

ASTRO INFO

Astronomische Informationen für Mitglieder und Freunde des
Astronomischen Arbeitskreises Salzkammergut
Informationstelefon: 07662 / 8297
STERNWARTE GAHBERG

Folge Nr. 153

April 2000

Jetzt neu im Internet

<http://www.astronomie.at>

Einladung zum Workshop 2000 auf dem Gahberg im Alpengasthof Kogler am Gahberg und auf der Sternwarte Gahberg

von Freitag 28.04.2000 bis Sonntag 30.04.2000

Thema:

CCD-Astronomie und Rückblick auf die Sonnenfinsternis 1999






Workshopbeitrag öS 150,--

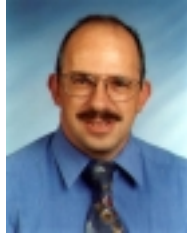
für eintägige Teilnahme werden öS 100,-- eingehoben
(Haupt-Referenten sind frei, ebenso Begleitpersonen).

Seit 1994 veranstaltet die Sternwarte Gahberg jährlich einmal im Frühling einen Astronomie-Workshop. Da sich das Programm des Workshops von dem der üblichen Tagungen abheben soll, gibt es nur einen Zeitrahmen, aber keine fixe Einteilung, des Ablaufes.

Der Workshop lebt von den Teilnehmern, die ihre Erfahrungen, Ergebnisse, Pläne und Ideen mitbringen und an die anderen Teilnehmern weitergeben. Auch heuer werden wieder ca. 70 Teilnehmer zu diesem Workshop erwartet

Das Team der Sternwarte Gahberg legt großen Wert auf lockere ungezwungene Atmosphäre. Der Tagungsort das Alpengasthaus Kogler am Gahberg bietet dazu die besten Voraussetzungen. Erfahrungsaustausch und Gemütlichkeit stehen im Vordergrund. Wir bieten dazu wieder mit einem umfangreichen Beitragsangebot die Rahmenbedingungen. Bitte beachten, daß es zu Umstellungen und Änderungen im Programm kommen kann. Für weitere zusätzliche Programmpunkte sind wir sehr dankbar.

	Referent	Thema
Freitag 28. April		Eintreffen der Teilnehmer ab 20.00 Uhr gemütliches Treffen der bereits angereisten Workshopteilnehmer im Saal des Alpengasthofes Kogler am Gahberg Vortrag: Die Jahrhundert-Sonnenfinsternis – Ein Erlebnisbericht vom Gahberg - Live-Rückblick auf das Großereignis. Erleben wir die SONNENFINSTERNIS nochmals hautnah, - hier vor Ort. Referenten: Rudolf und Thomas Conrad
Samstag ab 10:00^h	Georg Emrich Erwin Filimon Harald Strauß	10.00 Uhr - Eröffnung des Workshops Umbau der Sternwarte Gahberg und Pläne und Projekte für die Zukunft
	Hannes Schachtner 	Low Budget CCD-Astronomie An Hand dieses Referates soll gezeigt werden, daß man auch mit weniger Geld und etwas Geschick erfolgreich CCD-Astronomie betreiben kann. Beispiel für die Instrumentierung einer kleinen transportablen Ausrüstung
	Christoph Kaltseis 	Die digitale Farb-Spiegelreflexkamera Nikon D1 Produktvorstellung und Erfahrungsbericht beim Einsatz in der Astronomie.
	Harald Strauß 	CCD Aufnahmen von Mitgliedern des AAS. Präsentation der besten CCD-Aufnahmen des letzten Halbjahres mit Musik. CCD – Guide: Kurze Vorstellung der CD des AAS zum Thema CCD, mit den wichtigsten Veränderungen
	Georg Emrich 	CCD-Viewer Einführung in die Funktionalität und die Handhabung des Viewers (auf der CCD-CD enthalten). CCD-Frontend Ein kleiner Internet - Ausflug in den semiprofessionellen Amateurbereich. Womit wird international gearbeitet, welche Ergebnisse werden erzielt und welche Trends gibt es. Sammlung von Links wird am Workshop aufliegen.
	Günther Eder aus Mariazell	MPO-Connections Ein vielfältiges Steuer- u. Bearbeitungsprogramm für SBIG-Kameras in Verbindung mit LX200 Montierungen Kurze Programmvorstellung und Erfahrungsbericht.
	Allgemeiner Abendvortrag 20.00 Uhr 	20.00 Uhr im Saal des Alpengasthof Kogler Rückblick auf die Sonnenfinsternis 1999 von den Teilnehmern für die Teilnehmer mit Dias – pro (Kurz)Referent höchstens 10 Dias. Die besten und ungewöhnlichsten Bilder und die lustigsten Erlebnisse. Humor und kritischer Rückblick auf ein besonderes Ereignis

Sonntag	ab 10.00 Uhr	im Alpengasthof Kogler – (offizielles Ende ca. 13.00 Uhr)
	Fritz Sussmann	Hochauflösende CCD-Aufnahmetechniken Tips und Tricks für die Mond- und Planetenfotografie mittels CCD, mit Bildbeispielen.
	Christoph Kaltseis	Non Guided Images mit dem LX200 Optimierung der Antriebe des LX200 für lang belichtete Astroaufnahmen. Vorstellung der Maßnahmen, deren Wirkung und Präsentation der Bildergebnisse.
	Erwin Filimon 	Die Leoniden 1999 in Teneriffa Die Beobachtungsergebnisse des Beobachtungsteams der Sternwarte Gahberg Ergebnisse und Erlebnisse des Beobacherteams offizielles Ende des Workshops
Montag		kein offizielles Programm mehr, aber wegen des Feiertages werden noch zahlreiche Teilnehmer anwesend sein

Zusatzprogramm zum Workshop:

Fr./Sa./So.	Alois Ortner	Es wird auch heuer wieder möglich sein, Teleskope von einem unabhängigen Optikermeister prüfen zu lassen.
Fr./Sa./So.	Astro Basar	Im Rahmen des Workshops kann wieder gebrauchtes Material angeboten und erworben werden.
Samstag	Hermann Koberger (jun.)	Vermessen der exakten Verschlusszeiten bei Spiegelreflexkameras. Der AAS organisiert den Aufbau einer Messstrecke, zur Vermessung der tatsächlichen Verschlusszeiten von Kameras. Bitte Kameras mitbringen. Das Vermessen wird nur am Samstag möglich sein! Die Ergebnisse je Kamera können direkt mitgenommen werden, eine Zusammenfassung wird in der Astro-Info veröffentlicht werden.
Fr./Sa./So.	Praxis (bei Schönwetter)	Bei Schönwetter wird es möglich sein am Sternwartengelände mitgebrachte Geräte aufzubauen, bzw. werden die Instrumente inkl. eines Betreuers des AAS für praktische Übungen mit der CCD zur Verfügung stehen
Samstag	Arbeitsgruppen (bei Schlechtwetter) ab 20.00 Uhr im Extrastüberl im Alpengasthof Kogler	Um allen Teilnehmern die Möglichkeit zu bieten sich zu Ihrem speziellen Interessensgebiet zu informieren, werden wir am Samstag Abend kleine Gesprächsgruppen bilden, wobei in jeder Gruppe ein Spezialthema behandelt werden wird. Bei entsprechendem Interesse für weitere Themen (z.B.: Bildbearbeitung, usw.), können kurzfristig die Themen verändert, bzw. eine weitere Gruppe eingerichtet werden. Bisher geplante Fachgruppe / Ansprechpartner 1. SBIG ST7/8 + Farbfilterrad: Georg Emrich, Robert Schulz, Harald Strauß 2. OES (Fleischmann): Fritz Sussmann 3. LX200: Christoph Kaltseis 4. Starlight: Hannes Schachtner

Workshopleitung: Harald Strauß und Erwin Filimon

Anmeldung nicht notwendig

Unterkünfte:

Bitte reservieren Sie zeitgerecht ein eventuell benötigtes Zimmer (Alpengasthof Kogler Tel. 07664-2258 bzw. Tourismusverband Weyregg Tel. 07664-2236). Wir ersuchen um Verständnis, dass wir keine Zimmer für Teilnehmer reservieren können und ersuchen Sie daher dies bitte selbst vorzunehmen.

Wir freuen uns auf zahlreiche Teilnehmer

Sternwarte aktuell

Weihnachtssturm

Der Sturm am 25. Dezember hat dazu geführt, dass wie schon Anfang der 90er Jahre die Kuppel aus Ihren Führungsrollen gehoben wurde. Nur mehr auf zwei Rollen fand die Kuppel halt. Erwin Filimon und Robert Orso konnten die Kuppel wieder in Ihre Führungsschiene heben.

Kuppelspaltreparatur

Ein weiterer Schaden ist an den Führungsrollen zum öffnen des Kuppelspaltes aufgetreten. Harald Strauß und Georg Emrich konnten diesen Teil erneuern.

Umbau der Montierung abgeschlossen

Die Montierung des Linsenteleskops ist nun umgebaut worden. Der Umbau hat uns immerhin öS 58.000,-- öS gekostet. Nunmehr ist jedoch auch das Linsenteleskop in der Sternwartenkuppel für fotografische Arbeiten besser nutzbar. Die moderne Schrittmotorensteuerung ist für uns sehr praktisch. Im Frühjahr wird es noch einen eingehenden Testbetrieb der neuen Montierung geben, bis diese endgültig justiert und eingestellt ist. Zum Beginn des Führungsbetriebes am 10. Mai wird die Montierung allerdings schon zur Verfügung stehen.

Deepsky Software News

Den Jahrtausendwechsel nahm auch Steven Tuma als Anlass für eine neue Version seines Datenbank Programms mit dem Namen *Deepsky 2000*.

Die Software wurde von ihm in vielen Bereichen benutzerfreundlicher gestaltet, um Funktionen erweitert und verbessert.

Wer näheres darüber wissen möchte kann auf der Homepage von Steven Tuma unter <http://www.deepsky2000.com/> mehr erfahren.

Wir haben bereits 5 CD's erhalten, die für Benutzer der alten DS99 Version reserviert sind.

Deepsky99 User können daher die neue Version bei...um den Preis von ATS 380,-- exkl. Versandkosten bestellen.

Gelegenheitsliste:

VERKAUFE: absolut neues originalverpacktes unbenutztes Swarowski AT 80, mit höchster Qualität, Objektivdurchmesser 80 mm, 20fache Ver-

größerung, mit Sonnenfilter und Stativ. **VB 15.000,--** (Neupreis 18.500,-- öS)

Ornetzeder Max, Wagnerstr. 18, 4863 Seewalchen, Tel. 07662-5425

SUCHE: Nachdruck des Sternatlasses von Bode, erschienen im Verlag Vehrenberg. Angebote an Erwin Filimon, Sachsenstraße 2, 4863 Seewalchen, Fax. 07674-62201-23 oder E-Mail filimon@cs0.at

Feuerkugel vom 4. Jänner

Unser Mitglied Herr Helmut Heizeneder aus St. Ulrich beobachtete am 4. Jänner um 17.14 Uhr auf der Heimfahrt mit dem Auto in Hinterstoder im Norden eine schöne helle grüne Feuerkugel. Wir würden uns freuen wenn weitere Beobachter dieser Feuerkugel sich bei uns melden könnten. Die Meteoritenortungskamera auf dem Gahberg war zu diesem Zeitpunkt leider noch nicht aktiv. Wir weisen in diesem Zusammenhang darauf hin, daß wir stets dankbar sind für Feuerkugel Meldungen die bei uns einlangen und wir ersuchen unserer Mitglieder, Freunde und Interessenten der Sternwarte Gahberg uns bitte alle gesichteten Feuerkugeln mit möglichst genauer Zeitangabe mitzuteilen. Die Meteoritenortungskamera kann zwar sehr oft Feuerkugeln aufnehmen, allerdings kann sie die genaue Zeit dazu nicht feststellen. Wir sind dann auf Augenzeugen angewiesen.

Meteorbeobachtungen – Augenzeugen gesucht

Am 4. Jänner beobachtete Herr Helmut Heizeneder um ca. 17.14 Uhr auf der Fahrt mit dem Auto nach Norden im Steyrtal eine helle Feuerkugel, die aus westlicher Richtung kam.

In der Nacht von 27./28. Jänner dürfte es eine weitere sehr helle und auffällige Feuerkugel gegeben haben. Leider hat die Meteoritenortungskamera auf dem Gahberg Wolken gehabt, aber vielleicht hat einer unserer Leser eine Beobachtung gemacht.

Augenzeugenberichte zu beiden Fällen werden an Erwin Filimon, Sachsenstraße 2, 4863 Seewalchen, Fax 07674-62201-23 oder E-Mail filimon@cs0.at erbeten.

Jänner-Mondfinsternis

Wieder einmal Pech gehabt am Gahberg: Mondfinsternis leider hinter Wolken



Sternwarte Gahberg

Sternwartenführungen Termine für das Jahr 2000

Mittwoch	10. Mai	21.00 Uhr	Mond
Samstag	20. Mai	21.00 Uhr	Vollmond
Dienstag	30. Mai	21.00 Uhr	
Samstag	10. Juni	22.00 Uhr	Mond
Dienstag	20. Juni	22.00 Uhr	
Samstag	24. Juni	ca. 21.00 Uhr	Sonnwendfeuer bei der Sternwarte Gahberg
Freitag	30. Juni	22.00 Uhr	
Montag	10. Juli	22.00 Uhr	Mond
Donnerstag	20. Juli	22.00 Uhr	
Sonntag	30. Juli	22.00 Uhr	
Donnerstag	10. August	21.00 Uhr	Mond, Nacht der Sternschnuppen
Sonntag	20. August	21.00 Uhr	
Mittwoch	30. August	21.00 Uhr	
Sonntag	10. September	20.00 Uhr	Mond, Jupiter, Saturn
Mittwoch	20. September	20.00 Uhr	Jupiter, Saturn
Samstag	30. September	20.00 Uhr	Jupiter, Saturn
Sonntag	1. Oktober	13.00 bis 17.00 Uhr	Tag der offenen Tür

Änderungen vorbehalten –

Die Führungen entfallen bei Regen – Absagen und Infos auch unter Servicetelefon 07662-8297

Von Oktober 2000 bis April 2001 finden keine öffentlichen Führungen auf der Sternwarte statt.

Terminkalender

4. NÖ – Teleskoptreffen auf der Ebenwaldhöhe in Kleinzell

vom 5. bis 6. Mai 2000 veranstaltet von den Niederösterreichischen Amateurastronomen

7. Österr. CCD-Workshop in Mariazell (St. Sebastian)

vom 22. bis 24. September 2000 veranstaltet vom Astroteam Mariazellerland

16. Internationales Teleskoptreffen auf der Emberger Alm in Kärnten

vom 29. September bis 1. Oktober 2000

Polarlicht in der Nacht vom 6. auf den 7. April 2000

Wir nähern uns dem Sonnenfleckmaximum, damit verbunden nimmt auch die Häufigkeit von Polarlichtern zu, die selbst von Österreich aus zu sehen sind. Von 4. auf 5. April konnten prächtige Polarlichterscheinungen gesehen werden, leider war der Himmel über dem Gahberg wieder einmal bedeckt. Bereits in den Jahren 1989 und 1991 also während der letzten großen Sonnenaktivität konnten Mitglieder der Sternwarte Gahberg zahlreiche gute Aufnahmen von Polarlichtern aufnehmen. Diese Aufnahmen sind auf der Sternwarte Gahberg ausgestellt.

Unser Mitglied Dr. Karl Kaiser aus Schlägl in OÖ konnte das Polarlicht jedenfalls sehr gut beobachten dazu sein Bericht:

Gestern (6. April) abends konnte ich das großartige Polarlicht vom Mühlviertel aus (Schlägl) beobachten. Eigentlich hielt ich Ausschau nach der wunderbaren Planetenkonstellation mit Jupiter, Saturn und Mars und der ganz schmalen Mondsichel. Diese Beobachtung wurde leider etwas durch ein abziehendes Wolkensystem gestört. Am Ende meiner fotografischen Tätigkeit, ich wollte eben wieder nach Hause fahren, bemerkte ich am NW-Horizont ein schwaches rötliches Leuchten - mein zweites Polarlicht nach Herbst 1989.

Von einem besseren Standort aus verfolgte ich die Aurora von 21:30 MESZ bis 01:00 MESZ des folgenden Tages, und selbst jetzt um diese Zeit leuchtete der Nordhorizont noch immer deutlich grünlich, so als ob die Dämmerung anbrechen würde. Besonders gut hoben sich zu diesem Zeitpunkt kleine, dunkle Wolken vom hellen Hintergrund ab. Um 01:00 MESZ verlösch das letzte schwache rötliche Leuchten am NO-Horizont. Wie lange die Erscheinung noch angedauert hat und ob eventuell noch einmal eine Steigerung des Nordlichtes zu beobachten gewesen ist, weiß ich nicht.

Das Maximum des Lichtes erlebte ich etwa um 23:00 MESZ, als zahlreiche helle Strahlen überm Böhmerwald recht ruhig standen. Meist zeigten sich in diesen Stunden ausgedehnte rote Flächen, rote Strahlen, die gelegentlich in hellere, leicht weißliche Töne wechselten. Bemerkenswert war das starke diffuse grünliche Leuchten am Nordhorizont, das etwa bis 12/15° Höhe reichte und fast ohne Abschwächung die ganze Zeit über zu beobachten war.

Die Auroraerscheinungen hatten etwa folgende Ausdehnungen: Höhe fast bis zum Polarstern, ho-

izontal reichten sie von etwa 290° im W über N bis etwa 50° im O. Das diffuse Licht am Horizont erstreckte sich etwa 30° nach links und 30° nach rechts, vom Nordpunkt aus betrachtet (Höhe etwa bis 12/15°). Die stärkste Aktivität zeigte sich während der Beobachtung im NW.

Dr. Karl Kaiser, Schlägl OÖ
<http://home.eduhi.at/member/nature/>

Polarlichtwarnungen

bekommt man, wenn man ein E-Mail an sun-earth-alert@skypub.com sendet und als Text nur subscribe schreibt. Man bekommt eine Bestätigung, die man noch zurücksenden muss und schon sollte man über das nächste Polarlicht informiert werden.

Neuer Meteorit vom Mars entdeckt

Bereits vor 20 Jahren wurde in der Südkalifornischen Mojave Wüste ein Meteorit gefunden, der allerdings erst jetzt als Meteorit klassifiziert wurde. Erst im Oktober 1999 wurde der Stein als Meteorit zugeordnet und noch dazu als besonderer. Der Meteorit war einem 1994 in der Antarktis gefundenen Marsmeteoriten sehr ähnlich. Schließlich wurde die Vermutung bestätigt. Ein weiterer Marsmeteorit wurde damit entdeckt. Vermutlich sind an der Fundstelle noch weitere Bruchstücke zu finden, doch leider ist der genaue Fundort nicht mehr bekannt. Dieser Meteorit ist nunmehr der 14. der seinen Ursprung auf dem Mars hat. Er ist der 2. Marsmeteorit, der in den USA gefunden wurde, nachdem 1931 bereits einer in Indiana aufgefunden wurde.

Ein Ozean voll Leben auf dem Eismond ?

Jupitermond Europa macht Hoffnung

Die NASA - Raumsonde Galileo hat Anfang Jänner Hinweise darauf gefunden dass sich unter der rund 100 Kilometer dicken Eiskruste des Jupitermondes Europa ein Ozean mit rund 100 Kilometer Tiefe befindet. Das Magnetfeld des Jupitermondes wurde genauer untersucht und der magnetische Nordpol wandert, dies kann jedoch nur dann möglich sein wenn sich unter der dicken Eiskruste eine leitende Schicht befindet z.B. ein salziger flüssiger Ozean. Diese Erkenntnis sorgt natürlich für neue Theorien, ob es auf dem Jupitermond Europa in diesem flüssigen Ozean vielleicht Leben geben könnte.

Zeitschrift Sky & Telescope verbilligt im Clubabo

Die monatlich erscheinende Zeitschrift Sky & Telescope kann man nun im Clubabo um 690,- statt um 855,- öS abonnieren. Interessenten bitte bei der Vereinsleitung melden. Auch bestehende Abos können auf Clubabos zum ermäßigten Tarif umgewandelt werden.

Ein Kleinplanet für Prof. Mucke

Im Jänner 2000 wurde der Kleinplanet mit der Nr. 7074 auf den Namen Muckea getauft – Namensgeber ist der bekannte Direktor des Wiener Planetariums und der Uraniasternwarte Wien - Prof. Hermann Mucke – wir gratulieren herzlich.

Pluto und sein Mond Charon haben verschiedenes Eis.

Pluto und sein Mond Charon sind nur rund 20000 Kilometer voneinander entfernt. Erst 1978 wurde Charon als Mond des Planeten Pluto entdeckt. In nur rund sechseineinhalb Tagen umrundet er den neunten Planeten unseres Sonnensystems. Nun wurde erstaunliches entdeckt. Der Plutomond Charon hat eine Eisschicht aus Wasser und Ammoniak, Pluto selbst eine Eisschicht aus Methan, Kohlenmonoxid und Stickstoffeis. Man glaubt daß der Mond Charon durch den Zusammenstoß Plutos mit einem großen Objekt entstanden ist. Dies soll die Erklärung liefern warum beide Himmelskörper heute so unterschiedliche Eiszusammensetzung aufweisen.

Besonderes am Sternenhimmel in nächster Zeit:

Merkur freisichtig

zwischen ca. 20. Mai bis ca. 10 Juni kann der sonnennächste Planet, der nur sehr selten zu sehen ist, am Abendhimmel nahe West-Nord-West zwischen 22 und 23 Uhr tief am Horizont aufgefunden werden. Feldstecher benutzen.

Mitgliedsbeiträge noch offen

in der Jännerausgabe befand sich der Zahlschein für unsere Mitglieder, wer bisher seinen Mitgliedsbeitrag noch nicht eingezahlt hat, wird gebeten dies nachzuholen.

Der Mitgliedsbeitrag beträgt

öS 190,- für Erwachsene und
öS 120,- für Jugendliche ohne Einkommen

Wer keinen Zahlschein mehr findet, kann direkt auf unser Vereinskonto Nr. 47810-600-370 bei der BAWAG Attnang-Puchheim – Bankleitzahl 14000 einzahlen.

Über Neubetriebe zur Unterstützung unseres Arbeitskreises würden wir uns sehr freuen.

Mond im April, Mai und Juni

Erstes Viertel:

11. April, 10. Mai, 9. Juni

Vollmond

18. April, 18. Mai, 16. Juni

Letztes Viertel

26. April, 26. Mai, 25. Juni

Neumond

4. April, 4. Mai, 2. Juni



Planeten

Die hellen Planeten Venus, Mars, Jupiter und Saturn sind im Mai und bis ca. Mitte Juni nicht zu sehen, da sie sehr nahe der Sonne stehen.



Monddetailaufnahme von Erwin Filimon mit dem Linsenteleskop der Sternwarte Gahberg

Ausstellung im Schloss Peuerbach in Oberösterreich
Höhepunkte mittelalterlicher Astronomie
„Georg von Peuerbach und die Folgen“
27. April bis 2. November 2000
Dienstag bis Sonntag von 9-12 und 14-18 Uhr

Zu verkaufen:

Restexemplar das **Himmelsjahr 2000** um öS 100,-- + Porto.

Modem US Robotics Sportster ISDN TA 64.000 bps, extern zum Preis von öS 700,--

Restexemplare der **Sonnenfinsternis – CD ROM** der Sternwarte Gahberg (bisher öS 190,--) um öS 90,-- + Porto. (Daten, Infos, Bilder, Animationen, Tips und umfassende Infos zur Sternwarte Gahberg)

alles zu bestellen bei:

Sternwarte Gahberg,
Sachsenstraße 2, 4863 Seewalchen.
Fax 07674-62201-23
E-Mail: info@astronomie.at

Monatliche Sternfreundetreffen:

Das Team der Sternwarte Gahberg trifft sich monatlich, jeweils **am ersten Donnerstag im Monat** um 19.00 Uhr im Gasthof Kogler am Gahberg zum Erfahrungsaustausch. Gäste gerne willkommen.



CCD-Bild Galaxie M51 von Georg Emrich

VERLAGSPOSTAMT 4840 VÖCKLABRUCK
P.b.b.
Zulassungsnummer: 33520L883U
IMPRESSUM: Medieninhaber, Verleger und
Herausgeber:
Astronomischer Arbeitskreis Salzkammergut
Sternwarte Gahberg
Sachsenstraße 2, 4863 Seewalchen a. A.
Servicetelefon: 07662 / 8297
E-Mail: info@astronomie.at
Homepage: <http://www.astronomie.at>
Erscheint mindestens viermal jährlich
Für den Inhalt verantwortlich: Erwin Filimon
Layout: Erwin Filimon
Versand: Helga Reichbauer
Unsere Bankverbindung: Konto Nr. 47810-600-370
bei der BAWAG Attnang, Bankleitzahl 14000