

MITTHEILUNGEN

des Musealvereines für Krain.

Jahrgang XIII.

1900.

Heft 2 und 3.

Ein Copialbuch des Klosters Freudenthal.

Von Fr. Komatar.

Die mittelalterlichen Klöster legten bekanntlich ein großes Gewicht auf die Erhaltung ihrer Documente. Mit diesen mussten und konnten sie ja in erster Reihe ihre Besitztitel, dann aber auch die ihnen verliehenen anderen Rechte und Freiheiten beweisen. Zunächst dienten zu diesem Zwecke selbstverständlich die Originale, denen man daher auch eine ganz besondere Sorgfalt zutheil werden ließ. So trachtete man vor allem darnach, Abschriften zu gewinnen. Diesem Bestreben haben die Salbücher, Traditionsbücher, Cartulare oder Copialbücher — alles synonyme Bezeichnungen — ihren Ursprung zu verdanken. Es sind Sammlungen aller auf ein bestimmtes Kloster, seinen Grundbesitz, seine Privilegien u. ä. bezüglichen Urkunden.

Auch die Karthause Freudenthal, die um die Mitte des 13. Jahrhunderts gestiftet wurde und in der schon gegen die Wende des Jahrhunderts als Folge der immer größeren Ausdehnung des klösterlichen Grundbesitzes eine ansehnliche Anzahl von Urkunden vorhanden war, sorgte frühzeitig für die Anlegung von Copialbüchern. Das eine ist die wichtige Pergamenthandschrift der k. u. k. Wiener Hofbibliothek Nr. 548, in Quartformat, 21·7 cm lang und 16·5 cm breit. Sie enthält acht Lagen mit 81 theilweise mit Tinte (XIV. s.), theilweise mit Bleistift (modern) numerierten Blättern. Die ersten zwei

Blätter der ersten Lage sind in die Paginierung nicht einbezogen, so dass das Copialbuch im ganzen demnach 83 Blätter zählt. Die erste Lage hatte 16 Blätter; zwischen F. 12 und F. 13 ist jedoch ein Blatt ausgeschnitten worden, daher jetzt die Lage bloß aus 15 Blättern besteht; sie reicht bis F. 13'. Die zweite Lage besitzt 14 Blätter; diese 14 Blätter umfassen einen Umschlagbogen, in welchem zwei Lagen eingehftet sind, die erste hat 8, die zweite 4 Blätter, diese Lage reicht bis F. 27'. Dann folgen fünf Quinternionen bis F. 77', und zuletzt folgt eine Lage, welche ursprünglich 6 Blätter besaß, doch wurde zwischen F. 80 und 81 ein Blatt ausgerissen; geradeso auch am Schlusse, so dass jetzt in dieser Lage bloß vier Blätter vorhanden sind; die letzte Lage reicht bis F. 81'. Lücken im Texte bewirken diese weggefallenen Blätter nicht.

Der Codex besteht in seiner jetzigen Gestalt aus zwei verschiedenen Theilen, welche erst später, circa 1400, zusammengebunden wurden.¹ Im ersten Theile, der von einer Hand des beginnenden 14. Jahrhunderts geschrieben wurde, finden wir allgemeine Papstprivilegien — von Alexander III. an bis Johann XXII. — die für den gesammten Karthäuser Orden (*privilegia communia cartusienſi ordini universaliter concessa*) ausgestellt wurden. Eine Ausnahme bildet nur die erste Urkunde, welche für Freudenthal von Alexander IV. (1257 April 4) gegeben wurde und als päpstliches Hauptprivileg des Klosters galt. Dieser erste Theil bildet die Grundlage. Daran schließt sich der zweite Theil, der am Ende des 14. Jahrhunderts angelegt wurde. Beim Einbinden — der jetzige grünlederne Einband stammt aus dem 18. Jahrhundert — wurden die beschriebenen Ränder des zweiten Theiles beschädigt. Dieser Theil enthält nur Urkunden weltlicher Personen. Inzwischen sammelten sich neue allgemeine päpstliche Privilegien an, und man fühlte bald das Bedürfnis, diese auch

¹ Milkowicz, Die Klöster in Krain, im Archiv für österr. Geschichte. 74. Bd., S. 474.

in das Copialbuch einzutragen. Man konnte sie im zweiten Theile nicht unterbringen, der erste aber war auch schon vollgeschrieben, daher musste man zwischen beide eine neue Lage einfügen. Es ist die jetzige zweite. Daraus kann man sich ihre Beschaffenheit erklären. Die Anordnung dieses Copialbuches ist die gleiche, wie sie in den meisten Copialbüchern, wenigstens aus früherer Zeit, beobachtet wurde.

Die Zahl der allgemeinen päpstlichen Privilegien beträgt 72, und zwar sind von folgenden Päpsten Urkunden eingetragen: von Alexander III. (4), Alexander IV. (9), Innocenz III. (5), Lucius III. (3), Urban III. (1), Clemens III. (3), Celestin III. (3), Honorius III. (2), Gregor VIII. (2), Clemens IV. (12), Innocenz IV. (1). Auf F. 12' sind zwei nicht-päpstliche Urkunden, aus welchen wir erfahren, dass die Prioren aller Klöster in «Sclavonia», worunter das Ordensgeneralcapitel die Stifter Freudenthal, Seitz und Geirach verstand, sich an das Generalcapitel c. 1307 mit der Bitte gewendet haben, dasselbe möge die päpstlichen Ordensprivilegien, welche sich in der großen Karthause befinden, abschreiben und ihnen zuschicken lassen, da sie von ihnen benöthigt würden. Darauf gab das Generalcapitel des Ordens einem Klosterbruder der Chartreuse, Jakob de Ayma, den Befehl, alle Ordensprivilegien zu durchgehen, ihre Echtheit und Unechtheit genau zu prüfen und dann die echten Privilegien zusammen in einem Band niederzuschreiben. Dieses vom Bruder Jakob zusammengestellte Privilegienbuch wurde vom Generalcapitel an den Patriarchen von Aquileia mit einem Begleitschreiben ddo. 1308 Mai 8 (in octava apostolorum Philippi et Jacobi) geschickt.¹ Weil diese Urkunden mittelbar mit den päpstlichen Urkunden zusammenhängen, so ist es erklärlich, dass sie unter dieselben eingereiht wurden. Auf F. 13

¹ Milkowicz, l. c. S. 475. Die beiden Urkunden sind gedruckt bei Pez, Codex diplomatico — historico — epistolaris s. Thesaurus anecdot. Tom. III., Pars III., Nr. I, II.

befinden sich wiederum zwei Papsturkunden von Johann XXII. Mit F. 13 endet der erste Theil, der ein abgeschlossenes Ganzes bildet; der Schreiber schrieb zum Schlusse aus Freude, dass er seine Arbeit vollendet hatte, den bekannten Schreibervermerk: Deo gracias Amen. F. 13' ist leer. Mit F. 14 beginnt die zweite Serie der allgemeinen Papstprivilegien, anfangend mit Bonifaz IX. (1), dann folgen Urkunden von Innocenz VI. (2) Clemens VI. (2), Johann XXII. (3), Urban V. (4), Gregor XI. (3), Urban VI. (2), Bonifaz IX. (1), Urban VI. (3), Martin V. (1), Pius II. (2) und von Innocenz VIII. (1). F. 26' bis 27' sind leer.

Mit F. 28 beginnt der zweite größere Theil des Copialbuches: Herzogs- und Privaturkunden. Die Reihe derselben eröffnet eine Urkunde Rudolfs des Stifters von 1360, in der er die Klosterprivilegien bestätigt (Reg. Nr. 46). Dieser Umstand veranlasst uns zu vermuthen, dass das Copialbuch um diese Zeit angelegt wurde. Darauf folgt die Schenkungsurkunde des Kärntner Herzogs Ulrich (F. 33 bis 34', Reg. Nr. 2), welche bisher als die Stiftungsurkunde des Klosters galt. Obgleich das Kloster schon einige Jahre vor 1260 bestand, so wurden während dieses Zeitraumes dem Stifte entweder keine Schenkungen gemacht oder giengen die Urkunden verloren. Nach dem Privileg des Herzogs Ulrich folgen die Bestätigungsurkunden der österreichischen Herzoge Albrecht II., Otto, Rudolf IV. und Albrecht III. (bis F. 40'), wo die Mandate beginnen, ausgegangen von Albrecht III., Rudolf IV., Albrecht II. und Leopold III. (bis F. 42'). Wie wir sehen, ist in diesem Copialbuche auch die Scheidung nach den einzelnen Urkundenarten, nach feierlichen Bestätigungsurkunden (Privilegien) und schlichten Mandaten durchgeführt. Den Herzogsurkunden reihen sich die Privaturkunden an. Die Reihe derselben wird mit den Schenkungen der Laibacher Bürger eröffnet, die bis F. 45 reichen. Hier wird sie unterbrochen durch zwei Herzogsurkunden (Reg. Nr. 62 und 7), auf F. 46 jedoch wiederum aufgenommen und bis F. 55 fortgeführt. Die Privaturkunden

sind ihrer Herkunft nach geordnet; die vom Adel ausgestellten bilden eine, die von Bürgern herrührenden eine zweite Gruppe. Innerhalb dieser Gruppen herrscht wieder meistens ein territorialer Gesichtspunkt vor, und zwar so, dass z. B. die Urkunden, welche die Gegend von Laibach, beziehungsweise Laas, Wippach, Igg u. s. w. betreffen, zusammengestellt sind. Durch diese Anordnung wurde man in die Lage versetzt, die einzelnen, einen und denselben Besitztitel betreffenden Urkunden schneller zu finden. Auf F. 55' steht wiederum eine Herzogsurkunde (Reg. Nr. 14), dann auf F. 59 eine zweite (Reg. Nr. 18), bis F. 71 reichen dann Privaturkunden, auf F. 71' ist wieder eine Herzogsurkunde zu finden (Reg. Nr. 51). Von F. 72 bis 74' sind Papst- und Bischofsurkunden (Reg. Nr. 67, 35, 16, 43, 17, 11), dann ist auf F. 74' eine Privaturkunde (Reg. Nr. 6), darauf kommt auf F. 75 bis 76' die krainische Landhandfeste von Herzog Albrecht II. (Reg. Nr. 33), nun erscheint auf F. 76' eine Privaturkunde (Reg. Nr. 73). Von F. 77 bis 80 haben wir wiederum Herzogsurkunden, und zwar von Wilhelm, Albrecht IV., Ernst und Friedrich V. Auf F. 80 ist eine Privaturkunde (Reg. Nr. 22), F. 81 ist leer und auf F. 81' befinden sich zwei Concepte (Reg. Nr. 74, 75).

Wenn man die Frage aufwirft, ob die Urkunden in ihrem vollen Umfang eingetragen wurden, so muss man dieselbe bejahen. Im ersten Theile des Copialbuches wurde bei den allgemeinen Papstprivilegien meistens die Pönformel: *Nulli ergo* und *Si quis gekürzt*, da diese stereotypen Formen allgemein bekannt waren. Die anderen Formeln wurden alle aufgenommen. Im zweiten Theile findet man nur einen Fall, wo gekürzt wurde, und zwar bei der Bestätigungsurkunde der Herzoge Albrecht II. und Ottos vom Jahre 1338 (Reg. Nr. 32), wo die Urkunde des Herzogs Ulrich von Kärnten nicht wörtlich abgeschrieben, sondern bloß mit den Worten «*Ulricus dux Carinthie etc. ubi supra*» auf die vorne in extenso befindliche Urkunde hingewiesen wurde.

Was die Schrift betrifft, ist Folgendes zu bemerken: Die erste Lage wurde von einer Hand geschrieben. Sie beginnt bekanntlich mit der Urkunde Alexanders IV.; der Anfangsbuchstabe dieses Namens ist sehr schön geziert; die ornamentalen Verschlingungen desselben erstrecken sich der Länge nach über die ganze Seite. Die folgenden Urkunden der ersten Lage haben abwechselnd rothe und blaue Anfangsbuchstaben, welche die Größe von drei bis vier Zeilen einnehmen. Bei den Urkunden dieser Lage ist am Beginne derselben immer mit rother Tinte eine kleine Rubrik vorausgesetzt, am Rande ist mit rother Tinte und mit römischen Ziffern¹ die Ordnungszahl des in der jeweiligen Urkunde genannten Papstes angeführt, mit schwarzen, arabischen Ziffern dagegen sind am Rande die Urkunden fortlaufend gezählt, nur wurde die erste Urkunde von Alexander IV. nicht eingerechnet. Die Urkunden der zweiten Lage haben nicht durchwegs rothe Initialen, auf F. 22' beginnen die schwarzen und reichen bis F. 28. Einer Ausnahme begegnen wir schon auf F. 14, wo wir mitten unter rothen Initialen einen schwarzen Anfangsbuchstaben antreffen. Bei Nr. 68 der allgemeinen Papstprivilegien fehlt die Initiale U(rbanus). Auch die Rubriken dieser Lage sind schwarz geschrieben, einige sind roth unterstrichen, bei einigen Urkunden fehlen sie ganz. Die Rubriken sind ganz kurz gefasst, z. B.: *item Alexandri pape quarti de absolutione et dispensacione quintum*. Bei den folgenden Urkunden desselben Papstes ist geschrieben: *item eiusdem etc.* Wie man sieht, wird die Zählung der Urkunden nicht bloß am Rande, sondern auch in der Rubrik geführt, nur sind hier anfangs die Zahlen ausgeschrieben (bei 1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 12), alle anderen Zahlen sind jedoch in römischen Ziffern gegeben.

¹ Nur bei Johann XXII. ist die Ordnungszahl mit arabischen Ziffern geschrieben.

Die erste Papsturkunde hat, da sie für Freudenthal bestimmt ist, nicht die fortlaufende Zählung der allgemeinen Papstprivilegien mit arabischen Ziffern. Diese Zählung läuft bis zur 45. Papsturkunde; auf diese folgen jene zwei des Ordencapitels, die bei dieser Zählung übersprungen wurden. Bei der nächsten Papsturkunde läuft die Zählung weiter von 46 bis 69. Die noch folgenden drei Papsturkunden wurden bei der Zählung nicht berücksichtigt, woraus man schließen könnte, dass die Numerierung vorgenommen wurde, bevor noch diese drei Urkunden eingetragen worden waren.

Der Schreiber der ersten Lage ließ es sich sehr angelegen sein, die an ihn gestellte Arbeit wirklich in kalligraphischer Form zu vollenden. Um allen Buchstaben eine gleiche Größe zu geben, umränderte er jedes Blatt mit sog. blinden Linien und zog solche auch zum Zwecke der Linierung. Am Rande sind noch jetzt die Spuren des hiebei benützten Punctoriums zu sehen. Die zweite Lage ist nicht mehr so kalligraphisch geschrieben wie die vorige, die Linierung ist nicht ganz durchgeführt, bloß der Rahmen ist gemacht. In dieser Lage kann man vier verschiedene Hände unterscheiden; sie ist auch sehr ungeschickt beschnitten, so dass man schon deshalb annehmen muss, dass sie erst später in das Copialbuch eingehftet wurde.

In der ersten Lage bemerkt man am Rande noch keine Notizen und Vermerke, am Ende der zweiten Lage sind schon kleine Inhaltsangaben am Rande angebracht; in dem zweiten Theile des Copialbuches findet man, was sich auch aus der Beschaffenheit dieses Theiles erklären lässt, den Rand ganz überfüllt mit Marginalien, welche zum Zwecke der Übersichtlichkeit und rascherer Auffindbarkeit der einzelnen Urkundentheile angebracht sind. Bei der Adresse und beim Protokoll der Urkunde ist durchwegs geschrieben «notio,» bei der Arenga und Promulgatio ist nach dem jeweiligen Charakter der Urkunde beigesetzt «consensus, legat oder donat»; wenn

Güter in der Urkunde genannt werden, sind diese auch immer mit der Anzahl der Huben am Rande angeführt, bei der Corroborationsformel findet man «*praecium, usus, defensio, damnum*», bei der Sieglerformel ist «*sigilla*» und bei der Datierungsformel «*datum*» geschrieben. Diese Randbemerkungen stammen aus dem Anfange des XVI. s. und geben uns ein Zeugnis, dass das Copialbuch von den Klosterbrüdern eifrig benützt wurde. Auf der ersten Seite, die aber bei der modernen Paginierung nicht berücksichtigt wurde, findet man auch viele Federproben, wie z. B.: *Wier Albr.*; dann ist nit verschriben; *domus vallis iocose*; *inter duo mala minus malum eligendum est*; *dominus mecum est tamquam etc.* Diese verschiedenen «*probationes pennae*» stammen aus dem Ende des XIV. s. und Anfang des XV. s. Auch am Ende des Copialbuches, F. 81', sind einige solche Anmerkungen, wie: *Ich doerff noch mer brieff*; dann: *frater Herebas¹ prior*; sie stammen auch aus derselben Zeit.

Im Copialbuche haben wir zwei Paginierungen, eine alte (aus dem XIV. s.) und eine neue. Doch wurden, wie schon oben bemerkt wurde, die ersten zwei Blätter leer gelassen und auch in die Paginierung nicht einbezogen, so dass Text und Paginierung erst auf F. 3 anfangen. Auf der ersten Seite dieser nicht paginierten Blätter haben wir die oben erwähnten Federproben, auf der zweiten Seite zwei Urkunden. In der ersten bestätigt Papst Clemens V. (1308 Jänner 31 [II. kal. febr. pontificatus nostri anno tercio] Pictavis) alle Rechte und Privilegien, die das Kloster von den Päpsten und Fürsten erhalten hatte. In der zweiten Urkunde befreit der Cardinallegat Neapoleo 1305 die Karthäuserklöster Freudenthal, Seitz und Geirach von den Abgaben an die päpstlichen Legaten (Reg. Nr. 16). Die dritte und vierte Seite sind leer. Daraus, dass diese vier Seiten ursprünglich unbeschrieben waren und erst später von

¹ Geschrieben ist Hebas und über dem Buchstaben e ist das Abkürzungsschreiben für er.

einer anderen Hand ausgefüllt wurden, sowie daraus, dass sie unpaginiert sind, kann man schließen, dass der Schreiber ursprünglich nur eine Lage von 12 Blättern zur Verfügung hatte, auf der er sämtliche allgemeine Papstprivilegien unterbringen wollte. Dazu reichte der Raum nicht aus, daher er vier Blätter in der Weise hinzufügte, dass sie förmlich einen Umschlag für die ursprünglichen 12 Folien bildeten. Die vorderen zwei Blätter ließ er leer, denn der Text begann ja mit dem früheren F. 1 (beziehungsweise nach Hinzufügung F. 3). Von den letzten zwei schnitt er das erstere (F. 15) aus unbekanntem Gründen aus und schrieb nur auf dem letzten (F. 16). Auf der fünften Seite beginnt die alte Paginierung mit F. 1, diese wird fortgeführt bis F. 32, darauf ein Blatt übersprungen und sogleich F. 34 geschrieben. Auf F. 32' endet aber gerade die große Bestätigungsurkunde Rudolfs IV. vom Jahre 1360 (Reg. Nr. 46), sie umfasst fünf Blätter, wurde vielleicht für sich abgeschrieben und erst später an die Spitze des ersten Theiles gesetzt, wodurch dieser Schreibfehler zustande kam. Dieser Fehler in der Zählung der Blätter zieht sich bis F. 56 (nach der neuen Paginierung und F. 57 nach der alten). Bei F. 57 der neuen Paginierung vereinigt sich die alte mit der neuen; diese richtige Zählung und das Zusammengehen der beiden Paginierungen dauert bis F. 64, wo die alte Zählung ganz aufhört, während die moderne fortgeht.

Im zweiten Theile des Copialbuches können wir mehrere Hände unterscheiden. Von F. 28 bis 29 schrieb die eine Hand, von F. 29' bis 71' die zweite, diese zweite Hand schrieb auch die beiden Urkunden auf der zweiten Seite (von Clemens V. und dem Generallegaten Neapoleo); von F. 72 bis 81' kann man noch acht verschiedene Hände unterscheiden, so dass wir annehmen können, dass die Urkunden, wenigstens auf den letzten Blättern, gleich nach Empfang registriert wurden. Im Anfange dieses zweiten Theiles findet man sehr vieles rubriciert, manche Initialen sind sehr hübsch gemacht, erstrecken

sich der Länge nach über drei bis fünf Zeilen. Auch die Rubriken, die den einzelnen Urkunden vorangestellt sind, sind zuerst durchwegs roth geschrieben, doch bald hört das auf, die Initialen sind nur mit schwarzer Tinte ausgeführt, die Rubriken fehlen, an ihre Stelle treten die Namen der Aussteller. Auch der Raum zwischen den einzelnen Urkunden ist verschieden, in der ersten Lage ist kein Zwischenraum, die Urkunden folgen hier unmittelbar aufeinander, in den nächsten Lagen ist ein freier Raum für zwei oder mehrere Zeilen gelassen.

Bei den unten folgenden Regesten wurden die allgemeinen Papstprivilegien nicht berücksichtigt; in Fassung und Form hielt ich mich an die Grundsätze, die mein verehrter Lehrer Prof. Dr. Osw. Redlich in der Neuausgabe der (Böhmer'schen) Regesten Rudolfs von Habsburg seinerzeit aufgestellt hat.

1. 1257 April 4 (*II. nonas aprilis*) Lateran.

Papst Alexander IV. nimmt die Karthause Freudenthal in seinen besonderen Schutz, bestätigt derselben die gegenwärtigen Grenzen, die Zehentfreiheit der Gärten, Fischweiden etc., die freie Priorswahl und alle die Begünstigungen, deren sich andere Karthäuserklöster erfreuten. Fol. 1 und 1'. Druck: Schumi, Urkundenbuch, II. S. 188, Nr. 240, nach der Abschrift im steiermärkischen Landesarchiv.

2. 1260 November 1 (*kalendas novembris*) s. l.

Herzog Ulrich von Kärnten und Herr in Krain (dux Karinthie ac dominus Carniole) stiftet mit Zustimmung seiner Frau Agnes eine neue Gründung des Karthäuser-Ordens im Orte Freudenthal, verzichtet auf die Vogtei über die Karthause, gewährt derselben Gerichtsbarkeit über ihre Leute mit Ausnahme von todeswürdigen Fällen, befreit dieselbe von Maut- und Zollabgaben, schenkt ihr Güter, und zwar: 9 Huben in Vronitz (Freudenthal), 11 in Zobozei (Sabotschen) und 7 in Werde (Werd). Er bestimmt weiter die Grenze des Immunitätsgebietes; sie lief von Stein (nördlich von Oberlaibach am

rechten Ufer des Laibachflusses gelegen) bis zum Ursprung der Laibach und verleiht ihr für dieses das Asylrecht. Zuletzt schenkt er weitere Güter: 11 Huben in Holaer, 19 in Vegvn (Vigaun), 5 in Topol, 3 in Gorischa (Gorica), $\frac{1}{2}$ in Gelsach (Jelša), dann gibt er 48 Huben, die einst Werianus vice-dominus de Stein besaß, und worauf seine Erben: Gebhardus de Lilienberch, Berchtoldus de Rabensperch, Waltherus Ungarus de Stein et frater suus Witigo, item Gerlohus de Stein et fratres sui Waltherus et Ortolfus, item Heinricus de Osterberc verzichteten. Von diesen 48 Huben lagen 5 in Tufstein (Tufstein), 5 in Sweinz (Svine), 2 in Vnseildendorf,¹ 6 in Podgoriz, 7 in Wrenschitz (Urenschitz), 3 in Gemlein (Gamling), 7 in Setoplach, 6 in Mitterdorf, 5 in Zovch (Zauchen) und 2 in Strahein (Strohein). Siegler: der Aussteller. Zeugen: Ditricus venerabilis Gurcensis episcopus, Burchardus prior vallis sancti Johannis, G. prior de Girove, frater Heinricus et frater Witigo predicatorum, Heinricus domni ducis capellanus, Vlricus comes de Hovnenburch, Heinricus de Schaerphenberch et Leupoldus frater eius, Fridericus de Valchenberc, Ortolfus de Meingosburch, Wilhalmus de Minkendorf, Marquardus de Stein, Heinricus de Helfenberc, Heinricus de Rosenberch. Fol. 33 bis 34'. Druck: Schumi, Urkb. II. S. 211, Nr. 272.

3. 1262 Juni 23 (in vigilia nativitatis beati Johannis baptiste) s. l.

Prior V. von Seitz schenkt dem Kloster zwei Huben zu Topol, welche früher Heinrich von Scherfenberg (Serphenberc) dem Kloster Seitz gegeben hat. Die Schenkung geschah unter der Bedingung, dass sich der Prior von Freudenthal verpflichtete, daselbst jährlich eine Mönchszelle zu bauen, bis die Zahl derselben (12) complet wird. Siegler: der Aussteller. Fol. 57. Druck: Schumi, Urkb. II. S. 237, Nr. 300, nach der Copie im Rudolfinum zu Laibach.

¹ Schumi l. c. hat Vnheildendorf.

Domeak

4. 1274 Mai 25 (in die sancti Urbani) Kloster Freudenthal.

Marquard von Igg schenkt dem Kloster seine Äcker in St. Veit bei Wippach, grenzend an die Huben des Klosters und sich bis an die öffentliche Straße erstreckend. Siegler: der Aussteller. Zeugen: Amelricus, Morhardus et Hainricus fratres dicti (= Marquards von Igg) de Ige, Mainhardus de Osselnik, dominus Leupoldus plebanus de Zirknicz, Chrastmanus de Ige, item suppanus dicte domus (= von Freudenthal) nominatus Petrus et Ekkehardus suppanus eciam de Holaren, item Watherus suppanus Volkeri de Reyfenberch de villa Witigos, item filius eiusdem suppani, item suppanus Merti ibidem, item Nedel suppanus meus et Hertwicus frater ipsius de Wippach. Fol. 55.

5. 1276 Fänner 7 (septimo idus jan.) s. l.

H., Prior von Seitz, verkauft mit Zustimmung seiner Klosterbrüder eine Hube im Lande Krain (in partibus Karniole) für sieben «fertones»¹ Goldes und für ein Pferd, das zwei Mark Silbers wert ist. Siegler: Prior von Seitz und Jakob Prior von Geirach. Fol. 57.

6. 1282 ind. X. s. d. et l.

Leopold, Pfarrer der hl. Maria in Zirknitz, gibt bekannt, dass die Klosterbrüder von den Unterthanen des Patriarchen von Aquileia mehr als 300 Mark Aq. Pf. als Schadenersatz empfangen hatten, und zwar von Hermann, einst Burggrafen (castellanus) von Arensperch mehr als 100 Mark, von dessen Bruder Camerech fast 50 Mark, von den Enkeln derselben, Dietrich, Heinrich und Ulrich, mehr als 100 Mark. Sie halten die Klostergüter noch weiter ungerechterweise inne. Von Arusco von Laas erhielt das Kloster mehr als 100 Mark, von Hermann von Laas mehr als 50 Mark, und trotzdem lieferten

¹ Ferto = $\frac{1}{4}$ Mark = 40 ⚬ (in Ungarn = pensa); ferto als Gewicht = 4 Loth. Mark = $\frac{2}{3}$ ℥. (= talentum) = 160 ⚬, als Gewicht = $\frac{1}{2}$ ℥.

diese die Güter dem Kloster nicht aus. Von Wolfrard von Laas erhielt der Convent fast 12 Mark, von Rudger von Wippach fast 3 Mark, von Vitalis, castaldio von Wippach und Laas, fast 4 Mark und von den Leuten von Tolmein fast 3 Mark als Schadenersatz für die gewaltsame Entführung des Klosterviehes. Da dies alles dem Pfarrer von Zirknitz genau bekannt war, baten ihn die Klosterbrüder, eine Urkunde, mit seinem Siegel versehen, darüber auszustellen. Fol. 74'.

7. 1288 Februar 8 (*VIII. intrante februarii, indict. prima*)
Laibach.

Graf Meinhard von Tirol und Herzog von Kärnten befreit das Kloster von den Maut- und Zollabgaben bei Rupe und Hulbe¹ und an anderen Zollstationen an jener öffentlichen Straße für Wein, Öl, Kleinvieh und für andere zum Hausbedarf eingeführte Waren. Siegler: der Aussteller. Fol. 45'.

8. 1290 October 5 (*quinta die intrante octubris indict. tertia*)
Castrum Dornberg.

Der kaiserliche Notar Dithalmus beurkundet, dass Ulrich von Reifenberg (Riffenberch) sein Eigenthumsrecht an den Weinbergen, die zum Besitze Martins auf dem Berge bei St. Veit gehörten, dem Kloster und dem Prior Peter verkauft habe. Siegler: der Aussteller. Zeugen: Rawinus de Wipaco, Germanus de Karinthia, Hainzo dictus Paluder, Gerwicus sartor, Hamelricus de Laybaco. Fol. 46'.

9. 1291 März 25 (*in die annunciationis gloriose*) s. l.

Die Brüder Merchlin und Herbard von Igg bestätigen in Gegenwart des damals im Kloster lebenden Priors Peter und der Brüder Jakob, Johann und Georg und anderer Kloster-

¹ Diese Mautstation liegt auf dem Karste bei Lipica und nicht in der Pfarre St. Georg bei Krainburg, wie Milkowicz l. c. S. 381 meint. Siehe «Izvestja» II. S. 152.

brüder die Schenkung ihres seligen Vaters von Äckern, gelegen in der Nähe der Klosterweingärten, in der Umgebung von Wippach (in provincia Wippach). Da die Aussteller damals kein eigenes Siegel hatten, so gebrauchten sie die Siegel der «fratrum domus Theutonice Laybaci et — — — viri prudentis domini Ulfingi venerabilis plebani Capelle tunc pro tempore vicedomini Carniole et Marchie». Zeugen: Ulfingus officialis noster de Ige, cives Laybacenses Werianus et Nicolaus fratres, Jacobus scolasticus Laybacensis. Fol. 48'.

10. 1291 März 25 (VIII. kal. apr. indict. VI.) s. l.

Merchlin von Igg und sein Bruder Herbard bestätigen die Schenkung ihres Vaters, Merchlins von Igg, bestehend aus den Äckern, gelegen bei den Weingärten des Klosters im Gebiete von Wippach (in provincia Wippaci). Die Bestätigung geschah vor den Brüdern, die damals gerade im Kloster lebten: dem Prior Peter, Jakob, Johann, Georg und vor den Conversen: Meinhard, Hugo, Wittiko und Ulfing. Preterea vineam et cellarium, quod Anedel et Ageorio¹ de Wippaco pro aliqua mala pecunia exemerunt, nostro assensu et Mevzlini maioris de Obersperch monasterio eidem libere similiter et fidelius donamus. Siegler: Fratres domus Theutonice in Laybaco, dominus Ulfingus plebanus de Capella tunc temporis Carniole et Marchie vicedominus, Meunzlinus maior de Owersperch und Merchlinus de Ige. Zeugen: dominus Jacobus plebanus de Sernenöl, dominus Gotfridus presbyter vicarius in Ige, Rudegerus de Wippaco, Amelricus et Hainricus fratres de Ige et Ulfingus officialis noster, Amelricus et Leonardus et Rutlibus scriptor de Laybaco. Fol. 47' bis 48'.

11. 1293 December 13 (XIII. intrante dec. VI. ind.) Aquileia.

Raimundus della Torre, Patriarch von Aquileia, befiehlt den Pfarrern von Zirknitz, Laas und Igg, über die Aquileier

¹ So Cod. Ob nicht a Nedel et a Georio zu lesen?

Ministerialen Hermann, Otto, Herbard und Ruczgoy und dessen Sohn von Laas und ihre Helfer und Freunde, weil sie sich der neun Klosterhuben — fünf zu Topol und vier in Vigaun — gewalthätig bemächtigt hatten, öffentlich in den Kirchen unter Glockengeläute und angezündeten Kerzen an allen Sonn- und Feiertagen vor dem Volke, bis sie eine würdige Entschädigung gethan, die Excommunicationsentsenz, welche die Provinzialsynode über jene Adeligen ausgesprochen hatte, zu verkünden. Fol. 74.

12. 1295 März 20 (*XIII. kal. apr. sept. indict.*) Laibach.

Der Streit zwischen Friedrich, Truchsess von Kreyg (dapifer de Chreych), und Johann, Prior von Freudenthal, wird unter Vermittlung Heinrichs, des deutschen Ordensritters, und Mönches Andreas von Seitz geschlichtet. Friedrich von Kreyg verzichtet mit Zustimmung seiner Gemahlin, Verwandten und seines Schwiegersohnes Ötlins von Hertenberg auf ein Ufer mit aller Zugehörung, welches herauszugeben die Klosterbrüder von ihm und seinem seligen Vater verlangten. Er erhielt dafür zwei Huben im Dorfe Gamling (in villa — — — Gemleyn). Siegler: Dominus Wlfingus vicedominus Carniole ac Marchie commendator de domo Theutonicorum de Laybaco, burgenses eiusdem civitatis, der Aussteller und sein Schwiegersohn. Zeugen: dominus Wlfingus vicedominus Carniole ac Marchie comendator de domo Theutonicorum, frater Heinricus crucifer huius cause mediator, frater Andreas de domo de Seyts ordinis Carthusiensis, Ulricus et Franco iudices tunc civitatis Laybacensis, Lubetze porgarius, Gvzoldus cives memorate civitatis. Fol. 59' bis 60.

13. 1299 Juni 25 (*VII. kal. julii*) s. l.

Der einfache rittermäßige (miles dominus) Ulrich von Dornberg (Doremberch) und seine Frau Ofemia verkaufen dem Verwalter (mansarius et officialis) des Klosters Leonhard einen Weingarten in den Wippacher Bergen, der auf der

südlichen Seite an die Weinberge des Klosters grenzte, um 6 Mark Aq. Pf. Siegler: der Aussteller. Zeugen: Nicolaus officialis noster (= des Ausstellers), Stanckn de Verrec, Concion de Subcastello, Maure de Dornberc. Fol. 47.

14. 1300 November 22 (die IX. exeunte novemb. indict. XIII.)
Griez.

Die Herzoge Otto, Ludwig und Heinrich von Kärnten, Grafen von Tirol und Görz, bestätigen den Kauf, welchen das Kloster mit ihrem Lehensmann Wolfing von Gurniz abgeschlossen hatte, über sechs in Nr. 15 genannte Huben, welche zu Lehen von den Herzogen rührten, und über andere Güter, gelegen am Ufer beim Dorfe Pach. Siegler: die Aussteller. Fol. 55'.

15. 1300 December 21 (XII. kal. jan. indict. XIII.) in domo
fratrum Theutonicorum.

Wolfing, Sohn des Giselbert von Gurniz (Wlvinus, filius condam Gueylsiberhti de Gurniz) und seine Frau Elisabeth verkaufen dem Kloster und dem Prior Stephan sechs in der Nähe des Klosters befindliche Huben — drei waren im Dorfe Pach (Pako), eine bei Goriza, eine in Preual (Prevolje), eine in Stein — und alle Besitzungen am Ufer bei dem Dorfe Pach um 50 Mark Aq. Pf., die damals im Gebiete von Laibach üblich waren (prout monete cursus est in terra Laybacensi).
Bürgen: Hainricus de Gurniz, Bruder des Ausstellers, Wl. et Otho de Hertenberch et Ulricus filius Dithmaris de Greyueuels. Zeugen: Frater Mainricius commendator et frater Gorradius sacerdos et alii presentes fratres de domo predicta Theutonicorum et Rudolfus civis Laybacensis et Nicolaus scolasticus. Zeugen der Consenserklärung der Frau Elisabeth waren: Liebardus castellanus de Gurniz, dominus Hainricus plebanus de Gurniz, dominus Gorradius canonicus ibidem et dominus Hainricus dictus de Karlesperch. Siegler: der Aussteller, er wollte auch, dass die Deutschordensritter und Otto

von Hertenberg und andere, welche der genannte Prior bestimmen wird, namentlich die Bürgen, ihre Siegel an die Urkunde hängen sollen. Fol. 56, 56'.

16. 1305 October 23 (*X. kal. novemb. pontificatus domini Clementis anno primo*) Forum Julii.

Brief des Cardinallegaten Neapoleo an den Patriarchen von Aquileia, womit er bekannt macht, dass die Klöster Freudenthal, Seitz und Geirach von den Abgaben an die päpstlichen Legaten befreit sind. Fol. 72'.

17. 1313 März 25 (*die vicesima quinta marcii, indict. undecima*) Udine.

Peter Manolesso, Bischof von Capodistria, vidimiert das Privileg des Patriarchen von Aquileia, Ottobonus, womit dieser die Klöster Freudenthal, Seitz und Geirach von allen Abgaben an die päpstlichen Legaten befreit. Fol. 73'.

18. 1317 September 2 (*feria VI. proxima post festum beati Egidii*) Laibach.

Heinrich, König von Böhmen und Polen, Herzog von Kärnten, nimmt das Kloster in seinen Schutz, bestätigt das Wald- und Jagdrecht und verbietet seinen Beamten, die 48 Huben, die der Herzog Ulrich dem Kloster geschenkt hatte und die jenseits des Flusses der Save liegen, zu beschädigen. Fol. 59.

19. 1317 October 6 (*proxima feria quinta post festum sancti Michaelis*) Laibach.

Gersa, die Witwe des Laibacher Bürgers Berthold Murator, verkauft mit Zustimmung ihrer Söhne Stephan und Nicolaus und der Töchter Perka und Margarethe dem Kloster einen Hof und Garten, die an das Haus des Klosters in Laibach (den späteren Freudenthalerhof) angrenzten, um 5 $\frac{1}{2}$ Aquil. Mark. Siegler: civitas Laybacensis et Nycolaus lantscriba Carniole. Zeugen: Nicolaus lantscriba, Jacobus et

Leonhardus porgarii, Eberhardus Pudloger, Nycolaus iudex, Ulricus Posencer, Pleslinus cives civitatis Laybacensis. Fol. 42'.

20. 1318 Februar 2 (*an unser vrawen abent der liechtmesse*)
Laibach an dem Rain czu vrawen Pensen.

Merchel von Igg, Sohn Merchleins von Igg, schenkt mit Zustimmung seiner Frau Margarethe dem Kloster und dem Prior Wilhelm zwei Huben zu Lukoczel (= in loco Zel = Selo),¹ wo Georg und Hans aufsitzen. Zeugen: der erberbischof Enoch von Piben, pruder Peter prior von Seycz, pruder Stephan von Geyrowe, herr Mathei vicari dacz sand Pauls, Hainrich von Oberlaybach, Gotfrid von Oberlaibach, Jans von Oberlaybach schulcecz. Siegler: der Aussteller. Fol. 54.

21. 1319 März 7 (*proxima feria quarta post dominicam, in qua cantatur reminiscere*) *Laibach.*

Frau Pensa,² die Witwe Konrads ob dem Rain, verkauft mit Zustimmung ihres Sohnes Johann und ihres Eidames Hertweich dem Kloster und dem Prior Wilhelm zwei Huben in Selo (Lukoczel), auf welchen Johann und Georg sitzen, um 16 Mark alter Aquil. Pf. [Die Zustimmung gab auch der Edelmann (nobilis vir) Merchlin von Igg, von welchem die Genannte die obigen Huben zu Lehen hatte.] Siegler: civitas Laybacensis et dominus Merchlinus de Ig. Zeugen: venerabilis dominus [Enoch] Pettinensis ecclesie episcopus, dominus [Stephan] prior de Geyrau, dominus Mathias vicarius de sancto Paulo et Hainricus de superiori Laybaco et Gotfridus ibidem residens et Hertlinus iudex in Laybaco, [Hainczel, der du lantrichter waz] et suppan Johannes [suppan Jans schulcecz] et Arnoldus de Logacz. Fol. 53.

¹ Milkowicz, Ein Blick auf die neueste Geschichtsliteratur Krains. Separatabdruck aus der «Laibacher Zeitung» 1888, S. 20.

² An demselben Tage wurden zwei Urkunden ausgefertigt in deutscher und lateinischer Sprache, die wesentlich gleich sind, doch erscheint die deutsche in einigen Punkten erweitert, das wurde durch die eckigen Klammern kenntlich gemacht.

22. 1319 September 29 (an sand Michaels tag des heiligen erczengel) Laibach.

Friedrich von Steyrer, genannt von Manspurg, verkauft dem Prior Wilhelm um 4 Mark Aq. Pf. zwei öde Huben in Sagaw (Sabava) am Berge, innerhalb des Dorfes Frantschitz. Siegler: der Aussteller und Niclas landschriber in Crain. Zeugen: brueder Ott conmendewr dewtsches ordens zw Laibach und herr Jacob sein mitbrueder, bemelter Niclas landschriber, Hertlin von Pillichgrecz, Eberhardt Podloger, Lienhart Porger, Vernandt Seytzer. Fol. 80.¹

23. 1320 April 21 (die XXI. de mense apr. indict. tercia) Vigaun, in der Kirche des hl. Bartholomäus.

Die Brüder Rentscho und Bogattez von Neuhaus (de castro novo) verkaufen mit Zustimmung ihrer Brüder, Alberts und Friedrichs, dem Procurator des Klosters, Wilhelm, drei Huben — die eine bebaut Gerold, die andere Zwontecz und die dritte Ulrich genannt Sawer und Wlczko — im Dorfe Vigaun, in der Pfarre der hl. Maria in Zirknitz, um 78 Mark alter Aq. Pf. Die beiden Brüder giengen mit dem Klosterprocurator in die Kirche des hl. Bartholomäus in Vigaun, legten ihre rechten Hände auf das Altar und schwörten beim hl. Evangelium, die Kaufbedingungen zu beobachten. Siegler: Rentso und sein Bruder Albert. Zeugen: frater Fridericus prior domus Laybacensis de ordine Augustiniensium, frater Chunradus eiusdem ordinis, dominus Fridericus plebanus de Los, dominus Wlricus vicarius in Cirknicz, Dietricus de Wernstain, Oertlinus dapifer de Chreychk, Gotfridus de Pilchgrecz, Volkerus de Aich, Hainricus dictus Prieznicz, Georius scultetus de Alpibus, Nebenus supanus de Holer, Georius supanus de Vegaun, Bretko de villa Vegaun, Leonardus officialis de Vreuntz. Fol. 63'.

¹ Auf Fol. 57' befindet sich eine gleichlautende Urkunde in lateinischer Sprache.

24. 1320 Mai 20 (die XX. de mense maii) Laas.

Dietrich von Wernstain und Johann von Laas (de Los) geben bekannt, dass der Ritter (miles) Rentscho und sein Bruder Bogacz von Neuhaus dem Kloster einige Huben im Dorfe Vigaun um 78 Mark alter Aq. Pf. verkauft hatten. Sie stellen sich nun dem Prior und dem Kloster als Bürgen, dass sie, wenn die Güter beschädigt werden, den Schaden mit doppelter Schätzungssumme gutmachen wollen. Siegler: die Aussteller. Fol. 65.

25. 1321 Februar 16 (die lune proxima post festum sancti Valentini) Vigaun.

Wolker von Laas, Sohn des seligen Herbard, genannt Snepenger, verkauft auf Rath seines Herrn Witigo, genannt Bogacz, von Neuhaus seine Hube im Dorfe Vigaun, in der Pfarre der hl. Maria in Zirknitz, dem Kloster und dem Prior Simon um 20 Mark alter Aq. Pf. Siegler: Witigo von Neuhaus, da Wolker kein eigenes Siegel besaß. Zeugen: frater Hainricus dictus Scrötenstainer de ordine cruciferum domus Theutonicorum in Laybaco, dominus Ulricus presbiter vicarius in Cirknicz, dominus Fridericus sacerdos vicarius in Stein, dominus Gotfridus de Pylchgrez, dominus Hainricus dictus Fortunini de Los, Otto de Los, Leonardus et Chanzo scultetus de Frenncz, Georius scultetus et Wolicho de Vegon, Martinus scultetus de Zobotez. Fol. 62 bis 62'.

26. 1322 Fänner 3 (die III. intrante mense jan.) Vigaun in domo — — — Georii jupani.

Witigo, genannt Bogat, von Neuhaus verkauft eine Hube im Dorfe Sholsach (Selsček), in der Pfarre der hl. Maria in Zirknitz, dem Prior Simon und dem Kloster um 19 Mark alter Aq. Pf. Siegler: Witigo. Zeugen: dominus Ulricus vicarius in Chirchinitz, dominus Nycolaws socius suus, Leonardus de Vröunitz prepositus noster, Georius supanus de Vigon, Brescus,

Marcetus, Geroldus, Adreli, Vulcina, Nedel frater dicti Bresci, Ciuitet, Americus, Mathias, parvus Martinus, Serelet, omnes isti de villa Vigon. Fol. 61, 61'.

27. 1322 März 28 (*die dominico post annunciationem virginis gloriose*) in loco, qui dicitur Stein, iuxta fluvium, qui dicitur Laybach.

Ulrich, genannt Gepawer, Sohn des seligen Eberhard, genannt Pfeffel, und Dominik von Zobelsperch verkaufen anstatt des Sohnes Ulrichs Gepawer dem Kloster und dem Prior Simon drei Huben im Dorfe Dobež beim hl. Leonhard, in der Pfarre der hl. Maria in Zirknitz, welche die Genannten als Lehen des Patriarchen von Aquileia besessen hatten, um 41 Mark alter Aq. Pf. Ulrich und Dominik schwörten beim hl. Evangelium auf dem Klosteraltare der hl. Maria in Freudenthal und gelobten mit Handdruck dem Prior, den Kaufvertrag zu halten. Auch Friedrich, genannt Ozzelniker, von Zobelsperch erschien, eingeladen von den Ausstellern, und versprach mit Handdruck dem Klosterprocurator Wilhelm, den Kauf nicht zu brechen. Siegler: Dominik von Zobelsperch. Zeugen: dominus Fridericus sacerdos vicarius de Stein, dominus Hermanus de Gütenveld, miles Rüdgerus de Ige, Leonhardus officialis de Vreuncz, Georius suppanus de Vegaun, Jacobus frater ipsius, Cûnradus civis de Laybaco, Fridericus notarius ibidem, Nicolaus de Lapide. Fol. 65—66'.

28. 1325 Mai 11 (*die XI. maii*) Laibach.

Laibacher Bürger Albert, genannt Pugel, verkauft mit Zustimmung seiner Frau Katharina eine Hube von den Gütern der letzteren in Zel (Selo), welche zur Zeit Siegfried, der Zinsmann (censualis) in der Pfarre des hl. Andreas in Oberlaibach, bebaut, dem Kloster und dem Prior Simon um 10 Mark alter Aq. Denare. Siegler: civitas Laybacensis. Zeugen: frater Otto commendator domus Theutunicorum in Laybaco, Hertlinus de Pylchgrez, Chûnradus de Ig, Leonardus

Porgarius, Albertus de sancto Petro iudex Laybacensis, Merchlinus, Ulricus dictus Posenczer, cives de Laybaco. Fol. 52.

29. 1335 *Fänner 30 (die penultimo mense januar. ind. III.) in villa Goricie, in exteriori cancello domus venditorum subscriptorum.*

Notariatsinstrument des kaiserlichen Notars Ulrich von Görz, womit die edle Frau (nobilis domina) Hiltigardis, die Witwe Wosalchs von Eberstain, und ihr Sohn Nyculusius bekennen, dass sie dem Kloster und dem Prior Hermann fünf Huben in Topol — auf der einen sitzt Bernard, suppan oder Schultheiß des genannten Ortes (suppanus sive scultetus dicti loci), auf der zweiten Hertwic, auf der dritten Andreas, auf der vierten Mathias, auf der fünften Hermann — um 66 Mark Solidi oder alter Aq. verkauft haben. Siegler: Hiltigardis. Zeugen: dominus Hainricus presbiterus capellanus in Stain, Oettlinus quondam domini Heinrici de Venchenberch, Friczlinus quondam Jacobi de Wippacho, Nyclus Hosterius de mercato Goricie, Oswaldus et Widiczo famuli domine (Hiltigardis), Petrus Venator, Friczlinus de Mancz, Fricius filius Hainrici de villa supradicta, Blasuttus olim filius Curegii de eodem loco. Fol. 60, 61.

30. 1337 *s. d. Freudenthal.*

Die Brüder Theoderich, Hermann und Georg, genannt von Werenstain, verkaufen mit Zustimmung ihrer Mutter Isolde und ihrer Onkel, Hermanns und dessen Bruder Wolfelin, genannt von Sneberch, eine erbliche Hube in Dobež, in der Pfarre der hl. Maria in Zirknitz, dem Kloster und dem Prior Hermann um 14 Mark alter Aq. Pf. Siegler: die drei Brüder und ihre Onkel. Zeugen: dominus Fridericus gerens nunc vices plebani in Cirknicz ecclesie beate Marie et dominus Wernherus de Iga vicarius suus et Jekelinus capitaneus in Stegberch, Georius suppanus in Vegaun, Zrelus ibidem, Martinus suppanus in Olern. Fol. 66 — 67'.

31. 1338 März 4 (an den mitichen nach invocavit in der vasten) Stegberg.

Die Brüder Wolfel und Johann von Stegberch verkaufen dem Prior Hermann zwei Huben — auf der einen ist gesessen Paul, auf der anderen Georg — in Bresyach (Brezje) bei Vigaun «ob dem wazzer» um 26 Mark Aq. Schil. Siegler: Wölflein von Stegberch und Perchtold der Swáb. Zeugen: herr Friderich vicary ze Oberdorf, Hainrich der Werrenstainer, Dietreich der Werrenstainer, Hertil der Chrautperger. Fol. 69.

32. 1338 Juni 9 (feria tertia ante festum corporis Christi) Wien.

Herzoge Albrecht II. und Otto bestätigen folgende Privilegien:

a) Urkunde Herzogs Ulrich von Kärnten ddo. 1260 November 1, doch ist nicht die ganze Urkunde inseriert, sondern bloß das Protokoll.

b) 1268 März 18 (in dominica letare) in castro Landeströst. Herzog Ulrich von Kärnten bestimmt, dass dem Kloster von seinem Weinberge in Woltzgendorf (Volčja vas bei Landstraß) jährlich vier Eimer Wein ausgefolgt werden sollten. Siegler: der Aussteller. Zeugen: Johann tunc vicedominus noster (Ulrichs), Hainricus de Helfenberch, Preduon et Hiltprandus notarii. Fol. 36' — 37'. Druck: Schumi, Urkb. II. S. 294, Nr. 383, nach dem Original im Wiener Staatsarchive.

33. 1338 September 16 (an mittichen nach des heiligen chrewcz tag als es erhoben wart) Graz.

Krainische Landhandfeste, gegeben vom Herzoge Albrecht II. Fol. 75 — 76'. Drucke: Lands Handvest Des Löblichen Hertzogthums Crain, 1598, Fol. 1 b; Landts-Handtvesst Deß Löblichen Hörterzogthums Crain, 1687, S. 3; Lünig, Reichsarchiv VII. part. spec. cont. I. 195; Lichnowsky-Birk III.

Nr. 1171 (Reg.). Vergl. Wlad. Levec, Die krainischen Landhandfesten, in den «Mittheilungen des Instituts für österr. Geschichtsforschung» XIX., S. 256 bis 260, wo diese Landhandfeste auch S. 296 f. nach dem Original des Wiener Staatsarchives gedruckt ist.

34. *1338 s. d. in villa Vegaun, in domo Georii suppani felicis memorie postmodum defuncti.*

Heinrich von Werrenstain verkauft mit Zustimmung seiner Frau Agnes und ihres Bruders Herbard eine Hube in Selsach (Selsček), in der Pfarre der hl. Maria in Zirknitz, dem Kloster und dem Prior Hermann um 14 Mark alter Aq. Pf. Siegler: Heinrich und Herbard. Zeugen: dominus Fridericus gerens nunc vices plebani in Cirknicz ecclesie beate Marie et Jekelinus capitaneus in Stegberch, Georius suppanus in Vegaun, Martinus Zrelus ibidem, Martinus suppanus in Olern. Fol. 68 — 68'.

35. *1339 December 1 (die primo mensis decembris, indict. septima) Venzone.*

Patriarch Bertrand von Aquileia verlied in Anbetracht des wahrhaft musterhaften Lebenswandels der Klosterbrüder diesen das Recht, allen denen, welche ihren Predigten beiwohnen, einen vierzigtägigen Ablass ertheilen zu dürfen. Siegler: der Aussteller. Fol. 72.

36. *1340 November 5 (dez nasten suntag nach aller hailigen tag) s. l.*

Laibacher Bürger und Fleischhacker Pere und seine Frau Marsa geloben, alljährlich am Merten Tag dem Kloster zum Seelenheil von ihrer Fleischbank 20 Pfund Unschlitt zu geben. Das müssen auch die späteren Besitzer der Fleischbank thuen. Siegler: die stat ze Laybach. Zeugen: Lew und Albert die richter ze Laybach, Lienhart der Porger, Nyclaw de Aglier, Percho. Fol. 44.

37. 1345 November 11 (an sand Merten tag) s. l.

Hans von Stegberch verkündet, dass sein seliger Diener Jächil von Stegberch zum Seelenheil sein Haus in Selczak, wo jetzt Mawr aufsitzt, dem Kloster geschenkt habe. Siegler: der Aussteller. Fol. 70.

38. 1346 Februar 21 (des nästen eritags vor sand Mathias tag) s. l.

Heinrich von Sneiderch verkauft eine Hube in Dobez bei Zirknitz dem Prior Hermann um 12 Mark Aq. Pf. Hermann von Sneiderch, Wölffl sein Bruder, Folcher Sohn Konrads von Sneiderch und Heinrich von Sneiderch verpflichteten sich zugleich, das Kloster zu beschützen. Siegler: der Aussteller. Fol. 67'.

39. 1349 November 13 (feria sexta proxima post festum beati Martini) Wien.

Herzog Albrecht II. bestätigt folgende Urkunden:

a) 1262 Februar 23 (VII. kal. marcii) Pfarrhaus St. Peter zu Laibach (apud beatum Petrum in domo plebani). Herzog Ulrich von Kärnten, Herr von Krain, schenkt dem Kloster einen Unterthan, Adrian Marco, und ein Hofraum in Laibach, sicherte dem Stifte zugleich die Steuerfreiheit und freie Gerichtsbarkeit. Zeugen: Ortolfus de Gurkuelde, Otto et Herbordus fratres de Owersperch, Rudlinus castellanus in Laybach, Leo vicedominus, Nicolaus scolasticus. Druck: Schumi, Urkb. II. S. 235, Nr. 298, nach einer Abschrift im Rudolfinum zu Laibach.

b) 1265 Juni 22 (X. kal. julii) in Laibaco nostro foro. Herzog Ulrich von Kärnten, Herr von Krain, schenkt der Karthause acht Huben an dem Wasser Tunz (Tujnica) bei Oberlaibach. Siegler: der Aussteller. Zeugen: Fridericus consobrinus noster marchio Verone, Chunradus dictus Gallo, Waltherus de

Stein, Herbordus de Owersperch, Rudelinus de Pirpöm, Chunradus noster vicedominus de Lök, Hermannus de Ramenstein, Gerlochus de Hertemberch, Gyselbertus et Otto nostri cives de Laibaco. Drucke: Fontes rer. Austr. I./II. Abth. S. 63, Nr. LXIII; Schumi, Urkb. II. S. 273, Nr. 240, nach dem Original im Wiener Staatsarchive.

c) Die Bestätigungsurkunde der kärntnischen Herzoge Otto, Ludwig und Heinrich, siehe Reg. Nr. 14.

Siegler: der Aussteller. Fol. 35 — 36'.

40. 1351 August 8 (*des nasten mentages vor sand Laurenczen tag*) s. l.

Artaws von Werdnek verkauft dem Kloster und dem Prior Hermann seinen Hörigen (man) Meinhard, der damals zu Gradisse ansässig war, um anderthalb Mark Aq. Pf. Siegler: der Aussteller und Pilgrein von Grades, derzeit Landesverweser in Laibach (cze den zeiten meins herrn von Gurch verweser cze Laybach). Fol. 54'.

41. 1353 August 24 (*an sand Bartholomeus tag*) s. l.

Laibacher Bürger und Fleischhacker Hawse schenkt dem Kloster und dem Prior Nicolaus seine Fleischbank auf dem neuen Markt in Laibach nächst der Fleischbank des Püdlenger und der Wernherin, unter der Bedingung, dass er und seine Erben alljährlich an Michaelis tag von dieser Fleischbank «für den czins czwayer min dreizzich phunt vnslit» geben; wenn sie aber das nicht thuen, so können die Mönche die Fleischbank verkaufen oder für Zins einem anderen geben. Siegler: die Stadt Laibach. Fol. 43 — 44.

42. 1353 November 25 (*an sand Katreyn tag*) s. l.

Hermann von Pilchgrez und Friczl der Chestenpacher bestätigen, dass ihr seliger Vetter Ulrich, weiland Vicar in Oberlaywer, zwei Huben in Krain — die eine in Frochlaulch,

die andere in Rafolcstorf — welche Ulrich, als er noch Vicar war, von Hermann von Pilichgrecz kaufte, dem Kloster zum Seelenheil geschenkt habe. Siegler: Hermann von Pilichgrecz, Friczel der Chestenpacher besaß derzeit kein Siegel. Fol. 58'.

43. 1357 August 22 (*die vicesimo secundo mensis augusti, indict. decima*) Sacile.

Nicolaus, der Patriarch von Aquileia, gibt den Archidiaconen von Krain, der Mark und Saunien bekannt, dass die Klöster Seitz, Geirach und Freudenthal von den Abgaben an die päpstlichen Legaten befreit sind. Fol. 73.

44. 1358 März 2 (*an frytag vor oculi*) Wien.

Mandat des Herzogs Albrecht II. an den Landeshauptmann von Krain, Otto Grafen von Ortenburg, er soll die Rechte des Klosters, die er diesem verliehen hatte, wahren. Fol. 42.

45. 1358 November 8 (*des nasten phincztag vor sand Merten. tag*) Laibach.

Schwester Geysel, Aptissin des Clarissinenklosters in Bischoflack, «weylent Nyclaws wirtin von Laybach Leon und Ostermans pruder, den got allen genad», und ihre Tochter Schwester Elzpet erklären, dass Geysel dem Kloster und dem Prior Nicolaus zwei Huben in Igg, worauf Mathias der Chumer und Hartmann sitzen und eine Mühle daselbst «an der Risch», worauf Bernhard sitzt, um 28 Mark Aq. Pf. verkauft habe. Siegler: das Kloster in Bischoflack, Othacher Pfarrer in Stein Bruder der Geysel und Nicla Schreiber in Lack. Fol. 51 — 52

46. 1360 Februar 6 (*an sand Dorothen tag*) Graz.

Herzog Rudolf IV. bestätigt dem Kloster auf Bitte des Priors Nicolaus die Urkunde seines Vaters Albrecht II. und Herzogs Otto des Fröhlichen [ddto. 1338 Juni 8 (an dem achten Tag nach phingsten) Wien], womit diese dem Kloster auf Bitte des Convents die von Ulrich von Kärnten gegebenen

Privilegien [1260 November 1] vidimieren. Beide Urkunden sind ganz inseriert, die Ulrichs ist in die deutsche Sprache übersetzt. Zeugen: her Ortolf ertzbyshof ze Salzburg legat des stuls ze Rom, byshof Paul ze Frising, byshof Gotfrid ze Pazzow, byshof Johans ze Gurk unser kantzler, byshof Ludweig von Chyemsse, byshof Ulrich von Seccow, byshof Peter von Lauent und die edeln unser lieben oheim graff Albert phallentzgraf in Kernden, graf Meinhard und graff Hainrich von Görtz und graff Otto von Ortenburch und unser getrewn lieben graf Ulrich und graf Herman brüder von Cyli, graf Johan von Phannberg unser hauptman in Kernden, Friderich der Aufenstainer marschalh daselbs in Kernden, und Cunrad sein Bruder, Friderich von Walse auf der Steyrmarch, Eberhard von Walsse, unser hauptman ob der Ens, Eberhard von Walse unser hauptmann in Steyr, Rudolf, Ott von Liechtenstain chamrer daselbs in Steyr, Friderich, Ulrich und Ott von Stubenberg, Leutolt von Stadekk unser hauptman in Krain und Rudolf sein bruder, Stephan von Meissaw marschalh in Osterreich, Jans der Turs von Rauhenekk, Herman von Landenberg unser lantmarschalh in Osterreich, Hainrich von Hakenberg unser hofmaister, Jans von Prunn unser kamermaister, Pilgreim der Strewn unser hofmarschalh, Hainrich von Prunn unser schenk, Albert der Ottenstainer unser kuchenmaister, Albert der schenk unser kellermaister und Wilhahn der schenk von Liebenberg unser speizmaister. Et nos Johannes, ducis Austrie primus cancellarius, recognovimus, electus et confirmatus ecclesie Gurensis. Siegler: der Aussteller. Fol. 28—32'.

47. 1360 März 28 (*sabbato proximo ante dominicam palmarum*) Laibach.

Herzog Rudolf IV. bestätigt auf Bitte des Priors Nicolaus die Privilegien des Kärntner Herzogs Heinrich, welche schon die Herzoge Albrecht II. und Otto bestätigt hatten.

a) 1337 April 15 (*feria tertia proxima post diem palmarum*) Wien. Herzoge Albrecht II. und Otto bestätigen auf Bitte des Priors Hermann dem Kloster die Rechte, welche der böhmische König und Kärntner Herzog Heinrich [1317 September 2 (*feria sexta proxima post festum beati Egidii*) Laibach] verliehen hatte: Niemand darf ohne Erlaubnis des Convents Holz in den Klosterwäldern schlagen, der Laibacher Richter muss vom Schuldigen jedesmal eine Mark als Strafe fordern. Auch darf kein herzoglicher Beamter von den jenseits der Save gelegenen 48 Huben, welche Herzog Ulrich dem Kloster geschenkt hatte, das Forstrecht eintreiben und abfordern (*nullum ius forestre exigat vel requirat*).

Siegler: der Aussteller. Zeugen: Ludwicus sancte sedis Aquilegiensis patriarcha, Ortolfus archiepiscopus Salczburgensis apostolice sedis legatus, Paulus episcopus Frisigensis, Gotfridus episcopus Pattaviensis, Johannes confirmatus Gurgensis nostre curie cancellarius, Ulricus episcopus Seggoviensis, Ludwicus episcopus Chyemensis et Petrus episcopus Laurentinus et illustres princeps Meinhardus marchio Brandenburgensis superioris Babarie dux nec non comes Tyrolis consobrinus noster carissimus, item nobiles viri avunculi nostri dilecti Albertus palatinus comes Karinthie, Mainhardus et Hainricus, comites de Goricia, nec non comes Otto de Ortenburg, item fideles nostri dilecti Ulricus et Hermanus, fratres comites de Cylia, comes Johannes de Phannberg capitaneus noster Karinthie, Eberhardus de Walse de Lincza capitaneus noster super Anasum, Eberhardus de Walse capitaneus noster Styrie, Leutoldus de Stadekk capitaneus noster Carniole, item Hermanus de Landenberg noster provincialis marschalcus Austrie, Hainricus de Hakenberg noster magister curie, Johannes de Prunn noster magister camere, Pilgrinus Strewno

nostre curie marschalcus, Hainricus de Prunn pincerna, Albertus Ottenstainer magister coquine, Albertus pincerna magister cellariorum, Wilhalmus pincerna de Liebenberg dispensator panis nostre curie. Fol. 37'—39.

48. 1363 Februar 24 (an sand Mathias tag des heiligen zwelf poten in der vasten) s. l.

Ulrich der Ratgeb und seine Frau Gertrude verkaufen dem Kloster eine Hube in Vrezach (Brezje) bei Zirknitz, in der Pfarre zu Oberdorf, welche jetzt Jarney der Weber bebaut, um 9 Mark Vened. Schil. Siegler: Ulrich der Ratgeb und der erbere man Niklein der Sumereker, purchgraf ze Los. Fol. 70'.

49. 1363 August 24 (an sand Bartholomes tag) Laibach.

Jans von Stegberch befreit das Kloster, als Andreas Prior war, von allen Maut- und Zollabgaben an allen seinen Zollstationen für die zum Hausbedarf eingeführten Waren. Siegler: der Aussteller. Fol. 46.

50. 1363 December 10 (des nasten suntags nach sand Nycolaus tag) Laibach in der stat.

Nyclus der Sumerker verkauft dem Kloster und dem Prior Andreas acht Huben um 126 Mark Pf. Vened. Schil. Sechs Huben sind gelegen zu Hard in der Igger Pfarre, darauf saßen der suppan Wochne, Primos, Merein der alt suppan, Jori und der «newchom»; zwei Huben sind gelegen zu Gol, darauf saßen Rudger und der «newchom», und eine Mühle unter Hard, «da der witwen sun zu der zeit auf gesetzt ist». Siegler: Nyclus der Sumreker und Wlreich von Turn ze den zeiten verweser ze Laybach und maister Peter der schulmaister und purger daselbs. Fol. 50—51.

51. 1364 April 2 (an erichtag nach quasimodogeniti) Wien.

Rudolf IV., Herzog von Österreich, erlaubt dem Kloster, zwei Fischer auf der Laibach zu halten und daselbst zu fischen.

Graf Ulrich von Cilli, Hauptmann in Krain, soll das Kloster nicht belästigen. Siegler: der Aussteller. Fol. 71'.

52. 1364 März 30 (*tertio kalendas aprilis*) Wien.

Herzog Rudolf IV. bestätigt folgende Urkunde:

a) 1261 Juni 17 (*XV. kalendas julii*) Laibach. Ulrich, Herzog von Kärnten, Herr von Krain, schenkt dem Kloster seine Besitzungen im Dorfe Topol mit allem Zugehör. Siegler: der Aussteller. Zeugen: Ulricus comes de Sternberch, Heinricus et Herandus fratres predicatorum de Petovia, Leopoldus plebanus in Cyrknitz, Fridericus de Valchenberch, Rudgerus de Leibach, Chunradus purkravius de Lunz, Marchwardus de Chvilm, Leo vicedominus, Otto de Landestroß, Heinricus de Pilchgrez, Gerlochus de Hertenberch, Pvtzlinus, Vsenricus, Gyselbertus, Ortlinus de Leibach, Pera officialis. Druck: Schumi, Urkb. II. S. 222, Nr. 286, nach dem Original des Wiener Staatsarchives und nach der Abschrift des steierm. Landesarchives.

Siegler: der Aussteller. Fol. 39 — 40'.

53. 1365 Februar 7 (*an freytag nach Dorothee*) Wien.

Mandat Herzogs Rudolfs IV. an den Grafen Ulrich von Cilli, worin er ihm aufträgt, da er das Kloster in seinen Schutz und Schirm genommen, die Rechte und Freiheiten desselben zu wahren. Fol. 42.

54. 1365 November 15 (*des nasten sampztags nach sand Marteins tag*) s. l.

Brüder Berthold und Nykel, die Söhne des Schreibers Johann von Wippach, verkaufen einen Weingarten, «der gelegen ist pey dem zlapp in dem perg», Simon von Wippach und seiner Frau Wilburga um zehn Mark Pf. und um «fünf precz echten parchant». Der Zehent vom Weinberge ist zu

entrichten: der halbe Theil dem Herzoge, der andere Heinrich von Pischecz. Siegler: Wulfin der Vaizt und purgraff zu den zeiten zu Oberwippach und Heinrich von Pischecz. Fol. 49.

55. 1367 Juli 13 (*des eritags vor Margarete yirginis*) s. l.

Hans von Stegberg und seine Frau Gertrud verkaufen anderthalb Hube, «di in dem dorf ze Elsach gelegen sint in der pharr ze Cirknicz ze Oberdorf», dem Kloster und dem Prior Andreas um 14 Mark Pf. Vened. Schil. Siegler: die Aussteller. Fol. 69'.

56. 1367 September 17 (*des freytages an sand Lampertes tag*) s. l.

Laibacher Bürger Goryg der Orolona und seine Frau Katharina verkaufen dem Kloster und dem Prior Andreas ihre Fleischbank, «die gelegen ist an dem newen marcht ze Laybach an dem eken gen dem Kuker ze nast bey Myye des Schreiner flayschpanch», um 4 Mark Pfen. Vened. Schil. Siegler: Stadt Laibach. Fol. 44'.

57. 1367 December 16 (*an phincztag vor sand Thomastag*)
Wien.

Herzog Albrecht III. erlaubt dem Kloster, zwei Fischer auf ewige Zeiten auf der Laibach zu halten, während Herzog Rudolf IV. dieses Recht nur bis auf Widerruf gegeben hatte. Auch soll keiner die Mönche bei der Fischerei «ze dem Prunn» bei Oberlaibach belästigen, wie das auch sein Vorgänger befohlen hatte. Siegler: der Aussteller. Fol. 41—41'.

58. 1368 April 3 (*des mantags vor ostern*) s. l.

Hans der Gredniker und seine Frau Katharina verkaufen dem Kloster und dem Prior Andreas sieben Huben in Krain um hundert Mark alter Aq. Pf. Fünf Huben sind gelegen im Dorfe St. Jörgen bei Krainburg — auf einer sitzt Jakob, auf der anderen Paul, auf der dritten Winda, auf der vierten Jörgel der schuster, auf der fünften Jakob des schuster prü-

der — die sechste Hube ist gelegen zu Mitterdorf, darauf sitzt Erko, die siebente bei Zirklach, darauf sitzt Simon. Siegler: Hans von Grednik, sein Vetter Konrad von Grednik und sein Oheim Nyclas der Schenk von Osterwitz, «die diser sach gezewgen sint». Fol. 58.

59. 1372 März 14 (an suntag so man singet judica in der vasten) Cilli.

Graf Hermann von Cilli befreit das Kloster von allen Maut- und Zollabgaben an allen Zollstationen, die zum Pfande Arelsperch gehören, den er von den Herzogen Albrecht III. und Leopold III. bekommen hatte. Siegler: der Aussteller. Fol. 46.

60. 1372 April 2 (nach des suntags quasimodo geniti) s. l.

Simon von Wippach und seine Frau Katharina schenken dem Kloster und dem Prior Johann ihren Weingarten zu Wippach, «der da gelegen ist pey dem zlapp am Kal in dem perg, da der zehent von get niderhalb des steygs dem herczogen ein newer phennich und oberhalb des steygs Hainrich von Pischecz sechs newer phennich». Siegler: Simon von Wippach und Heinrich von Pischecz. Fol. 49'.

61. 1374 März 30 (an dem heiligen Antlaz tag) Laibach.

Herzog Albrecht III. befreit das Kloster für seine Lebenszeit von jeder Steuerleistung (daz wir oder unser amptleut uf si (= Convent) stewr legen würden swenne und wie oft daz beschech, daz si derselben stewr uberhaben sein sulen und der gentzlich ledig und loz sein unser lebtege und an unserm tail). Dafür versprachen die Mönche, für ihn und seinen Bruder Leopold III. alljährlich in ihrem Kloster 30 Messen «sprechen oder singen» zu lassen. Konrad der Kreiger, Hauptmann in Krain, und Paul Ramung, Vicedom daselbst, sollen das Kloster in diesen Rechten nicht beeinträchtigen. Siegler: der Aussteller. Fol. 40'.

62. 1374 Juli 18 (an eritag vor sand Margarethen tag)
Laibach.

Herzog Leopold III. erlaubt dem Kloster die Waren, die die Klosterbrüder zu ihrem Lebensbedarf benöthigen, nach Hause zu führen, ohne die Maut- und Zollgebühren zu entrichten. Fol. 45.

63. 1376 Mai 21 (des mittoches vor der aufuart tag) s. l.

Penczle von Laypach, Burggraf in Synozezach (Senosetsch), beurkundet, dass der Kellnermeister des Klosters Mathias an Stelle des Priors den Streit zwischen Mathias von Niedersenosetsch und dem Prior wegen eines halben Weingartens unter der Bedingung geschlichtet hat, dass Mathias diesen Weingarten bis an sein Lebensende beibehalte, dann aber dem Kloster heimfalle. Zeugen: Mercel der Mautter und Hainrich der Replach meins herrn aman von Synozezach. Siegler: Penczlein von Laypach. Fol. 50.

64. 1376 December 13 (an sand Lucein tag) Wien.

Mandat Herzogs Albrechts III. an den Hauptmann in Krain, Konrad Kreiger; er soll die Mönche, die der Herzog in seinen Schirm genommen hatte, beschützen und die Privilegien, die sie von seinen Vorgängern erhalten hatten, beobachten. Es soll auch «swer hincz in ichts ze sprechen hat, der sol daz tûn vor irr maisterschaft und nicht in der schranken ze Laybach». Siegler: der Aussteller. Fol. 41.

65. 1377 October 22 (an phincztag nach Luce ewangeliste)
Laibach.

Mandat Herzogs Leopold III. an den Landeshauptmann von Krain, Konrad Kreyger, und an den Vicedom daselbst, sie sollen die Freiheiten des Klosters wahren. Fol. 42'.

66. 1379 August 5 (an sand Oswalts tag) s. l.

Heydel von Stein schenkt dem Kloster zum Seelenheil seines Vaters Nikolaus dem Kloster eine Hube in Zelsach, in der Zirknitzer Pfarre, worauf Drechsel sitzt. Siegler: Heydel von Stain und sein Vetter Henslein von Stain. Fol. 71.

67. 1380 Fänner 15 (XVIII. kal. febr.) Rom.

Anordnung des Papstes Urban VI. für alle Karthäuser Kloster wegen der Gebete. Fol. 72.

68. 1396 November 5 (an suntag nach aller heiligen tag) Laibach.

Mandat Herzogs Wilhelm von Österreich an den Grafen Hermann von Cilli, Landeshauptmann in Krain. Der Herzog nimmt das Kloster in seinen Schutz und Schirm und befiehlt dem Landeshauptmann, das Kloster in seinen Rechten und Freiheiten zu wahren. Fol. 77.

69. 1396 November 5 (an suntag nach aller heiligen tag) Laibach.

Mandat Herzogs Wilhelm an den Grafen Hermann von Cilli, Landeshauptmann in Krain. Er beauftragt ihn, da der Papst die Pfarre Zirknitz dem Stifte incorporierte und der Herzog dies dem Kloster zuerkannte, sobald diese Pfarre erledigt sein werde, sie dem Kloster einzuantworten. Fol. 77.

70. 1402 October 15 (an suntag vor sant Gallentag) Wien.

Herzog Albrecht IV. von Österreich bestätigt das Privileg seines Vaters Albrecht III., womit dieser dem Kloster erlaubt, auf ewige Zeiten zwei Fischer auf der Laibach zu halten und dort nach Belieben zu fischen. Das Recht der Fischweide in dem Prun bei Oberlaibach wird auch bestätigt. Siegler: der Aussteller. Fol. 77'.

71. 1414 März 10 (an samcztag vor dem suntag so man singet oculi in der vasten) Laibach.

Herzog Ernst von Österreich bestätigt wie sein Vorgänger Herzog Rudolf IV. die Bestimmungen der Urkunde Herzog Ulrichs von Kärnten und trägt dem Landeshauptmann in Krain, Ulrich dem Schenken, auf, die Rechte des Klosters zu wahren. Siegler: der Aussteller. Fol. 78.

72. 1444 Februar 10 (an sand Scolasticen tag) Laibach.

Friedrich III., römischer König, bestätigt dem Kloster alle früheren Privilegien, die ihm vorgezeigt und vorgelesen wurden, und befiehlt dem Landeshauptmann in Krain, Trojan von Modrusch, und dem Vicedom daselbst, Jörgen von Tschernembl, die Rechte des Klosters zu schützen. Siegler: der Aussteller. Fol. 79 — 80.

73. S. d.

Der Ader schenkt zwei Huben (wo?), auf der einen sitzt der Ader, auf der anderen N., dem Ny(colaus) Sawer und seiner Gemahlin Kathrein, weil sie ihm 60 gute Gulden-ducaten geliehen hatten. Fol. 76'. Diese Urkunde ist unvollständig, sie bricht mit der letzten Formel des Textes ab.

74. S. d.

Concept eines Schreibens der Klosterbrüder an den Landesfürsten. Sie berichten, dass sie einige Weingärten in der Wippacher Pfarre bei Poden und an anderen Orten besitzen und dieselben wegen ihrer Armut «mit swerer zerung» bebauen, davon müssen sie noch den Zehent dem landesfürstlichen Pfleger in Wippach geben. Doch das Kloster ist nicht reich dotiert, wie es sich wohl ziemen möchte, es hat in früherer Zeit mehr Almosen bekommen als jetzt, so dass es mehr von Almosen als von den geschenkten Gütern ausgehalten wurde. Jetzt wurden aber die Unterthanen, die dem

Kloster von den österreichischen Herzogen und anderen Personen geschenkt wurden, von den grausamen Türken entführt, und die Huben stehen darum öde da. Die Klosterbrüder bitten deshalb den Landesfürsten, ihnen den Zehent von den obigen Weinbergen zu lassen. Fol. 81'.

75. S. d.

Concept eines Schreibens der Klosterbrüder an den Landesfürsten. Der Vicedom fordert vom armen Kloster eine Summe Geldes für den Bau einer neuen Mühle bei Laibach, obwohl dasselbe schon früher zu diesem Zwecke Bauholz unentgeltlich geliefert hatte. Die Klosterbrüder bitten nun den Landesfürsten, dem Vicedom zu befehlen, dass er in Anbetracht der Armut des Klosters von solcher Forderung abstehe; sie wollen dagegen «solichs alles umb e. ku. mt. got den almechtigen mit unsern gebet bei tag und nacht gefliessen sein zuverdien». Fol. 81'.

Director Kramers Theorie der Bildungsweise der «terra rossa» des Karstes.

Besprochen von Ferd. Seidl.

In den letzten Heften des Jahrganges 1899 der vorliegenden «Mittheilungen des Musealvereines» hat Director Kramer eine Abhandlung über die Entstehung des rothen Karstlehmes (terra rossa) veröffentlicht. Wir erlauben uns, zu der daselbst gegebenen Übersicht der Literatur über diese Frage eine Ergänzung in den folgenden Zeilen hinzuzufügen. Wir werden hiebei nicht etwa von der Absicht geleitet, dem Autor den Vorwurf machen zu wollen, dass er diese oder jene minder bedeutende Publication übersehen hätte. Unser Vorhaben rechtfertigt sich vielmehr dadurch, dass der Verfasser obiger Untersuchung die Äußerungen des in geologischen Karstfragen maßgebendsten Fachmannes unberücksichtigt gelassen hat. Ja, wir sind überzeugt, dass Herr Kramer es unterlassen hätte, seine «neue» Theorie zu veröffentlichen, wenn er sich die Kenntniss der Arbeiten jenes gediegenen Fachmannes verschafft hätte, der bereits vor vier Decennien eine Detailstudie über den Karst Innerkrains und Istriens durchgeführt hat, die unbeirrt durch die großartigen, seitdem in der Geologie gemachten Fortschritte heute noch vollwertig dasteht — eine wahrhaft classische Leistung. Ihr Autor, der gegenwärtige hochangesehene Director unserer geologischen Reichsanstalt in Wien, Hofrath Guido Stache, bereicherte seither wiederholt die Fachliteratur mit weiteren Beiträgen aus demselben Gebiet und veröffentlichte im Jahre 1889 im XIII. Bande der «Abhandlungen» des genannten wissenschaftlichen Instituts eine «Übersicht der geologischen Verhältnisse der Küstenländer von Österreich-Ungarn» als

einleitende Übersicht zu der Studie: «Die liburnische Stufe und deren Grenzhorizonte». Eine so gewichtige Meinungsäußerung darf nimmer mit Stillschweigen übergangen werden. Ein nachfolgender Forscher wird entweder auf Grundlage der in Staches Abhandlung niedergelegten Ergebnisse weiter bauen oder aber dieselben unter entsprechender Begründung abzulehnen, beziehlich einzuschränken haben.

Wir erlauben uns, hieraus die wichtigsten Ergebnisse vorzuführen, sofern sie die Entstehung des rothen Karstlehmes betreffen. Dies geschieht nicht nur, um unsere oben geäußerte Überzeugung zu begründen, sondern um zugleich die geehrten Leser der vorliegenden «Mittheilungen» über den gegenwärtigen Stand der von Director Kramer aufgerollten Frage zu orientieren, da dies die zum Theile ganz oberflächlichen¹ Citate seiner Studie kaum erreicht haben dürften. Es gilt zugleich, an Stelle der gänzlich unzureichenden Anschauungen Kramers über die geologische Entwicklungsgeschichte des Karstes, die man l. c. pag. 183 und 184 findet, dem gegenwärtigen Stande der Erfahrung entsprechende zu setzen, wenngleich in äußerster Kürze.

Die fundamentale Bildungsepoche der ostadriatischen Küstenländer ist nach Stache l. c. die Kreidezeit, denn sie lieferte die überwiegenden, meist aus Kalkstein bestehenden Gesteinsmassen, welche das Haupt- und Grundgerüst ihres jetzigen Gebirgsaufbaues bilden.

Es folgte sodann der Rückzug des Kreidemeeres und die Trockenlegung größerer Bodenflächen: die *erste Festlands-*

¹ Die Form z. B., in welcher Kramer die gediegenen Ausführungen eines Forschers, wie Neumayr es war, betreffs der Herkunft des Eisengehaltes der «terra rossa» citiert (pag. 154), scheint geradezu wegwerfend zu sein. — Auf eben derselben Seite wird ferner mitgetheilt, dass Lorenz in einer im Jahre 1860 veröffentlichten Arbeit sich auf die Ausführungen Neumayrs beruft, welche notabene im Jahre 1886 das Licht der Welt erblickt haben!

Epoche des istro-dalmatinischen Küstenlandes. Sie wird von Stache als die *protocäne* oder *liburnische* bezeichnet. In diese Zeit fällt zugleich die Ablagerung eisenreicher Thone, deren spätere Zersetzungsproducte an der Bildung der «terra rossa» mitgewirkt haben, und die Erosion schuf die Vorstadien der Karsterscheinungen des trockengelegten Kalksteinbodens.

In der nun folgenden Eogenzeit drang das Meer wieder vor und lagerte zunächst nummulitenreiche Kalkschichten ab, später aber die aus Sandstein und Mergel bestehenden Sedimente, welche als Flysch bezeichnet werden.

Das Meer zog sich schließlich wieder zurück, und es trat die *zweite, neogen-quartäre Festlands-Epoche* unseres Küstenlandes ein. Die früher abgelagerten Sedimente wurden der Zerstörung seitens der Atmosphärien und des Wassers preisgegeben. Diese Zeit ist unter anderem die Hauptperiode der bedeutendsten und ausgebreitetsten Anhäufungen und Umschwemmungen des Ursprungsmaterials der rothen Karstlehme und Bohnerz führenden «terra rossa»-Bildungen. Diese jüngere Tertiärzeit ist die Zeit der ausgiebigsten tektonischen Veränderungen. Die Alpen erfahren während des Neogen ihre letzte und bedeutendste Auffaltung, desgleichen werden die dem Meere entstiegene Sedimente des Küstenlandes in Falten gepresst und so die Grundzüge seines heutigen Gebirgsbaues geschaffen. Hiemit waren auch die Grundlagen der Höhlen- und Karstbildung gegeben. Es folgt nach dem Pleistocän das Versinken großer Theile des neogen-quartären Festlandes, der Einbruch der Adria und die jetzige Gestaltung der Küstenlinie mit ihren Inselreihen, die Ausarbeitung der Oberflächen-Plastik sowie der unterirdischen Structur der Karstlandschaft und die fortschreitende Zerstörung der älteren «terra rossa»-Decken durch Abschwemmung in die Tiefe.

Während sich auf Grund der vorstehenden Darstellungen Staches das Bild der geologischen Entwicklungs- und Umbildungsvorgänge des Karstes im allgemeinen vor unseren

Augen entrollt und hiebei auch die «terra rossa» berücksichtigt erscheint, äußert sich derselbe Autor über die letztere in besonderen Darlegungen, aus welchen wir im Folgenden die maßgebenden Stellen behufs Wahrung voller Objectivität wörtlich wiedergeben.

«Die Basis von Karsttrichtern und -Kesseln ist allerdings eine der häufigsten Verbreitungsstellen von rother Erde, aber keineswegs die genetisch wichtigste.»

Es mag gleich hier eingeschaltet werden, dass dagegen Kramer nur die «in Trichtern, Spalten, Klüften, Mulden u. s. w.» (l. c. pag 194) vorfindliche «terra rossa» kennt, und dass schon aus dieser Unkenntnis der Art des Vorkommens und der Lagerung des rothen Karstlehmes die Unmöglichkeit einer richtigen Erkenntnis von dessen Entstehung sich ergibt.

Stache sagt ferner l. c. pag. 70: «Beiweitem wichtiger für die Erkenntnis des Wesens und der Herkunft der rothen Bedeckung des Kalkterrains sind diejenigen Gebiete, in denen der Zerstörung weniger Angriffspunkte geboten waren, als dies auf den Sattelzonen mit intensiver Trichter- und Kesselplastik der Fall ist.» In Südistrien z. B. lagert die rothe Karstlehmdecke noch in großen Flächen und in zum Theile mächtiger Entwicklung auf den gegen die Südwestküste flach auslaufenden Schichtwellen.

«Unter den im Verbreitungsgebiete der südistrischen ‚terra rossa‘ gemachten Beobachtungen sind einige für die Beurtheilung der Bildungsweise und des Alters der rothen Bodenart von hervorragender Bedeutung. Wir heben daraus hervor: 1.) das Auftreten von fein pisolitischen, rothen und grauen, Bohnerz Körner führenden, dem Beauzit verwandten Bestandmassen innerhalb des intensiv rothen und grauen Untergrundes; 2.) die Überlagerung der ‚terra rossa‘ durch lichten kalkhaltigen Sand und durch die rothgefärbten sandigen Mischproducte der Unterlage mit diesem Deckmaterial; 3.) das Vorkommen dunkler humöser Vegetationsdecken auf von ‚terra rossa‘ freigeschwemmter Kalksteinbasis.»

«Die erste Beobachtung weist auf das Vorhandensein einer älteren, mit dem Beauzit und der Bohnerzbildung in Klüften und Hohlräumen des Kalkgebirges zusammenhängenden Ablagerung.»

«Die zweite Beobachtung constatiert bis zu einem gewissen Grade das relative Alter. Es fällt zwischen die Zeit der Bedeckung durch den lichten Sand (Sand von Sansego, pleistocän) und die Zeit der Freilegung der Karstgebiete von der Flyschdecke und somit auch der Möglichkeit des Erscheinens der ursprünglichen eisenreichen Thonablagerungen, mögen dieselben wann und wie immer seit Beginn der liburnischen Erosionsperiode des Kreidegebirges entstanden sein. Einen wie großen oder wie geringen Antheil nach Wegräumung der Sandstein-, Conglomerat-, Mergel- und Thonabsätze der obereocänen und oligocänen Flyschreihe, etwa Schlammabsätze aus Eisenoxydul und Schwefeleisen enthaltendem Flyschthon oder der Lösungsrückstand aus zerstörtem Nummulinen- und Alveolinenkalk oder endlich zutage tretende Eisenthon- und Bohnerzablagerungen der characeenführenden Zwischenstufe an der Ausbildung der rothen Bodendecke hatten, welche die jüngere Neogenzeit der Quartärzeit zu regionaler Umbildung und schließlicher Zerstörung lieferte, wird möglicherweise die weitere Specialforschung klarstellen.»

«Die dritte Beobachtung endlich spricht im Vereine mit anderen Thatsachen, wie beispielsweise der guten Erhaltung fast zweitausendjähriger, den Unbilden der Witterung ausgesetzter Monumente aus Karstkalk mit Bezug auf Inschriften und Flachreliefs, für die geringe Eignung der klimatischen Verhältnisse der historischen Zeit zur Lösung von Kalkstein unter Absonderung und Anhäufung unlöslicher Minimalrückstände.»

«Die einstige weite Verbreitung der rothen Erde lehrt auch die vorzugsweise Vertheilung derselben auf den unteren Küstenstufen der Inseln.» Man findet «in der Um-

gebung des Promina den Nachweis, dass rothe Eisenthone und Bohnerzlagerstätten von tiefeocänem Alter Verwitterungs- und Abschwemmungsproducte vom Charakter der ‚terra rossa‘ geliefert haben».

Auf dem Nordgehänge des Karsthügels von Medea bei Görz befindet sich eine sehr ansehnliche Masse des rothen Lehmes. «Hier ist nun die einstige Überdeckung und die spätere Freilegung durch Erosion der Flyschgebirgsdecke handgreiflich durch die ganze Situation gegeben. Andererseits aber ist es unmöglich, sich nach dieser Zeit den Bestand eines Kalkgebirges zu construieren, auf dessen Lösung die große Anhäufung der eisenreichen Thonbestände an jenem Nordgehänge zurückgeführt werden könnte.»

«Wir können hier in keiner Weise noch näher auf die Frage der Bildung der rothen Karstlehme eingehen, welche in der Geschichte und geologischen Charakterzeichnung eine so bedeutsame Rolle spielen. Das darüber Gesagte muss genügen, *um das Unzureichende der ausschließlichen Anwendung einer bestimmten Theorie auf alle Fälle darzuthun. Die Lösung bedeutender Kalkmassen hat ohne Zweifel sowohl während der liburnischen als während der neogenen Festlandsperiode stattgefunden.* Die Auskleidung der großen Hohlgänge und Gewölberräume der verschiedenen Karstgebirgsstufen mit Calcit- und Aragonitsinter liefern den augenfälligsten Beweis. *Inwieweit jedoch die unlöslichen Minimalrückstände dauernd zurückbleiben und angehäuft werden konnten oder mussten, um endlich für größere Flächen eine Bodendecke zu bilden, hängt von Faktoren ab, welche aus der Beobachtung jetzt bestehender Verhältnisse gar nicht oder nur auf mühsamen Umwegen abgeleitet werden können. Sicher und unzweifelhaft erscheint jedoch die intensive und vielverbreitete Mitwirkung von zerfallenden und umgeschwemmten eisenreichen Thonablagerungen der ersten Erosionsepoche des Küstenlandes an der Zubereitung und Ausbreitung der rothen thonerdereichen Bodendecke der zweiten*

Festlandsperiode. Die Untersuchung darüber, wie dieses Ursprungsmaterial, welches mit den Bohnerz führenden Ablagerungen anderer Gebiete (Kluft- und Lettenerze des Elsass, der Schweiz, des schwäbischen Jura u. s. w.) selbst entstanden sei, darüber liegen verschiedene Ansichten vor, deren speciellere Besprechung mit Rücksicht auf ihre Anwendbarkeit für die Verhältnisse der küstenländischen epicretacisch-eocänen Kalkgebirge einem ausführlicheren Werke vorbehalten bleiben muss» (Stache, l. c. pag. 71).

Aus den hier citierten Stellen ergibt sich erstlich, dass die Unzulänglichkeit der von Zippe, Neumayr und Th. Fuchs ausgesprochenen Erklärung der Bildung der «terra rossa» ausschließlich als Residuum aufgelösten Kalksteines schon von Stache betont wurde, zehn Jahre bevor Kramer in den «Mittheilungen» unseres Musealvereines dieselbe zu erweisen sich bemüht hat; zweitens dass Kramers Ansicht von dem alleinigen Vorkommen der «terra rossa» in Trichtern, Spalten, Klüften eine ungenügende Kenntniss ihrer wirklichen Lagerstätte bedeutet, drittens dass infolgedessen Kramers auf Seite 194 der «Mittheilungen» 1899 ausgesprochene Theorie gerade die genetisch wichtigeren Vorkommen der rothen Erde unberücksichtigt lässt, und viertens dass die Geltung der Darlegungen Staches durch die Ausführungen Kramers nicht berührt wird.

Görz, 4. Jänner 1900.

«Terra rossa» und «Eisensäuerlinge» des Karstes.

Von Dr. E. Kramer, Director der landw.-chemischen Versuchsstation
für Krain.

In den «Mittheilungen des Musealvereines für Krain» vom Jahre 1899 veröffentlichte ich eine Abhandlung über die Bildungsweise der «terra rossa» des Karstes. In der Einleitung derselben habe ich mir in aller Kürze die wichtigsten Theorien über die Bildungsweise derselben anzuführen erlaubt; auf ältere diesbezügliche Arbeiten, wie jene von Guido Stache u. a., habe ich keine Rücksicht genommen, da es nicht in meiner Absicht lag, eine Monographie über den genannten Gegenstand zu schreiben. Meiner Abhandlung diene die Neumayr'sche Theorie zur Grundlage, wonach sich die «terra rossa» durch Auflösung der kohlen-sauren Kalke, durch kohlen-säurehaltiges, atmosphärisches Wasser bilden soll, wobei die in denselben enthaltenen thonigen und eisenhaltigen Beimengungen ungelöst zurückbleiben, was eben die «terra rossa» sein soll. Allein wie aus den chemischen Analysen der Karstkalke hervorgeht, enthalten dieselben derart geringe Mengen von Thonerde und Eisenoxyd, dass es fraglich erscheint, ob bei eventueller Auflösung der Kalke durch kohlen-säurehaltiges Wasser ein fester Rückstand übrig bleibt. Überhaupt ist meine Theorie über die Bildungsweise der «terra rossa» nicht ganz neu, denn ich habe bereits im Jahre 1889, somit vor elf Jahren, eine ähnliche Abhandlung über diesen Gegenstand in den Abhandlungen der Akademie der Wissenschaften in Agram veröffentlicht.¹

¹ Anmerkung. Herr Prof. Ferd. Seidl unterzieht im vorliegenden Hefte der «Mittheilungen» meine Abhandlung «Über die Bildungsweise der ,terra rossa' des Karstes» einer Kritik, worauf ich mir Nachstehendes

Als meine in den «Mittheilungen des Musealvereines für Krain» publicierte Abhandlung über «terra rossa» bereits gedruckt war, habe ich in Innerkrain, bei Adelsberg, eine höchst interessante Beobachtung gemacht, und zwar habe ich dort «Eisensäuerlinge» constatirt.

In der obcitirten Abhandlung erwähnte ich, dass Boue die Ansicht vertritt, dass bei der Bildung der vielen thonigen, eisenschüssigen Mergel («terra rossa») und Bohnenerze «Säuerlinge» mitgewirkt hätten. Boue¹ schreibt darüber Folgendes:

«Ein merkwürdiges Zusammentreffen mit manchen Karsten bilden die Ablagerungen der Bohnenerze oder überhaupt der Eisenhydrate mit vielem thonigen, eisenschüssigen Mergel. Wenn ein Theil dieser Ablagerung auf der Oberfläche des Kalksteines nur ein Product der Zersetzung des Mergelkalkes und seiner Kiese zu sein scheint, so deuten die größeren Eisenstöcke und Gänge auf mächtigere Ursachen, welche der verewigte Herr Alexander Brongniart wohl richtig in ehemals mächtigen Säuerlingen gesucht hat. Doch bleibt zu erklären, warum gerade bei Erschütterungen und Spaltungen der Erde diese Wässer besonders aus jenen Karstgegenden

zu antworten erlaube: *a)* Herr Prof. F. Seidl fasst meine Ansichten über die Bildungsweise der «terra rossa» als neue Theorie auf; es ist mir sehr leid, wenn der Herr Professor nicht weiß, dass ich die gleiche Theorie schon vor elf Jahren in der Akademie der Wissenschaften in Agram veröffentlicht habe. *b)* Herr Prof. Seidl bringt meine Ansichten über den genannten Gegenstand mit einer Abhandlung von Guido Stache in Verbindung, thatsächlich hat aber letztere mit meinen Ansichten über «terra rossa» nichts gemein, woraus folgt, dass Herr Prof. Seidl meine Abhandlung entweder nur oberflächlich durchgelesen oder gar nicht verstanden hat. *c)* Prof. Seidl sagt weiter, dass die Form, wie ich mich über Neumayrs Ansicht etc. ausspreche, geradezu wegwerfend zu sein scheint; jedermann, der meine Abhandlung gelesen hat, wird jedoch bemerken, dass dies vollkommen aus der Luft gegriffen ist.

¹ Über Karst und Trichterplastik im allgemeinen. Sitzungsberichte der k. k. Akademie der Wissenschaften in Wien 1861. S. 291.

hervorschossen. Erstlich mussten viele dieser karststructurführenden Formationen als die letztabgelagerten das Meeresufer bilden, wo wie in heutigen Tagen Vulcane mehr brannten als im Innern der Continente; ein geologischer Umstand, der zu gleicher Zeit das Herausbrechen vieler Säuerlinge bedingte. Waren die Karstgebilde nur in der Mitte der Inseln, so war es auch natürlich, dass dieselben Wasser- und Gaseruptionen auf ihren Seiten oder an den Küsten stattfanden. Dann eignete sich gerade dieses Karstterrain durch seine theilweise poröse und gespaltene Urnatur zu der Bildung von größeren Spalten, aus welchen dann die unterirdischen Wasser höherer Regionen nach ihrer geologischen Lage wie aus artesischen Brunnen herausquellen konnten und selbst mussten.»

Auf den von mir beobachteten «Eisensäuerling» bei Adelsberg ist man bei Aushebung eines Schachtes behufs Gewinnung von Wasser für die projectierte Wasserleitung gekommen. Dieser Säuerling ist am Ursprunge vollkommen klar und sehr ergiebig, hat jedoch infolge des Gehaltes an zweifach kohlensaurem Eisenoxydul einen sogenannten «Tintengeschmack». An der Luft verliert dieses Wasser die Kohlensäure, wird zuerst milchig, dann rothbraun und schließlich setzt sich ein rothbrauner Niederschlag von Eisenhydroxyd ab. Steine, über die sich dieses Wasser ergoss, waren bereits im Laufe einiger Stunden mit einer mehrere Millimeter mächtigen rothbraunen Kruste bedeckt, die der Hauptsache nach aus Eisenhydroxyd nebst geringeren Mengen von kieselsaurer Thonerde, Kieselsäure und kohlensaurem Kalk bestand.

Die chemische Analyse dieses Wassers ergab nachstehendes Resultat:

In 10.000 Theilen desselben sind enthalten:
 Gesamttrückstand (bei 120° C getrocknet) . 3·4600 Gramm
 Eisenoxyd (F₂O₃) 0·1863 ,
 entsprechend 0·6022 Gramm zweifach kohlen-
 saurem Eisenoxydul

Thonerde (Al_2O_3)	0·0012	Gramm
Kieselsäure (Si O_2)	0·2347	»
Kalk (Ca O)	1·4530	»
Magnesia (Mg O)	0·1116	»
Freie Kohlensäure	4·2000	»

Aus der Gesamtuntersuchung dieses Wassers geht hervor, dass man es im vorliegenden Falle zweifellos mit einem «Eisensäuerling» zu thun hat.

Meines Wissens sind am Karste «Eisensäuerlinge» bisher nicht beobachtet worden; sollte dies der Fall gewesen sein, dann wären mir diesbezügliche Mittheilungen behufs weiterer Forschungen über diesen Gegenstand sehr erwünscht. Allenfalls ist durch meine Beobachtungen unzweideutig nachgewiesen worden, dass es am Karste noch heutzutage ergiebige «Eisensäuerlinge» gibt, die aber in einer größeren Tiefe zu suchen sein werden. Der «Eisensäuerling» bei Adelsberg ist in einer Tiefe von circa 12 Metern aufgefunden worden. *Da derartige Säuerlinge bedeutende Mengen von Eisenhydroxyd etc. absetzen, scheint Boues Ansicht, dass bei Bildung von «terra rossa» Säuerlinge mitgewirkt hätten, thatsächlich manches für sich zu haben.*

Literaturbericht.

Dr. F. Kossmat, Über die geologischen Verhältnisse der Umgebung von Adelsberg und Planina. Verhandlungen der geologischen Reichsanstalt. 1897. S. 78 bis 84. Es werden die Formationsglieder, die sich am Aufbaue dieser Gegend betheiligen, angeführt (Hauptdolomit, untere und obere Kreide, tertiärer Flysch), unter Berichtigung der älteren Aufnahmeergebnisse Sturs, und ihre Lagerungsverhältnisse kurz geschildert. Es zeigt sich, dass die Kalkplateaux des Nanos, Birnbaumer Waldes etc. tektonisch älter sind als die Flyschmulden und das Karstgebiet von Triest. Weitere sehr bemerkenswerte Betrachtungen werden über die Oberflächengestaltung angestellt, insoferne diese bedingt erscheint durch die petrographischen und tektonischen Verhältnisse. Besonders interessant ist die Erklärung der Entstehung des Unzpoljes und des großen Zirknitzer Seepoljes. Sie erscheinen als Producte der Erosion an der durch Verwerfungen gegebenen Grenze zwischen Karstkalk und Dolomit. Die Darlegungen des Verfassers sind trotz ihrer Kürze dennoch ein wertvoller Beitrag zur Landeskunde Krains.

F. S.

Dr. F. Kossmat, Die Triasbildungen der Umgebung von Idria und Gereuth. Verhandlungen der geologischen Reichsanstalt. 1898. S. 86 bis 104. Hiezu 5 Profile 1:25.000. Wien 1898. Lechner. — An die großen, gemäß den früheren Untersuchungen des Verfassers eiförmig gebauten Karstflächen des Ternowaner und Birnbaumer Waldes, welche durch den Javornik bei Adelsberg mit dem Zuge des Krainer Schneeberges verbunden sind und sich auf diese Weise bereits völlig als Glieder des dinarischen Gebirgssystemes erweisen, grenzen im Norden Gebiete an, die sich durch ihren tektonischen und stratigraphischen Aufbau an die südliche Kalkalpenzone anschließen und mit dieser in ununterbrochenem Zusammenhange stehen. In das Arbeitsfeld des Verfassers reichen diese Gebiete mit den Umgebungen von Idria und von Gereuth bei Loitsch sowie mit den Thälern der oberen Idrijca und Tribuša. Der ausgezeichneten, von tüchtiger Sachkenntnis geleiteten Beobachtungs- und Auffassungsgabe des Verfassers gelang es zum erstenmal, ein richtiges Bild von der Schichtfolge in diesen Gegenden und von der complicierten Ausbildung und Gliederung der daselbst vornehmlich verbreiteten Triasformation zu schaffen. Insbesondere das Trias-

profil von Gereuth ist wegen der Klarheit der Aufschlüsse, der großen Einfachheit der Lagerungsverhältnisse und wegen des Vorkommens bezeichnender Fossilien in verschiedenen Abtheilungen von sehr großer Wichtigkeit und leistet dem Verfasser für die Parallelisierung der Profile und für die Feststellung der complicierteren tektonischen Verhältnisse in den westlich anstoßenden Gebieten bedeutende Dienste. Da die Trias die in Krain am meisten verbreitete Formation ist, so wird das genannte Profil ohne Zweifel die gleichen Dienste bei der geologischen Neuaufnahme der übrigen Theile des Landes leisten.

F. S.

Dr. F. Kossmat, Über die geologischen Verhältnisse des Bergbaugebietes von Idria. Mit 2 Tafeln und 7 Zinkotypien im Texte. Jahrbuch der geologischen Reichsanstalt. 49. Band. 1899. Wien 1899. Lechner. — Die Aufgabe, welche in dieser Studie einer glänzenden Lösung zugeführt erscheint, war keine leichte. Der berühmte, nun schon 400 Jahre alte Bergbau von Idria und dessen Umgebung waren bereits wiederholt Gegenstand geologischer Untersuchungen. Im Jahre 1856 vollzog M. V. Lipold als Chefgeolog der geologischen Reichsanstalt in Wien die Übersichtsaufnahme von Idria und Umgebung. Im Sommer 1867 übernahm Lipold als Oberbergrath und Bergdirector die Leitung des Staatsmontanwerkes von Idria und gieng sofort daran, eine detaillirte geologische Aufnahme der Taggegend der Erzlagerstätte zu bewerkstelligen. Wertvolle Anhaltspunkte lieferte hiebei die vom Berg-rath S. v. Helmreichen beim Bergamt angelegte Sammlung von Gesteinsstufen und Petrefacten aus der Umgebung von Idria. Die Ent-wirrung der außerordentlich verwickelten Lagerungsverhältnisse gieng sehr langsam vor sich. Es gelang aber dem unermüdlichen Eifer und dem fachmännischen Blicke Lipolds, durch glückliche Funde von Petrefacten die nöthigen Anhaltspunkte zur Feststellung der Alters-verhältnisse der Formationen zu gewinnen. An der Bestimmung der Versteinerungen und der Gliederung der Gebirgsschichten betheiligte sich auch Berg-rath und Chefgeolog D. Stur (nachmaliger Director der geologischen Reichsanstalt in Wien). So brachte Lipold seine Unter-suchungen (bis auf die Detailstudien im Grubenbaue selbst) im Jahre 1872 zum Abschluss und veröffentlichte im Jahrbuche der geologischen Reichsanstalt 1874 eine ausführliche Abhandlung unter dem Titel: «Erläuterungen zur geologischen Karte der Umgebung von Idria in Krain», mit einer geologischen Karte 1:11.500 und 4 Profilen. Diese mit außerordentlicher Sorgfalt durchgeführte Untersuchung hat das unbe-streitbare Verdienst, den ungewöhnlich verwickelten Aufbau von Idria und Umgebung das erstemal, und zwar in den Grundzügen mit voller Klarheit zur Erkenntnis gebracht zu haben. Lipold hat darin auch

den Fingerzeig gegeben, wo die Auffindung einer neuen Erzlagerstätte neben dem gegenwärtig im Abbaue befindlichen Erzkörper zu erhoffen wäre. Lipold (ein Untersteirer von Geburt) wirkte, in Anerkennung seines verdienstvollen Schaffens auf dem Gebiete der geologischen Forschung zum Hofrath befördert, noch fast ein volles Decennium in Idria und verschied daselbst im Jahre 1883. In der Geschichte der geologischen Durchforschung der Ostalpen und im besonderen Krains (Ober-, Inner- und Unterkrains) bleibt dem Namen Lipolds ein ehrenvolles Andenken gesichert.

Die im Zuge befindliche geologische Neuaufnahme der Monarchie bot den Anlass, auch das Gebiet von Idria einer Revision nach Maßgabe der neuesten Erfahrungen über die Geologie der Alpen zu unterziehen. Überdies erschien der Direction des Bergamtes in Idria eine obertägige Aufnahme des Grubenterrains im Catastralmaßstabe (1:2880) erwünscht.

Dr. Kossmat folgte der gegebenen Anregung und fand im Verlaufe der Untersuchung dank seinem Kennerblick in dem Triasprofil von Gereuth den Schlüssel für die Feststellung der complicierten tektonischen Verhältnisse von Idria. (Vergleiche das Referat über: Kossmat, Die Triasbildungen in der Umgebung von Idria und Gereuth.) Infolgedessen ergaben sich gegenüber Lipold einige begründete Änderungen in der Schichtgliederung sowie Unterschiede in den Anschauungen über die Verbreitung und Lagerung der einzelnen Triashorizonte, ferner eine endgiltige, und zwar im Sinne Lipolds ausgefallene Entscheidung über die Altersstellung der «Silberschiefer», worüber Prof. Höfer im Jahre 1893 eine abweichende Vermuthung ausgesprochen hatte, endlich eine völlig selbständige Auffassung des geologischen Baues der Quecksilberlagerstätte, im Anschlusse daran eine Vergleichung der Nordwest- mit der Südostgrube und bestimmtere Aufschlüsse über den bereits von Lipold vermutheten neuen Erzkörper. Die von Dr. Kossmat gegebene geologische Karte von Idria und Umgebung bestätigt in den Grundzügen die von Lipold festgestellten Verhältnisse, dieselben erscheinen jedoch zum Theile etwas einfacher, und auch die Anschauungen von Dr. Kossmat über die Tektonik, d. i. die Anordnung und den Verband der Schichtglieder, sowohl des ganzen betrachteten Terrains wie insbesondere der Erzlagerstätte bedeuten nicht bloß durch ihre meisterhaft klare und präzise Darstellung einen namhaften Fortschritt, sondern ebenso durch die wohlbegründete originelle Auffassung.

Wir wollen es versuchen, inkürze ein Bild der verwickelten Lagerungsverhältnisse in allgemein verständlicher Form zu entwerfen, soviel als möglich im Anschluss an die Schilderung des Verfassers.

Einen gemeinsamen Grundzug im Aufbaue der Umgebung von Idria bildet das Fehlen größerer Schichtfaltungen und die auffällige Häufigkeit von Brüchen, welche die Gesteinsmassen durchsetzen und die Schichtsysteme zerstückeln. Indem entlang der Brüche Bewegungen stattgefunden haben, bildeten sich Verwerfungen und Überschiebungen aus, je nachdem der Gebirgstheil auf der einen Seite des Bruches, der sogenannte «hangende Flügel», in die Tiefe gesunken ist oder nach oben bewegt wurde.

Unter allen Dislocationen tritt als besonders wichtig eine hervor, welche aus dem Kanomljathale nach Idria zieht und dann in das Ljubevecthal sich fortsetzt. Wir erlauben uns hinzuzufügen, dass dies wohl jene Bruchlinie ist, welche von Karfreit über Tolmein fast geradlinig auf Idria hinzieht und sich ebenso über Rakek in das obere Kulpathal und noch weiterhin fortsetzt und eine der Leitlinien des dinarischen Gebirgssystemes ist.

Südlich von dieser Hauptdislocation sind die Gesteinsmassen von Idria von zahlreichen Nebenbrüchen durchsetzt, welche zum Theile sehr verschiedene Richtungen verfolgen und stellenweise ein förmliches Sprungnetz bilden. Ein zur Hauptstörungslinie paralleler Bruch schneidet die Schichtfolge des Čerinhügels, unter welchem sich die Erzlagerstätte befindet, vom Vogelberg ab, und ebenso stoßen die Schichtgesteine des letzteren an einer zweiten, gleichfalls NW-SO streichenden, ungewöhnlich scharfen, auch landschaftlich sehr auffälligen Verwerfung gegen die Kreidekalke des Poševnik und der Gladke skale (SW von Idria) ab. Ein Querbruch, welcher den Vogelberg sowie den Čerinhügel von der Triaspartie entlang des Rinnwerkes in einer NO-SW verlaufenden Linie abschneidet, ist dadurch von Wichtigkeit, dass an ihm die Längsbrüche (mit NW-SO-Streichen) sich in Parallelbrüche zersplittern, und dass sich gerade in der Region, wo die Complication das Maximum erreicht, die Quecksilberlagerstätte befindet.

Diese selbst streicht an der Hauptaufbruchslinie Kanomlja-Ljubevecthal, und der Čerinhügel ist auf die Schichtenreihe des Grubenbaues aufgeschoben. Die erzführende Partie verjüngt sich nach oben keilförmig und wird nach der Tiefe hin breiter. (Die Tiefe des Josefschachtes beträgt dermalen bereits 287 m, jene des Inzaghischachtes 312 m, die Breite der erzführenden Partie in der Tiefe der Sohle des letzteren circa 280 m.) Der Erzkörper besteht aus Dolomitbreccien des Muschelkalkes (untere Trias), in welchen in der Nordwestgrube vier Züge von Lagerschiefern und -Sandsteinen (der Wengener Schichten, obere Trias) unterschieden werden, welche die eigentlichen Träger der

mitunter reichen Erze sind. Der ganze Complex der Breccien wie der Lagerschiefer wurde vermuthlich bei der Gebirgsbildung durch Zusammenpressen gebrochen, theilweise überkippt und dessen einzelne Partien aneinander verschoben.

Hernach erst, und zwar in der Tertiärzeit, muss die Imprägnation der Lagerschiefer als auch der gangartigen Erzklüfte in Dolomit erfolgt sein. An der oberen Überschiebungsfläche («Nordcontact») erhielten auch die paläozoischen Schiefer («Silberschiefer», «Gailthaler Schiefer», dasselbe Gestein, welches z. B. den Laibacher Schlossberg, die Rosenbacher Hügel etc. aufbaut) einen Gehalt an Quecksilber.

Gemäß den Lehren der Mineralogie hat man sich vorzustellen, dass das Quecksilber, welches wie die übrigen Metalle der Erze nur aus der Tiefe der Erde stammen kann, durch entlang der genannten Bruchspalte aufsteigende Quellen in wasserlöslicher Verbindung heraufkam. Die Lagerschiefer haben alsdann durch ihren Gehalt an organischen Stoffen das Quecksilbersulfat zu unlöslichem Zinnober reducirt. Demgemäß ist der Zinnober in Idria, wie erwähnt, im Schiefer und Dolomit vertheilt und bildet im Gemenge mit Erdpech (Idrialin) und Thon das Quecksilberlebererz oder als Imprägnation einer schwarzen Muschel-schalen führenden Masse das sogenannte Korallenerz.

Dr. Kossmat meint, dass das Auftreten von gediegenem Quecksilber in den Silberschiefern vielleicht in folgender Weise zu erklären sei: Die beträchtliche Eisenoxydmenge der bituminösen Silberschiefer und der Zinnobergehalt der Lagerstätte unterlagen einer Umsetzung, bei der sich das Eisen mit dem Schwefel verband, während das Quecksilber unter dem Einflusse der reducierenden Wirkung der vorhandenen organischen Substanz zum Theile frei wurde.

Die Fortsetzung der Quecksilberlagerstätte in Streichen der Hauptdislocation ist durch die Südostgrube aufgeschlossen, welche mit der Nordwestgrube in ununterbrochenem Zusammenhange steht. Nordwestlich von dieser scheint sie keine weite Erstreckung mehr zu haben. Das Hinabreichen des Erzvorkommens in größere Tiefen steht ganz außer Zweifel. Die von Lipold auf die Lagerungsverhältnisse gestützte Hoffnung, dass nördlich und südlich von dem jetzt im Abbaue befindlichen Erzlager neue parallele Erzkörper sich befinden könnten, zieht Dr. Kossmat, was die erstere Richtung anbelangt, in begründete Zweifel; sie bestätigt sich aber in dem südlich liegenden Gebiet. In dieser Richtung sind in der Tiefe von circa 200 m unter der Seehöhe von Idria (333 m) aus den im Abbaue befindlichen Gruben (vom Inzaghi-schacht und vom Josefischacht aus) in das Bereich des Vogelberges zwei Schläge getrieben worden; in beiden traf man auf Erze unter ähnlichen Verhältnissen wie in den gegenwärtigen Abbauen. Es ist

somit erwiesen, dass in dem Vogelberge von Idria ebenfalls Brüche und Überschiebungen vorhanden sind, welche mit Erzführung im Zusammenhange stehen. «Wenn man also», so schließt Dr. Kossmat seine Ausführungen, «nach den bereits von Lipold vermutheten oder erhofften erzführenden Parallelzügen zu der gegenwärtig im Abbaue stehenden Lagerstätte sucht, so ist wohl der Untergrund des Vogelberges das erste Terrain, welches einer eingehenden Durchforschung bedarf. Ein Weitertreiben des Gersdorf-Liegendschlages und einer der zu ihm parallelen Strecken bis zum Contact und dem Kreidekalk, also bis zum Südcontacte des Vogelberges, würde unter diesen Umständen sehr wichtig für die eventuelle Erschließung eines zweiten, südlich gelegenen Erzkörpers sein.» Mit der Angabe der geeignetsten Stelle für die möglicherweise in Betracht kommende Anlegung eines Schurfschachtes schließt die lehrreiche, in der Geschichte des weltberühmten Bergwerkes von Idria denkwürdige Studie des Dr. Kossmat.

An den Wunsch, dass sich die zu den besten Hoffnungen Anlass gebenden Ausführungen des Verfassers vollauf bewähren möchten, erlauben wir uns einen anderen Wunsch zu knüpfen, obgleich er auf einem völlig verschiedenen Gebiete liegt. Unter den vom Verfasser im Texte sowie in den Kartenbeilagen angewendeten slovenischen Ortsbezeichnungen haben einige eine Form, welche sich von der correcten, durch die Schriftsprache gebilligten gar sehr unterscheidet, so dass sie für den Kenner der Sprache einen unangenehmen Klang besitzen. Es ist hiefür selbstverständlich nicht dem untersuchenden Geologen ein Vorwurf zu machen. Er nimmt die Ortsnamen hin, wie sie ihm in der Specialkarte gegeben sind, er muss sie sogar unverändert anwenden, da der Leser, der ja beim Studium einer wissenschaftlichen Abhandlung wieder zur Specialkarte greift, sich nur orientieren kann, wenn er darin völlig mit den Angaben der Abhandlung übereinstimmende Ortsnamen findet. Es wäre aber hohe Zeit, dass von Seite der berufenen Kreise in Laibach die Anlegung eines correcten Ortsnamen-Lexikons zum mindesten für Krain angeregt und durchgeführt, sowie dass alsdann die Anwendung desselben in der Specialkarte gesichert würde. F. S.

Professor Dr. C. Diener, Grundlinien der Structur der Ostalpen. Mit einer Übersichtskarte der Leitlinien der Ostalpen. Petermanns Mittheilungen. 1899. Septemberheft. — Nach der in der Geologie herrschenden Ansicht ist die Grundursache der Entstehung der Kettengebirge die allmähliche Abkühlung des Erdkernes. Derselbe zieht sich hiebei zusammen, die feste Erdrinde wird für ihn zu weit und sie legt sich, wie Dana sagt, in ähnlicher Weise in Falten, wie die Haut

eines schrumpfenden Apfels. Da die Erdrinde nicht genug elastisch ist, so erlitt sie auch Brüche, entlang welcher dann verticale und horizontale Verschiebungen der angrenzenden Rindentheile stattgefunden haben. Der majestätische Faltenwurf unseres Planeten sind die Kettengebirge. Auch die Alpen, welche die Mitte unseres Erdtheiles schmücken, sind solche Falten im Antlitze der Erde. Seit der bahnbrechende österreichische Geologe E. S u e s s, der eigentliche Schöpfer der Geotektonik, in seiner «Entstehung der Alpen» (Wien 1875) eine Übersicht des Faltungsprocesses dieses herrlichen Gebirges gegeben hat, sind durch die vereinten Bemühungen zahlreicher Forscher, insbesondere durch die Detail-Aufnahmen der k. k. geologischen Reichsanstalt in Wien viele neue Thatsachen auf dem Gebiete der Geologie der Ostalpen festgestellt worden. Der Einblick in die Structur derselben wurde wesentlich vertieft, und Professor D i e n e r unterzog sich der Aufgabe, alle diese neuen Forschungsergebnisse in dem vorliegenden Aufsätze zu einer kurzen Übersicht zusammenzufassen.

Da Krain einen Antheil hat sowohl an den Ostalpen wie auch an dem dinarischen Gebirgszuge, der sich innerhalb der Landesgrenzen an jene angliedert, so ist der besondere Anlass gegeben, von der Studie Dieners in den «Mittheilungen des Musealvereines» Kenntniss zu nehmen. Indem wir auf dieselbe als das lehrreiche Endergebnis einer enormen Summe mühsamer wissenschaftlicher Vorarbeiten verweisen, erlauben wir uns, hier vor allem nur einen kurzen Auszug daraus wiederzugeben.

Darnach lassen sich nachfolgende Grundlinien in dem Bauplane der Ostalpen erkennen:

Die Ostalpen bestehen aus mehreren Zügen, welche gegen Osten fächerförmig auseinander treten. Der erste dieser Züge umfasst die Flyschzone, die nördliche Kalkzone und jenen Ast der krystallinischen Centralzone, die von Bösenstein zur Gleinalpe nach SO und von da zu den Cetischen Alpen nach NO zieht. Die Einknickung dieses Zuges ist offenbar eine Folge des mechanischen Widerstandes, welchen die nordwärts geschobenen Falten an der böhmisch-mährischen Urgebirgsmasse erfuhren.

Der zweite Zug entspricht dem Hauptstamme der Centralalpen. Er streicht in einem nach Nord convexen Bogen, parallel den Gebirgsketten, welche früher als die Alpen in dem ihnen vorgelagerten Theile Mitteleuropas aufgestaut worden waren und deren jetzige Reste die deutschen Mittelgebirge bilden. Eine Zone granitischer Eruptivgesteine (Adamello bis Bachergebirge) scheint diesen Bogen an seiner Innenseite zu begleiten. Es folgt der Drauzug mit der Karnischen Kette, den

Karawanken etc., dessen Falten gleichfalls eine nordwärts gerichtete Bewegung verrathen. Der vierte Zug, die südliche Kalkzone umfassend, ist durch einen südwärts gegen die Adria gerichteten Schub aufgestaut worden, er sinkt treppenförmig gegen die Adria ab. «So erscheinen die Ostalpen gebildet durch die Begegnung und das Aneinanderschließen zweier Falten-systeme, von denen das eine vorwiegend gegen Nord, das andere vorwiegend gegen Süd gefaltet wurde.» Von einer symmetrischen Anlage der Ostalpen (welche die Eintheilung in eine nördliche und eine südliche Kalkzone mit einer zwischenliegenden krystallinischen Centralzone rechtfertigen würde) kann nicht wohl die Rede sein.

Gegen Osten tauchen die Alpen unter die Pannonische Tiefebene keineswegs mit langen, gegen dieselbe allmählich auslaufenden Falten hinab, sondern ihre Zweige brechen auf der Strecke von Wien bis zum Bachergebirge unvermittelt ab. Ihre Fortsetzungen sind in die Tiefe gesunken und von jungen Ablagerungen mehr oder weniger überdeckt und eingeebnet worden.

Während die ersten Spuren der Stauung der Ostalpen in die Carbonzeit fallen, gehört die jüngste Phase intensiver Faltung dem Tertiär an. Südlich vom Bachergebirge erscheinen noch die Miocän-schichten gefaltet, in Westslavonien sind noch jungpliocäne Ablagerungen von der Bewegung betroffen worden. Die Faltungen und Verschiebungen dauern übrigens auch in der Gegenwart noch an; sie sind es, welche sich uns in den zahlreichen Erderschütterungen kundgeben.

Wenn wir uns jetzt erst einer kurzen Darstellung der südlichen Kalkzone und im besonderen der südlich von den Karawanken gelegenen Gebirge Krains, von denen bekanntlich die Julischen Alpen (mit Inbegriff der Steiner Alpen) der genannten Kalkzone, die übrigen den dinarischen Zügen angehören, zuwenden, so geschieht es, weil diese nur als Theile des im vorstehenden betrachteten Ganzen dem Verständnisse näher treten können.

Die Schollen- und Faltungsregion der südlichen Kalkalpen beginnt an der Judicarienbruchlinie, die von Storo bis Meran (100 km) fast geradlinig nach NNO verläuft und dann umbiegt, um sich mit dem Gailbruch zu verbinden. «Schon zwischen Cap San Vigilio am Gardasee entfernt sich der Rand der südlichen Kalkzone immer mehr von den Alpen und geht in eine Linie über, die bereits dem dinarischen Streichen (NW-SO) entspricht. Von Schio bis Gemona ist die Grenze des Gebirges gegen die venetianische Ebene ein Bruchrand. An das Bruchfeld treten von Osten her die dinarischen Falten des Karstes heran. . . . Aber auch in die südliche Kalkzone selbst greifen die dinarischen Falten südlich und östlich von der Isonzolinie ein. Es ist nicht möglich, eine

Grenze zwischen den dinarischen Ketten und der südlichen Kalkzone der Ostalpen mit Rücksicht auf ihre Structur zu ermitteln. Beide sind miteinander innig verbunden. . . »

«Der durch das Vorherrschen von Senkungsbrüchen ausgezeichnete nördliche Gebirgstheil der südlichen Kalkzone wird im Osten unterbrochen durch den kesselförmigen Einbruch von Laibach. Seine Fortsetzung bildet das triadische Kalkplateau von Südkrain mit den carbonischen Aufbruchswellen am Oberlauf der Kulpa.»

Dieser skizzenhafte Auszug aus der gedrängten Übersicht Dieners möge genügen, um auf die Bedeutung dieser selbst aufmerksam zu machen.

Der Verfasser erläutert den Text durch eine Übersichtskarte der Leitlinien der Ostalpen. In Bezug auf diese letztere erlaubt sich der Referent betreffs des Laibacher Doppelbeckens hervorzuheben, dass dasselbe in der Karte bloß im geographischen Sinne dargestellt erscheint. Das Moorbecken wird sich nämlich bei der geologischen Wiederaufnahme wohl als ein Erosionsbecken erweisen. Es fehlen ihm die tertiären Ablagerungen des benachbarten Savebeckens, welches allein einen tektonischen Ursprung besitzt (gleich den Senkungsbecken von Klagenfurt und Wien, den Senkungsfeldern der Oberitalienischen und der Ungarischen Tiefebene etc.). Die Landstraßer Tertiärbucht in Unterkrain ist in der Karte wohl durch ein Versehen des Xylographen namhaft zu klein dargestellt.

F. S.

W. Goll, Die Karstaufforstung in Krain. Aus Anlass des 50jährigen Regierungsjubiläums Seiner k. u. k. Majestät Kaiser Franz Josephs I. und für die Wohlfahrtsausstellung in Wien 1898 herausgegeben von der Aufforstungscommission für das Karstgebiet des Herzogthums Krain. Mit 4 Abbildungen. 4^o, 120 Seiten. Laibach 1898. Verlag der Aufforstungscommission für das Karstgebiet des Herzogthums Krain. — Es war ein hochfeierlicher Anlass, welcher diese Festschrift ins Leben gerufen hat. Erfüllt von der hohen Bedeutung seines Vorwurfes und mit dem aufrichtigen Wunsche, dem erhabenen und schönen Doppelanlasse nach besten Kräften zu entsprechen, hat der Verfasser, der als ausgezeichnete Fachmann bekannte Oberforstrath und Landesforstinspector W. Goll unter Beihilfe des verdienten Kenners der Karstwelt, des Forstinspectionscommissärs W. Putick, dieses Werk der Öffentlichkeit übergeben. Das darin zur Verarbeitung gelangte Materiale sollte nach der Absicht des Verfassers ein nicht unwichtiger Beitrag zur Landeskunde von Krain in der so bedeutsamen Richtung der culturellen Entwicklung eines durch seine Naturwunder weit über die Marken der Heimat hinaus berühmten Landestheiles sein. Mit

aufrichtiger Freude wird der Leser dieser trefflichen Arbeit zugestehen, dass es dem Verfasser gelungen ist, seine doppelte Absicht in glänzender Weise durchzuführen. Jede Seite des Buches zeugt nicht bloß von tüchtiger Sachkenntnis, sondern nicht weniger von inniger Hingabe an die für die Förderung des Landes- und Volkswohles hochbedeutsamen Ziele der Karstaufforstungscommission. Wer die in diesem Buche gegebenen Schilderungen des Zustandes des Karstes von Innerkrain vor der glücklich begonnenen und verständnisvoll weitergeführten Aufforstung, dann die detailliert dargelegte Thätigkeit der Aufforstungscommission genau verfolgt, der wird heute schon das Land Krain bezüglich seiner Karstdistricte beglückwünschen müssen zu den überraschenden Erfolgen, welche von der Karstaufforstung in der verhältnismäßig kurzen Frist von einem Decennium erzielt worden sind, während seit den ersten Anfängen der Aufforstung nur ein Vierteljahrhundert verflossen ist. Wenn der Verfasser selbst zu einem so erfreulichen Rückblick auf die Thätigkeit der Commission berechtigt ist, so ist es nicht zu übersehen, dass der schönste Theil dieses Erfolges eben seiner umsichtigen, verständnisvollen, auf den Wohlfahrtszweck unentwegt liebevoll hinzielenden Leitung zu verdanken ist.

Insgesamt sind gemäß der Darstellung des Verfassers dem verödeten Karstgebiet in Krain (politischer Bezirk Adelsberg) gegenwärtig schon 1700 ha Fläche (von 15.000 ha, die für die Aufforstung in Aussicht genommen erscheinen) durch zielbewusste Forstcultur abgerungen worden. Die weitere Bewältigung der Aufgabe wird immerhin noch einen Zeitraum von 25 bis 30 Jahren beanspruchen. Die Aufgabe besteht darin, Schwarzföhrenculturen anzulegen und diese, wenn sie ein gewisses Alter erreicht haben, durch Unterbau und Pflanzung von Tannen, Fichten, Buchen, Eichen etc. in definitive Culturen umzuwandeln.

Möge es dem Leiter dieses hochbedeutsamen Werkes beschieden sein, das endliche volle Gelingen desselben mit eigenen Augen zu schauen! Dankbarst werden seiner vor allem die Karstbewohner selbst gedenken, welchen der Segen des großen wirtschaftlichen Wohlfahrtswerkes in erster Linie in den Schoß fällt.

Der Inhalt der Jubiläumsschrift gliedert sich in vier Theile. Der erste schildert den Karst im allgemeinen, seine Begrenzung, Bodengestaltung, die geologischen, hydrologischen, klimatischen, wirtschaftlichen Verhältnisse etc., der zweite Theil berichtet über den Fortschritt und Erfolg der Karstaufforstung in Krain, der dritte beschreibt die Pflanzenerziehung im Forstgarten in der Gradiša bei Laibach und der vierte theilt die gesetzlichen Bestimmungen, betreffend die Karstaufforstung in Krain, mit.

Die im übrigen treffliche Darstellung des Karstklimas würde wohl gewonnen haben, wenn ihr das bereits in wissenschaftlicher Bearbeitung vorliegende neuere, umfänglichere Beobachtungsmateriale zugrunde gelegt worden wäre.

F. S.

K. A. v. Zittel, Geschichte der Geologie und Paläontologie bis zum Schlusse des 19. Jahrhunderts. München und Leipzig 1899. R. Oldenburg. — Wir haben nicht die Absicht, dieses von dem berufensten Fachmanne geschriebene Werk zu besprechen, sondern wünschen nur eine bemerkenswerte, auf Krain bezügliche Stelle darin hier hervorzuheben. Obwohl die Geologie eine durchaus moderne Wissenschaft ist und die eigentliche Periode der österreichischen Alpengeologie erst mit dem Jahre 1849 beginnt (als Wien der Sitz einer weithin einflussreichen Geologenschule wurde), finden wir schon im vorigen Jahrhundert in Krain einen Mann, den einzigen in Österreich, in welchem die Arbeiten der damaligen Schweizer Gebirgsforscher einen Wiederhall im Alpengebiete gefunden haben. Es war Balthasar Hacquet, der Verfasser der *Oryctographia Carniolica*, Leipzig 1781, einer der Meister der classischen Periode der naturgeschichtlichen Durchforschung Krains.

Dieses sein vierbändiges Hauptwerk ist die Frucht eines 20jährigen Aufenthaltes in Krain. Es ist die stattliche Monographie eines bis dahin fast unbekanntes Theiles des südlichen Alpenzuges. «Der landschaftliche Charakter des Landes, die physikalischen Verhältnisse und die Bevölkerung sind», so äußert sich Zittel, «vortrefflich geschildert; leider fehlen aber alle Gebirgsprofile oder genauere Angaben über die Beziehungen, Lagerungsverhältnisse und das Alter der verschiedenen Gesteine. Der Verfasser beschränkt sich auf die Beschreibung einzelner Vorkommnisse von Gesteinen, Mineralien und Versteinerungen, ohne ein Gesamtbild von dem geologischen Baue des ganzen Landes zu entwerfen. Ausgedehnte Reisen durch die Dinarischen, Julischen, Rhätischen und Norischen Alpen in den Jahren 1781 bis 1786 verschafften Hacquet Gelegenheit, seine Kenntnis der österreichischen Alpen zu erweitern und in den darüber veröffentlichten Berichten (Physikalisch-politische Reise aus den Dinarischen durch die Julischen, Karnischen, Rhätischen und Norischen Alpen, 2 Bände, Leipzig 1785, und Reise durch die Norischen Alpen, 2 Bände, Nürnberg 1791) Beobachtungen mineralogischen, bergmännischen und geologischen Inhaltes niederzulegen; allein zu einem wirklichen Verständnis des geologischen Baues der Alpen gelangte Hacquet nicht.» Der «unermüdliche und originelle Reisende» hat auch Berichte über die Nordkarpathen, das Tatragebirge, Galizien, die Bukowina, Siebenbürgen, Moldau und Walachei veröffentlicht (4 Bände, Nürnberg 1790 bis 1796). «Bemerkenswert ist namentlich eine genaue Beschreibung der Salzlager von Wieliczka.»

Unsere dermaligen geologischen Kenntnisse über Krain fußen auf den Aufnahmen in der Zeit von 1848 bis 1899 durch Fachmänner der geologischen Reichsanstalt, und zwar: Morlot, Peters, Lipold, Stur, Stache, Diener, v. Mojsisovics, Teller, Kossmat.

F. S.

Bericht über die Thätigkeit des k. k. Ackerbau-Ministeriums in der Zeit vom 1. Jänner 1894 bis 31. December 1897. 662 S. Wien 1899, Hof- und Staatsdruckerei. — Enthält Mittheilungen über in Krain gelegene Staats und Fondsgüter (Besitzstand, Forstculturwesen, Elementar- und forstschädliche Ereignisse etc.) sowie über das Staatsmontanwerk Idria (Besitzstand, Betriebsfortschritte und Verbesserungen). — Ebendieselbe oberste Behörde veröffentlichte auch die umfangreiche Darstellung: **Die Forste der in Verwaltung des k. k. Ackerbau-Ministeriums stehenden Staats- und Fondsgüter.** 487 S. Wien 1885. Hof- und Staatsdruckerei. — Darin sind enthalten Angaben über den Eigenthumsstand, die Arealverhältnisse, die Standorts- und Bestandesverhältnisse der Staatsforste, Fondsförste, beziehungsweise Domänen, bei Idria, Adelsberg, Radmannsdorf, Padešnica, Sittich, Krakau und schließlich Mittheilungen über forstschädliche Ereignisse in den Forsten.

F. S.

K. Moser, Der Karst und seine Höhlen. Naturwissenschaftlich geschildert. Mit einem Anhang über Vorgeschichte, Archäologie und Geschichte. Eine Chromotypie, zwei Tafeln mit Reproduktionen prähistorischer Funde, eine Orientierungskarte und 24 Abbildungen im Texte. 129 Seiten. Triest 1899. F. Schimpf. — Das Buch des bekannten, verdienten Karstforschers Prof. Moser in Triest umfasst: Geographie und Geologie S. 1 bis 14, Mineralogie S. 14 bis 22, Wasserwirkungen, Tropfstein- und Höhlenbildung S. 22 bis 35, Die Höhle in der Culturgeschichte S. 36 bis 39, Die Höhlen als Wohnstätten des Menschen S. 39 bis 43, Höhlenforschungen S. 43 bis 44, Untersuchungen von Karsthöhlen S. 45 bis 48, Die Felsenhöhlen bei Nabresina S. 49 bis 50, Zur Geschichte der Grabungen und Forschungen in der Höhle Vlaška pečina S. 50 bis 83, Höhlenforschungen der Vereine von Triest S. 83 bis 84, Hydrographische Verhältnisse S. 85 bis 93, Klimatische Verhältnisse und ihr Einfluss auf Vegetation und Thierwelt S. 93 bis 99, Der Karst als Landschaft S. 99 bis 100, Vorgeschichte, Archäologie und Geschichte S. 101 bis 112, Funde aus der Vlaška jama S. 113 bis 115, Verzeichnisse S. 116 bis 129. — Durch das reichliche Selbstlob des Verfassers erhält das Buch kaum einen Gewinn; die prähistorischen Forschungen Mosers sichern indessen seinem Werke einen dauernden Wert.

F. S.