug haben die Sammler zum Herbar?

Die Recherche über die Sammler dürfte sich als einigermaßen schwierig herausstellen. Um bei angemessenem Arbeitsaufwand trotzdem zu einem Ergebnis gelangen zu können, ist eine angepasste Strategie nötig:

- a) In der Festschrift „100 Jahre Hochschule für Bodenkultur in Wien 1872-1972“ sind Listen der Hochschulprofessoren, der Hochschuldozenten, sowie der Lehrbeauftragten enthalten. Diese Daten decken den Zeitraum bis 1972 ab. Die Namen in den Listen der Festschrift werden auf Vorhandensein in der Bestandsliste des Herbars geprüft.
- b) Derzeit an der Hochschule tätiges Personal lässt sich über die „Personensuche“ auf der Boku-Homepage eruieren. Dabei wird systematisch nach Tabelle 13 vorgegangen. Personen, die mindestens zehn Belege gesammelt haben, werden in die Suche miteinbezogen.



- c) Die Personalabteilung der Boku hat eine Liste der neu emeritierten Professoren zum Zeitpunkt Oktober 2011 zur Verfügung gestellt. Die enthaltenen Namen werden mit Tabelle 13 verglichen.
- d) Es werden Mitarbeiter des Institutes befragt. Darunter befinden sich die Personen Bernhardt Karl Georg, Holzner Wolfgang, Kósa József, Richter Hanno, Tremetsberger Karin.
- e) Biographische Nachschlagewerke dienen als Quellen.
- f) Wissenschaftlich bedeutende Personen lassen sich mit guten Erfolgchancen im Internet ausfindig machen. Voraussetzung ist das Bekanntsein des Vornamens.

Durch diese Herangehensweise sollen die Mitarbeiter der Hochschule nahezu vollständig erfasst sein. Die übermäßige Zahl an anderwärtigen Sammlern, deren Belege auf in der Regel nicht mehr nachvollziehbaren Wegen in das Herbar der Boku gelangt sind, kann nur auszugsweise bearbeitet werden. Von ihnen werden bevorzugt diejenigen behandelt, die sich durch wissenschaftliche Leistungen namhaft gemacht haben. Zusätzlich wird nach allen Personen gesucht, von denen mindestens hundert Belege im Herbarium vorliegen. Diesbezüglich ist hier also kein Anspruch auf Vollständigkeit gegeben.

Wenn die vorhandenen Informationen plausibel machen, dass es sich um dieselben Personen handelt, werden sie im Rahmen dieser Arbeit als Sammler des Herbars behandelt. In der Folge werden die Belege der Boku-Mitarbeiter gezählt, um herauszufinden, wieviele Belege vom Hochschulpersonal gesammelt wurden.

## Teil 3. Thesen und Ergebnisse

### 3.1. Historische Hintergründe

#### 3.1.1. These

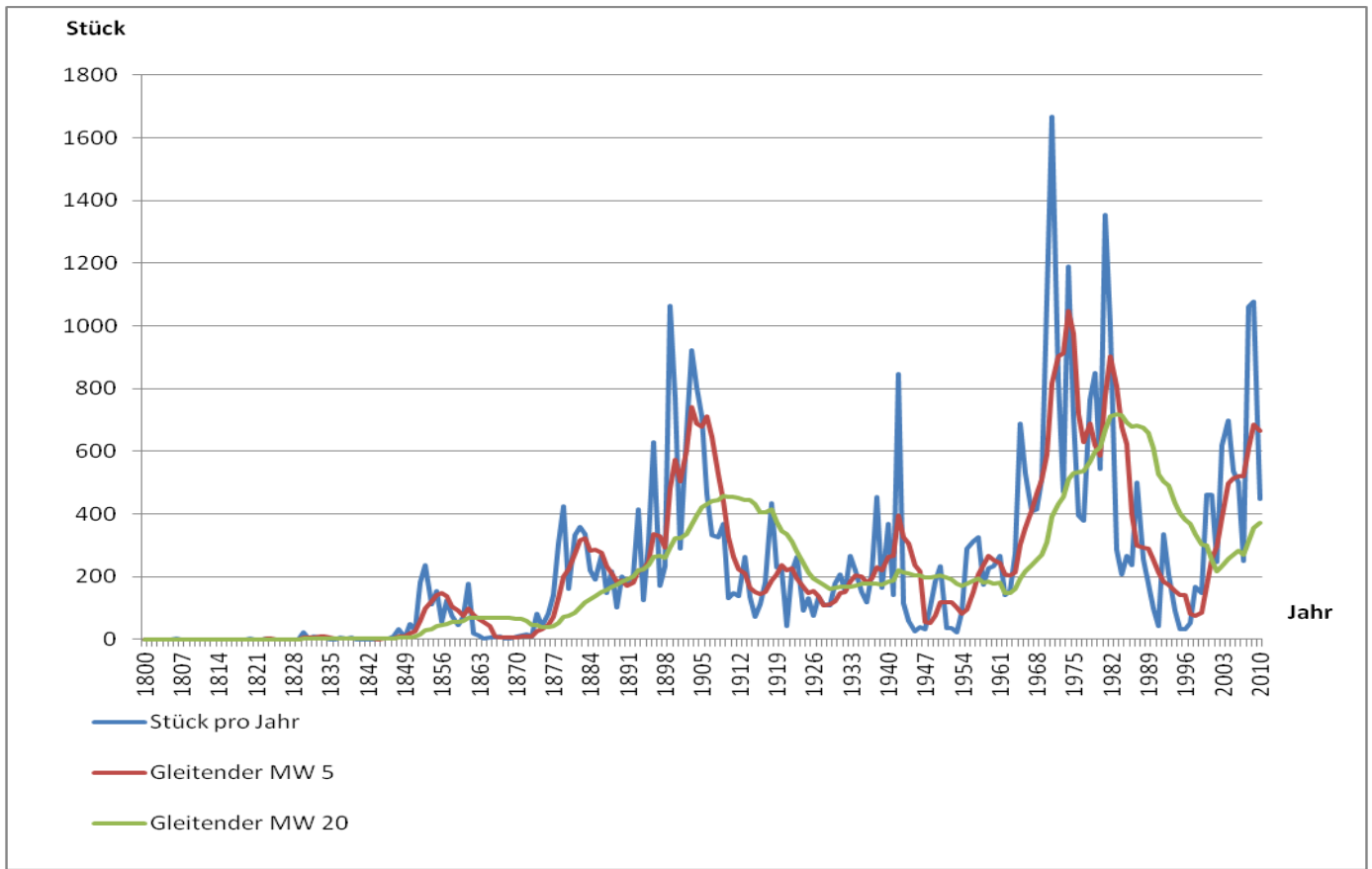
Die Zeitabschnitte, auf die sich die Erwartungen beziehen, unterscheiden sich teilweise mit der allgemein anerkannten historischen Einteilung (siehe Tabelle 1 und Kapitel 1.2.1.1.1. bis 1.2.1.1.8.). Es wird davon ausgegangen, dass Auswirkungen von Ereignissen zeitlich verzögert auftreten.

**Tabelle 1: Antizipierte Sammeltätigkeit aufgrund der Geschichte**

Jahr	Erwartung
1804-1819 Periode 1	Napoleonische Kriege, Nachkriegszeit und Hungerjahre ermöglichen nur geringe Sammeltätigkeit. Auch allmählicher Beginn des Sammelns.
1820-1859 Periode 2	Stabile Ära Metternich. Dann günstige Wirtschaft im Neoabsolutismus. Insgesamt steigender Belegzugang, aber Einbruch 1848/49 wegen Märzrevolution.
1860-1869 Periode 3	Kriege mit Italien, Dänemark, Preußen und Nachkriegszeit. Schwierige Wirtschaftslage. Geringe Sammeltätigkeit.
1870-1913 Periode 4	Stabile Bedingungen während der Doppelmonarchie und hoher Stellenwert von Wissenschaft und Bildung führen zu hoher Belegzufuhr.
1914-1920 Periode 5	Erster Weltkrieg. Stagnierende Sammelaktivität besonders ab Beginn der Hungerblockade 1916 und Nachkriegszeit.
1921-1942 Periode 6	Zwischenkriegszeit mit Unruhen in der Bevölkerung und schwacher Wirtschaft. Sammeln auf niedrigem Niveau, aber steigende Tendenz. Der Krieg wird noch auf fremdem Terrain ausgeführt.
1943-1953 Periode 7	Österreich wird zum Kriegsschauplatz im Zweiten Weltkrieg, Bombenwurf und Nachkriegszeit. Die Wirtschaft kommt zunächst nicht in Gang. Geringe Sammeltätigkeit.
1954-2010 Periode 8	Wirtschaftswachstum, Frieden, soziale Sicherheit. Vorerst steigende Sammelaktivität, dann Sammeln auf hohem Niveau.

**Tabelle 3: Mittelwerte der Epochen**

Epoche	Mittelwert x
1804-1819	0,1875
1820-1859	29,675
1860-1869	31
1870-1913	302,909091
1914-1920	197,428571
1921-1942	211,545455
1943-1953	80,4545455
1954-2010	452,245614
1804-2010 mit nicht zuordenbaren	243,663462



**Diagramm 1: Belege pro Jahr**

### 3.1.2. Ergebnis

#### 3.1.2.1. Tabelle 2, 3 und Diagramm 1

Tabelle 2 (siehe Anhang) zeigt die dem Jahr zugeordneten Belegzahlen. Enthalten sind 47.527 Stück. Auf die Gesamtzahl von 50.682 Stück fehlen 3.155 Belege, die nicht zugeordnet werden können. (siehe Kapitel 2.1.2. Punkte f) und g) und Anhang Tabelle 4). Um die Epochen nach der Einteilung von Tabelle 1 vergleichen zu können, werden die Mittelwerte der Belege pro Jahr in Tabelle 3 angeführt. Diagramm 1 stellt die Belege jedes Jahres und zusätzlich die einseitigen gleitenden Durchschnitte über fünf und zwanzig Jahre dar.

**Tabelle 6: t-Test. Konfidenzwerte der Mittelwerte der Epochen**

<b>Periode 1: 1804-1819</b>			
t-Test $X_{P1804-1819} < X_{P1820-1859}$			
$S_D =$	4,13284587		
t=	-7,13491404		
f=	54		
Konfidenz	0,05		
<b>Periode 2: 1820-1859</b>			
t-Test $XP1_{1804-1819} < XP2_{1820-1859}$		t-Test $XP2_{1820-1859} < XP3_{1860-1869}$	
$SD =$	4,1328459	$SD =$	5,49540454
t=	-7,134914	t=	-0,24111055
f=	54	f=	48
Konfidenz	0,05	Konfidenz	>25
<b>Periode 3: 1860-1869</b>			
t-Test $XP2_{1820-1859} < XP3_{1860-1869}$		t-Test $XP3_{1860-1869} < XP4_{1870-1913}$	
$SD =$	5,49540454	$SD =$	28,1693161
t=	-0,24111055	t=	-9,65266923
f=	48	f=	52
Konfidenz	>25	Konfidenz	0,05
<b>Periode 4: 1870-1913</b>			
t-Test $XP3_{1860-1869} < XP4_{1870-1913}$		t-Test $XP4_{1870-1913} > XP5_{1914-1920}$	
$SD =$	28,1693161	$SD =$	39,5655711
t=	-9,65266923	t=	2,66596732
f=	52	f=	49
Konfidenz	0,05	Konfidenz	1
<b>Periode 5: 1914-1920</b>			
t-Test $XP4_{1870-1913} > XP5_{1914-1920}$		t-Test $XP5_{1914-1920} < XP6_{1921-1942}$	
$SD =$	39,5655711	$SD =$	30,2794327
t=	2,66596732	t=	-0,4662202
f=	49	f=	27
Konfidenz	1	Konfidenz	>25
<b>Periode 6: 1921-1942</b>			
t-Test $XP5_{1914-1920} < XP6_{1921-1942}$		t-Test $XP6_{1921-1942} > XP7_{1943-1953}$	
$SD =$	30,2794327	$SD =$	19,9352284
t=	-0,4662202	t=	6,57584184
f=	27	f=	31
Konfidenz	>25	Konfidenz	0,05
<b>Periode 7: 1943-1953</b>			
t-Test $XP6_{1921-1942} > XP7_{1943-1953}$		t-Test $XP7_{1943-1953} < XP8_{1954-2010}$	
$SD =$	19,9352284	$SD =$	35,7320424
t=	6,57584184	t=	-10,4049767
f=	31	f=	66
Konfidenz	0,05	Konfidenz	0,05
<b>Periode 8: 1954-2010</b>			
t-Test $XP7_{1943-1953} < XP8_{1954-2010}$			
$SD =$	35,7320424		
t=	-10,4049767		
f=	66		
Konfidenz	0,05		

### 3.1.2.2. Die Aussagekraft der Mittelwerte

Die Grade der Irrtumswahrscheinlichkeiten sind in Tabelle 6 für die einzelnen Epochen und in Tabelle 7 für die nach Kriegs- oder Friedenszeiten geordneten Mittelwerte berechnet.

**Tabelle 7: Konfidenzwerte der Mittelwerte nach Krieg oder Frieden**

Krieg	x über x	a	$\Sigma a^2$	t-Test	
0,1875	77,267654	-77,08015		SD=	28,413133
31	77,267654	-46,26765		t=	-6,04742
197,42857	77,267654	120,16092		f=	6
80,454545	77,267654	3,1868912	22530,848	Konfidenz	0,05
Frieden					
29,675	249,09379	-219,4188			
302,90909	249,09379	53,815301			
211,54545	249,09379	-37,54834			
452,24561	249,09379	203,15182	93721,233		

**Tabelle 8: Den Epochen zuordenbare Belege**

Periode	1804-1819	1820-1859	1860-1869	1870-1913	1914-1920	1921-1942	1943-1953	1954-2010	Nicht zuordenbar	Kontrolle
zugeordnete	3	1187	310	13328	1382	4654	885	25778	1	
		91	96	56		21		5	91	
		5		1198				9	91	
		34		143				3	37	
				808					50	
				256					57	
									103	
Gesamt	3	1317	406	15789	1382	4675	885	25795	430	50682
	1804-1819	1820-1859	1860-1869	1870-1913	1914-1920	1921-1942	1943-1953	1954-2010	Nicht zuordenbar	
Prozent	0,0059193	2,5985557	0,8010734	31,153072	2,7268064	9,2241822	1,746182076	50,895782	0,84842745	100

### 3.1.2.3. Prozentuelle Anteile der Belege verschiedener Epochen am Gesamtherbar

Die prozentuellen Anteile sind in Tabelle 8 angegeben und werden in Diagramm 3 (siehe Kapitel 4.1.1.6.) dargestellt.

## 3.2. Wer sind die Sammler

### 3.2.1. Die Sammelleistung pro Person

#### 3.2.1.1. Die These

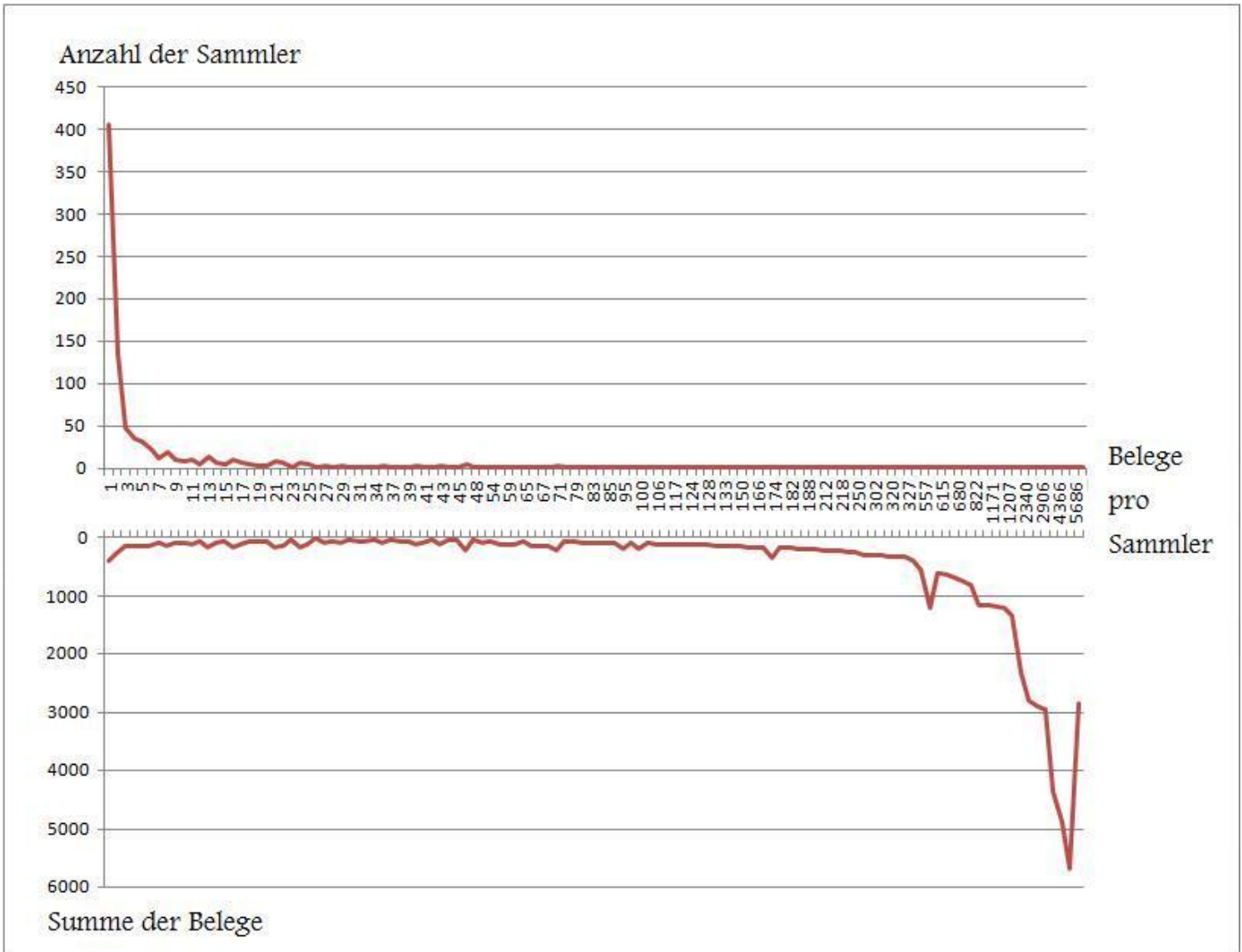
Die These lautet: Es gibt zwei wesentliche Gruppen von Sammlern. Die eine große Gruppe wird von Sammlern gebildet, die nur einmal bis wenige Male als Sammler in Erscheinung treten. Sie besteht also aus sehr vielen Leuten, die jedoch nur wenige Belege pro Person sammeln. Denkbar wären hier beispielsweise Studenten, die im Rahmen ihrer Ausbildung kurz mit dem Botanischen Institut zu tun hatten, oder Außenstehende, die dem Institut aus botanischem Interesse gelegentlich Pflanzen zukommen ließen. Da die Anzahl der Personen dieser Gruppe hoch ist, führt diese Gruppe trotz geringem Arbeitseinsatz pro Person zu einem relativ großen Anteil ihrer Belege am Gesamtbestand des Herbariums. Die Annahme liegt bei einem Anteil der Belege dieser sporadisch in Erscheinung tretenden Sammler am Gesamtherbar von ungefähr einem Drittel oder knapp darüber, also von 30% bis 40%. Zu diesen Sammlern sollen alle zählen, die für ein bis 19 Belege verantwortlich sind.

Die zweite -wesentlich am Aufbau des Herbars beteiligte- Gruppe wird von Sammlern gebildet, die größere Mengen beisteuern. Hierunter könnten Professoren oder anderes Institutspersonal fallen, die über längere Zeiträume im Umfeld des Herbars tätig sind oder waren und zielgerichtet die Bestände erweitern. 60% bis 70% sollen von Personen stammen, die das Herbar mit 20 oder mehr Belegen erweiterten.

#### 3.2.1.2. Ergebnis

Wie in Tabelle 15 erfasst, sind nachweislich 948 Personen an der Bereitstellung der 50.682 Belege beteiligt. Die durchschnittliche Sammelleistung beträgt 53,8 Stück pro Sammler. Bei der Berechnung des Mittelwertes wird von der „scheinbaren Stückzahl“ 50.978 ausgegangen, die Belege ohne Namenangabe werden hier nicht mit einbezogen.

Der obere Teil von Diagramm 4 oder Diagramm 5 zeigt, wie sich die Menge der 948 Sammler bezogen auf die Stückzahl pro Sammler verteilt.



**Diagramm 4: Vergleich der Anzahl der Sammler einer Sammlerklasse mit der Sammelmenge dieser „Sammelklasse“**

**Tabelle 16: Überprüfung der These**

Anzahl der Sammler, die 1 - 19 Belege gesammelt haben	792	Anzahl der Sammler, die mehr als 19 Belege gesammelt haben	156
Prozentanteil an 948 Sammlern	83,5443038	Prozentanteil an 948 Sammlern	16,4556962
$\Sigma$ der gesammelten Belege der Sammler, die 1 - 19 Belege gesammelt haben	2593	$\Sigma$ der gesammelten Belege der Sammler, die mehr als 19 Belege gesammelt haben	48385
Prozentanteil an 53829 "scheinbaren Belegen"	4,81710602	Prozentanteil an 53829 "scheinbaren Belegen"	89,8864924

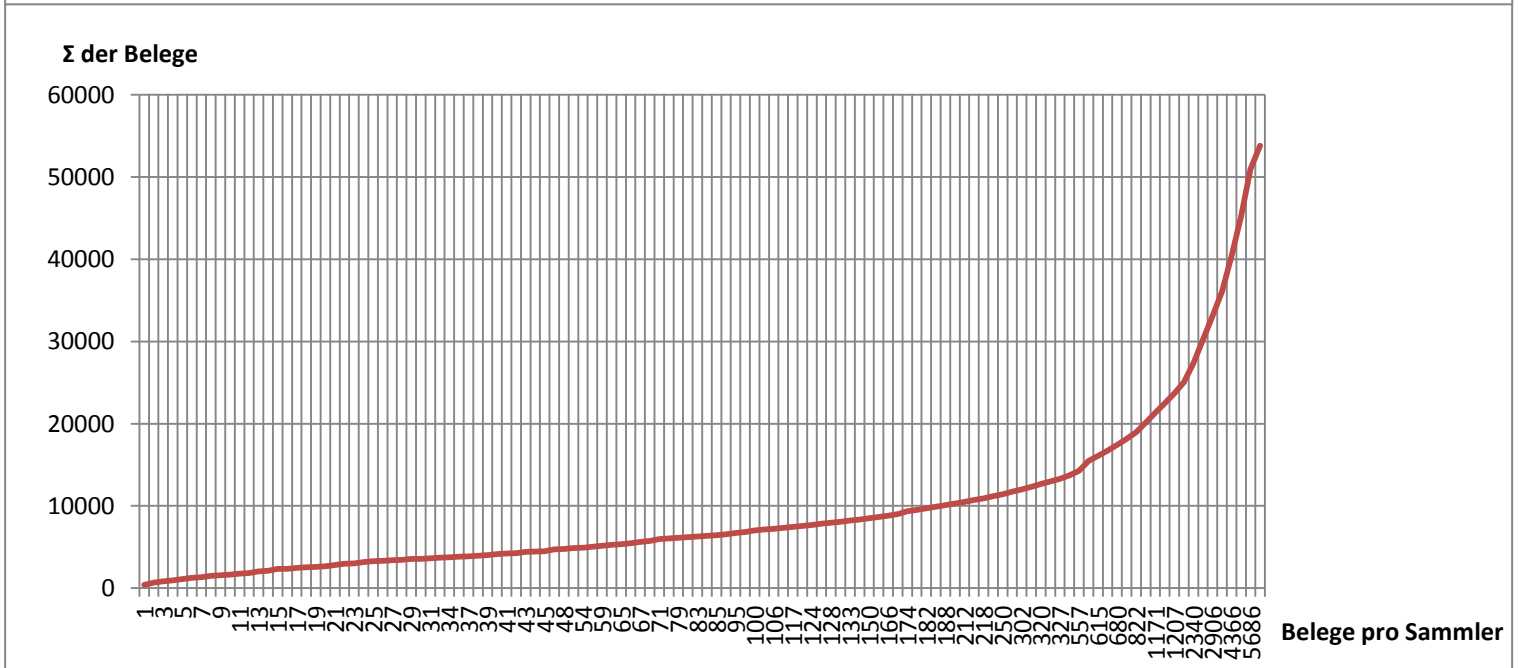
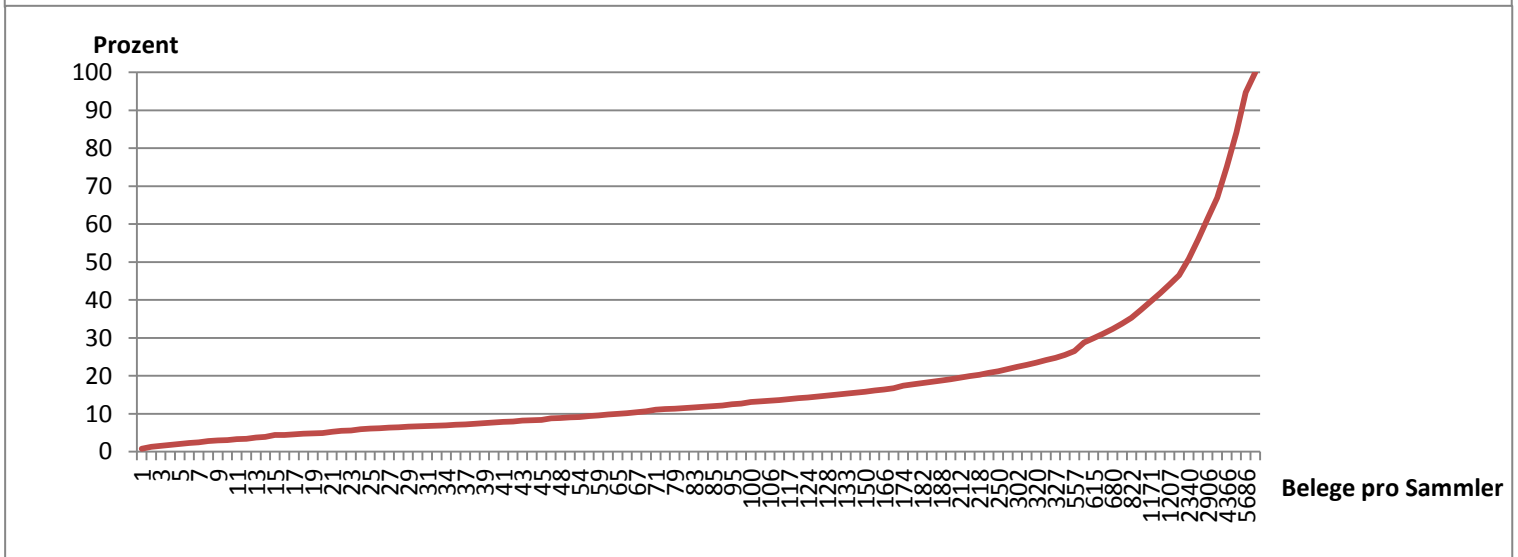
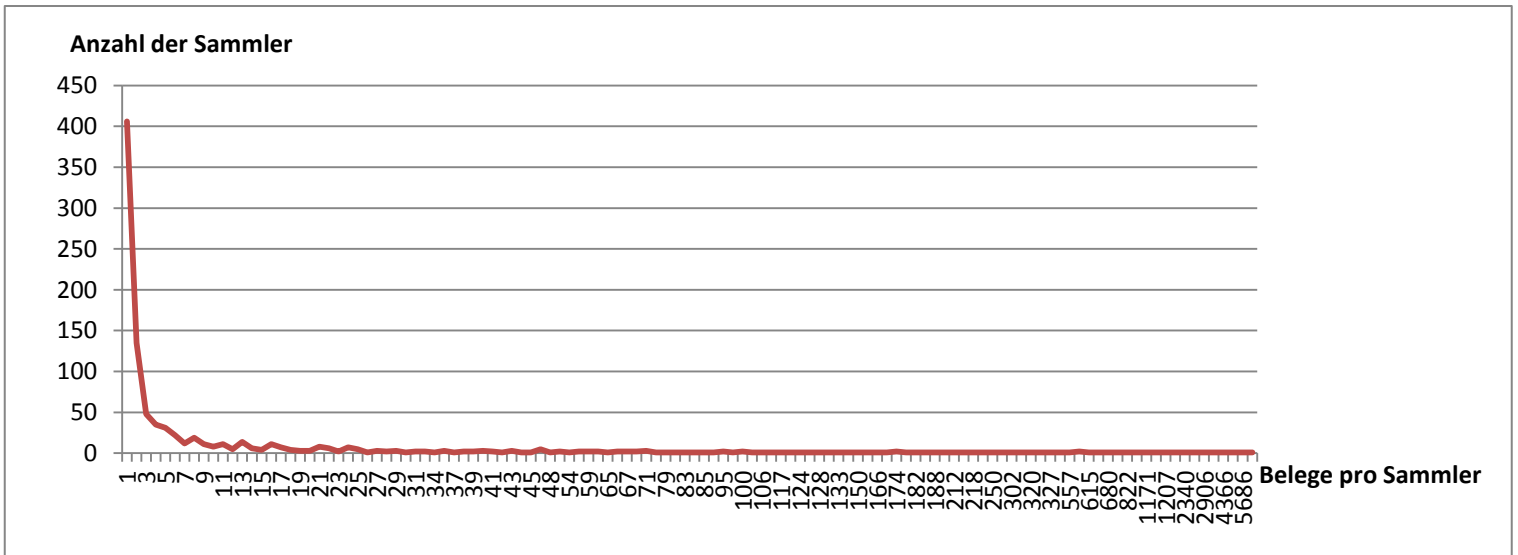


Diagramm 5: Vergleich der Anzahl der Sammler einer Sammlerklasse mit dem prozentuellen Anteil ihrer Sammelleistung am Gesamtbestand und mit der aufsummierten Sammelleistung



Der untere Teil von Diagramm 4 illustriert die Summe der Belege der einzelnen Sammelklassen. In Diagramm 5 sind nun der Anzahl der Sammler pro Sammelklasse gegenüber gestellt: der aufsummierte Prozentanteil der Belege der jeweiligen Sammelklasse und aller schwächeren Sammelklassen -entsprechend Spalte sechs von Tabelle 14-, und die ebenso aufsummierten Belegszahlen dieser Sammelklassen - entsprechend Spalte fünf von Tabelle 14.

In Tabelle 16 werden die Sammler in Gruppen geteilt, wobei die Grenzen der These entsprechend gezogen werden.

### 3.2.2. Die Sammelklassen im Zeitverlauf

#### 3.2.2.1. Die These

Das bloße Einsammeln einzelner Pflanzen ist verglichen mit der Handhabung großer Sammelmengen wenig aufwendig. Menschen könnten auch zu Krisenzeiten verschiedenste Gelegenheiten wahrnehmen, um einzelne Belege einzusammeln. Daraus könnte sich ein Zusammenhang insofern ergeben, als dass die Sammelaktivität der Personen mit geringen Sammelmengen von dem in Kapitel 1.2.1.1. zusammengefassten geschichtlichen Hintergrund eher unabhängig ist. Diese Sammelaktivität würde daher einen Zustrom an Belegen hervorrufen, der zwar nur in geringem Umfang stattfindet, dafür aber konstant ist. Ein derartiger Zustrom wäre in Diagramm 1 nicht ersichtlich, weil er von den enormen Belegsmengen anderer Sammler überdeckt würde. Hingegen müssen diejenigen Sammler mit den großen Sammelmengen zwangsläufig zu den Schwankungen im Belegzugang geführt haben.

**Tabelle 18: Nicht verwendbare Belege**

Ohne Namen	1584
Belege mit Namenangabe ohne Datum	
Zeit	Anzahl der Belege
----	49
18--	65
183-	85
184-	4
185-	24
186-	67
187-	49
188-	678
189-	69
19--	678
190-	224
191-	17
192-	35
193-	21
194-	28
195-	31
196-	4
197-	8
198-	3
Summe	2139
Summe gesamt:	3723

Die These lautet: Die Sammler mit nur ein bis neun Belegen pro Person verursachen einen ständigen Belegzulauf und spiegeln die Geschichte nicht oder nur in geringem Maße wider.

### 3.2.2.2. Ergebnis

Anhand von Diagrammen soll die Sammelaktivität der Sammelklassen verglichen werden. Die 117 Sammelklassen sind in vier Gruppen zusammengeführt. Verglichen werden in Diagramm 7 die Gruppen von einem bis neun Belegen, von zehn bis 100 Belegen, von 102 bis 822 Belegen und von 1163 bis 5686 Belegen pro Sammler.

Dabei werden wie in Diagramm 1 der Zeit auf der horizontalen Achse die Stückzahlen der Sammelklassen auf der vertikalen Achse zugeordnet.

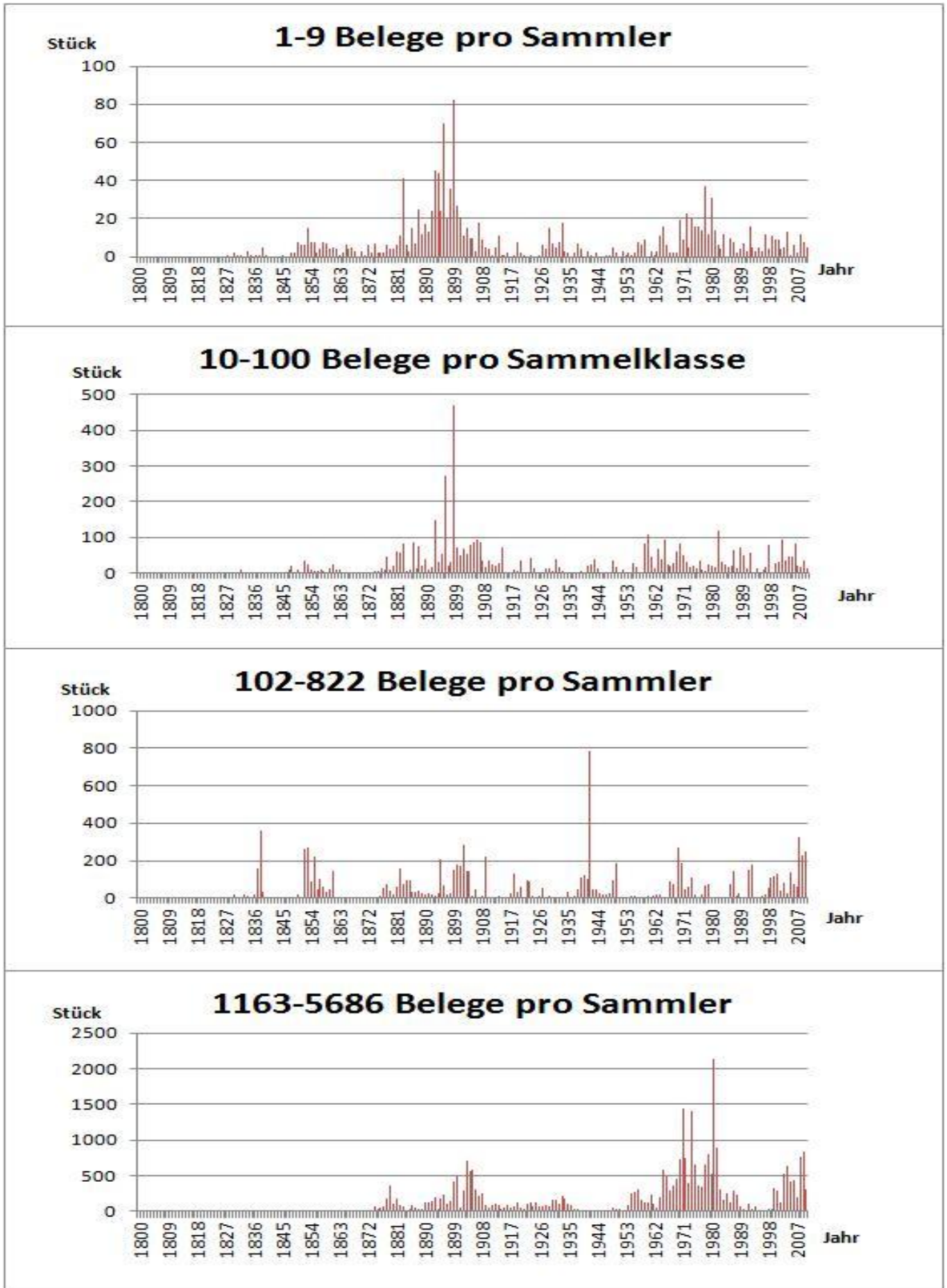


Diagramm 7: Die verschiedenen Sammelklassen werden in Gruppen zusammengefasst, um den Verlauf ihrer Sammelaktivität zu vergleichen.

### 3.2.3. Welchen Bezug haben die Sammler zum Herbar?

#### 3.2.3.1. Die These

Am Aufbau des Herbars sind nachweislich 948 Personen beteiligt gewesen. Da bei 2.851 Belegen, das sind 5,6% von 50.682, keine Angaben zum Sammler vorliegen, dürfte die Zahl der Sammler noch höher liegen.

Weil die Namensangaben im Herbar zum großen Teil nur aus dem Nachnamen und teilweise dem abgekürzten Vornamen bestehen, ist die Identifizierung der Menschen sehr schwierig und nur selten eindeutig.

Wie in Tabelle 16 angegeben, haben 792 Personen jeweils 19 Belege oder weniger, 156 haben mehr gesammelt. Wie aus Kapitel „Sammelklassen im Zeitverlauf“ hervorgeht, sind die unteren Sammelklassen vermehrt vor den Weltkriegen aktiv. Die lange Zeitspanne bis heute dürfte die Suche nach diesen Personen noch deutlich erschweren.

Das Personal der Hochschule -und davon vorallem das Personal des Botanischen Institutes- ist vermutlich in den Sammelklassen mit sehr großer Belegzufuhr vertreten. Die Menge der der Boku-Angestellten ist überschaubar, und nicht zuletzt deswegen sind idente Nachnamen und gleicher Anfangsbuchstabe des Vornamen gemeinsam mit der Zeitangabe gute Indizien, dass es sich tatsächlich um dieselben Personen handelt.

Aus diesen vier Gründen soll die Herangehensweise an diese Fragestellung von Seite des Hochschulpersonals ausgehen. Es wird dadurch vermieden, die große Anzahl an Personen identifizieren zu müssen, die ohnehin nur in geringem Ausmaß zum Bestand des Herbars beigetragen haben. Die These lautet demnach:

Einen wesentlichen Anteil des Herbars, nämlich über 70%, hat das wissenschaftliche Personal der Boku inklusive Studenten gesammelt.

### 3.2.3.2. Ergebnis

Die Ergebnisse der Personensuche stellt Tabelle 22 (separat beigefügt) dar. Sie ist alphabetisch nach den im Herbar vorhandenen Namen geordnet. Da die Namen im Herbarium nur ausnahmsweise vollständig sind, wird der vollständige Name separat zugeordnet. Soweit es eruierbar ist, folgt eine Aufstellung über das Leben des Menschen. Weiters ist die Anzahl der im Herbar vorhandenen Belege der Person angegeben. Hier wird unterschieden, ob der betreffende ein Angehöriger der Hochschule ist oder nicht.

**Tabelle 23: Identifizierte Sammler.  $\Sigma nB$  = Anzahl der Belege von Sammlern der Hochschule für Bodenkultur,  $\Sigma nA$  = Anzahl der Belege, die nicht von Sammlern der Hochschule für Bodenkultur gesammelt wurden. Für die Berechnung der „scheinbaren Stückzahl“ siehe in Kapitel 2.2.1.1.**

	$\Sigma nB$	$\Sigma nA$	"Scheinbare Stückzahl"	Belege mit unbekanntem Sammler
	28402	5440	50978	17136
% der "scheinbaren Stückzahl"	55,7142297	10,67127	100	33,61450037

ist, folgt eine Aufstellung über das Leben des Menschen. Weiters ist die Anzahl der im Herbar vorhandenen Belege der Person angegeben. Hier wird unterschieden, ob der betreffende ein Angehöriger der Hochschule ist oder nicht.

Tabelle 23 enthält schließlich die Summe der Belege, deren Sammler ein Mitarbeiter der Boku war oder ist ( $\Sigma nB$ ) und die Summe der Belege, für deren Sammler kein Verhältnis zur Hochschule für Bodenkultur nachweisbar ist ( $\Sigma nA$ ). Die Prozentangabe verschafft einen Überblick über deren Verhältnisse. Für etwa ein Drittel der Belege konnte kein Sammler ausgeforscht werden. Für 55 % der Belege steht ein Angehöriger der Hochschule für Bodenkultur als Sammler fest, die These wird also nicht unterstützt.

## Teil 4. Interpretation und Zusammenfassung

### 4.1. Historische Hintergründe

#### 4.1.1. Interpretation

##### 4.1.1.1. Beginn der Sammeltätigkeit in Periode 1 - Metternich, Märzrevolution und Neoabsolutismus in Periode 2 – Kriege und Nachkriegszeit in Periode 3

Die Sammeltätigkeit zu Beginn war sehr gering. Nachdem zwischen 1804 und 1806 die ersten drei Belege aufscheinen, folgen 13 Jahre ohne Zuwachs, bis ab 1820 wieder gesammelt wurde. Entsprechend eindeutig fällt der Unterschied der Durchschnittswerte der beiden Perioden aus: Im Mittel wurden in

**Tabelle 9: Mittelwerte und t-Test für Perioden 1804-1819 und 1820-1847**

$XP_{1804-1819} =$	0,2
$XP_{1820-1847} =$	3,3
t-Test	
$P_{1804-1819} - P_{1820-1847}$	
$S_D =$	0,34079336
t=	-8,98638396
f=	42
Konfidenz=	0,05

der Zeit der Napoleonischen Kriege und der darauffolgenden Hungerjahre weniger als ein Beleg pro Jahr gesammelt. In der darauf folgenden Epoche Metternich und Neoabsolutismus betrug der Durchschnittswert knapp 30 Stück pro Jahr. Der t-Test bestätigt das Ergebnis mit 99,95% Wahrscheinlichkeit (siehe Tabellen 3 und 6).

Wegen des unverhältnismäßig starken Anstieges im Neoabsolutismus verglichen mit der Ära Metternich von 1820 bis 1847 scheint der Vergleich nur mit dieser Ära alleine sinnvoll. Erst ab 1827 war beinahe in jedem Jahr ein Zuwachs an Belegen zu verzeichnen. Die Sammler unter Metternich waren relativ konstant, aber auf niedrigem Niveau tätig. Der Mittelwert von 1814 bis 1848 betrug über 3 Stück pro Jahr. Erst gegen Ende der Ära Metternichs bahnte sich ein stärkerer Aufschwung an. Tabelle 9 bestätigt den geringeren Mittelwert der Periode 1 ebenfalls mit 99,95% Wahrscheinlichkeit. Unter den stabilen Bedingungen im Polizeistaat wurde also eindeutig mehr gesammelt als in Periode 1.

Diese Ergebnisse sind wenig überraschend. Es handelt sich um den Beginn der Sammeltätigkeit, die sich erst etabliert hat. Es kann also nur so gesehen werden, dass es wenigstens der These nicht widerspricht.

**Tabelle 10: Mittelwerte und t-Test für Perioden 1850-1859 und 1860-1869**

$X_{P1850-1859} = 105,9$	
$X_{P1860-1869} = 31,0$	
t-Test	
$X_{P1850-1859} > X_{P1860-1869}$	
$S_D =$	2,92791798
t=	25,5813177
f=	18
Konfidenz	0,05

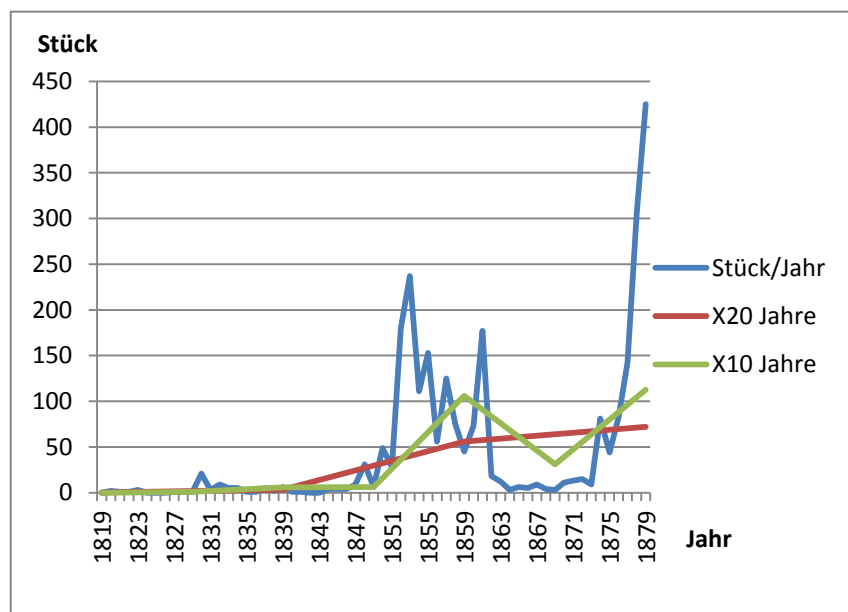
Die steigende Tendenz gipfelte noch

innerhalb des Neoabsolutismus in einem ersten Höhepunkt. Die Spitzenwerte lagen in den beiden Jahren 1852 und 1853 mit gemeinsam 417 Belegen. Durchschnittlich wurden im Neoabsolutismus 106 Belege pro Jahr gesammelt (siehe Tabelle 10). Ein durch die Märzrevolution 1848/49 verursachter Einbruch in der Sammeltätigkeit kann nicht nachgewiesen werden.

Die darauffolgende Periode 3 im Bereich 1860-1869 war von Kriegen überschattet. Zu erwarten wäre hier ein starker Einschnitt, weil vermutlich keine Bedingungen für ungestörte wissenschaftliche Arbeit im zerrütteten Land gegeben waren.

Tatsächlich zeigt die angewendete Methode aber einen schwach höher liegenden Mittelwert

der Kriegsperiode 3 mit 31 Stück pro Jahr knapp über dem Durchschnitt von 29,7 Stücken jährlich in der Zeit von 1820 bis 1859. Wieder dürfte Periode 2 zu lange gewählt sein und so die Aussagekraft herabsetzen. Der Beginn



**Diagramm 2: Intensivierung der Sammeltätigkeit gezeigt anhand der zeh- und zwanzigjährigen Mittelwerte von 1804 bis 1879**

der Ära Metternich, der durchaus noch zur

Startphase des Herbars gehört, scheint zu verschieden von der Zeit des Neoabsolutismus, als

dass sich ein sinnvoller Vergleich anstellen ließe. Dafür sprechen auch Tabelle 11 und Diagramm 2: Die anfangs langsam ansteigende Tendenz und der zuletzt enorme Anstieg, gezeigt durch die Mittelwerte von zehn- und zwanzigjährigen Abschnitten, ergeben gemeinsam keinen aussagekräftigen Mittelwert. Es wird daher ein weiterer Vergleich betreffend nur den Neoabsolutismus nach der Märzrevolution, also von 1850-1859, und die Kriegszeiten von 1860 bis 1869 vorgenommen (siehe Tabelle 10). Dass historisch gesehen ab März 1867 der Ausgleich verabschiedet wurde und die Ära des Dualismus begann, wird hier vernachlässigt, weil einerseits die Nachwirkungen der Kriege und andererseits die positiven Auswirkungen der stabilen Österreichisch-Ungarischen Monarchie zeitlich versetzt anzusetzen sind. Tabelle 10 zeigt den enormen Abfall in der Sammelaktivität während der kriegerischen Auseinandersetzungen und in der Nachkriegszeit. Der Durchschnitt fällt von 106 gesammelten Belegen pro Jahr auf 31 bei nur 0,05% Irrtumswahrscheinlichkeit.

#### 4.1.1.2. Kriege und Nachkriegszeit in Periode 3 – Österreichisch-Ungarische Monarchie in Periode 4 – Erster Weltkrieg in Periode 5

Die 1860er Jahre stellen einen Tiefpunkt in der Sammeltätigkeit dar. Die Erholung lässt aber

**Tabelle 11: Zehn- und zwanzigjährige Mittelwerte von 1804 bis 1879**

Jahre	X20 Jahre
1804-1819	0,1875
1820-1839	3,4
1840-1859	55,95
1860-1879	71,9
	X10 Jahre
1810-1819	0
1820-1829	1
1830-1839	5,8
1840-1849	6
1850-1859	105,9
1860-1869	31
1870-1879	112,8

nicht lange auf sich warten, denn schon die anschließende Dekade in der Doppelmonarchie ist von einem starken Aufschwung gekennzeichnet und übertrifft mit den beiden Jahren 1878 und 1879 alle vorhergehenden Leistungen bei 306 und 425 gesammelten Belegen. Das Mittel der ersten zehn Jahre der Doppelmonarchie liegt mit 112,8 Stück jährlich weit über dem der Kriegsjahre mit 31 und ist selbst höher als die Durchschnittsleistung im Neoabsolutismus mit 105,9.

Die Tendenz ist zunächst steigend bis zum nächsten Höhepunkt von 1899 bis 1905. Während dieser sieben Jahre wurden 5.223 Belege gesammelt. Zehn Prozent des Herbarbestandes vom Jahr 2010 stammen also aus der Doppelmonarchie von 1899 bis 1905. Im Jahr 1899 wurde mit dem bisherigen Rekord von 1.064 gesammelten Belegen erstmals die Tausender-Grenze



überwunden. Nach dieser Glanzzeit sinkt die Tätigkeit bis 1913 relativ rasch ab. Die letzten zehn Jahre der Doppelmonarchie zeigen aber immer noch einen hohen Durchschnitt von 368,8 Stück pro Jahr der weit über dem Mittel der gesamten österreichisch-ungarischen Periode von 302,9 Stück liegt.

In der Doppelmonarchie wurde wesentlich mehr gesammelt als zuvor in Periode 3 mit dem Mittelwert 31, bestätigt durch den t-Test in Tabelle 6 mit 99,95 Wahrscheinlichkeit. In der Zeit des Ersten Weltkrieges von 1914 bis 1920 sinkt der Durchschnitt auf 197,4. Die Irrtumswahrscheinlichkeit beträgt dabei 1%.

#### 4.1.1.3. Erster Weltkrieg in Periode 5 – Zwischenkriegszeit in Periode 6 – Zweiter Weltkrieg und Nachkriegszeit in Periode 7

Der Annahme nach sollte in der Zwischenkriegszeit die Sammeltätigkeit wieder steigen. Mit durchschnittlich 211,5 Belegen jährlich liegt der Mittelwert auch tatsächlich über den 197,4 Belegen während des Ersten Weltkrieges. Mit über 25% Irrtumswahrscheinlichkeit (siehe Tabelle 6) erhalten diese Werte nur geringe Aussagekraft. Es ist aber durchaus plausibel, dass die sozialen und wirtschaftlichen Misstände im Land einer wissenschaftlichen Tätigkeit ebensowenig zuträglich sind, wie die Kriege selbst. Von einer Erholung der Sammeltätigkeit in der Zwischenkriegszeit kann also nicht gesprochen werden.

In den Jahren 1943-1953 werden ab dem Einsetzen des Kriegsgeschehens auf eigenem Boden auch erkennbare Auswirkungen auf die Sammler angenommen. In dieser Periode 7 fällt der Mittelwert auf 80,5. Nach dem Ersten Weltkrieg und der fehlenden Erholung in der Zwischenkriegszeit war der Zweite Weltkrieg umso verheerender. Das Ergebnis deckt sich mit der Annahme.

#### 4.1.1.4. Zweiter Weltkrieg und Nachkriegszeit in Periode 7 – Nachkriegszeit bis heute in Periode 8

Die Periode 8 weist schließlich den höchsten durchschnittlichen Zugang von 452,2 Stück auf. 1971 ist das Jahr mit dem intensivsten Belegzugang, 1.669 Belege wurden dem Herbar

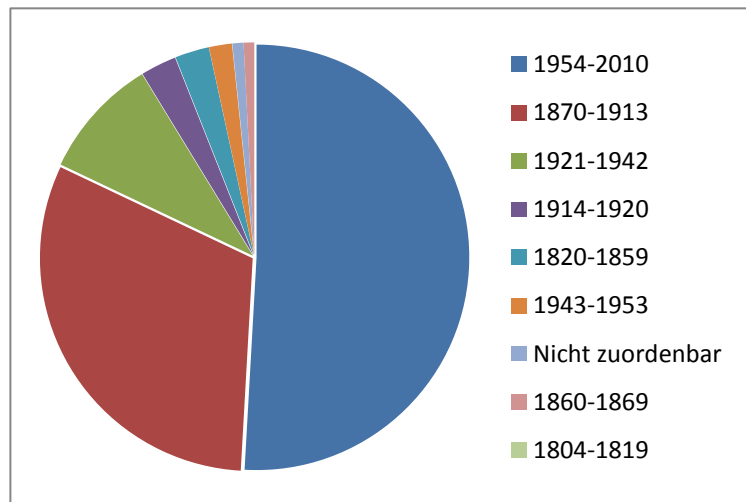
zugeführt. Das Jahr liegt in einer Phase, die durch sehr aktives Sammeln gekennzeichnet ist: Von 1965 bis 1982 werden 13.796 Pflanzen gesammelt. Es folgt eine Beruhigung bis zu den Jahren 1995 bis 1997, ehe wieder sehr intensiv gesammelt wird.

#### 4.1.1.5. t-Test zur Unterscheidung der Mittelwerte von Kriegsperioden und Friedensperioden

Der t-Test in Tabelle 7 bestätigt mit 99,95% Wahrscheinlichkeit, dass die Mittelwerte von Kriegszeiten unter denen der Friedenszeiten liegen. Was also schon durch den Vergleich der einzelnen Epochen nahelegt wird, wird auf diese Weise nochmals gesamtheitlich bestätigt.

#### 4.1.1.6. Anteile der Epochen am Herbar

Beinahe 51% der Belege stammen aus der Zeit von 1954 bis 2010 und 31 Prozent wurden in der Doppelmonarchie gesammelt. In weniger als der Hälfte der Zeit, in 101 Jahren, gelangten also 82% der Pflanzen in das Herbar. Das ist insofern nicht verwunderlich, als es sich dabei um zwei lange



friedliche Abschnitte der **Diagramm 3: Anteile der Epochen am Herbar**

Geschichte handelt. Hingegen fallen entsprechend der Einteilung von Tabelle 1 21% der Sammeltätigkeit in vom Krieg in Mitleidenschaft gezogene Zeiten. In diesen 21% der Gesamtzeit werden nur 5% der Pflanzen gesammelt. Bei dieser Berechnung bleibt weniger als 1% der Pflanzen nicht zuordenbar, durch sie wird das Ergebnis also nur minimal verfälscht.

#### 4.1.2. Zusammenfassung

Über den gesamten Zeitrahmen zeigt sich folgendes Bild: Sammler werden erstmals 1804 aktiv. Nach einer Ruhephase von über zehn Jahren zur Zeit Napoleons und der Hungerjahre beginnen unter Metternich ab 1820 Sammler mit ihrer Tätigkeit. Unter Metternich festigt sich die Sammelaktivität, und erfährt zunächst sehr schwache dann aber immer stärkere Intensivierung. Der erste Peak liegt im neoabsolutistischen Jahr 1853 mit 237 Belegen. Auf das hohe Niveau folgt der Absturz der Kriegsjahre in den 1860er Jahren. Schon in den 1870er Jahren setzt eine sehr rasche Erholung ein und führt die Sammler auf ein allgemein sehr hohes Leistungsniveau in der Ära Österreich-Ungarn. Ein Zehntel des Herbariums zum Stand 2010 wird im engen Zeitabschnitt um die Jahrhundertwende gesammelt. Nach diesem Höhepunkt nimmt das Niveau bis zum ersten Weltkrieg erwartungsgemäß ab, wenngleich absolut gesehen die durchschnittlich knapp 200 Belege pro Jahr für die harte Kriegszeit eine überraschende Leistung darstellen.

Die Zwischenkriegszeit zeigt den erwarteten höheren Mittelwert, als die Zeit des Ersten Weltkrieges. Der Unterschied der Beträge muss aber als dürftig bezeichnet werden, sodass sich keine Erholung bestätigen lässt. Eindeutig ist aber dann die Verschlechterung im Verlauf des Zweiten Weltkrieges. Mitte der 1950er Jahre setzt eine große Erholungswelle ein, die ihren Höhepunkt in den 1970ern bis anfangs der 80er hat. Nach Tiefstwerten von 1990 bis 1997 stellt sich wieder sehr starke Sammlungsaktivität bis 2010 ein und scheint einen steigenden Trend abzubilden.

Die These, dass sich wesentliche Geschichtsabläufe in der Sammelaktivität widerspiegeln, bleibt also bestehen. In Kriegszeiten und in Epochen mit schlechter Wirtschaftslage war demnach eine geringere Sammeltätigkeit zu verzeichnen, und entsprechend wurden in Jahren anhaltend ruhiger Phasen dem Herbar größere Mengen an Belegen zugefügt.

## 4.2. Wer sind die Sammler

### 4.2.1. Die Sammelleistung pro Person

#### 4.2.1.1. Interpretation

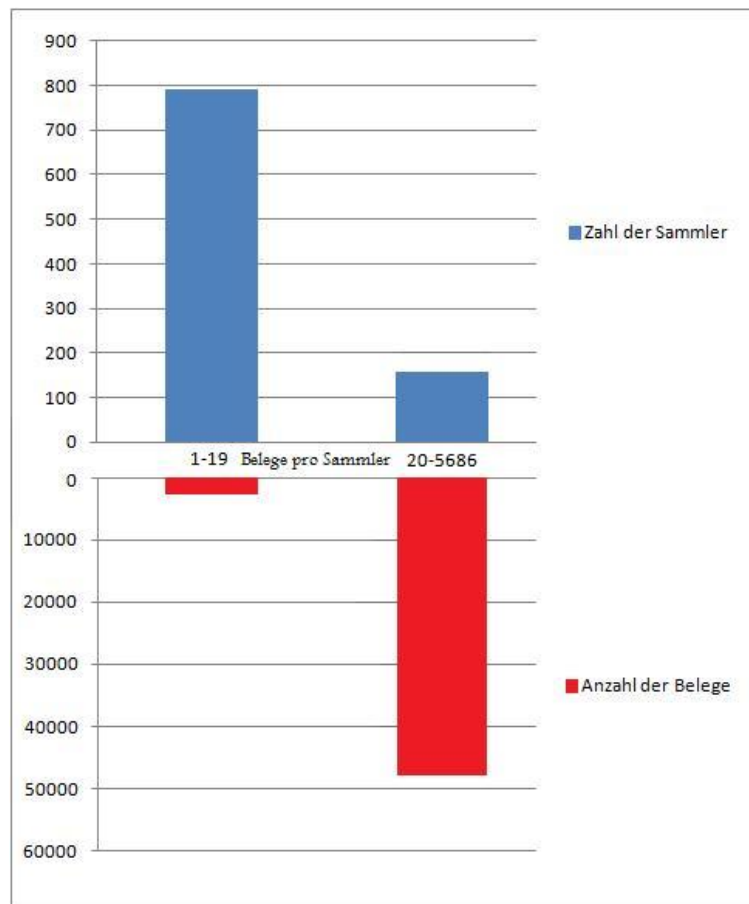
Nachweislich haben 948 Personen für das Herbar gesammelt. Tatsächlich dürften aber mehr Personen beteiligt gewesen sein, denn einerseits fehlt bei 2.851 Belegen die Angabe des Sammlers, und andererseits ist bei manchen Namen nicht auszuschließen, dass es sich um mehrere Personen gleichen Namens handelt. Nur wenn aufgrund der Datumsangaben eine klare Trennung von Personen gleichen Namens möglich war, wurde dies auch durchgeführt.

Den Diagrammen 4 und 5 zufolge hat ein großer Teil der 948 Sammler nur wenige Belege zur Verfügung gestellt. Mit steigender Belegszahl pro Sammler nimmt die Personenanzahl ab, wobei die Kurve von einem zunächst sehr starken, sich aber rasch abflachenden Gefälle gekennzeichnet ist. Entsprechend der Tabelle 14 waren 406 Personen für die Bereitstellung nur eines Beleges verantwortlich. Damit sind bereits 42,8% der 948 Sammler abgedeckt. 135 Personen sammelten zwei Belege, das sind nur mehr 14%; 48 Personen sammelten drei Belege, das sind 5% von 948; usf. Es ist dies Teil einer Annäherung an einen einzelnen Sammler, der 0,1% entspricht.

Im unteren Teil des Diagrammes 4 wird die Anzahl der Belege pro Sammelklasse gezeigt. Wegen der nach den Sammelklassen angeführten 2.851 Belege ohne Namen erscheint der Abfall der Kurve am rechten Ende. Der Vergleich beider Teildiagramme macht ersichtlich, dass sehr viele Personen dem Herbarium geringe Mengen, und im Gegenzug dazu sehr wenige Personen sehr große Mengen zugeführt haben.

Diagramm 5 zeigt nun, welche Sammelklassen wesentlich am Aufbau der „gesamten scheinbaren Belegsmenge“ von 53.829 Stück beteiligt sind. Wie bedeutend eine Sammelklasse den Bestand des Herbars erweitert hat, lässt sich an der Steigung der Kurven von den absoluten Belegzahlen oder den Prozentanteilen der Belege am Herbar ansehen, weil die Steigung der Änderung des Bestandes entspricht. Beide Kurven zeigen eine relativ gleichmäßige und schwache Steigung bis etwa zur Sammelklasse 302 Belege pro Sammler. Das führt zum Schluss, dass in diesem Bereich die Sammelklassen zu etwa gleichen Anteilen am Aufbau des Herbarbestandes

beteiligt sind. Bis einschließlich zur Klasse 302 Belege pro Sammler haben diese gemeinsam ca. 22% also etwa 12.000 Belege gesammelt. Ab der Sammelklasse von 302 Belegen pro Sammler erhöht sich die Steigung der Kurven merklich, obwohl in diesem Bereich -bis auf eine Ausnahme- pro Sammelklasse nur noch ein Sammler in Erscheinung tritt: Diese Personen können die eigene numerische Unterlegenheit mit ihren einzelnen starken Sammelleistungen mehr als



**Diagramm 6: Sammelleistung der Sammelklassen 1 – 19 und 20 - 5.686 Belege pro Sammler**

ausgleichen. Jeder einzelne Sammler dieses Bereiches erhöht durch seine Einzelleistung das Verhältnis von gesammelten Belegen zur Sammelklasse. Ab Sammelklasse 313 Belege pro Sammler werden ca. 38.950 Belege, ca. 72% von 25 Personen gesammelt.

Tabelle 16 zeigt ein dazu passendes Bild. In die Kategorien 1-19 Belege pro Sammler fallen 792 Personen, also knapp 84% von 948. Diese 84% sammeln knapp 5% der Belege des Herbariums, nämlich 2.593. Hingegen haben 156 Personen 20 oder mehr Belege gesammelt.

Das sind etwa 16%, die für knapp 90% der Belege sorgen. Für die Differenz auf 100% sind die Belege ohne Namensangaben verantwortlich. Diagramm 6 veranschaulicht das Verhältnis.

Ausschlaggebend für diese Verteilung sind zu einem Gutteil diejenigen Sammler mit den höchsten Sammelleistungen. Diese sind in Tabelle 17 angeführt. Bei den aktivsten drei Sammlern handelt es sich um Professor Hübl Erich, Professor Bernhardt Karl-Georg und Professor Holzner Wolfgang, die zusammen für etwa 30% der Belege zum Stand November 2010 sorgen. Da Professor Karl-Georg Bernhardt auch derzeit aktiv ist, wird sich sein Anteil mittlerweile weiter erhöht haben.

#### 4.2.1.2. Zusammenfassung

Die These, wonach die Gruppe von Sammlern mit 1 - 19 Belegen 30 – 40% des Herbares angelegt haben, und die restlichen 60 – 70% von Sammlern mit höherer Sammelleistung erbracht wurden, ist nicht haltbar. Besagte Gruppe im unteren Leistungsbereich hat trotz ihrer übermächtigen Präsenz nur 5% der Belege gesammelt.

**Tabelle 17: Die Leistungsstärksten Sammler**

<b>Die aktivsten Sammler</b>	<b>Belege</b>
Hübl E.	4366
Bernhardt K.-G.	4883
Holzner W.	5686
Leistung der besten drei Sammler	14935
Prozentueller Anteil an 50682 Belegen	29,4680557

#### 4.2.2. Sammelklassen im Zeitverlauf

##### 4.2.2.1. Interpretation

Die These hält nicht stand. An der Kurve der Sammelklassen 1-9 in Diagramm 7 ist der Bezug zur Historie ebenso wie in Diagramm 1 ersichtlich. Es sind die Etablierung der Sammeltätigkeit unter Metternich, der erste Anstieg im Neoabsolutismus und der Abfall der Sammelaktivität in den Kriegsjahren 1860 bis 1869 erkennbar. Es folgen die intensiv genutzten Jahre zur Zeit der Doppelmonarchie und der Abschwung hin zu den Weltkriegen. Während der Zwischenkriegszeit verstärkt sich die Sammelarbeit und beginnt sich auch

wieder ab den 1950er Jahren zu erholen. Die Sammelaktivität der Sammelklassen eins bis neun verläuft also weitgehend parallel zum Verlauf der Sammelaktivität aller Sammler gemeinsam. Diese Aussage wird auch durch den Vergleich der Mittelwerte in Tabelle 19 bestätigt: Sie stellt auf der linken Seite die Mittelwerte und die zugehörigen mit dem t-Test errechneten Irrtumswahrscheinlichkeiten aller Sammler denjenigen der Sammler mit einem bis neun Belegen auf der rechten Seite gegenüber. Links werden dabei die Ergebnisse aus Tabelle 3 und Tabelle 6 übernommen. Die Berechnung der Werte für den Auszug der Sammelklassen eins bis neun erfolgt dem in Kapitel 2.1.3.3. entsprechenden Schema und ist in Tabelle 20 (siehe Anhang) ersichtlich. Tabelle 19 vermittelt den Eindruck, dass die Sammler mit geringen Sammelmengen der These von Tabelle 1 noch eher entsprechen, als es für alle Sammler gemeinsam der Fall ist. Hier werden nämlich die Lagen der Mittelwerte in den Vergleichen von Doppelmonarchie, Erstem Weltkrieg und Zwischenkriegszeit mit

**Tabelle 19: Vergleich der Mittelwerte <X> der gesammelten Belege in den verschiedenen Epochen. Der linke Teil zeigt wiederholt die Aktivität aller Sammler, der rechte Teil zeigt die Aktivität der Sammler, die 1 bis 9 Belege gesammelt haben.**

Vergleich der Mittelwerte und der Konfidenzwerte				
	Gesamt		Sammelklassen 1-9	
	X	Konfidenz	X	Konfidenz
P1 <sub>1804-1819</sub>	0,1875		0	
		0,05		0,05
P2 <sub>1820-1859</sub>	29,675		2,3	
		>25		0,5
P3 <sub>1860-1869</sub>	31		3,4	
		0,05		0,05
P4 <sub>1870-1913</sub>	302,90909		15,25	
		1		0,05
P5 <sub>1914-1920</sub>	197,42857		2,14	
		>25		5
P6 <sub>1921-1942</sub>	211,54545		3,54	
		0,05		0,05
P7 <sub>1943-1953</sub>	80,454545		1,36	
		0,05		0,05
P8 <sub>1954-2010</sub>	452,24561		7,88	
P <sub>1850-1859</sub>	105,9		7,2	
		0,05		0,05
P <sub>1860-1869</sub>	31		3,4	

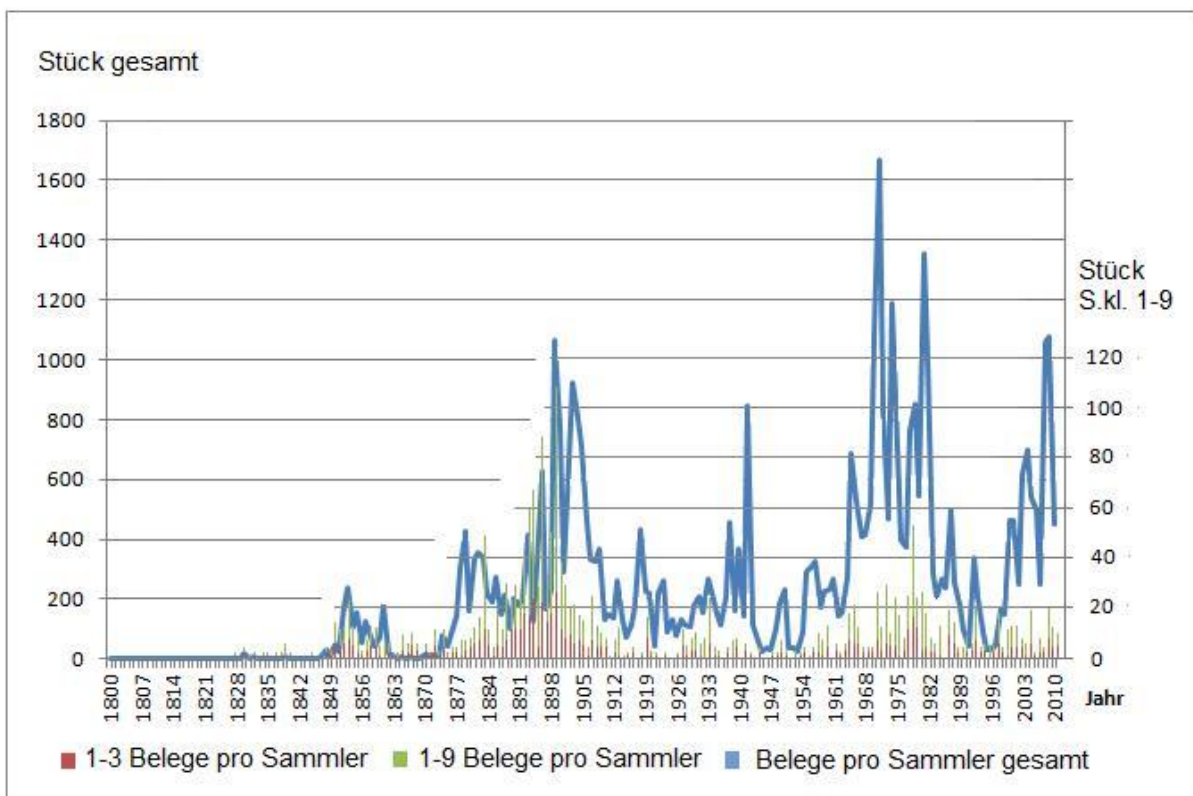
geringerer Irrtumswahrscheinlichkeit bestätigt. Auch Diagramm 7 zeigt,

dass die Sammelaktivität der Sammelklassen eins bis neun wesentlich kompakter auftritt, und weniger „Ausreißer“ vorliegen. Diagramm 8 soll diesen Umstand hervorheben. Diagramm 7 zeigt eine weitere Auffälligkeit: Während das Gewicht der unteren Sammelklassen eher vor den Weltkriegen zu liegen kommt, werden die Sammler mit einer Leistung von über tausend Belegen vorallem nach den Weltkriegen aktiv. Das bestätigt Tabelle 21. Sie zeigt die Anzahl der Belege der vier

Sammelklassengruppen bis zum Beginn des ersten Weltkrieges 1914 und danach (Die

Gruppe 1-9 ist nochmals unterteilt in 1-3 und 4-9). Obwohl die Belege der Weltkriege und der Zwischenkriegszeit zu denen der jüngsten Zeit gerechnet werden, werden hier von den Sammelklassen 1 - 3, 4 - 9 und 10 - 100 weniger Belege als zuvor gesammelt. Für die Sammelklassen 102 - 822 sieht das Bild nur auf den ersten Blick anders aus. Diese Sammler haben bis 1914 4.596, von 1915 bis 1953 2.247 und in der friedlichen Phase nach den Weltkriegen nur 3.399 Belege gesammelt, also ebenfalls weniger als vor den Kriegen.

Während in der jüngsten Phase nach 1953 die Sammler mit den geringeren Belegzahlen an



**Diagramm 8: Vergleich des Verlaufes der Sammelaktivität von allen Sammlern (blaue Linie) und der Sammelklassen 1-9 (rot-grüne Balken)**

Bedeutung verlieren, setzt verstärkt die Arbeit jener einzelnen Sammler ein, die jeweils dem Herbarium über tausend Belege zugeführt haben. Die Aktivität der mittleren Sammelklassen mit 102 - 822 Belegen ist im Vergleich dazu eher regelmäßig verteilt und zeigt diese Verteilung am wenigsten.



#### 4.2.2.2. Zusammenfassung

Die Aktivität der Sammler mit geringen Sammelmengen korreliert ebenso mit dem Geschichtsverlauf wie die Sammelintensität aller Personen gemeinsam, oder noch stärker. Damit reagieren die unteren Sammelklassen mindestens gleich sensitiv. Demnach scheint der gegenteilige Fall der These vorzuliegen. Es zeichnet sich jedoch ein Trend ab, demzufolge die Bedeutung der Personen mit geringen Sammelmengen abgenommen, dafür aber die Bedeutung der Personen mit sehr großen Sammelmengen zugenommen hat.

#### 4.2.3. Welchen Bezug haben die Sammler zum Herbar?

##### 4.2.3.1. Interpretation

Der unter der Erwartung liegende Wert von 55% könnte darauf schließen lassen, dass Handel und Tauschgeschäfte mit gesammelten Pflanzen eine sehr bedeutende Rolle spielen. Inwiefern sich das Verhältnis der Hochschul-Angehörigen und Hochschul-Fremden durch die wahrheitsgetreue Zuordnung der unbekanntenen 17.137 Belege ändern würde, hängt zum

**Tabelle 21: Aktivität der Sammelklassengruppen vor und nach 1914**

Sammelklassen:	Belege bis 1914	Belege ab 1915	Summe:
1-3 Belege pro Sammler	397	270	667
4-9 Belege pro Sammler	401	286	687
10-100 Belege pro Sammler	2675	2398	5073
102-822 Belege pro Sammler	4596	5646	10242
1163-5686 Belege pro Sammler	7191	24492	31683
		<b>Gesamt:</b>	<b>48352</b>

Einen vom Anteil der von Studenten gesammelten Belege ab. Diese sind vermutlich eher in den unteren Sammelklassen vertreten und schwer auszuforschen.

Das Personal der Hochschule sollte weitestgehend abgedeckt werden. Von dem betreffenden Personenkreis können auch viele ausfindig gemacht werden, die nur kleine Sammelmengen bereitstellen. Hierbei hat sich jedoch herausgestellt, dass nur sehr wenige Informationen über nicht-wissenschaftliches Personal der Hochschule -besonders aus der Zeit vor den Weltkriegen- aufzufinden war. Auszuschließen ist es demnach nicht, dass der

ein oder andere Mitarbeiter der Hochschule für Bodenkultur nicht in den verwendeten Quellen enthalten ist und als solcher unerkannt bleibt. Insbesondere die Personen Kuebler K., Fürst P., Laimböck K. und Zbuzek H. könnten das Verhältnis stark abändern: Zusammen haben sie 7.482 Belege gesammelt, was knapp 15% von der Gesamtzahl 50.978 entspricht.

## Teil 5. Quellen

### 5.1. Literatur

- Achs O., Scheuch M. und Tesar E. 1994: Aus Geschichte lernen. 8. Klasse. ÖBV Pädagogischer Verlag. Wien.
- Esser B. 2004: Daten der Weltgeschichte. Chronik Verlag.
- Frahm J.-P., Eggers J. 2001: Lexikon deutschsprachiger Bryologen. Band 1. Books on Demand Verlag.
- Ginzberger A. 1932: Friedrich Vierhapper – Nachruf.
- Hagen K. 1934: Nachruf Karl Wilhelm. Allgemeine Wiener Forst- und Jagd-Zeitung. 52. Jahrgang. Hrsg. Hugo Hitschmann.
- Hellwig G. und Linne G. 1975: Daten der Weltgeschichte. Bertlsmann Lexikon-Verlag.
- Hempel G. und Wilhelm K. 1889-1899: Die Bäume und Sträucher des Waldes in botanischer und forstwirtschaftlicher Beziehung. Wien und Olmütz. Verlag von Ed. Hölzel.
- Hielscher K. und Hücking R. 2002: Pflanzenjäger: in fernen Welten auf der Suche nach dem Paradies. München.
- Höck M. 2007: Der Botanische Garten der Universität für Bodenkultur in Wien und der Botanische Garten des Landes Kärnten in Klagenfurt. Diplomarbeit. Universität für Bodenkultur.
- Köck G. 1935: Ludwig Hecke zum Gedächtnis. Österreichische Botanische Zeitschrift.
- Krawarik – Schröckenfuchs – Weiser. 1990: Spuren der Zeit 6. E. Dornier Verlag.
- Litschauer G. F. und Jambor W. 1974: Österreichische Geschichte. Obelisk Verlag.
- Lössl A. 2009-2010: Übungen zur Physiologie der Pflanzenernährung. Skript.
- Neilreich A. 1866: Nachträge zur Flora von Nieder-Oesterreich. Hrsg. k.k. zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien.
- Personalabteilung der Boku. 10.2011: Liste der Boku Personalabteilung über neu emeritierte Universitätsprofessoren.
- Regensburgische Botanische Gesellschaft. 2010: Hoppea Denkschriften. Band 71. Regensburg 2010. S 13-78, S 79-94, S 95-176.

- Rostanski K. u. Forstner W. 1982: Die Gattung *Oenothera* (Onagraceae) in Österreich.
- Scharfetter E. und Bernhardt K. –G. 2002: Das Herbarium des Institutes für Botanik der Universität für Bodenkultur. 10. Österreichische Botanikertreffen, BAL Gumpenstein.
- Sobotik M. & Albert R. 2008: Ein Nachruf auf Univ.-Prof. DI Dr. Eleonore Kutschera. Schriften Verein zur Verbreitung naturwissenschaftlicher Kenntnisse. 2008.
- Soukup, R. Werner. 2004: Die wissenschaftliche Welt von gestern. Böhlau Verlag. Wien.
- Tahir K. M. 1994: The weed flora of arable land of the districts Faisalabad, Lahore and Islamabad (Pakistan).
- Vierhaus R. 2007: Deutsche Biographische Enzyklopädie. Hrsg. Rudolf Vierhaus. Walter de Gruyter Verlag.
- Soukup, R. Werner. 2004: Die wissenschaftliche Welt von gestern. Böhlau Verlag. Wien.
- Wagner W. J. 2002: Geschichte Österreichs. NP Buchverlag.
- Wilhelm K. 1880: Beiträge zur Kenntnis des Siebröhrenapparates dicotyler Pflanzen. Botanische Jahrbücher für Systematik, Pflanzengeschichte und Pflanzengeographie. Hrsg. A. Engler. Leipzig. Vrlg. Wilhelm Engelmann. Wilhelm Karl 1893: Nachruf Prof. Dr. Josef Boehm. Bibliothek des Botanischen Institutes der Boku.
- 60 Jahre Hochschule für Bodenkultur in Wien (1933): Hrsg. im Einvernehmen mit dem Professorenkollegium der Hochschule für Bodenkultur in Wien. Hrsg.: O. Porsch, W. Olbrich, L. Gröger, O. Haempel u.a. [T. 1-2 in einem Bd]. - Hochschule für Bodenkultur, Wien. Jahre Hochschule für Bodenkultur in Wien (1933). Hrsg. im Einvernehmen mit dem Professorenkollegium der Hochschule für Bodenkultur in Wien.
- 100 Jahre Hochschule für Bodenkultur in Wien. 1872-1972 (1972/73): Hrsg. vom Professorenkollegium der Hochschule für Bodenkultur Wien. Für den Inhalt verantw.: Julius Kar. Bd 1: 100-Jahr-Bericht, Wien 1972. Bd 2. 100-Jahr-Feier. Wien 1973.

## 5.2. Mündliche Mitteilungen

- Bernhardt Prof. Dr. Karl Georg. 2011.
- Holzner Prof. Dr. Wolfgang. 2011
- Kósa Mag. József. 2011.
- Richter Prof. Dr. Hanno Richter. 2011.
- Tremetsberger Dr. Karin. 2011.

## 5.3. Online:

- [http://81.10.184.26:9001/personen\\_add/Janchen\\_Erwin.pdf](http://81.10.184.26:9001/personen_add/Janchen_Erwin.pdf)
- <http://alumni.boku.ac.at/pics/bokulumniNovember08.pdf>
- [http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Franz\\_Friedrich\\_Schindler](http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Franz_Friedrich_Schindler)
- [http://de.wikipedia.org/wiki/Bruno\\_Huber\\_\(Botaniker\)](http://de.wikipedia.org/wiki/Bruno_Huber_(Botaniker))
- [http://de.wikipedia.org/wiki/Erwin\\_Aichinger](http://de.wikipedia.org/wiki/Erwin_Aichinger)
- [http://de.wikipedia.org/wiki/Gustav\\_Bredemann](http://de.wikipedia.org/wiki/Gustav_Bredemann)
- [http://de.wikipedia.org/wiki/Lore\\_Kutschera](http://de.wikipedia.org/wiki/Lore_Kutschera)
- [http://de.wikipedia.org/wiki/Walter\\_Kubiena](http://de.wikipedia.org/wiki/Walter_Kubiena)
- [http://kiki.huh.harvard.edu/databases/botanist\\_search.php?mode=details&id=1425](http://kiki.huh.harvard.edu/databases/botanist_search.php?mode=details&id=1425)
- [http://kiki.huh.harvard.edu/databases/botanist\\_search.php?mode=details&id=1448](http://kiki.huh.harvard.edu/databases/botanist_search.php?mode=details&id=1448)
- [http://kiki.huh.harvard.edu/databases/botanist\\_search.php?mode=details&id=1812](http://kiki.huh.harvard.edu/databases/botanist_search.php?mode=details&id=1812)
- [http://kiki.huh.harvard.edu/databases/botanist\\_search.php?mode=details&id=2089](http://kiki.huh.harvard.edu/databases/botanist_search.php?mode=details&id=2089)
- [http://kiki.huh.harvard.edu/databases/botanist\\_search.php?mode=details&id=2282](http://kiki.huh.harvard.edu/databases/botanist_search.php?mode=details&id=2282)
- [http://kiki.huh.harvard.edu/databases/botanist\\_search.php?mode=details&id=2683](http://kiki.huh.harvard.edu/databases/botanist_search.php?mode=details&id=2683)
- [http://kiki.huh.harvard.edu/databases/botanist\\_search.php?mode=details&id=27168](http://kiki.huh.harvard.edu/databases/botanist_search.php?mode=details&id=27168)
- [http://kiki.huh.harvard.edu/databases/botanist\\_search.php?mode=details&id=3373](http://kiki.huh.harvard.edu/databases/botanist_search.php?mode=details&id=3373)
- [http://kiki.huh.harvard.edu/databases/botanist\\_search.php?mode=details&id=34825](http://kiki.huh.harvard.edu/databases/botanist_search.php?mode=details&id=34825)
- [http://kiki.huh.harvard.edu/databases/botanist\\_search.php?mode=details&id=35192](http://kiki.huh.harvard.edu/databases/botanist_search.php?mode=details&id=35192)
- [http://kiki.huh.harvard.edu/databases/botanist\\_search.php?mode=details&id=76975](http://kiki.huh.harvard.edu/databases/botanist_search.php?mode=details&id=76975)
- [http://kiki.huh.harvard.edu/databases/botanist\\_search.php?start=1&name=sauter&id=&remarks=&specialty=&country=&individual=on](http://kiki.huh.harvard.edu/databases/botanist_search.php?start=1&name=sauter&id=&remarks=&specialty=&country=&individual=on)
- <http://w3.forst.tu-muenchen.de/~waldbau/litorg0/2025.pdf>
- [http://www.austria-lexikon.at/af/Wissenssammlungen/Bibliothek/%C3%96sterreichisches\\_Personenlexikon/Tschermak-Seysenegg,\\_Erich](http://www.austria-lexikon.at/af/Wissenssammlungen/Bibliothek/%C3%96sterreichisches_Personenlexikon/Tschermak-Seysenegg,_Erich)
- [http://www.bgbm.org/bgbm/library/publikat/BGBM\\_yrs/3994365.pdf](http://www.bgbm.org/bgbm/library/publikat/BGBM_yrs/3994365.pdf)
- [http://www.biographien.ac.at/oeb1/oeb1\\_B/Boehm\\_Josef-Anton\\_1833\\_1893.xml](http://www.biographien.ac.at/oeb1/oeb1_B/Boehm_Josef-Anton_1833_1893.xml)
- [http://www.biographien.ac.at/oeb1/oeb1\\_G/Guttenberg\\_Adolf\\_1839\\_1917.xml](http://www.biographien.ac.at/oeb1/oeb1_G/Guttenberg_Adolf_1839_1917.xml)
- [http://www.biographien.ac.at/oeb1/oeb1\\_H/Hoehnel\\_Franz\\_1852\\_1920.xml](http://www.biographien.ac.at/oeb1/oeb1_H/Hoehnel_Franz_1852_1920.xml)
- [http://www.biographien.ac.at/oeb1/oeb1\\_K/Kerner\\_Josef-Anton\\_1829\\_1906.xml](http://www.biographien.ac.at/oeb1/oeb1_K/Kerner_Josef-Anton_1829_1906.xml)

- [http://www.biographien.ac.at/oeb1/oeb1\\_M/Marchet\\_Julius\\_1858\\_1935.xml](http://www.biographien.ac.at/oeb1/oeb1_M/Marchet_Julius_1858_1935.xml)
- [http://www.biographien.ac.at/oeb1/oeb1\\_S/Sauter\\_Anton-Eleutherius\\_1800\\_1881.xml](http://www.biographien.ac.at/oeb1/oeb1_S/Sauter_Anton-Eleutherius_1800_1881.xml)
- [http://www.biographien.ac.at/oeb1/oeb1\\_S/Simony\\_Oskar\\_1852\\_1915.xml](http://www.biographien.ac.at/oeb1/oeb1_S/Simony_Oskar_1852_1915.xml)
- [http://www.boku.ac.at/fileadmin/\\_/H14/H143/rebsorten/RebsortenimBild.pdf](http://www.boku.ac.at/fileadmin/_/H14/H143/rebsorten/RebsortenimBild.pdf)
- [http://www.boku.ac.at/uploads/media/157\\_176\\_Organisation.pdf](http://www.boku.ac.at/uploads/media/157_176_Organisation.pdf)
- [http://www.enotes.com/topic/August\\_von\\_Hayek](http://www.enotes.com/topic/August_von_Hayek)
- [http://www.enotes.com/topic/Axel\\_Gudbrand\\_Blytt](http://www.enotes.com/topic/Axel_Gudbrand_Blytt)
- [http://www.evangelischerfriedhof11.at/promi\\_graeber/kerner.html](http://www.evangelischerfriedhof11.at/promi_graeber/kerner.html)
- [http://www.geologie.ac.at/filestore/download/JB0901\\_045\\_A.pdf](http://www.geologie.ac.at/filestore/download/JB0901_045_A.pdf)
- [http://www.herbarien.uzh.ch/static/database/sammlerdetails\\_de.php?id=4965](http://www.herbarien.uzh.ch/static/database/sammlerdetails_de.php?id=4965)
- <http://www.kardinal-innitzer-fonds.at/nawi.html>
- [http://www.landesmuseum.at/pdf\\_frei\\_remote/ENTAU\\_0006\\_0002.pdf](http://www.landesmuseum.at/pdf_frei_remote/ENTAU_0006_0002.pdf)
- [http://www.landesmuseum.at/pdf\\_frei\\_remote/SVVNWK\\_103\\_0123-0141.pdf](http://www.landesmuseum.at/pdf_frei_remote/SVVNWK_103_0123-0141.pdf)
- [http://www.landesmuseum.at/pdf\\_frei\\_remote/VZBG\\_94\\_0005-0012.pdf](http://www.landesmuseum.at/pdf_frei_remote/VZBG_94_0005-0012.pdf)
- <http://www.museen.uni-hamburg.de/download/vnsh-katalog.pdf>
- <http://www.naturschutzbund-ooe.at/geschichte.html>
- <http://www.springerlink.com/content/mq54743126571751/>
- <http://www.springerlink.com/content/bm572387216hm447/>
- <http://www.springerlink.com/content/mq6883246532p844/>
- <http://www.starmuehler.com/walter/index.html>
- [http://www.zobodat.at/D/runD/D/cacheD/personen\\_details.php?nr=17063](http://www.zobodat.at/D/runD/D/cacheD/personen_details.php?nr=17063)
- [http://www2.oegg.or.at/\\_docs/2011\\_06\\_BL&BL\\_JUNI-2011\\_evafix.pdf](http://www2.oegg.or.at/_docs/2011_06_BL&BL_JUNI-2011_evafix.pdf)
- [https://forschung.boku.ac.at/fis/suchen.person\\_uebersicht?sprache\\_in=de&menue\\_id\\_in=101&id\\_in=109](https://forschung.boku.ac.at/fis/suchen.person_uebersicht?sprache_in=de&menue_id_in=101&id_in=109)
- [https://forschung.boku.ac.at/fis/suchen.person\\_uebersicht?sprache\\_in=de&menue\\_id\\_in=101&id\\_in=125](https://forschung.boku.ac.at/fis/suchen.person_uebersicht?sprache_in=de&menue_id_in=101&id_in=125)
- [https://forschung.boku.ac.at/fis/suchen.person\\_uebersicht?sprache\\_in=de&menue\\_id\\_in=101&id\\_in=132](https://forschung.boku.ac.at/fis/suchen.person_uebersicht?sprache_in=de&menue_id_in=101&id_in=132)
- [https://forschung.boku.ac.at/fis/suchen.person\\_uebersicht?sprache\\_in=de&menue\\_id\\_in=101&id\\_in=136](https://forschung.boku.ac.at/fis/suchen.person_uebersicht?sprache_in=de&menue_id_in=101&id_in=136)
- [https://forschung.boku.ac.at/fis/suchen.person\\_uebersicht?sprache\\_in=de&menue\\_id\\_in=101&id\\_in=2346](https://forschung.boku.ac.at/fis/suchen.person_uebersicht?sprache_in=de&menue_id_in=101&id_in=2346)
- [https://forschung.boku.ac.at/fis/suchen.person\\_uebersicht?sprache\\_in=de&menue\\_id\\_in=101&id\\_in=3887](https://forschung.boku.ac.at/fis/suchen.person_uebersicht?sprache_in=de&menue_id_in=101&id_in=3887)
- [https://forschung.boku.ac.at/fis/suchen.person\\_uebersicht?sprache\\_in=de&menue\\_id\\_in=101&id\\_in=4047](https://forschung.boku.ac.at/fis/suchen.person_uebersicht?sprache_in=de&menue_id_in=101&id_in=4047)
- [https://forschung.boku.ac.at/fis/suchen.person\\_uebersicht?sprache\\_in=de&menue\\_id\\_in=101&id\\_in=4051](https://forschung.boku.ac.at/fis/suchen.person_uebersicht?sprache_in=de&menue_id_in=101&id_in=4051)
- [https://forschung.boku.ac.at/fis/suchen.person\\_uebersicht?sprache\\_in=de&menue\\_id\\_in=101&id\\_in=491](https://forschung.boku.ac.at/fis/suchen.person_uebersicht?sprache_in=de&menue_id_in=101&id_in=491)
- [https://forschung.boku.ac.at/fis/suchen.person\\_uebersicht?sprache\\_in=de&menue\\_id\\_in=101&id\\_in=5471](https://forschung.boku.ac.at/fis/suchen.person_uebersicht?sprache_in=de&menue_id_in=101&id_in=5471)
- [https://forschung.boku.ac.at/fis/suchen.person\\_uebersicht?sprache\\_in=de&menue\\_id\\_in=101&id\\_in=57](https://forschung.boku.ac.at/fis/suchen.person_uebersicht?sprache_in=de&menue_id_in=101&id_in=57)

- [https://forschung.boku.ac.at/fis/suchen.person\\_uebersicht?sprache\\_in=de&menue\\_id\\_in=101&id\\_in=5788](https://forschung.boku.ac.at/fis/suchen.person_uebersicht?sprache_in=de&menue_id_in=101&id_in=5788)
- [https://forschung.boku.ac.at/fis/suchen.person\\_uebersicht?sprache\\_in=en&menue\\_id\\_in=101&id\\_in=112](https://forschung.boku.ac.at/fis/suchen.person_uebersicht?sprache_in=en&menue_id_in=101&id_in=112)
- [https://online.boku.ac.at/BOKUonline/visitenkarte.show\\_vcard?pPersonenId=CDA4FF2B57D2E68&pPersonenGruppe=3](https://online.boku.ac.at/BOKUonline/visitenkarte.show_vcard?pPersonenId=CDA4FF2B57D2E68&pPersonenGruppe=3)
- [https://online.boku.ac.at/BOKUonline/webnav.navigate\\_to?corg=1](https://online.boku.ac.at/BOKUonline/webnav.navigate_to?corg=1)
- [https://online.boku.ac.at/BOKUonline/webnav.navigate\\_to?corg=15683&cperson\\_nr=5961](https://online.boku.ac.at/BOKUonline/webnav.navigate_to?corg=15683&cperson_nr=5961)

## Teil 6. Anhang

Tabelle 5: t-Wert-Verteilung, Quelle: Lössl A. 2009-2010: Übungen zur Physiologie der Pflanzenernährung, Skript. S39.

f	25	12,5	5	2,5	1	0,5	0,1	0,05
1	1,000	2,41	6,31	12,70	31,82	63,70	318,30	637,00
2	0,816	1,60	2,92	4,30	6,97	9,92	22,33	31,60
3	0,765	1,42	2,35	3,18	4,54	5,84	10,22	12,9
4	0,741	1,34	2,13	2,78	3,75	4,60	7,17	8,61
5	0,727	1,30	2,01	2,57	3,37	4,03	5,89	6,86
6	0,718	1,27	1,94	2,45	3,14	3,71	5,21	5,96
7	0,711	1,25	1,89	2,36	3,00	3,50	4,79	5,40
8	0,706	1,24	1,86	2,31	2,90	3,36	4,50	5,04
9	0,703	1,23	1,83	2,26	2,82	3,25	4,30	4,78
10	0,700	1,22	1,81	2,23	2,76	3,17	4,14	4,59
11	0,697	1,21	1,80	2,20	2,72	3,11	4,03	4,44
12	0,695	1,21	1,78	2,18	2,68	3,05	3,93	4,32
13	0,694	1,20	1,77	2,16	2,65	3,01	3,85	4,22
14	0,692	1,20	1,76	2,14	2,62	2,98	3,79	4,14
15	0,691	1,20	1,75	2,13	2,60	2,95	3,73	4,07
16	0,690	1,19	1,75	2,12	2,58	2,92	3,69	4,10
17	0,689	1,19	1,74	2,11	2,57	2,90	3,65	3,96
18	0,688	1,19	1,73	2,10	2,55	2,88	3,61	3,92
19	0,688	1,19	1,73	2,09	2,54	2,86	3,58	3,88
20	0,687	1,18	1,73	2,09	2,53	2,85	3,55	3,85
21	0,686	1,18	1,72	2,08	2,52	2,83	3,53	3,82
22	0,686	1,18	1,72	2,07	2,51	2,82	3,51	3,79
23	0,685	1,18	1,71	2,07	2,50	2,81	3,49	3,77
24	0,685	1,18	1,71	2,06	2,49	2,80	3,47	3,74
25	0,684	1,18	1,71	2,06	2,49	2,79	3,45	3,72
26	0,684	1,18	1,71	2,06	2,48	2,78	3,44	3,71
27	0,684	1,18	1,71	2,05	2,47	2,77	3,42	3,69
28	0,683	1,17	1,70	2,05	2,47	2,76	3,41	3,67
29	0,683	1,17	1,70	2,05	2,46	2,76	3,40	3,66
30	0,683	1,17	1,70	2,04	2,46	2,75	3,39	3,65
40	0,681	1,17	1,68	2,02	2,42	2,70	3,31	3,55
60	0,679	1,16	1,67	2,00	2,39	2,66	3,23	3,46
120	0,677	1,16	1,66	1,98	2,36	2,62	3,17	3,37
∞	0,674	1,15	1,64	1,96	2,33	2,58	3,09	3,29

**Tabelle 2: Gesammelte Belege pro Jahr**

Jahr	Ganzes Jahr	Jahr+M od +M+T vor 01.01.1900	vollständiges Datum ab 1900	Belege pro Jahr
1804	1	0	0	1
1805	0	0	0	0
1806	2	0	0	2
1807	0	0	0	0
1808	0	0	0	0
1809	0	0	0	0
1810	0	0	0	0
1811	0	0	0	0
1812	0	0	0	0
1813	0	0	0	0
1814	0	0	0	0
1815	0	0	0	0
1816	0	0	0	0
1817	0	0	0	0
1818	0	0	0	0
1819	0	0	0	0
1820	2	0	0	2
1821	1	0	0	1
1822	1	0	0	1
1823	3	0	0	3
1824	0	0	0	0
1825	0	0	0	0
1826	0	0	0	0
1827	1	0	0	1
1828	1	0	0	1
1829	1	0	0	1
1830	21	0	0	21
1831	3	0	0	3
1832	9	0	0	9
1833	5	0	0	5
1834	5	0	0	5
1835	1	0	0	1
1836	1	0	0	1
1837	5	0	0	5
1838	2	0	0	2
1839	6	0	0	6
1840	1	0	0	1
1841	1	0	0	1
1842	0	0	0	0
1843	0	0	0	0
1844	4	0	0	4
1845	4	0	0	4
1846	4	0	0	4
1847	9	0	0	9
1848	30	1	0	31



1849	6	0	0	6
1850	49	0	0	49
1851	28	0	0	28
1852	177	3	0	180
1853	230	7	0	237
1854	103	8	0	111
1855	150	3	0	153
1856	50	6	0	56
1857	121	4	0	125
1858	70	5	0	75
1859	41	4	0	45
1860	71	2	0	73
1861	169	8	0	177
1862	17	1	0	18
1863	12	0	0	12
1864	3	0	0	3
1865	6	0	0	6
1866	5	0	0	5
1867	9	0	0	9
1868	4	0	0	4
1869	2	1	0	3
1870	11	0	0	11
1871	13	0	0	13
1872	13	2	0	15
1873	9	0	0	9
1874	79	2	0	81
1875	44	0	0	44
1876	82	0	0	82
1877	140	2	0	142
1878	301	5	0	306
1879	419	6	0	425
1880	156	5	0	161
1881	322	9	0	331
1882	345	14	0	359
1883	325	12	0	337
1884	210	9	0	219
1885	182	9	0	191
1886	268	3	0	271
1887	144	3	0	147
1888	215	2	0	217
1889	100	1	0	101
1890	197	4	0	201
1891	178	3	0	181
1892	198	6	0	204
1893	413	2	0	415
1894	123	2	0	125
1895	305	8	0	313

1896	518	111	0	629
1897	166	4	0	170
1898	226	6	0	232
1899	1040	24	0	1064
1900	644	0	127	771
1901	284	0	6	290
1902	626	0	36	662
1903	884	0	37	921
1904	777	0	26	803
1905	677	0	35	712
1906	445	0	20	465
1907	309	0	24	333
1908	308	0	17	325
1909	348	0	21	369
1910	132	0	1	133
1911	142	0	7	149
1912	131	0	6	137
1913	262	0	0	262
1914	129	0	5	134
1915	70	0	1	71
1916	110	0	3	113
1917	179	0	1	180
1918	435	0	1	436
1919	222	0	7	229
1920	217	0	2	219
1921	40	0	1	41
1922	209	0	9	218
1923	258	0	4	262
1924	89	0	2	91
1925	126	0	6	132
1926	74	0	3	77
1927	133	0	1	134
1928	108	0	5	113
1929	100	0	7	107
1930	172	0	7	179
1931	202	0	5	207
1932	148	0	5	153
1933	253	0	15	268
1934	204	0	15	219
1935	147	0	4	151
1936	110	0	7	117
1937	201	0	9	210
1938	435	0	19	454
1939	159	0	5	164
1940	358	0	11	369
1941	136	0	5	141
1942	769	0	78	847

1943	110	0	4	114
1944	60	0	0	60
1945	27	0	0	27
1946	34	0	4	38
1947	28	0	3	31
1948	99	0	3	102
1949	178	0	6	184
1950	226	0	7	233
1951	36	0	1	37
1952	33	0	3	36
1953	23	0	0	23
1954	84	0	5	89
1955	278	0	11	289
1956	298	0	14	312
1957	315	0	10	325
1958	163	0	11	174
1959	218	0	8	226
1960	221	0	11	232
1961	253	0	14	267
1962	135	0	6	141
1963	147	0	7	154
1964	258	0	14	272
1965	665	0	23	688
1966	515	0	14	529
1967	391	0	18	409
1968	373	0	43	416
1969	440	0	74	514
1970	987	0	93	1080
1971	1498	0	171	1669
1972	790	0	40	830
1973	414	0	57	471
1974	1145	0	43	1188
1975	674	0	38	712
1976	375	0	21	396
1977	364	0	13	377
1978	747	0	18	765
1979	810	0	41	851
1980	493	0	52	545
1981	1273	0	80	1353
1982	960	0	43	1003
1983	257	0	29	286
1984	192	0	14	206
1985	257	0	10	267
1986	148	0	89	237
1987	296	0	203	499
1988	223	0	35	258
1989	170	0	9	179

1990	94	0	4	98
1991	37	0	6	43
1992	318	0	18	336
1993	195	0	13	208
1994	82	0	9	91
1995	30	0	2	32
1996	24	0	9	33
1997	26	0	26	52
1998	29	0	139	168
1999	29	0	120	149
2000	329	0	131	460
2001	306	0	156	462
2002	199	0	49	248
2003	14	0	605	619
2004	13	0	685	698
2005	0	0	538	538
2006	1	0	498	499
2007	0	0	249	249
2008	0	0	1061	1061
2009	1	0	1075	1076
2010	7	0	442	449
	39366	307	7854	47527

**Tabelle 4: Nicht  
zuordenbare Belege**

Datum	Stück
falsch?	1
ohne Datum	91
18	91
183	91
184	5
185	34
186	96
187	56
188	1198
189	143
19	808
190	256
191	37
192	50
193	21
194	57
195	103
196	5
197	9
198	3
Summe	3155

**Tabelle 13: Anzahl der Belege des jeweiligen Sammlers**

Name	Stück	Name	Stück
Ahlgren A.	1	Chlupacek A.	1
Aichholzer	1	Chmiel G.	1
Amin A.	1	Christianson G.	1
Amtmann K.	1	Clupek T.	1
Andersson E.	1	Conrath	1
Arhrenberger J.	1	Cordt ?	1
Arndt	1	Crucic V.	1
Arthofer R.	1	Czagl	1
Arzt A.	1	Czerwinka	1
Augström?	1	Dahl.	1
B.	1	Delbos J.	1
Bacher G.	1	Delitsch	1
Barabas B.	1	Delnice	1
Bardeck J.	1	Detrin A.	1
Bary A.de	1	Dieplinger	1
Baumgarten	1	Dischendorfer	1
Bäumler	1	Draxler	1
Bedoshvili D.	1	E.Hz.R. ?	1
Beihsner	1	Eberherr J.	1
Bekessy	1	Ebner	1
Belja	1	Ecker A.	1
Benecke	1	Eftimie E.	1
Benesch A.	1	Egger G.	1
Benischke K.	1	Ego	1
Benrh	1	Eichenfeld M.	1
Berndtsson B.	1	Eichinger	1
Beyer J.	1	Eisen	1
Bialas L.	1	Eisn ?	1
Bicknell C.	1	Elsner M.	1
Björk A.	1	Enderes	1
Blaubach O.	1	Ernst ??	1
Blonold	1	Fadeal A.A.	1
Bolinska M.	1	Favarger	1
Boos	1	Felsmann	1
Brandenburg U.	1	Ferenczy	1
Brandt Th.	1	Fest B.	1
Breidler J.	1	Figert E.	1
Brockmüller H.J.H.	1	Fiori A.	1
Brumariu-Patega A.	1	Fischer 1853	1
Bruns F.	1	Fischer 1902	1
Burghauser	1	Fisher G.L.	1
Busch N.	1	Franz H.	1
Buser	1	Fries E.Th.	1
C.M??	1	Fröding A.	1
Cafilisch F.	1	Frohmann E.	1
Camerer O.	1	Fromm G.	1
Carolus Aust.	1	Frühwirt	1
Caspary	1	Fuchshofer	1
Chelkowska H.	1	Führer	1

Gabriellson J.	1	Hofmann H.	1
Gareis	1	Hoppe D.H.	1
Garnohs J.	1	Hora P.	1
Gaunersdorfer	1	Hryniewiecki B.	1
Geissler G.	1	Huth E.	1
Gerland	1	Hutter	1
Giegler J.?	1	Immonen R.	1
Glombica W.	1	Janka V.v.	1
Gobanz	1	Jeanperf E.	1
Godza	1	Johansson H.	1
Golde K.	1	Johansson A.N.	1
Golis-Knapik M.	1	Johansson O.	1
Graf D.	1	Jonsson N.	1
Grantzow C.	1	Kamprath	1
Gredin	1	Karl ?	1
Grie ?	1	Katzmann K.	1
Gries E.	1	Keil	1
Griewank	1	Kellner ?	1
Grill B.	1	Kenawi S.	1
Grzegorzek H.	1	Kerner	1
Gundacker J.	1	Kilian W.	1
Gunkel E.	1	Kinzi	1
Haberhofer I.	1	Knoll	1
Habermann A.	1	Köchl	1
Haberreiter B.	1	Köhler E.	1
Habl E.	1	Kolatschek K.	1
Hackel	1	Komarow V.L.	1
Hadwiger	1	Kovart F.	1
Hagström ?	1	Kral F.	1
Hampel R.	1	Krätzel	1
Harhash A.	1	Krausch H.D.	1
Hartig H.J.A.R.	1	Krendl F.	1
Hartig K.	1	Kubiena P.	1
Hartman E.	1	Kubiena W.	1
Haselberger	1	Kubler	1
Hausknecht C.	1	Kuhnert	1
Haybach G.	1	Kupcok S.	1
Hayne	1	Kupeck	1
Hazslinsky F.	1	Kupffer K.R.	1
Hecher	1	Kurz A.M.	1
Hecht W.	1	Kutschera L.	1
Heck	1	Laforet	1
Hefnawy M.T.	1	Lagger	1
Heiland	1	Láng	1
Heller	1	Lange J.	1
Hepperger	1	Larsson H.	1
Hermann?	1	Lauber A.	1
Heuffel	1	Lehmann	1
Hillardt	1	Leithner	1
Hinneberg P.	1	Leitner B.	1

Leonhardt	1	Petry	1
Levier	1	Pfaller	1
Leybold F.	1	Pichlmayer	1
Liburnau L.	1	Pid...	1
Lindenberg	1	Pilhatsch K.	1
Lischka A.	1	Pisl P.	1
Loitelsberger	1	Pirny E.	1
Lounholm O.A.	1	Plank G.	1
Luerßen	1	Ploger J.	1
Mágócsy	1	Poeverlein	1
Makovsky A.	1	Pokorny F.	1
Malinsky	1	Polatschek A.	1
Marchet J.	1	Pongracz S.	1
Maurer	1	Pontarlier Ch.	1
Mayer W.	1	Poosch	1
Melzer A.	1	Popescu Gh.	1
Melzer K.	1	Prager E.	1
Menschik	1	Prechtelsbauer O.	1
Mentler ?	1	Pregel	1
Miklau K.	1	Preitmann E.	1
Millbacher L.	1	Prihoda M.	1
Miller	1	Prihonoff G.	1
Milota	1	Ptak K.	1
Minks A.	1	Rainer O.	1
Mitter	1	Raßmann	1
Moes G.	1	Record G.	1
Molenda M.	1	Reichl	1
Morandell	1	Reif J.P.	1
Morawetz R.	1	Reinold C.	1
Müller C.	1	Rekowska I.	1
Mustafa Imam	1	Retzdorff W.	1
Mylani H.	1	Rieder	1
Netzl J.	1	Rieger W.	1
Neuburg	1	Rigo	1
Neuner W.	1	Robic S.	1
Neyraut E.J.	1	Rodhe E.	1
Niestler ?	1	Rohr Ch.	1
Nigm Mahmoud	1	Ronninger	1
Noes	1	Rosenberg G.O.	1
Norberg B.	1	Rosenstock	1
Nyaradi	1	Rotenbacher J. ?	1
Obner	1	Rotschopf	1
Ochsmann J.	1	Sadowska E.	1
Olejnik M.	1	Sales	1
Ortiz M.Á.	1	Sasa	1
Ortmann J.	1	Sascherson P.	1
Pärson E.	1	Sattler H.	1
Pascal P.	1	Sauterson K.	1
Pehersdorfer A.	1	Schacht H.	1
Persson S.	1	Schäde ?	1

Schernmann W.	1	Svenonius A.	1
Scheuerle	1	Swoboda 188	1
Schiffner	1	Szigmondy E.	1
Schilling v.	1	Tashev A.	1
Schiracky F.	1	Teuber F.v.	1
Schlichting	1	Thelander R.	1
Schlickum J.	1	Thyes L.	1
Schlosser	1	Tolmatschewa M.	1
Schmidely A.	1	Topitz A.	1
Schnabl. M	1	Torges E.	1
Schnatke G.	1	Tremetsberger K.	1
Schotte V.	1	Tries E.	1
Schranu?	1	Troch P.	1
Schreibelechner A.	1	Troedel	1
Schreyber	1	Tschurtschenthaler	1
Schröckinger ?	1	Tüxen, J.	1
Schur	1	Uddgren H.	1
Schwöder A.	1	Uechtritz R. v.	1
Seehaus	1	Vaccari A.	1
Serbanescu I.	1	Vahlgren V.	1
Sergelhuber	1	Velenovský	1
Seurich	1	Vent A.	1
Sidenvall K.	1	Vent W.	1
Siegfried	1	Vetter J.	1
Silva J.L.	1	Villaret P.	1
Sinteris P.	1	Vitalariu Gh.	1
Skoglund H.	1	Vocke A.	1
Smith J.D.	1	Vogel A.	1
Sonklar	1	Voigt	1
Spiehs Ch.	1	Volk (od.Vock)	1
Spiess K.	1	Wagner J.	1
Spraner	1	Wagner W.	1
Stahl	1	Wagritsch H.	1
Starmühler H.	1	Waliczek M.	1
Statzer M.v.	1	Walter	1
Steffeck A.	1	Walter E.	1
Steinberger	1	Walter H.	1
Steiner H.M.	1	Walter J.	1
Steinheil	1	Warodell E.	1
Sternitz W.	1	Weiss S.	1
Sterzing H.	1	Welden B.	1
Stockinger F.	1	Werner O.	1
Stolzer	1	Wibiral E.	1
Stölzl	1	Wide J.	1
Stötzer A.	1	Widerspach F.v.	1
Straehler A.	1	Widl L.	1
Straschil	1	Winkler A.	1
Strasser	1	Wirtgen Ph.	1
Sundberg C.F.	1	Wiström J.A.	1
Sundström S.	1	Witzmann	1



Woernicke?	1	Hameister S.	2
Wojnar D.	1	Hayek A.v.	2
Woynar J.	1	Hecker C.	2
Wozarek	1	Heidinger W.	2
Wüstnei K.	1	Hellweger M.	2
Zahradnikova K.	1	Hollaus A.R.	2
Zeller	1	Holzinger J.B.	2
Zinner ?	1	Hrynyszyn J.	2
Aichinger E.	2	Huber E.	2
Almquist S.E.	2	Huguenin A.	2
Andorfer	2	Iwan	2
Areskog C.	2	Jencic A.	2
Arnhart G.	2	Jochmann E.	2
Bartsch	2	Kadlubek K.	2
Bauer	2	Kanitz A.	2
Bayer F.	2	Kassl A.	2
Bayer J.N.	2	Kaufmann E.	2
Benz R.	2	Kielhauser G.	2
Bochsichler K.	2	Klamund P.	2
Böhm	2	Köck	2
Bordère	2	Kohler-Schneider M.	2
Brandmayer E.	2	Kohlrus	2
Brantner	2	Korb E.	2
Braun	2	Kornás J.	2
Braun A.	2	Kováts	2
Brittinger Ch.	2	Krabler P.	2
Chycki A.	2	Krampitz Ch.	2
Comes H.P.	2	Kükenthal G.	2
Crock P.	2	Lämmermayr	2
Curcic C.	2	Leydolt	2
Dietl	2	Machatschek M.	2
Dolliner G.	2	Matouschek	2
Dominicus	2	Mohamed N.	2
Dorner J.	2	Molisch	2
Dreesen	2	Mühlberg F.	2
Drôme	2	Nentwich	2
Duchek	2	NH	2
Edelbauer A.	2	Ostermeyer F.	2
Ehm ?	2	Pacher D.	2
Engeln	2	Panek J.	2
Erdinger	2	Pavel C.	2
Fisher C.L.	2	Pittoni J.C.	2
Gattringer	2	Plakolm G.	2
Giraudias L.	2	Podpera J.	2
Goethe H.	2	Purkyt	2
Götz A.	2	Pysek	2
Grabmayr	2	Rehsteiner	2
Groiß A.	2	Reiser ?	2
Grundl	2	Ritzberger E.	2
Haberler T.	2	Roemer C.	2

Roggenhofer	2	Eschmann G.	3
Rohlener J.	2	Fick	3
Rossmann	2	Fischer M.	3
Ruthe R.	2	Fomin A.	3
Rydén C.M.	2	Gelmi E.	3
Sagorski	2	Ghabbour S.	3
Sandstede	2	Grzegorzek P.	3
Scheppig C.	2	Hinterhuber	3
Schmidt	2	Hochfellner H.	3
Schmuck	2	Jellen C.	3
Schneider L.	2	Kablík J.	3
Schreiber A.	2	Krenberger	3
Schreiber H.	2	Kristof	3
Schubert	2	Kuebler	3
Schücker	2	Kühnert	3
Schwerin v.	2	Lauterbach C.	3
Speta F.	2	Leeder	3
Starmühler F.	2	Lichtenegger E.	3
Starmühler W.A.	2	Lindner	3
Staub	2	Lundequist J.E.	3
Stengel	2	Mahmoud N.	3
Stenzel L.	2	Maly K.F.J.	3
Sterneck	2	Marschik H.	3
Sudre H.	2	Mayer	3
Svoboda H.	2	Niedereder F.	3
Swoboda 193	2	Obrist J.	3
Szith R.	2	Reichardt H.W.	3
Tauscher G.	2	Römer J.	3
Tauschmann	2	Sarnthein	3
Tschermak-Seysenegg E.	2	Schiller J.	3
Unschuld	2	Schroeder F.G.	3
Vukotinovic L.F.	2	Simkovics L.	3
Wagner	2	Spreitzenhofer	3
Webhofer J.	2	Steurer C.	3
Weeber G.	2	Svenonius H.	3
Weidholz A.	2	Täckholm G.	3
Weidmann	2	Todaro A.	3
Welwitsch F.M.J.	2	Valdelevez	3
Wiemann	2	Wannenmacher R.	3
Winkler M.	2	Widder F.	3
Wittberg K.	2	Zabel H.	3
Zdarek R.	2	Auer S.	4
Zigmundt	2	Bertrand C.	4
Arzt S.	3	Blonski F.	4
Austro-Saat	3	Booth J.	4
Baumgartner J.	3	Buchtien O.	4
Bluszcz A.	3	Derganc L.	4
Braunstingel	3	Fahmi I.R.	4
Casanova L.	3	Fuss M.	4
Doms F.A.	3	Grigorjevskaja A.	4

Groschopf	4	Spribile	5
Hermann	4	Steinbach E.	5
Hesse H.	4	Steinbach H.	5
Jäggi	4	Stöhr O.	5
Kretzer F.	4	Täckholm V.	5
Ladenburger K.	4	Thaisz A.	5
Lampert H.	4	Zacharias D.	5
Langbein C.	4	Ahrenberger J.	6
Liszt H.	4	Beck G.	6
Neumann H.	4	Dittrich J.	6
Oberleitner	4	Engelhardt V.	6
Reiser O.	4	Frey J.F.T.	6
Ritter O.	4	Gattinger	6
Rogenhofer A.	4	Hassib M.	6
Sauberer A.	4	Heinz I.	6
Schäftlein H.	4	Koch M.	6
Schröder E.	4	Laengst	6
Schwarzböck	4	Mittelu L.	6
Strobl G.	4	Neumann K.	6
Strobl W.	4	Onno M.	6
Ulbel E.	4	Palla	6
Wagner J. 198	4	Pinkwart H.	6
Waltzbauer, Wolfgang	4	Preuß T.	6
Wendelberger G.	4	Ronay G.	6
Wiesbaur J.B.	4	Rottenburg T.	6
Wormastiny	4	Schatz J.A.	6
Berger R.	5	Sendek A.	6
Birjoveanu C.	5	Sutter R.	6
Burduja C.	5	Zwanziger G.A.	6
Claud	5	Adamovic L.	7
Conill L.	5	Amir-Ascari H.	7
Deschmann C.	5	Källström J.	7
Fiek	5	Nikfeld H.	7
Glauning J.	5	Richthoffen	7
Hadidi N.el	5	Riese	7
Herrmann?	5	Sarnthein L.v.	7
Holuby L.	5	Siegfried R.	7
Jahn J.	5	Steinbuch E.	7
Jirus	5	Szotkowski P.	7
Köllner E.	5	Uichritz R.	7
Lewin J.A.	5	Zdrazil J.	7
Lorenz	5	Celakovský L.J.	8
Metlesics H.	5	Chamisso v.	8
Mulley	5	Csató J.J.	8
Neugebauer	5	Ehrendorfer F.	8
Rauscher I.	5	Erichsen F.	8
Rechinger K.	5	Foletto A.	8
Richter	5	Guttenberg A.v.	8
Rothe L.	5	Haglund A.	8
Schleiß M.	5	Hausmann F.v.	8

Hein I.	8	Kammerer	13
Janchen E.	8	Kronberger W.	13
Ludera F.	8	Lüderwaldt A.	13
Münch M.	8	Rechinger K.H.	13
Murr J.	8	Richter C.	13
Pancic J.	8	Schönach H.	13
Schultes. Ursula	8	Terpó A.	13
Staub M.	8	Treffer G.	13
Strasser P.	8	Wardle P.	13
Weglorz J.	8	Keck K.	14
Bubela J.	9	Marchesetti C.v.	14
Gremlich J.	9	Neumann A.	14
Pantocsek J.	9	Oschatz M.-L.	14
Sava Gh.	9	Petter C.	14
Schafferer	9	Wagner G.	14
Simony F.	9	Cammerloher	15
Solla R.F.	9	Ilic	15
Stadlmann J.	9	Matz	15
Tscherning F.A.	9	Richter H.	15
Vestergren T.	9	Duby J.E.	16
Wolfert A.	9	Gander H.	16
Blocki B.	10	Hörger, Susanne	16
Fenzl E.	10	Ibrahim I.E.	16
Heckenberger	10	Imam M.	16
Meusel H.	10	Mucher H.	16
Rauscher R.	10	Paulin A.	16
Teppner H.	10	Porcius F.	16
Thaler F.	10	Schilberszky K.	16
Trifonoff G.	10	Ullepitsch J.	16
Fiala	11	Wagner J. 189	16
Gebbers	11	Ascherson P.	17
Haglund E.	11	Böhm V.	17
Heimerl A.	11	Bornmüller J.F.N.	17
Höfer F.	11	Klug Brigitte	17
Jenik J.	11	Obendorfer C.	17
Neugebauer G.	11	Redtenbacher J.	17
Posch R.	11	Toepfer A.	17
Rabich F.	11	Anders E.	18
Stapf O.	11	Höfler K.	18
Yönelli V.	11	Richter K.	18
Ausserdorfer	12	Vágner	18
Dakskobler I.	12	Boulos L.	19
Kmet A.	12	Filarszky N.	19
Mayr H.	12	Neumayer H.	19
Reverchon E.	12	Kindt E.	20
Belamaric I.	13	Müllner M.F.	20
Bolle K.A.	13	Wolff G.	20
Cirtu D.	13	Ertl	21
Fleischmann J.	13	Futak J.	21
Fritsch K.	13	Jetter	21

Kriechbaum M.	21	Wettstein R.v.	40
Marcowicz B.	21	Eder M.	41
Meister H.P.	21	Malos C.et al.	41
Steininger	21	Ziesché H.	42
Thum	21	Jabornegg M.	43
Barth J.	22	Karrer G.	43
Halácsy E.v.	22	Schramayr G.	43
Klug-Pümpel B.	22	Hartig Th.	44
Löw A.	22	Kropf M.	45
Sauter A.E.	22	Borbás V.	47
Steinitz W.	22	Ginzberger A.	47
Hecke L.	23	Hermanowski B.	47
Wolff J.	23	Khorchidi M.	47
Bromer Brigitte	24	Steinbach A.	47
Kerner F.	24	Buia A.	48
Rigo G.	24	Demschner L.	50
Roth	24	Vergörer P.	50
Schindler	24	Handel-Mazzetti H.v.	54
Sisi S.	24	Barabas V.	55
Vitou E.	24	Woloszczak E.	55
Goerth B.	25	Lauber H.	59
Lohwag K.	25	Sowa S.	59
Melzer H.	25	Aust C.	62
Olaru M.	25	Oborny A.	62
Weindorfer G.	25	Kerner A.	65
Ries Ch.	26	Pull M.	66
Braun H.	27	Simonkai L.	66
Haynald L.	27	Folgnér V.	67
Rostanski K.	27	Stohl L.	67
Löschl E.	28	Kerner J.	68
Waisbecker A.	28	Paun M.	68
Böhmer K.	29	Porta P.	71
Dörfler J.	29	Schuh K.	71
Pichler Th.	29	Schulte-Koot J.	71
Plohowitz	30	Müller-Werner L.	74
Eysn	31	Florineth F.	79
Rettig E.	31	Vogl-Lukasser B.	81
Glück H.	32	Ritter A.	83
Sauter F.	32	Klug B.	84
Petersen O.	34	Juratzka J.	85
Laubhann Daniel	35	Simony O.	92
Pichler J.	35	Huter P.R.	95
Richter L.	35	Ronniger K.	95
Purpus J.A.	37	Margl H.	97
Pernhoffer G.v.	38	Dobes Ch.	100
Zimmerer A.	38	Keller L.	100
Haupolter Christa	39	Mayer H.	102
Mucher W. sen	39	Degen A.v.	106
Huber B.	40	Lauche R.	109
Khek E.	40	Haller	117

Blytt A.	118		
Arnhart L.	124	Kein Name	2851
Dieterich	126		
Göschl	128		
Thannheiser D.	132		
Jirasek J.	133		
Handke K.	136		
Handke P.	150		
Lauber	158		
Höhnel F.v.	166		
Höpflinger F.	173		
Starmühler U.	174		
Wagner H.	174		
Barabas N.	178		
Grabner J.	182		
Matschinger M.M.	186		
Koehne E.	188		
Wittmann H.	191		
Preissecker F.	212		
Starmühler W.	216		
Müller L.	218		
Pümpel B.	248		
Wernisch K.	250		
Meyer L.	299		
Hagena K.	302		
Vuezl W.	313		
Porsch O.	320		
Tahir	323		
Mittelu D.	327		
Boehm A.J.	408		
Effenberger M.	557		
Bredemann G.	604		
Nieser O.	604		
Rottenburg W.	615		
Wernisch M.M.	634		
Reber B.	680		
NN	752		
Baenitz C.	822		
Zbuzek H.	1163		
Vierhapper F.	1171		
Laimböck K.	1180		
Forstner W.	1207		
Scharfetter E.	1332		
Fürst P.	2340		
Kuebler K.	2799		
Zukrigl K.	2906		
Wilhelm K.	2966		
Hübl E.	4366		
Bernhardt K.-G.	4883		
Holzner W.	5686		

Tabelle 14: Sammelklassen: Anzahl der Sammler, die eine Menge an Belegen gesammelt haben. Die Anzahl der Belege, die von allen Sammlern dieser Sammelmenge gemeinsam gesammelt worden ist. Die Summe der Belege dieser Sammlerklasse und von allen Sammlern, die weniger gesammelt haben. Der Prozentanteil.

Belege pro Sammler	Anzahl der Sammler	$\Sigma$ der Belege der Sammler mit dieser Anzahl an Belegen	Prozent der $\Sigma$ der Belege der Sammler mit dieser Anzahl an Belegen von 53829	$\Sigma$ der Belege	Prozent der $\Sigma$ der Belege von 53829
1	406	406	0,754240279	406	0,7542403
2	135	270	0,501588363	676	1,2558286
3	48	144	0,267513794	820	1,5233424
4	35	140	0,260082855	960	1,7834253
5	31	155	0,287948875	1115	2,0713742
6	22	132	0,245220978	1247	2,3165951
7	12	84	0,156049713	1331	2,4726449
8	19	152	0,282375671	1483	2,7550205
9	11	99	0,183915733	1582	2,9389363
10	8	80	0,148618774	1662	3,087555
11	11	121	0,224785896	1783	3,3123409
12	5	60	0,111464081	1843	3,423805
13	14	182	0,338107711	2025	3,7619127
14	6	84	0,156049713	2109	3,9179624
15	4	60	0,111464081	2345	4,3563878
16	11	176	0,326961303	2345	4,3563878
17	7	119	0,221070427	2464	4,5774582
18	4	72	0,133756897	2536	4,7112151
19	3	57	0,105890877	2593	4,817106
20	3	60	0,111464081	2653	4,9285701
21	8	168	0,312099426	2821	5,2406695
22	6	132	0,245220978	2953	5,4858905
23	2	46	0,085455795	2999	5,5713463
24	7	168	0,312099426	3167	5,8834457
25	5	125	0,232216835	3292	6,1156626
26	1	26	0,048301102	3318	6,1639637
27	3	81	0,150476509	3399	6,3144402
28	2	56	0,104033142	3455	6,4184733
29	3	87	0,161622917	3542	6,5800962
30	1	30	0,05573204	3572	6,6358283
31	2	62	0,11517955	3634	6,7510078
32	2	64	0,118895019	3698	6,8699028
34	1	34	0,063162979	3732	6,9330658
35	3	105	0,195062141	3837	7,128128
37	1	37	0,068736183	3874	7,1968641
38	2	76	0,141187836	3950	7,338052
39	2	78	0,144903305	4028	7,4829553
40	3	120	0,222928161	4148	7,7058834
41	2	82	0,152334244	4230	7,8582177
42	1	42	0,078024856	4272	7,9362425
43	3	129	0,239647774	4401	8,1758903

44	1	44	0,081740326	4445	8,2576306
45	1	45	0,083598061	4490	8,3412287
47	5	235	0,436567649	4725	8,7777964
48	1	48	0,089171265	4773	8,8669676
50	2	100	0,185773468	4873	9,0527411
54	1	54	0,100317673	4927	9,1530588
55	2	110	0,204350815	5037	9,3574096
59	2	118	0,219212692	5155	9,5766223
62	2	124	0,2303591	5279	9,8069814
65	1	65	0,120752754	5344	9,9277341
66	2	132	0,245220978	5476	10,172955
67	2	134	0,248936447	5610	10,421892
68	2	136	0,252651916	5746	10,674543
71	3	213	0,395697486	5959	11,070241
74	1	74	0,137472366	6033	11,207713
79	1	79	0,14676104	6112	11,354474
81	1	81	0,150476509	6193	11,504951
83	1	83	0,154191978	6276	11,659143
84	1	84	0,156049713	6360	11,815193
85	1	85	0,157907448	6445	11,9731
92	1	92	0,17091159	6537	12,144012
95	2	190	0,352969589	6727	12,496981
97	1	97	0,180200264	6824	12,677181
100	2	200	0,371546936	7024	13,048728
102	1	102	0,189488937	7126	13,238217
106	1	106	0,196919876	7232	13,435137
109	1	109	0,20249308	7341	13,63763
117	1	117	0,217354957	7458	13,854985
118	1	118	0,219212692	7576	14,074198
124	1	124	0,2303591	7700	14,304557
126	1	126	0,234074569	7826	14,538632
128	1	128	0,237790039	7954	14,776422
132	1	132	0,245220978	8086	15,021643
133	1	133	0,247078712	8219	15,268721
136	1	136	0,252651916	8355	15,521373
150	1	150	0,278660202	8505	15,800033
158	1	158	0,293522079	8663	16,093556
166	1	166	0,308383957	8829	16,401939
173	1	173	0,321388099	9002	16,723328
174	2	348	0,646491668	9350	17,369819
178	1	178	0,330676773	9528	17,700496
182	1	182	0,338107711	9710	18,038604
186	1	186	0,34553865	9896	18,384142
188	1	188	0,34925412	10084	18,733396
191	1	191	0,354827324	10275	19,088224
212	1	212	0,393839752	10487	19,482064
216	1	216	0,401270691	10703	19,883334



218	1	218	0,40498616	10921	20,28832
248	1	248	0,4607182	11169	20,749039
250	1	250	0,46443367	11419	21,213472
299	1	299	0,555462669	11718	21,768935
302	1	302	0,561035873	12020	22,329971
313	1	313	0,581470954	12333	22,911442
320	1	320	0,594475097	12653	23,505917
323	1	323	0,600048301	12976	24,105965
327	1	327	0,60747924	13303	24,713444
408	1	408	0,757955749	13711	25,4714
557	1	557	1,034758216	14268	26,506158
604	2	1208	2,244143491	15476	28,750302
615	1	615	1,142506827	16091	29,892809
634	1	634	1,177803786	16725	31,070612
680	1	680	1,263259581	17405	32,333872
752	1	752	1,397016478	18157	33,730889
822	1	822	1,527057906	18979	35,257946
1163	1	1163	2,160545431	20142	37,418492
1171	1	1171	2,175407308	21313	39,593899
1180	1	1180	2,19212692	22493	41,786026
1207	1	1207	2,242285757	23700	44,028312
1332	1	1332	2,474502592	25032	46,502814
2340	1	2340	4,347099147	27372	50,849914
2799	1	2799	5,199799365	30171	56,049713
2906	1	2906	5,398576975	33077	61,44829
2966	1	2966	5,510041056	36043	66,958331
4366	1	4366	8,110869606	40409	75,069201
4883	1	4883	9,071318434	45292	84,140519
5686	1	5686	10,56307938	50978	94,703598
2851	1	2851	5,296401568	53829	100
		53829	100		

**Tabelle 20: Mittelwerte der Sammelklassen 1-9 in den Epochen und Berechnung der Irrtumswahrscheinlichkeiten mit dem t-Test.**

P1-P2		P2-P3		P3-P4	
$X_{P_1}=0$	$X_{P_2}=2,3$	$X_{P_2}=2,3$	$X_{P_3}=3,4$	$X_{P_3}=3,4$	$X_{P_4}=15,25$
$S_D=$	0,2543806	$S_D=$	0,39889169	$S_D=$	1,912269441
t=	9,04156992	t=	2,75764078	t=	6,196825481
f=	54	f=	48	f=	52
Konfidenz:	0,05	Konfidenz:	0,5	Konfidenz:	0,05
P4-P5		P5-P6		P6-P7	
$X_{P_4}=15,25$	$X_{P_5}=2,14$	$X_{P_5}=2,14$	$X_{P_6}=3,55$	$X_{P_6}=3,55$	$X_{P_7}=1,36$
$S_D=$	2,65895437	$S_D=$	0,72509437	$S_D=$	0,478684548
t=	4,92943505	t=	1,93436533	t=	4,557945712
f=	49	f=	27	f=	31
Konfidenz:	0,05	Konfidenz:	5	Konfidenz:	0,05
P7-P8				$P_{1850-1859}-P_{1860-1860}$	
$X_{P_7}=1,36$	$X_{P_8}=7,88$			$X_{P_{1850-1859}}=7,2$	$X_{P_{1860-1860}}=3,4$
$S_D=$	0,69836405			$S_D=$	0,549747417
t=	9,32687849			t=	6,912265314
f=	66			f=	18
Konfidenz:	0,05			Konfidenz:	0,05

## Teil 7. Summary

The examples at the herbarium of the University of Natural Resources and Life Sciences in Vienna have been collected in the last 200 years. The analysis of the herbarium-specifications shows, that there is a strong dependence of the collector's activity on the historical background in the country. There is a great number of involved collectors, but only a few bring a very large part of the examples. The big amount of the collectors, who have gathered only a few examples, tend to lose significance, while the significance of those, who have collected very many examples, rises. The collectors of the larger half of the examples are identified.

Im Herbar der Hochschule für Bodenkultur in Wien befinden sich Belege, die von Sammlern in über 200 Jahren zusammengetragen worden sind. Die Analyse der Herbar Daten ergibt eine hohe Sensibilität der Sammeltätigkeit für bedeutende Geschichtseignisse. Viele Sammler sind am Aufbau des Herbars beteiligt, doch hat eine sehr geringe Anzahl an Personen große Belegmengen zur Verfügung gestellt. Tendenziell hat die Bedeutung der vielen Sammler mit geringer Sammeltätigkeit abgenommen, während die Personen mit hohen Belegzahlen immer stärker in Erscheinung getreten sind. Für über die Hälfte der Belege kann der Sammler identifiziert werden.

# Lebenslauf



**Name:** Arno Uhrmann  
**Geburtsdatum:** 02.11.1979  
**Geburtsort:** Wien  
**Staatsangehörigkeit:** Österreich  
**Familienstand:** ledig  
**Wohnort:** Niederösterreich

## Familie:

**Vater:** Dr. Siegfried Uhrmann, geb. 1941, Beamter i.R. MA 11  
**Mutter:** Dr. Karla Uhrmann, geb. 1945, Beamtin i.R. MA 15  
**Bruder:** Dr. Dipl. Ing. Heimo Uhrmann, geboren 1978, Technische Universität Wien.

## Ausbildung:

**1986 – 1990** Volksschule Kleistgasse 12/1, 1030 Wien  
**1990 – 1994** Bundesrealgymnasium Schützengasse 31, 1030 Wien  
**1994 – 1998** Bundesrealgymnasium Wiedner Gürtel 68, 1040 Wien  
**Matura** am: 06. Juni 1998

**1999 – 2012** Studium an der Hochschule für Bodenkultur in Wien.  
Studienrichtungen: Diplomstudium Landwirtschaft und Bachelorstudium Forstwirtschaft

**2001** Praxis bei MA 41 Stadtvermessung  
**2010** Praxis bei Baumschule Schwanzer, mit Projektleitung

## Beruf:

**1995 – 2000** Ferialarbeit Herba Chemosan Wien 3  
**1998 – 1999** Präsenzdienst, Pioniertruppenschule Klosterneuburg  
**2001** MA 41 Stadtvermessung  
**Ab 2002 - lfd** MA 43 – Städtische Friedhöfe/**Friedhöfe Wien GmbH**  
**2005** Dienstprüfung für den Fachverwaltungsdienst

## Hobbys:

Geologie, Mineralien, Forstarbeiten, Bergsteigen, Volleyball, Laufen

23. Dezember 2011

Tabelle 22: Biographien

Eintrag in der Herbar-Bestandsliste	Identifiziert als/ Geboren-Gestorben	Zur Person	nB	nA
<b>Aichinger E.</b>	Aichinger Erwin 17.09.1894-06.03.1985	O.Prof. 1938-1945 für Pflanzensoziologie; Leitung des Botanischen Außeninstitutes in St. Andrä bei Villach.  Quellen: 100 Jahre Hochschule für Bodenkultur in Wien. S73; Wikipedia: <a href="http://de.wikipedia.org/wiki/Erwin_Aichinger">http://de.wikipedia.org/wiki/Erwin_Aichinger</a> (18.12.2011); Martin Höck. 2007: Diplomarbeit. Der Botanische Garten der Universität für Bodenkultur in Wien und der Botanische Garten des Landes Kärnten in Klagenfurt. S 40.	2	
<b>Baenitz C.</b>	Baenitz Karl Gabriel 28.02.1837-03.01.1913	Deutscher Botaniker; Abbeviatur: BAEN; Volkschullehrer, dann Lehrer der Höheren Töchterschulen Bromberg u. Königsberg; 1870 gründet er den "Tauschverein für Deutschlands Pflanzen"; 1871 Promotion in Jena.  Quellen: Harvard University Herbaria: <a href="http://kiki.huh.harvard.edu/databases/botanis_t_search.php?mode=details&amp;id=2089">http://kiki.huh.harvard.edu/databases/botanis_t_search.php?mode=details&amp;id=2089</a> (19.12.2011); Jan-Peter Frahm, Jens Eggers. 2001: Lexikon deutschsprachiger Bryologen. Band 1. S22.		822
<b>Barabas N.</b>	?	Herausgeber von Exsikkatenwerken zum Teil mit Mititelu D.; z.B. "Schedae ad floram districti Bacoviensis exsiccata a Museo Scientirum Naturalium Bacoviensis editam"; Belege gesammelt 1970-1976.  Quelle: Prof. Dr. Hanno Richter. 2011: Mündliche Mitteilung.		178
<b>Belamaric I.</b>	?	Diplomand; Belege gesammelt 2004.  Quelle: Mag. József Kósa. 2011: Mündliche Mitteilung.	13	
<b>Bernhardt K.-G.</b>	Univ.Prof. Dipl.-Ing. Dr.rer.nat. Karl Georg Bernhardt	Seit 1998 Professor für Spezielle Botanik und Geobotanik am Institut für Botanik, Stand 19.12.2011.  Quelle: Hochschule für Bodenkultur: <a href="https://forschung.boku.ac.at/fis/suchen.person_uebersicht?sprache_in=de&amp;menue_id_in=101&amp;id_in=4047">https://forschung.boku.ac.at/fis/suchen.person_uebersicht?sprache_in=de&amp;menue_id_in=101&amp;id_in=4047</a> (19.12.2011).	4883	
<b>Blytt A.</b>	Dr. Axel Gudbrand Blytt 19.05.1943-18.07.1898	Norwegischer Botaniker und Geologe; 1865 Konservator am Christiana Herbarium der Universität Oslo; 1880 Professor; Nach Untersuchungen von Torfmoorablagerungen verfasst er die Blytt-Sernander-Theorie.		118

		<p>Quellen: Harvard University Herbaria:  <a href="http://kiki.huh.harvard.edu/databases/botanical_search.php?mode=details&amp;id=2282">http://kiki.huh.harvard.edu/databases/botanical_search.php?mode=details&amp;id=2282</a>  (21.12.2011); Enotes:  <a href="http://www.enotes.com/topic/Axel_Gudbrand_Blytt">http://www.enotes.com/topic/Axel_Gudbrand_Blytt</a> (21.12.2011).</p>	
<b>Bochsichler K.</b>	Dipl.-Ing. Dr.nat.techn. Bochsichler Karl	<p>1971 Lehrbeauftragter für Lw. Buchführung;  1972H. Dozent für Lw. Rechnungswesen; Stand  2004: Universitätsdozent mit  Dienstverhältnis i.R.</p> <p>Quellen: 100 Jahre Hochschule für Bodenkultur  in Wien. S 89, 108; Hochschule für  Bodenkultur:  <a href="http://www.boku.ac.at/uploads/media/157_176_Organisation.pdf">http://www.boku.ac.at/uploads/media/157_176_Organisation.pdf</a> (18.12.2011).</p>	2
<b>Boehm A.J.</b>	Dr. phil. et med. Böhm Josef; Böhm Josef Anton; Boehm Josef Anton 17.05.1833- 02.12.1893	<p>Zunächst in Mariabrunn tätig; 1875-1893  o.Prof. für Pflanzenphysiologie, 1877 für  Botanik; Rektor 1878/79; Widerlegung der  Imbibitionstheorie, Arbeiten über die  Stärkebildung in den Blättern, Untersuchungen  über Physiologie der Chlorophyllkörner u. über  die Bedeutung des Kalkes für die Pflanze.</p> <p>Quellen: 100 Jahre Hochschule für Bodenkultur  in Wien. S 58, 74, 186; Wilhelm Karl 1893:  Nachruf Prof. Dr. Josef Boehm;  Österreichisches Biographisches Lexikon  1815–1950:  <a href="http://www.biographien.ac.at/oebl/oebl_B/Boehm_Josef-Anton_1833_1893.xml">http://www.biographien.ac.at/oebl/oebl_B/Boehm_Josef-Anton_1833_1893.xml</a>  (19.12.2011).</p>	408
<b>Böhmer K.</b>	?	<p>Diplomand; Belege gesammelt 1987-1997.</p> <p>Quelle: Mag. József Kósa. 2011: Mündliche  Mitteilung.</p>	29
<b>Bredemann G.</b>	Dr. phil. Gustav Bredemann 15.06.1880- 20-11-1960	<p>Gustav Bredemann u. Otto Nieser sind  ehemalige Wissenschaftler des Institutes für  angewandte Botanik an der Universität  Hamburg; Ab 1920 kultivieren sie Nutzpflanzen  des Feldanbaus u. deren häufigste Begleitflora  u. legen dabei Herbarien an. Diese werden  weltweit als Referenz- u. Lehrsammlungen  verkauft; B. studiert Pharmazie u.  Naturwissenschaften, Promotion 1908 in  Marburg; Ab 1918 mit Spinnpflanzen u.  Züchtung von Faserpflanzen, vorallem  Brennnessel beschäftigt; 1927 Ordinarius für  Angewandte Botanik an der Universität  Hamburg.</p> <p>Quellen: W. Schuphan: Gustav Bredemann zum  80. Geburtstag:  <a href="http://www.springerlink.com/content/mq6883246532p844/">http://www.springerlink.com/content/mq6883246532p844/</a> (21.12.2011); Wikipedia:  <a href="http://de.wikipedia.org/wiki/Gustav_Bredemann">http://de.wikipedia.org/wiki/Gustav_Bredemann</a>  (21.12.2011); PDF der Universität Hamburg  unter: <a href="http://www.museen.uni-hamburg.de/download/vnsh-katalog.pdf">http://www.museen.uni-hamburg.de/download/vnsh-katalog.pdf</a>  (22.12.2011).</p>	604

<b>Degen A.v.</b>	Dr. Arpad von Degen; Arpad von Felsöhagy Degen 31.03.1866- 30.03.1934	Ungarischer Arzt, Biologe und Botaniker; 1896 Direktor der Königlichen Ungarischen Samen- Kontrollstation in Budapest; 1927 Prof. für Botanik an der Universität Budapest; Mitglied der ungarischen Akademien der Wissenschaften; 1907 Entdeckung von <i>Degenia velebitica</i> im Velebit-Gebirge, die 1910 von August von Hayek in eine neue Gattung überführt wird. D. entdeckt im Velebit außerdem: <i>Primula kitaibeliana</i> , <i>Asperula beckiana</i> , <i>Anthyllis aurea</i> u. <i>Sibiraea croatica</i> . Letzte Art liegt im Boku-Herbar als Beleg von E. Janchen vor.  Quellen: PDF unter: <a href="http://www2.oegg.or.at/_docs/2011_06_BL&amp;BL_JUNI-2011_evafix.pdf">http://www2.oegg.or.at/_docs/2011_06_BL&amp;BL_JUNI-2011_evafix.pdf</a> (21.12.2011); Universität Zürich: <a href="http://www.herbarien.uzh.ch/static/database/sammlerdetails_de.php?id=4965">http://www.herbarien.uzh.ch/static/database/sammlerdetails_de.php?id=4965</a> (21.12.2011).	106
<b>Demschner L.</b>	?	Technischer Mitarbeiter des Botanischen Institutes; Belege gesammelt 1973-1984.  Quelle: Mag. József Kósa. 2011: Mündliche Mitteilung.	50
<b>Dobes Ch.</b>	Dobes Christoph	2003 Dissertant; Belege gesammelt 2000-2002.  Quelle: Mag. József Kósa. 2011: Mündliche Mitteilung.	100
<b>Florineth F.</b>	O.Univ.Prof. Dr.phil. Florin Florineth	Unter anderem Botaniker; Institut für Ingenieurbiologie und Landschaftsbau.  Quelle: Hochschule für Bodenkultur: <a href="https://forschung.boku.ac.at/fis/suchen.person_uebersicht?sprache_in=de&amp;menue_id_in=101&amp;id_in=57">https://forschung.boku.ac.at/fis/suchen.person_uebersicht?sprache_in=de&amp;menue_id_in=101&amp;id_in=57</a> (19.12.2011).	79
<b>Forstner W.</b>	Forstner Walter	1982 Veröffentlichung von "Die Gattung <i>Oenothera</i> (Onagraceae) in Österreich" gemeinsam mit Krzysztof Rostanski; Im Herbar befinden sich 65 Belege der Gattung <i>Oenothera</i> von ihm, die von ihm selbst oder von Rostanski K. bestimmte worden sind; Belege von 1957-1993 gesammelt.  Quelle: Krzysztof Rostanski u. Walter Forstner 1982: Die Gattung <i>Oenothera</i> (Onagraceae) in Österreich.	1207
<b>Franz H.</b>	Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr. Dr. h.c. Franz Herbert; 23.01.1908-08.01.2002	A.o.Prof. 1952-1962; O.Prof.1962- ; Rektor 1973-1974.  Quellen: 100 Jahre Hochschule für Bodenkultur in Wien. S 75; <a href="http://www.landesmuseum.at/pdf_frei_remote/ENTAU_0006_0002.pdf">http://www.landesmuseum.at/pdf_frei_remote/ENTAU_0006_0002.pdf</a> (18.12.2011); <a href="http://alumni.boku.ac.at/pics/bokulumniNovember08.pdf">http://alumni.boku.ac.at/pics/bokulumniNovember08.pdf</a> (18.12.2011).	1

<b>Goethe H.</b>	Goethe Hermann; 16.03.1837-12.05.1911	1871 Gründung u. Direktor der Steiermärkischen Landes Obst- u. Weinbauschule; 1873: Herausgabe von: "Atlas der für den Weinbau Deutschlands u. Österreichs werthvollsten Traubensorten"; H.Dozent an der Boku 1886 für Obst und Weinbau.  Quellen: 100 Jahre Hochschule für Bodenkultur in Wien. S 92; Hochschule für Bodenkultur: <a href="http://www.boku.ac.at/fileadmin/_/H14/H143/rebsorten/RebsortenimBild.pdf">http://www.boku.ac.at/fileadmin/_/H14/H143/rebsorten/RebsortenimBild.pdf</a> (18.12.2011).	2
<b>Grabner J.</b>	Grabner Josef	Diplomand; Verunglückt in Afrika bei seiner Geländearbeit; Diplomarbeit nicht abgeschlossen; Belege gesammelt 1974-1979.  Quelle: Prof. Dr. Holzner Wolfgang. 2011: Mündliche Mitteilung.	182
<b>Groiß A.</b>	Groiß Agnes	Mitarbeiter am Institut für Botanik, Stand 18.12.2011.  Quelle: Hochschule für Bodenkultur: <a href="https://online.boku.ac.at/BOKUonline/webnav.navigate_to?corg=1">https://online.boku.ac.at/BOKUonline/webnav.navigate_to?corg=1</a> (18.12.2011).	2
<b>Guttenberg A.v.</b>	Adolf von Guttenberg; 18.10.1839-23.3.1917	Forstwirt; 1867/68 Assistent an der Forstakademie Mariabrunn; 1877-1878 a.o.Prof.; 1878-1911 o.Prof für die forstlichen Betriebsfächer; 1883/84, 1891/92 u. 1898/99 Rektor; 1912 Gründung des Österreichischen Naturschutzbundes mit Dr. Adolf Guttenberg als Obmann.  Quellen: 100 Jahre Hochschule für Bodenkultur in Wien. S 57, 76; Österreichisches Biographisches Lexikon und biographische Dokumentation 1815-1950: <a href="http://www.biographien.ac.at/oebl/oebl_G/Guttenberg_Adolf_1839_1917.xml">http://www.biographien.ac.at/oebl/oebl_G/Guttenberg_Adolf_1839_1917.xml</a> (18.12.2011); ÖNB: <a href="http://www.naturschutzbund-ooe.at/geschichte.html">http://www.naturschutzbund-ooe.at/geschichte.html</a> (18.12.2011).	8
<b>Hagena K.</b>	Hagena Karl; 1806-1886	Deutscher Botaniker  Quelle: Harvard University Herbaria: <a href="http://kiki.huh.harvard.edu/databases/botanical_search.php?mode=details&amp;id=76975">http://kiki.huh.harvard.edu/databases/botanical_search.php?mode=details&amp;id=76975</a> (22.12.2011).	302
<b>Hameister S.</b>	Dr.rer.nat. Steffen Hameister.	Universitätsassistent am Boku-Institut für Botanik, Stand 18.12.2011.  Quelle: Hochschule für Bodenkultur: <a href="https://online.boku.ac.at/BOKUonline/webnav.navigate_to?corg=1">https://online.boku.ac.at/BOKUonline/webnav.navigate_to?corg=1</a> (18.12.2011).	2
<b>Handke K.</b>	Dr. Handke Klaus.	Institut der Boku für Integrative Naturschutzforschung, Stand 19.12.2011.	136



		Quelle: Hochschule für Bodenkultur: <a href="https://online.boku.ac.at/BOKUonline/visitenkarte.show_vcard?pPersonenId=CDA4FFF2B57D2E68&amp;pPersonenGruppe=3">https://online.boku.ac.at/BOKUonline/visitenkarte.show_vcard?pPersonenId=CDA4FFF2B57D2E68&amp;pPersonenGruppe=3</a> (19.12.2011).	
<b>Handke P.</b>	Handke Pia.	Gute Bekannte von Prof. Dr. Karl Georg Bernhardt; Belege gesammelt 1986-2005.  Quelle: Prof. Dr. Karl Georg Bernhardt. 2011: Mündliche Mitteilung.	150
<b>Hayek A.v.</b>	August von Hayek; 14.12.1871-11.06.1928	Österreichischer Botaniker an der Universität Wien; 1923 H.Dozent für Pflanzengeographie an der Boku; Pflanzengeographische Studien in der Steiermark und am Balkan; Seine Abbeviatur lautet "HAYEK".  Quellen: 100 Jahre Hochschule für Bodenkultur in Wien. S 93; ENotes.com Reference : <a href="http://www.enotes.com/topic/August_von_Hayek">http://www.enotes.com/topic/August_von_Hayek</a> (18.12.2011).	2
<b>Hecke L.</b>	Hecke Ludwig; 09.10.1868-02.04.1934	1898-1903 Lehrbeauftragter für Phytopathologie; 1903-1910 a.o.Prof., 1910-1928 o.Prof für Phytopathologie; Vornehmlich Untersuchungen über Brand- u. Rostpilze des Getreides; Anlage eines "Phytopathologischen Gartens" im Hochschulgarten; 1915/16 Rektor; 1917 Verleihung des Offiziers-Ehrenzeichens vom Roten Kreuz für die Unterstützung der Spitalsverwaltung als Rektor der Boku; 1927 Emeritierung.  Quellen: 100 Jahre Hochschule für Bodenkultur in Wien. S 76, 112, 215f; 60 Jahre Hochschule für Bodenkultur in Wien. 2. Teil. S63; Gustav Köck. 1935: Ludwig Hecke zum Gedächtnis. Österreichische Botanische Zeitschrift.	23
<b>Hermanowski B.</b>	?	Technischer Mitarbeiter des Botanischen Institutes an der Boku; Belege gesammelt 2006.  Quelle: Mag. József Kósa. 2011: Mündliche Mitteilung.	47
<b>Höfler K.</b>	Dr. phil. Karl Höfler; 11.5.1893-22.10.1973	Österreichischer Pflanzenphysiologe; 1925 Habilitation an Universität Wien; 1931 Assistent am Pflanzenphysiologischen Institut der Universität Wien, dort 1940 o.Prof.; Seit 1941 Mitglied der NSDAP; 1945 bis 1948 war ihm die Ausübung der Lehrtätigkeit untersagt; Bedeutende Arbeiten über Wasserhaushalt von Pflanzenzellen; Er prägte den Begriff "Vergleichende Protoplasmatik" u. erhielt in diesem Zusammenhang den Lieben-Preis.	18

Quellen: Mag. József Kósa. 2011: Mündliche Mitteilung; Soukup, R. Werner. 2004: Die wissenschaftliche Welt von gestern. Böhlau Verlag. Wien. S272ff.

<b>Höhnel F.v.</b>	Dr. phil. Franz Xaver Rudolf von Höhnel; 24.09.1852-11.11.1920	Österreichischer Botaniker; Studium an der Technischen Hochschule in Wien; 1874 Lehramtsprüfung in Naturgeschichte, Geographie u. Mathematik; 1874 Assistent bei Haberlandt an der Boku; 1877 Dr. phil. in Straßburg; 1877-80 Assistent an der forstlich-meteorologischen Versuchsanstalt Mariabrunn; 1878 Privatdozent an der Technischen Hochschule in Wien; 1888 o.Prof.; 1894-95 Lehrstuhl für Pflanzenanatomie u. -physiologie an der Boku; Bedeutende Leistungen: Entdeckung des Phelloids, Nachweis des "negativen Druckes" in Pflanzengefäßen, Reformierung des Pilzsystems in der Mykologie durch Aufstellung 250 neuer Gattungen u. 500 neuer Arten.	166
		<p>Quellen: Harvard University Herbaria: <a href="http://kiki.huh.harvard.edu/databases/botanical_search.php?mode=details&amp;id=1425">http://kiki.huh.harvard.edu/databases/botanical_search.php?mode=details&amp;id=1425</a> (22.12.2011); Österreichisches Biographisches Lexikon 1815–1950: <a href="http://www.biographien.ac.at/oebl/oebl_H/Hoehnel_Franz_1852_1920.xml">http://www.biographien.ac.at/oebl/oebl_H/Hoehnel_Franz_1852_1920.xml</a> (22.12.2011).</p>	
<b>Höpflinger F.</b>	Dr. phil. Höpflinger Franz; 18.07.1913-23.05.1983	Steirischer Ornithologe und Botaniker; 1940 promoviert an Universität Graz; Tätig am Bundesgymnasium u. Bundesrealgymnasium; Oberstudienrat.	173
		<p>Quelle: Zoologisch-Botanische Datenbank: <a href="http://www.zobodat.at/D/runD/D/cacheD/personen_details.php?nr=17063">http://www.zobodat.at/D/runD/D/cacheD/personen_details.php?nr=17063</a> (22.12.2011).</p>	
<b>Holzner W.</b>	Em.O.Univ.Prof. Dr.phil. Wolfgang Holzner.	1974 Habilitation; 1977 ordentliche Professur; Institut für Integrative Naturschutzforschung.	5686
		<p>Quelle: Hochschule für Bodenkultur: <a href="https://forschung.boku.ac.at/fis/suchen.person_uebersicht?sprache_in=de&amp;menue_id_in=101&amp;id_in=109">https://forschung.boku.ac.at/fis/suchen.person_uebersicht?sprache_in=de&amp;menue_id_in=101&amp;id_in=109</a> (19.11.2011).</p>	

<b>Hoppe D.H.</b>	Prof. Dr. David Heinrich Hoppe; 15.12.1760-01.08.1846	Deutscher Apotheker, Arzt, Botaniker, Botanischer Reisender, berühmt für seine kunstvoll angelegten Exsikkate, große Sammlung von Alpenpflanzen; 1775-1792 Apotheker; 1790 Mitbegründer mit Bray u. anderen der Regensburgischen Botanischen Gesellschaft (RBG); 1792 Medizinstudium in Erlangen; 1795 Eröffnung einer ärztlichen Praxis in Regensburg; 1803 Berufung auf den botanischen Lehrstuhl am Lyceum St. Paul u. damit Ende seiner medizinischen Laufbahn; 09.07.1813 Entdeckung der Pflanzengattung <i>Braya alpina</i> (Brassicaceae) in der Gamsgrube am Großglockner, Francois Gabriel Graf de Bray hatte 1812 die Präsidentschaft der RBG übernommen, ihm widmete Hoppe seine spektakuläre Neuentdeckung; Hoppe's Beleg " <i>Braya alpina</i> " befindet sich unter Nummer 4991 vom Fundort Gamsgrube/Großglockner im Herbarium der Boku.  Quellen: Regensburgische Botanische Gesellschaft. 2010: Hoppea Denkschriften. Band 71. Regensburg 2010. S 13-78, S 79-94, S 95-176.	1
<b>Huber B.</b>	Prof. Dr. Dr. h.c. Huber Bruno; 19.08.1899-14.12.1969	Dendrochronologe; 1925 H.Dozent für Botanik.  Quellen: 100 Jahre Hochschule für Bodenkultur in Wien. S 94. Wikipedia: <a href="http://de.wikipedia.org/wiki/Bruno_Huber_(Botaniker)">http://de.wikipedia.org/wiki/Bruno_Huber_(Botaniker)</a> (18.12.2011); H: Ziegler: Professor Dr. Dr. h.c. Bruno unter <a href="http://www.springerlink.com/content/bm572387216hm447/">http://www.springerlink.com/content/bm572387216hm447/</a> .	40
<b>Hübl E.</b>	Em.O.Univ.Prof. Dr.h.c. Dr.phil. Erich Hübl	1964 Habilitation; 1968 o.Prof für Ökologie u. Soziologie der Pflanzen; Emeritierung 1998.  Quellen: 100 Jahre Hochschule für Bodenkultur in Wien. S77; Liste der Boku Personalabteilung über neu emeritierte Universitätsprofessoren mit Stand 10.2011.; Hochschule für Bodenkultur: <a href="https://forschung.boku.ac.at/fis/suchen.person_uebersicht?sprache_in=en&amp;menue_id_in=101&amp;id_in=112">https://forschung.boku.ac.at/fis/suchen.person_uebersicht?sprache_in=en&amp;menue_id_in=101&amp;id_in=112</a> (19.12.2011).	4366
<b>Janchen E.</b>	Dr. phil. Janchen Erwin, Ritter von Westland; 15.05.1882-10.07.1970	1910 Habilitation für Systematische Botanik an der Universität Wien; 1911 Vizedirektor de Botanischen Gartens der Universität Wien; 1922 a.o.Prof.; Lehrbeauftragter an der Tierärztlichen Hochschule Wien; Im Sommersemester 1944 las er vertretungsweise Botanik für Landwirte.  Quelle: G. Wendelberger: Nachruf Erwin Janchen unter: <a href="http://81.10.184.26:9001/personen_add/Janchen_Erwin.pdf">http://81.10.184.26:9001/personen_add/Janchen_Erwin.pdf</a> (19.12.2011).	8
<b>Karrer G.</b>	A.o.Univ.Prof. Mag.rer.nat. Dr.rer.nat. Gerhard Karrer.	1993 Habilitation, Universitätsdozent am Institut für Botanik, Stand 18.12.2011.	43

		Quelle: Hochschule für Bodenkultur: <a href="https://forschung.boku.ac.at/fis/suchen.person_uebersicht?sprache_in=de&amp;menue_id_in=101&amp;id_in=125">https://forschung.boku.ac.at/fis/suchen.person_uebersicht?sprache_in=de&amp;menue_id_in=101&amp;id_in=125</a> (18.12.2011).	
<b>Keller L.</b>	Keller Louis; 1850-1915	Österreichischer Botaniker.	100
		Quelle: Harvard University Herbaria: <a href="http://kiki.huh.harvard.edu/databases/botanical_search.php?mode=details&amp;id=27168">http://kiki.huh.harvard.edu/databases/botanical_search.php?mode=details&amp;id=27168</a> (22.12.2011).	
<b>Kerner A.</b>	Hofrat Dr. med. Kerner Anton Joseph Ritter von Marilaun; 12.11.1831-21.06.1898	Österreichischer Botaniker; Bruder von Josef Anton Kerner von Marilaun u. Vater vom Geologen u. Meteorologen Fritz Kerner von Marilaun; 1854 Dr.med an Universität Wien; 1855 legt er die Lehramtsprüfung aus Chemie u. Naturgeschichte ab, um auf Botanik überzuwechseln zu können; 1858 Prof. am Josefs Polytechnikum der Oberrealschule Ofen; 1860-1878 Prof. der Naturgeschichte an der Universität Innsbruck, u. Direktor des Botanischen Gartens Innsbruck, in dem er Alpenpflanzen kultiviert. Kerner beschäftigt sich vorallem hier mit der Biologie der Blüten; 1878-1898 Prof. der Botanik an der Universität Wien u. Direktor des Botanischen Gartens und des botanischen Museums; Anlage von alpinen Versuchsgärten in über 2.100m Seehöhe bei seinem Besitztum in Trins im Gschnitztal zur Untersuchung der Einwirkung des Klimas auf die Pflanze;  Das Werk "Das Pflanzenleben der Donauländer" 1863 behandelt die Flora der Wachau, Wiens Umgebung, ungarischer Steppen, des Bihargebirges u. der Tiroler Alpen. Dabei erstmalige Gliederung der Vegetation in "Formationen" (heute: Assoziationen) u. Beginn der Erforschung von Pflanzengesellschaften; 1887 Florenkarte von Österreich-Ungarn mit Einteilung in Florengebiete; 1890/91 kommt "Pflanzenleben" in 2 Bänden heraus.  Quellen: Harvard University Herbaria: <a href="http://kiki.huh.harvard.edu/databases/botanical_search.php?mode=details&amp;id=1277">http://kiki.huh.harvard.edu/databases/botanical_search.php?mode=details&amp;id=1277</a> (20.12.2011); Österreichisches Biographisches Lexikon 1815–1950: <a href="http://www.biographien.ac.at/oeb1/oeb1_K/Kerner_Josef-Anton_1829_1906.xml">http://www.biographien.ac.at/oeb1/oeb1_K/Kerner_Josef-Anton_1829_1906.xml</a> (21.12.2011); Prof. Dr. Carl Fritsch. 1898: Nachruf an A. Kerner v. Marilaun, PDF unter: <a href="http://www.landeshmuseum.at/pdf_frei_remote/VZBG_48_0694-0700.pdf">http://www.landeshmuseum.at/pdf_frei_remote/VZBG_48_0694-0700.pdf</a> (21.12.2011); Deutsche Biographie: <a href="http://www.deutschebiographie.de/sfz40641.html">http://www.deutschebiographie.de/sfz40641.html</a> (21.12.2011).	65

<b>Kerner F.</b>	Hofrat Dr. med. Fritz Kerner von Marilaun; Friedrich Kerner; 30.06.1866-26.4.1944	Sohn des Botanikers Anton Kerner von Marilaun und Maria Ebner von Rofenstein; Er entwickelt schon in jungen Jahren sein botanisches Interesse; 17 der 24 Belege des Herbares stammen von Trins im Gschnitztal/Tirol, wo sich der Ansitz Marilaun befindet. 1891 Promotion in Wien; 1891-1893 arbeitet er am Hygienischen Institut; Ab 1893 beginnt Kerner seine Beamtenlaufbahn u. arbeitet im Dienste der k.k. Geologischen Anstalt unter Guido Stache. Bis zum Ende des 1. Weltkrieges betreibt er intensive Forschung in Dalmatien. Erstellung zahlreicher geologischer Karten; Durch den verlorenen Weltkrieg Verlust des Arbeitsgebietes Dalmatien. Er wird daher für die Herausgabe des Blattes "Lofer - St. Johann herangezogen; Autor zahlreicher geologischer Karten, geologischer u. meteorologischer Arbeiten; 2 bedeutende Werke: 1930 Paläoklimatologie u. 1934 Paläogeographie; 1901 Verehelichung mit Etelka Wilhelm.	24
		Quellen: Otto Ampferer: Fritz Kerner von Marilaun. PDF unter: <a href="http://www.geologie.ac.at/filestore/download/JB0901_045_A.pdf">http://www.geologie.ac.at/filestore/download/JB0901_045_A.pdf</a> (20.12.2011); Harvard University Herbaria: <a href="http://kiki.huh.harvard.edu/databases/botanical_search.php?mode=details&amp;id=1448">http://kiki.huh.harvard.edu/databases/botanical_search.php?mode=details&amp;id=1448</a> (20.12.2011); Evangelischer Friedhof Simmering: <a href="http://www.evangelischerfriedhof11.at/promi_graeber/kerner.html">http://www.evangelischerfriedhof11.at/promi_graeber/kerner.html</a> (20.12.2011).	
<b>Kerner J.</b>	Josef Anton Kerner von Marilaun; 06.06.1829-10.11.1906	Österreichischer Jurist u. Botaniker; Bruder von Anton Kerner von Marilaun u. Onkel von Geologen u. Meteorologen Fritz Kerner von Marilaun; Juridisches Studium an der Universität Wien; Sein botanisches Interesse ist schon in der Jugend vorhanden. Im Alter von 15 Jahren geht er auf eine botanische Sammelreise über die Alpen bis nach Venedig.	68
		Quellen: Harvard University Herbaria: <a href="http://kiki.huh.harvard.edu/databases/botanical_search.php?mode=details&amp;id=34825">http://kiki.huh.harvard.edu/databases/botanical_search.php?mode=details&amp;id=34825</a> ; Österreichisches Biographisches Lexikon 1815–1950 : <a href="http://www.biographien.ac.at/oeb1/oeb1_K/Kerner_Josef-Anton_1829_1906.xml">http://www.biographien.ac.at/oeb1/oeb1_K/Kerner_Josef-Anton_1829_1906.xml</a> (20.12.2011).	
<b>Klug B.</b>	Ao.Univ.Prof. Dr.phil. Brigitte Klug.	1992 Habilitation, a.o.Prof am Institut für Botanik, Stand 18.12.2011.	101
		Quellen: Hochschule für Bodenkultur: <a href="https://forschung.boku.ac.at/fis/suchen.person_uebersicht?sprache_in=de&amp;menue_id_in=101&amp;id_in=132">https://forschung.boku.ac.at/fis/suchen.person_uebersicht?sprache_in=de&amp;menue_id_in=101&amp;id_in=132</a> (18.12.2011).	

<b>Koehne E.</b>	Prof. Dr. Emil Koehne; 12.02.1848-12.10.1918	Botaniker; Oberlehrer in Berlin; Wissenschaftler in den Gebieten Morphologie, Systematik und Dendrologie; Koehne's Herbarium hatte 22.000 Belege.  Quelle: Bericht über den Botanischen Garten und das Botanische Museum zu Berlin Dalliem. PDF unter: <a href="http://www.bgbm.org/bgbm/library/publikat/BGBM_yrs/3994365.pdf">http://www.bgbm.org/bgbm/library/publikat/BGBM_yrs/3994365.pdf</a> (22.12.2011).	188
<b>Kohler-Schneider M.</b>	Ao.Univ.Prof. Dr.phil. Marianne Kohler-Schneider.	1986 Vertragsassistentin u. Lehrbeauftragte, 1989 Universitätsassistentin, 1999 Habilitation, Stand 18.12.2011.  Quelle: Hochschule für Bodenkultur: <a href="https://forschung.boku.ac.at/fis/suchen.person_uebersicht?sprache_in=de&amp;menue_id_in=101&amp;id_in=136">https://forschung.boku.ac.at/fis/suchen.person_uebersicht?sprache_in=de&amp;menue_id_in=101&amp;id_in=136</a> (18.12.2011).	2
<b>Kral F.</b>	Kral Friedrich.	1971 H.Dozent. für Botanik; A.o.Prof. für Waldbau.  Quellen: 100 Jahre Hochschule für Bodenkultur in Wien. S 95; Kardinal Innitzer Studienfonds: <a href="http://www.kardinal-innitzer-fonds.at/nawi.html">http://www.kardinal-innitzer-fonds.at/nawi.html</a> (18.12.2011).	1
<b>Kriechbaum M.</b>	A.o.Univ.Prof. Dipl.-Ing. Dr.nat.techn. Monika Kriechbaum.	Botaniker u. Agrarökologe, A.o.Prof. am Institut für Integrative Naturschutzforschung an der Boku, Stand 18.12.2011.  Quelle: Hochschule für Bodenkultur: <a href="https://forschung.boku.ac.at/fis/suchen.person_uebersicht?sprache_in=de&amp;menue_id_in=101&amp;id_in=3887">https://forschung.boku.ac.at/fis/suchen.person_uebersicht?sprache_in=de&amp;menue_id_in=101&amp;id_in=3887</a> (18.12.2011).	21
<b>Kronberger W.</b>	Ao.Univ.Prof. Dr.phil. Winfried Kronberger.	War am Institut für Botanik tätig.  Quelle: Mag. József Kósa. 2011: Mündliche Mitteilung.	13
<b>Kropf M.</b>	Priv.-Doz. Dr. Matthias Kropf.	2003-2009 Universitätsassistent; 2008-2010 Habilitation Spezielle Botanik; 2010 Privatdozent.  Quelle: Hochschule für Bodenkultur: <a href="https://forschung.boku.ac.at/fis/suchen.person_uebersicht?sprache_in=de&amp;menue_id_in=101&amp;id_in=5471">https://forschung.boku.ac.at/fis/suchen.person_uebersicht?sprache_in=de&amp;menue_id_in=101&amp;id_in=5471</a> (18.12.2011).	45
<b>Kubiena W.</b>	Kubiena Walter; 30.06.1897-28.12.1970	1931 H.Dozent für Pflanzenbau; Lehrbeauftragter 1938/39 für Bodenkunde, 1939/41 für Geologie, 1940/41 apl. Prof.; 1941-1945 a.o.Prof. für Geognosie u. lw. Bodenkunde.  Quelle: 100 Jahre Hochschule für Bodenkultur in Wien. S 79, 96, 115; Wikipedia: <a href="http://de.wikipedia.org/wiki/Walter_Kubiena">http://de.wikipedia.org/wiki/Walter_Kubiena</a> (18.12.2011).	1

<b>Kutschera L.</b>	Kutschera Eleonore, Kutschera Lore; 14.09.1917-16.10.2008	1960 Verfassung von "Wurzelatlas mitteleuropäischer Ackerunkräuter u. Kulturpflanzen" u. infolge 6 weitere Bände. Seit 1961 Leitung der Abteilung für Botanik u. Pflanzensoziologie an der Bundesanstalt Gumpenstein; 1969 H.Dozent für lw. Acker- u. Grünlandbeurteilung, "Ackergesellschaften Kärntens"; 1978 a.o.Prof; 1982 emeritiert.	1
		Quellen: 100 Jahre Hochschule für Bodenkultur in Wien. S 96; Wikipedia: <a href="http://de.wikipedia.org/wiki/Lore_Kutschera">http://de.wikipedia.org/wiki/Lore_Kutschera</a> (18.12.2011); Monika Sobotik & Roland Albert 2008: Ein Nachruf auf Univ.-Prof. DI Dr. Eleonore Kutschera.	
<b>Laubhann Daniel</b>	Dr. nat. techn. Laubhann Daniel.	2007 Dissertant am Botanischen Institut; Belege gesammelt 2001-2005.	35
		Quelle: Mag. József Kósa. 2011: Mündliche Mitteilung.	
<b>Lohwag K.</b>	Prof. Dr. phil. Lohwag Kurt; 18.08.1913- 05.05.1970	Mykologe; 1941 H.Dozent für Botanik an der Boku; 1946-1955 Lehrbeauftragter für Forstliche Phytopathologie, 1948-1955 plus Lw. Pflanzenschutz; 1955-1965 a.o.Prof; 1965-1970 o.Prof. für Lw. Pflanzenschutz u. Forstliche Phytopathologie; 1948 Herausgabe von "Taschenbuch der wichtigsten Speise- u. Giftpilze", 1955 Herausgabe von "Erkenne u. bekämpfe den Hausschwamm u. seine Begleiter"; 1960 zum Präsidenten beim Europäischen Mykologen Kongress gewählt.	25
		Quellen: 100 Jahre Hochschule für Bodenkultur in Wien. S 79, 97, 116; Persönliches - Prof. Dr. phil. Kurt Lohwag unter: <a href="http://www.springerlink.com/content/mq54743126571751/">http://www.springerlink.com/content/mq5474 3126571751/</a> (23.12.2011).	
<b>Marchet J.</b>	Marchet Julius; 04.04.1858-23.10.1935	H.Dozent der Boku; 1896 für Waldwegebau, 1900 plus Baumechanik u. Berechnung von Bauwerken, 1901 für Waldwege- u. Waldeisenbahnbau; 1904-1929 o.Prof. für forstliches Bauingenieurwesen, Allg. Baukunde für Forstwirte u. Forstliche Handelskunde; 1908/09 u. 1909/10 Rektor.	1
		Quellen: 100 Jahre Hochschule für Bodenkultur in Wien. S 60, 79, 97; Österreichisches Biographisches Lexikon und biographische Dokumentation 1815-1950: <a href="http://www.biographien.ac.at/oeb1/oeb1_M/Marchet_Julius_1858_1935.xml">http://www.biographien.ac.at/oeb1/oeb1_M/M archet_Julius_1858_1935.xml</a> (18.12.2011).	
<b>Margl H.</b>	Margl Hermann.	Diplom Ingenieur der Boku; Forstmann bei der Forstlichen Bundesversuchsanstalt Schönbrunn; Au-Spezialist u. führte Au- Exkursionen im Rahmen der Forstwirteausbildung durch; Belege gesammelt 1958-1970.	97

		Quellen: Prof. Dr. Hanno Richter. 2011: Mündliche Mitteilung; Prof. Dr. Wolfgang Holzner 2011: Mündliche Mitteilung.	
<b>Mayer H.</b>	Mayer Hannes.	Prof. für Waldbau an der Boku.	102
		Quellen: Prof. Dr. Wolfgang Holzner 2011: Mündliche Mitteilung; Mag. József Kósa. 2011: Mündliche Mitteilung.	
<b>Mayr H.</b>	Heinrich Mayr; 29.10.1854-24.01.1911; Auch:1852-1911; Auch 1856-1911.	Münchner Forstbotaniker; Alle 12 Belege im Boku-Herbar von ihm stammen aus München; Zunächst im bayrischen Staatsforstdienst tätig; 1880 Assistent bei Robert Hartig an der Münchner Forstlichen Versuchsanstalt; 1883 Habilitation in Botanik in München; 1893 wird Mayr auf den Lehrstuhl für Forstliche Produktionslehre berufen; 1906 fasst er seine Erfahrungen von Studienreisen nach Nordamerika, Java, Japan, Ceylon u. Nordindien in dem Buch "Fremdländische Wald u. Parkbäume in Europa" zusammen.  Quellen: Reinhard Mosandl. 2007: Waldbauwissenschaft auf den Spuren von Karl Gayer. PDF der TU München unter: <a href="http://w3.forst.tu-muenchen.de/~waldbau/litorg0/2025.pdf">http://w3.forst.tu-muenchen.de/~waldbau/litorg0/2025.pdf</a> ; Harvard University Herbaria: <a href="http://kiki.huh.harvard.edu/databases/botanical_search.php?mode=details&amp;id=1812">http://kiki.huh.harvard.edu/databases/botanical_search.php?mode=details&amp;id=1812</a> (20.12.2011).	12
<b>Mitelu D.</b>	?	Herausgeber von Exsikkatenwerken zum Teil mit Barabas N; z.B. "Schedae ad floram districti Bacoviensis exsiccata a Museo Scientirum Naturalium Bacoviensis editam"; Belege gesammelt 1970-1976.  Quelle: Prof. Dr. Hanno Richter. 2011: Mündliche Mitteilung.	327
<b>Neugebauer G.</b>	?	Technischer Mitarbeiter; Belege gesammelt 2003-2004.  Quelle: Mag. József Kósa. 2011: Mündliche Mitteilung.	11
<b>Nieser O.</b>	Nieser Otto.	Gustav Bredemann u. Otto Nieser sind ehemalige Wissenschaftler des Institutes für angewandte Botanik an der Universität Hamburg; Ab 1920 kultivieren sie Nutzpflanzen des Feldanbaus u. deren häufigste Begleitflora u. legen dabei Herbarien an. Diese werden weltweit als Referenz- u. Lehrsammlungen verkauft.  Quelle: PDF der Universität Hamburg unter: <a href="http://www.museen.uni-hamburg.de/download/vnsh-katalog.pdf">http://www.museen.uni-hamburg.de/download/vnsh-katalog.pdf</a> (22.12.2011).	604
<b>Oschatz M.-L.</b>	Oschatz Marie-Luise.	Technische Mitarbeiterin, Stand 18.12.2011.	14



Quelle: Hochschule für Bodenkultur:  
[https://online.boku.ac.at/BOKUonline/webnav.navigate\\_to?corg=15683&cperson\\_nr=5961](https://online.boku.ac.at/BOKUonline/webnav.navigate_to?corg=15683&cperson_nr=5961)  
 (18.12.2011).

<b>Porsch O.</b>	Porsch Otto; 12.09.1875-02.01.1959	1901 Porsch's Dissertation unter Wettsteins Leitung, dann Assistent bei G. Haberlandt am Botanischen Institut der Universität Graz; 1903 wechselt P. wieder an die Universität Wien, wo er 1906 habilitiert; 1909 Honorar-dozent an der Botanischen Lehrkanzel der Tierärztlichen Hochschule Wien; 1914 o.Prof in Czernowits; 1920 wird er als Ordinarius für Botanik an die Boku berufen; 1921/21 Lehrbeauftragter für Botanik, Professor außerhalb des Kollegiums; o.Prof. 1920-1934, 1938-1945 für Botanik; Rektor 1932/33 u. 1939/40; Wegen nationalsozialistischer Äußerungen bei einer Kundgebung von Nazi-Studenten trotz NSDAP-Verbots wird P. noch 1933 beurlaubt u. 1934 außer Dienst gestellt; 1938 wieder mit Professur betraut; 1945 Wechsel nach Kärnten, wo er noch im gleichen Jahr im Zuge der "Entnazifizierung" seines Amtes enthoben wird. Forschungsschwerpunkte Blütenbiologie u. Vogelblumen.	320
		100 Jahre Hochschule für Bodenkultur in Wien. S 81, 119, 189f; • Rudolf Vierhaus 2007: Deutsche Biographische Enzyklopädie. Hrsg. Rudolf Vierhaus. Walter de Gruyter Verlag. S34; Soukup, R. Werner. 2004: Die wissenschaftliche Welt von gestern. Böhlau Verlag. Wien. S 259ff.	
<b>Reber B.</b>	Reber Burkhardt; oder Reber Burkhard; 1848-1946; oder 1849-1926.	Es könnte sich um den Schweitzer Apotheker in Genf handeln.  Quellen: Harvard University Herbaria: <a href="http://kiki.huh.harvard.edu/databases/botanical_search.php?mode=details&amp;id=3373">http://kiki.huh.harvard.edu/databases/botanical_search.php?mode=details&amp;id=3373</a> (Stand 20.11.2012); <a href="http://kiki.huh.harvard.edu/databases/botanical_search.php?mode=details&amp;id=64365">http://kiki.huh.harvard.edu/databases/botanical_search.php?mode=details&amp;id=64365</a> (Stand 20.11.2012); Rudolf Vierhaus 2007: Deutsche Biographische Enzyklopädie. Hrsg. Rudolf Vierhaus. Walter de Gruyter Verlag. S 219.	680
<b>Richter H.</b>	Em.O.Univ.Prof. Dr.phil. Hanno Richter.	Biologe, Botaniker, Zoologe; 1974 Habilitation; 1993 o.Prof. am Institut für Botanik, Stand 18.12.2011.  Quellen: Hochschule für Bodenkultur: <a href="https://forschung.boku.ac.at/fis/suchen.person_uebersicht?sprache_in=de&amp;menue_id_in=101&amp;id_in=491">https://forschung.boku.ac.at/fis/suchen.person_uebersicht?sprache_in=de&amp;menue_id_in=101&amp;id_in=491</a> (18.12.2011).	15
<b>Ries Ch.</b>	Ries Christian.	Dissertant; Belege gesammelt 1989-1993.  Quelle: Mag. József Kósa. 2011: Mündliche Mitteilung.	26

<b>Ronniger K.</b>	Ronniger Karl; 13.08.1871-05.02.1954	(Amateur-)Botaniker; R. trat 1889 in den Staatsdienst an der Finanzlandesdirektion in Wien ein u. wechselte später in das Finanzlandesministerium; Mitglied der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft u. der Bayrischen Botanischen Gesellschaft in München. Ab 1924 Ehrenmitglied der Botanical Society of the British Islands für seine Arbeit über britische Thymusformen; Spezialisiert auf Gattung Thymus.  Quellen: Prof. Dr. Hanno Richter. 2011: Mündliche Mitteilung; K.H. Rechinger: Karl Ronniger, PDF unter: <a href="http://www.landmuseum.at/pdf_frei_remote/VZBG_94_0005-0012.pdf">http://www.landmuseum.at/pdf_frei_remote/VZBG_94_0005-0012.pdf</a> (21.12.2011).	95
<b>Rostanski K.</b>	Rostanski Krzysztof.	1982 Veröffentlichung von "Die Gattung Oenothera (Onagraceae) in Österreich" gemeinsam mit Forstner Walter; Bei allen 27 von ihm im Herbar befindlichen Belege handelt es sich um Vertreter der Gattung Oenothera aus Polen, gesammelt von 1962-1981; Institut für Botanik und Zoologie, der Schlesischen Universität Katowice, Polen.  Quelle: Krzysztof Rostanski u. Walter Forstner 1982: Die Gattung Oenothera (Onagraceae) in Österreich.	27
<b>Sauter A.E.</b>	?	Es kann sich nicht um Sauter Anton Eleutherius handeln, der von 18.04.1800 bis 06.04.1881 gelebt hat. Die Belege wurden größtenteils von 1881-192x gesammelt.  Quellen: Österreichisches Biographisches Lexikon 1815–1950: <a href="http://www.biographien.ac.at/oeb1/oeb1_S/Sauter_Anton-Eleutherius_1800_1881.xml">http://www.biographien.ac.at/oeb1/oeb1_S/Sauter_Anton-Eleutherius_1800_1881.xml</a> (20.12.2011); Harvard University Herbaria: <a href="http://kiki.huh.harvard.edu/databases/botanical_search.php?start=1&amp;name=sauter&amp;id=&amp;remarks=&amp;specialty=&amp;country=&amp;individual=on">http://kiki.huh.harvard.edu/databases/botanical_search.php?start=1&amp;name=sauter&amp;id=&amp;remarks=&amp;specialty=&amp;country=&amp;individual=on</a> (20.12.2011).	22
<b>Scharfetter E.</b>	Scharfetter Ernst.	Technischer Mitarbeiter am Botanischen Institut. Kurator des Herbars bis ?2004; Belege von 1977-2002 gesammelt.  Quelle: Mag. József Kósa. 2011: Mündliche Mitteilung.	1332
<b>Schindler F.</b>	Schindler Franz Friedrich; 31.03.1854- 16.10.1937	1881 H.Dozent für Lw. Pflanzen-Produktionslehre am Institut für Pflanzenbau; 1884 verweist er im "Botanischen Centralblatt", dass es sich bei Wurzelknöllchen der Leguminosen um eine Art Symbiose handeln könnte.  Quellen: 100 Jahre Hochschule für Bodenkultur in Wien. S 101; Wikipedia: <a href="http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Franz_Friedrich_Schindler">http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Franz_Friedrich_Schindler</a> (18.12.2011).	24
<b>Schrmayr G.</b>	?	Mitarbeiter des Botanischen Institutes; Belege gesammelt 1971-1992.	43

		Quellen: Mag. József Kósa. 2011: Mündliche Mitteilung.	
<b>Simony O.</b>	Simony Oskar; 23.04.1852-06.04.1915	Mathematiker u. Physiker, befasste sich unter anderem noch wissenschaftlich mit Botanik; 1875-79 Lehrbeauftragter für Mathematik u. theoretische Mechanik als Gastdozent an der Boku; 1879-1890 a.o.Prof., 1890-1912 o.Prof. für Mathematik u. theoretische Mechanik, 1901 für Mathematik u. Physik; Ergänzung des "Dachsteinwerkes" seines Vaters Friedrich Simony, nach dem Simony Scharte und Simony Hütte am Dachstein benannt sind.  Quellen: 100 Jahre Hochschule für Bodenkultur in Wien. S 82, 121; Österreichisches Biographisches Lexikon 1815–1950: <a href="http://www.biographien.ac.at/oebl/oebl_S/Simony_Oskar_1852_1915.xml">http://www.biographien.ac.at/oebl/oebl_S/Simony_Oskar_1852_1915.xml</a> (18.12.2011).	92
<b>Sowa S.</b>	?	Technischer Mitarbeiter des Botanischen Institutes; Gärtner; Belege gesammelt 1989-1992.  Quellen: Mag. József Kósa. 2011: Mündliche Mitteilung.	59
<b>Starmühler U.</b>	Dr. Ulrike Starmühler.	Ehem. Frau von Dr. Walter Starmühler; Bearbeitung der Flora von Istrien; Belege in Istrien gesammelt 2000-2006  Quellen: Prof. Dr. Karl Georg Bernhardt. 2011: Mündliche Mitteilung; Homepage von Dr. Starmühler unter: <a href="http://www.starmuehler.com/walter/index.html">http://www.starmuehler.com/walter/index.html</a> (21.12.2011).	174
<b>Starmühler W.</b>	Mag. Dr. Walter Starmühler; 1962-	Ehem. Mann von Dr. Ulrike Starmühler; Bearbeitung der Flora von Istrien; Belege in Istrien gesammelt 199x-200x  Quellen: Prof. Dr. Karl Georg Bernhardt. 2011: Mündliche Mitteilung; Homepage von Dr. Starmühler unter: <a href="http://www.starmuehler.com/walter/index.html">http://www.starmuehler.com/walter/index.html</a> (21.12.2011).	216
<b>Steiner H.M.</b>	Em.Univ.Prof. Dr.phil. Hans Martin Steiner.	1971 H.Dozent für Systematische Zoologie; 1981-2004 o.Prof. u. 2004 Emeritierung am Institut für Zoologie.  Quellen: 100 Jahre Hochschule für Bodenkultur in Wien. S 102; Hochschule für Bodenkultur: <a href="https://forschung.boku.ac.at/fis/suchen.person_uebersicht?sprache_in=de&amp;menue_id_in=101&amp;id_in=2346">https://forschung.boku.ac.at/fis/suchen.person_uebersicht?sprache_in=de&amp;menue_id_in=101&amp;id_in=2346</a> (18.12.2011).	1
<b>Tahir</b>	Khalid Mahmood Tahir.	1994 Dissertation am Botanischen Institut bei Prof. Holzner W.; Belege gesammelt 1992-1994.	323

		<p>Quellen: Prof. Dr. Wolfgang Holzner. 2011: Mündliche Mitteilung; Khalid Mahmood Tahir. 1994: The weed flora of arable land of the districts Faisalabad, Lahore and Islamabad (Pakistan).</p>	
<b>Terpó A.</b>	Prof. Dr. András Terpó.	<p>Corvinus-Universität Budapest. Belege gesammelt 1992.</p> <p>Quelle: Mag. József Kósa. 2011: Mündliche Mitteilung.</p>	13
<b>Thaler F.</b>	Dr. phil. Friederike Thaler.	<p>Tätig am Institut für Integrative Naturschutzforschung. (Stand 20.12.2011)</p> <p>Quellen: Hochschule für Bodenkultur: <a href="https://online.boku.ac.at/BOKUonline/webnav.navigate_to?corg=1">https://online.boku.ac.at/BOKUonline/webnav.navigate_to?corg=1</a> (20.12.2011).</p>	10
<b>Tremetsberger K.</b>	Mag. Dr. Tremetsberger Karin.	<p>2011 Universitätsassistentin am Institut für Botanik seit 2009.</p> <p>Quellen: Dr. Karin Tremetsberger: Mündliche Mitteilung; Hochschule für Bodenkultur: <a href="https://online.boku.ac.at/BOKUonline/webnav.navigate_to?corg=1">https://online.boku.ac.at/BOKUonline/webnav.navigate_to?corg=1</a> (18.12.2011).</p>	1
<b>Tschermak-Seysenegg E.</b>	Tschermak Erich, Edler von Seysenegg; 15.11.1871-18.10.1962	<p>H.Dozent 1901 für Pflanzenproduktionslehre an der Boku; 1903 tit.a.o.Prof, 1906-1909 a.o.Prof, o.Prof. 1909-1941 für Pflanzenzüchtung; Gilt als einer der Wiederentdecker von Mendel's Vererbungslehre.</p> <p>Quellen: 100 Jahre Hochschule für Bodenkultur in Wien. S 83, 102; Austria Forum: <a href="http://www.austria-lexikon.at/af/Wissenssammlungen/Bibliothek/%C3%96sterreichisches_Personenlexikon/Tschermak-Seysenegg,_Erich">http://www.austria-lexikon.at/af/Wissenssammlungen/Bibliothek/%C3%96sterreichisches_Personenlexikon/Tschermak-Seysenegg,_Erich</a> (18.12.2011).</p>	2
<b>Vierhapper F.</b>	Vierhapper Friedrich sen. oder Vierhapper Friedrich jun.; 1844-1903; 07.03.1876-11.07.1932	<p>Vierhapper Friedrich sen.: Österreichischer Botaniker; Spermatophyten; Professor der Naturgeschichte im Gymnasium Weidenau (Österreichisch-Schlesien), dann Versetzung an das Gymnasium Ried im Innkreis. Belege wurden von 1871-1903 also zumindest zum Teil sicher von Vierhapper F. sen.; Sein Sohn Vierhapper F. jun. war von 1898-1900 Assistent unter K. Wilhelm an der Boku u. dürfte so (auch?) Belege seines Vaters in das Boku-Herbar eingebracht haben; 1906 Habilitation an der Universität Wien, 1919 a.o.Prof ebendort; 1911 Vorstand des Botanischen Institutes an der Tierärztlichen Hochschule Wien.</p> <p>Quellen: August Ginzberger 1932: Friedrich Vierhapper - Nachruf; Harvard University Herbaria: <a href="http://kiki.huh.harvard.edu/databases/botanical_search.php?mode=details&amp;id=35192">http://kiki.huh.harvard.edu/databases/botanical_search.php?mode=details&amp;id=35192</a> (19.12.2011).</p>	1171

<b>Vogl-Lukasser B.</b>	Dr. Brigitte Vogl-Lukasser.	2000 Rigorosum in Botanik u. Ökologie; Wissenschaftliche Projektmitarbeiterin am Institut für Ökologischen Landbau (Stand 20.12.2011).  Quelle: Hochschule für Bodenkultur: <a href="https://forschung.boku.ac.at/fis/suchen.person_uebersicht?sprache_in=de&amp;menue_id_in=101&amp;id_in=5788">https://forschung.boku.ac.at/fis/suchen.person_uebersicht?sprache_in=de&amp;menue_id_in=101&amp;id_in=5788</a> (20.12.2011).	81
<b>Vuezl W.</b>	Vuezl Wilhelm.	Ökonomie-Beamter in Feldsberg; Belege gesammelt 1852-1862.  Quelle: Dr. August Neilreich. 1866: Nachträge zur Flora von Nieder-Oesterreich. Hrsg. k.k. zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien. S 7.	313
<b>Wagner G.</b>	Wagner Gerhard, Fachinsp.	Technischer Mitarbeiter, Stand 18.12.2011.  Quellen: Hochschule für Bodenkultur: <a href="https://online.boku.ac.at/BOKUonline/webnav.navigate_to?corg=15683&amp;cperson_nr=5961">https://online.boku.ac.at/BOKUonline/webnav.navigate_to?corg=15683&amp;cperson_nr=5961</a> (18.12.2011).	14
<b>Wagner H.</b>	Wagner Heinrich.	1950 H.Dozent für Pflanzenphysiologie an der Boku, 1958 tit.a.o.Prof.; Belege von 193- bis 1965 gesammelt.  Quelle: 100 Jahre Hochschule für Bodenkultur in Wien. S 103.	174
<b>Werner O.</b>	Werner Othmar.	H.Dozent 1929 für Anatomie u. Physiologie der Pflanzen; 1937 tit. a.o.Prof; a.o.Prof 1945-1951; o.Prof. 1951-1956 für Obst- u. Gartenbau.  Quelle: 100 Jahre Hochschule für Bodenkultur in Wien. S 84, 103; Martin Höck. 2007: Diplomarbeit. Der Botanische Garten der Universität für Bodenkultur in Wien und der Botanische Garten des Landes Kärnten in Klagenfurt. S 41.	1
<b>Wernisch K.</b>	Wernisch Klemens.	Student; Diplomarbeit am Botanischen Institut; Prof. im Bundesrealgymnasium Krottenbachstraße; Belege gesammelt 2001-2009.  Quellen: Dr. Karin Tremetsberger. 2011: Mündliche Mitteilung; Mag. József Kósa. 2011: Mündliche Mitteilung.	250
<b>Wernisch M.M.</b>	Mag. Dr.rer.nat Wernisch Michaela.	Technische Mitarbeiterin am Institut für Botanik, Stand 19.12.2011.  Quelle: Hochschule für Bodenkultur: <a href="https://online.boku.ac.at/BOKUonline/webnav.navigate_to?corg=15683&amp;cperson_nr=5961">https://online.boku.ac.at/BOKUonline/webnav.navigate_to?corg=15683&amp;cperson_nr=5961</a> (19.12.2011).	634

<b>Wettstein R.v.</b>	Dr. phil. Wettstein Richard, Richard von Wettstein von Westersheim; 30.06.1863-10.08.1931	<p>Botaniker; Abbraviatur: WETTST; Assistent im Botanischen Garten der Universität Wien; 1886 Habilitation für Systematische Botanik an der Universität Wien; 1890 heiratet er Adele, Tochter von Kerner Anton, Ritter von Marilaun; 1892 o.Prof. an der Deutschen Universität Prag; 1898 o.Prof. der Systematischen Botanik an der Universität Wien; Dekan an der Universität Wien; Werk: "Handbuch der Systematischen Botanik";</p> <p>Quellen: Harvard University Herbaria: <a href="http://kiki.huh.harvard.edu/databases/botanical_search.php?mode=details&amp;id=2683">http://kiki.huh.harvard.edu/databases/botanical_search.php?mode=details&amp;id=2683</a> (19.12.2011); G. Wendelberger: Nachruf Erwin Janchen unter: <a href="http://81.10.184.26:9001/personen_add/Janchen_Erwin.pdf">http://81.10.184.26:9001/personen_add/Janchen_Erwin.pdf</a> (19.12.2011); Dr. Fritz Knoll. 1963: Richard Wettstein - Zur hundertsten Wiederkehr seines Geburtstages. unter: <a href="http://www.landesmuseum.at/pdf_frei_remote/SVVNWK_103_0123-0141.pdf">http://www.landesmuseum.at/pdf_frei_remote/SVVNWK_103_0123-0141.pdf</a> (19.12.2011).</p>	40
<b>Wilhelm K.</b>	Prof. Dr. Karl Wilhelm, Carl Wilhelm; 15.11.1848-26.09.1933	<p>Botaniker an der Boku; 1881 H.Dozent für Morphologie der Forstgewächse und Anatomie des Holzes; 1888 H.Dozent für Botanik; 1889-1896 a.o.Prof u. 1896-1920 o.Prof. für Naturgeschichte der Forstgewächse; 1895 o.Prof für Botanik; 1897/98 Lehrbeauftragter für Naturgeschichte der Forstgewächse; Rektor: 1906/07; 1880 veröffentlicht Wilhelm in seiner Habilitationsschrift "Beiträge zur Kenntnis des Siebröhrenapparates dicotyler Pflanzen" die Entdeckung der Geleitzellen; 1899 Herausgabe des Hauptwerkes "Die Bäume und Sträucher des Waldes in botanischer und forstwirtschaftlicher Beziehung"; 1906 erhält die Boku unter Wilhelm als Rektor die Rigorosenordnung.</p> <p>Quellen: 100 Jahre Hochschule für Bodenkultur in Wien. S 60, 84, 103, 124; Wilhelm K. 1880: Beiträge zur Kenntnis des Siebröhrenapparates dicotyler Pflanzen; Hempel G. und Wilhelm K. 1889-1899: Die Bäume und Sträucher des Waldes in botanischer und forstwirtschaftlicher Beziehung; Hagen K. 1934: Nachruf Karl Wilhelm.</p>	2966
<b>Zukrigl K.</b>	Ao.Univ.Prof.i.R. Dipl.-Ing. Dr.nat.techn. Kurt Zukrigl.	<p>Professor am Institut für Botanik bis 1992; Wissenschaftszweige: Geobotanik u. Naturschutzforschung.</p> <p>Quelle: Hochschule für Bodenkultur: <a href="https://forschung.boku.ac.at/fis/suchen.person_uebersicht?sprache_in=de&amp;menue_id_in=101&amp;id_in=4051">https://forschung.boku.ac.at/fis/suchen.person_uebersicht?sprache_in=de&amp;menue_id_in=101&amp;id_in=4051</a> (19.12.2011).</p>	2906

Abkürzungen:

H.Dozent = Hochschuldozent

lw. = landwirtschaftlich

u. = und

allg. = allgemein

nB = Anzahl der Belege von Sammlern der  
Hochschule für Bodenkultur.

nA = Anzahl der Belege, die nicht von  
Sammlern der Hochschule für Bodenkultur  
gesammelt wurden.