

# EuroJournal

Mühlviertel - Böhmerwald



Die Sonnenfinsternis des Jahres 1999

Adalbert Stifter und die Sonnenfinsternis

Die Ernte im Mühlviertel

Ein „amerikanisches“ Abenteuer

## Die Zukunft des ländlichen Raumes

„Die Zukunft des ländlichen Raumes ist eine Schlüsselfrage für Oberösterreich und Österreich. Daher müssen wir alle Möglichkeiten nützen, den ländlichen Raum und seine Menschen zu stärken.“ Mit diesen Worten unterstrich Landeshauptmann Dr. Josef Pühringer in den letzten Monaten immer wieder die Wichtigkeit der ländlichen Perspektive für die zukünftige Entwicklung des ganzen Landes.

Der Begriff „ländlicher Raum“ ist hier nicht nur als geographische Kategorie zu verstehen, er bezieht sich auch auf das wirtschaftliche und soziale Gefüge. Zu den land- und forstwirtschaftlichen Betrieben sind auch Handwerker und Handels- und Dienstleistungsbetriebe zu zählen. Der sozialwirtschaftliche Strukturwandel in Verbindung mit der Zunahme der industriellen Güterproduktion sowie der Ausweitung des Erholungstourismus hat auch im sozialen und kulturellen Leben im ländlichen Raum einschneidende Veränderungen gebracht und neue Entwicklungsvoraussetzungen geschaffen.

Dieser strukturellen Vielfalt des ländlichen Raumes entspricht ein breites Spektrum von Funktionen, Anforderungen und Problemen. In diesem Zusammenhang gibt es zwischen den städtisch-industriellen Zentren und den ländlichen Gebieten auch eine Vielzahl von Wechselbeziehungen und Abhängigkeiten.

Der ländliche Raum ist allerdings nicht nur als Lebens- und Wirtschaftsraum für die ansässige Bevölkerung von Bedeutung, sondern auch als Lieferant von Nahrungsmitteln und Rohstoffen für die urbanen Gebiete.

Seine Funktion geht für die moderne und überwiegend städtisch geprägte Wirtschaftsgesellschaft aber weit darüber hinaus. Er dient zur Sicherung und Bereitstellung von natürlichen Ressourcen wie zum Beispiel Wasser. Weiters ist der ländliche Raum ein vielfältige Kultur- und Erholungslandschaft für Freizeit und Tourismus. Er dient zur Sicherung von Rückzugs- und Ruheräumen für Wildtiere und Pflanzen, etwa als Reservat für gefährdete Arten.

Daß Landeshauptmann Dr. Josef Pühringer die Aufmerksamkeit auf den „ländlichen Raum“ lenken will, zeugt von Weitsicht und Verantwortung.

Elisabeth Schiffkorn

### Autoren:

**Konsulent Franz Frattner, Ulrichsberg**

**Mag. Brigitte Lachinger, Linz**

**Franz Moser, Perg**

**Franz Karl Revertera-Salandra, Salzburg-Aigen**

**Mag. Elisabeth Schiffkorn, Linz**

**Professor Dr. Wolfgang Wöss, Linz-Sandl**

Eurojournal Mühlviertel-Böhmerwald  
Heft 2/1999  
Preis ÖS 40.-  
Porto ÖS 10.-  
Auflage: 10.000

Herausgeber: Kultur Plus,  
Interessengemeinschaft für Regional-, Kultur-  
und Tourismusentwicklung.  
Karl-Wiser-Straße 7, A-4020 Linz  
Tel. 0732/660607, Fax 0732/660607-8

Medieninhaber: Mag. Elisabeth Schiffkorn  
Redaktion: Postfach 28, A-4048 Puchenau  
Tel/Fax: 0732/222478

Redaktionsgemeinschaft:  
Arnold Blöchl – Volksmusik  
Vizebürgermeister Karl Furtlehner –  
Tourismusregion Mühlviertel  
Kons. Christian Hager – Verkehr und Technik  
Arch. Dipl.-Ing. Günther Kleinhanns –  
Kulturelle Regionalgeschichte  
Mag. Elisabeth Schiffkorn – Volkskunde  
Dr. Christine Schwanzar – Archäologie  
Mag. Edda Seidl-Reiter – Bildende Kunst  
Dr. Herbert Vorbach – Literatur

Einzelheftpreis: öS 40.-  
Jahresabonnement: 4 Hefte, ÖS 150.-  
Auslandsabonnement: ÖS 200.-  
inclusive Porto  
Bankverbindung: OÖ. Landesbank HYPO  
BLZ: 54000, Konto Nr.: 0000243063  
Abonnementbestellung und  
Nachbestellung:  
Postfach 28, Tel/Fax: (0732) 222478  
A-4048 Puchenau  
Druck: Gutenberg-Werbering Ges.m.b.H.,  
Anastasius-Grün-Str. 6, A-4020 Linz

Beiträge und Leserbriefe sind erwünscht.  
Für unaufgeforderte Manuskripte und Fotos  
wird keine Haftung übernommen.

Titelfoto: Wolfgang Wöss: Aufgang der teilver-  
finsterten Sonne bei Zanzibar/Ostafrika

P.b.b.  
Schloß Wildberg Extrapost, Folge 5/99  
Hrsg.: Kulturverein Schloß Wildberg,  
A-4202 Kirchschlag  
Verlagspostamt: A-4020 Linz

Offenlegung nach Paragraph 25 des Mediengesetzes:  
Grundlegende Richtung des periodischen Mediums:  
Informationen über Kultur, Regionalgeschichte und  
Touristik im Bereich des Mühlviertel-Böhmerwaldes.

Diese Ausgabe wurde finanziert vom  
Europäischen Fonds für regionale Ent-  
wicklung und vom Land OÖ.

# Inhalt

## Sonnenfinsternis des Jahres 1999

Am 11. August 1999 wird die Sonne hinter dem Mond verschwinden. Gerade Oberösterreich ist so günstig positioniert, daß das Phänomen ausgiebig zu bewundern ist.

Wer die Gelegenheit hat, sollte sie nützen.

Die nächste Sonnenfinsternis ist am 21. Juni 2001 in Afrika mit einer Totalitätsdauer von 4 1/2 Minuten zu sehen. Wer nicht so weit fahren möchte, braucht einen langen Geduldsfaden: Bei uns ist die nächste Finsternis am 3. September 2081 um 9.45 Uhr MEZ zu beobachten.

Dr. Wolfgang Wöss, der Betreiber der Sternwarte in Sandl, stellte wissenswerte Daten zusammen.

..... S 4 - 5

## Adalbert Stifter:

### Die Sonnenfinsternis am 8.7.1942

„Seltsam war es, daß dieses unheimliche, klumpenhafte, tief schwarze, vorrückende Ding, das langsam die Sonne wegfraß, unser Mond sein sollte...“

Dieses Werk gehört zu den prägnantesten und schönsten Prosatexten im Werk Stifters; er ist in sich geschlossen und schwingt trotz wissenschaftlicher Beschreibungen zu hoher dichterischer und poetischer Aussage aus.

Wie stark dieser Text ist, erlebt man, wenn man die Zeitgenossen Friedrich Witthauer und Karl Ludwig von Littrow in ihren Betrachtungen über die Sonnenfinsternis analysiert. Adalbert Stifter beobachtete die Sonnenfinsternis vom 8. Juli 1842 in Wien

..... S 6

## NASA Austria, Sandl

### Wolfgang Wöss und seine private Sternwarte

Wolfgang Wöss betreibt im Mühlviertler Fremdenverkehrs-ort Sandl eine private Sternwarte, als einzige europäische Beobachtungsstation der NASA - eine von vier außerhalb der USA. Die nächstgelegenen drei befinden sich in Australien und Südamerika.

..... S 8 - 9

## Ausstellung: Der „Berglitzl“ bei Perg

Der Heimatverein Perg zeigt zum 30 Jahr-Jubiläum der Stadt in seinem Heimathaus-Stadtmuseum eine Ausstellung, deren Bedeutung nicht nur über die Stadt, sondern auch über den Bezirk Perg hinausgeht: archäologische Ausgrabungen im Bezirk Perg. Als Gestalter konnten Dr. Vlasta Tovornik und Manfred Pertlwieser gewonnen werden. Diese beiden bekannten Archäologen, Spezialisten für Ur- und Frühgeschichte, haben die zur Schau gestellten Funde im Rahmen von Grabungen des OÖ. Landesmuseums geborgen und die Fundstätten in jahrzehntelanger Arbeit erforscht. Die Sonderausstellung ist im Heimathaus-Stadtmuseum Perg bis 29. Februar 2000 zu sehen

..... S 12

## Die Ernte im Mühlviertel

Bevor landwirtschaftliche Maschinen die Arbeit erleichterten, war die Erntearbeit anstrengender - und lustiger.

..... S 19 - 20

## Das „amerikanische“ Abenteuer

Im Jahr 1929 war in den Zeitungen zu lesen, daß die jugendlichen Söhne Karl Reverteras bei einem Ausreißversuch von Schloß Helfenberg via Mühlkreisbahn in Urfahr von der Polizei geschnappt worden waren. Der Spott, mit dem die Berichterstatter über die fehlgeschlagene kapitalistische Erziehung des gräflichen Nachwuchses schrieben, verhinderte nicht die Karriere Karl Reverteras, die 1934 ihren Höhepunkt in seiner Ernennung zum oberösterreichischen Sicherheitsdirektor fand.

Sein Sohn Franz Karl, in der Verwandtschaft seither der „Amerikaner“ genannt, erinnert sich an die ganz privaten Hintergründe dieses Stücks Zeitgeschichte.

Am 12. Juni 1999 feierte Franz Karl Revertera seinen 80. Geburtstag

..... S 21 - 23

# NASA Austria, Sandl Wolfgang Wöss und seine private Sternwarte

Wolfgang Wöss betreibt im Mühlviertler Fremdenverkehrsort Sandl eine private Sternwarte, als einzige europäische Beobachtungsstation der NASA - eine von vier außerhalb der USA. Die nächstgelegenen drei befinden sich in Australien und Südamerika.

Schon im Jahr 1966 wurden die Experten der amerikanischen Weltraumbehörde auf den oberösterreichischen Astronomen aufmerksam. Zu diesem Zeitpunkt hatte Wolfgang Wöss eine von ihm entwickelte Spezialmethode veröffentlicht, mit der es ihm gelungen war, Aufnahmen der Sonne auch durch eine geschlossene Wolkendecke zu machen.

Die Ungeduld des begeisterten Weltraumbeobachters, der seine Arbeit nicht durch Schlechtwetter unterbrochen sehen wollte, hatte zu dieser Entdeckung geführt. Nimmt man bei einer Sonnenfinsternis durch die Wolkendecke die Sonne mit einem nicht sensibilisierten Film auf, ermöglicht später im Fotolabor eine „durch Verhältniszahlen zwischen positiver und negativer Belichtungszeit erzeugte Technik“ ausgezeichnete Bilder von diesem Planeten.

Der Linzer betreibt seinen „Beruf“ praktisch als Privatmann, da in Österreich der Arbeitsbereich „Astrophysik“ noch nicht existiert. „Es gibt keinen Planposten für Sonnenphysiker“ und Bezahlung schon gar nicht.

Auch für die amerikanische Weltraumbehörde forscht Wolfgang Wöss unentgeltlich. „Ich bekomme für meine Tätigkeit keinen Groschen“, doch wissenschaftliche Informationen und „Special Publications“, die nicht im Handel erhältlich sind, sichern ihm einen gewaltigen Wissensvorsprung.

In seiner Mittelschulzeit hatte der Sohn eines bekannten Dirigenten neben seinen Musikstudien („Ich habe ein absolutes Gehör“) schon mit seinen Weltraumbeobachtungen begonnen. „Als Kind habe ich Zukunftsromane gelesen und da begann mich das Thema zu faszinieren“, meint Wöss heute, und für Science-fiction-Literatur hat er in seiner Fachbibliothek noch immer einige Regalbretter reserviert.

Während seines Lehramtsstudiums, Musik und Geographie, hat ihn die Liebe zur Astronomie nicht verlassen. Mit Führungen an der Urania-Sternwarte in Wien hielt er sein Wissen auf dem laufenden und baute in den Ferien weiter an seiner Sternwarte. „Mit Ausnahme der Zeit meiner Lehrtätigkeit in der Schule beschäftige ich mich ausschließlich mit Astronomie.“

## **Selbstgebaute Instrumente**

Seine Liebe zur Wissenschaft ließ den Privatforscher vor keiner manuellen Tätigkeit zurückschrecken. Für das Stativ seines selbstgebauten Fernrohres mußte er Erde bis zu einer Tiefe von sechs Metern ausheben. Stieß er dabei auf einen gewichtigen Mühlviertler Granitblock, „dann habe ich mir von Nachbarn schon die Ochsen ausgeborgt“. Das Stativ wiegt 15 Tonnen, „es ist nun mit dem Planeten Erde fest verankert“. Drei Belüftungsröhre führen zum Fernrohr, die immer frische Luft rund um das Instrument leiten, damit auch im Beobachtungsraum

selbst eine konstante Außentemperatur herrscht. „Im Winter sitze ich manchmal schon bei Temperaturen von minus 20 Grad Celsius hier.“ Ein Grund, den Blick ins All nur mit einem Wärmeanzug zu wagen, wie ihn auch Astronauten unter ihrem Raumanzug als Kälteschutz tragen: „Ein Geschenk der NASA.“

Ein Newton-Teleskop mit einem Feldkorrektor von 500 mm Durchmesser und 2000 mm Brennweite ist das Hauptinstrument der Ausrüstung der Sternwarte. „Mit diesem Apparat komme ich eine Milliarde Lichtjahre weit ins Universum hinaus. Das bedeutet gleichzeitig auch eine Milliarde Jahre in die Vergangenheit. Das Licht, das vor einer Million Jahre etwa von der Sonne weggegangen ist, kommt jetzt nach Sandl. Als Beobachter weiß ich, wie es vor einer Million Jahre dort ausgesehen hat.“

Selbstverständlich sind alle Instrumente in der eigenen Werkstatt entstanden. „Ich erzeuge mir bis zur letzten Schraube alle notwendigen Einzelteile selbst.“ Ein Diplom als Elektroschweißer zeugt vom handwerklichen Fleiß.

Die intensive Phase der Zusammenarbeit mit der NASA begann 1977, als der Privatwissenschaftler zur Mitarbeit am Jupiterprogramm eingeladen worden war. Doch die Sonne, von der Erde aus in nur 8,3 Lichtminuten zu erreichen, ist des Forschers Lieblingsobjekt. Daher bezeichnet Wolfgang Wöss auch die Mitarbeit am „Solar Flare Watch“-Programm der NASA, das 1980 gestartet wurde, als den Höhepunkt seiner bisherigen Laufbahn.

Als „Flares“ werden jene „Fackeln“ aus Sonnenmaterial bezeichnet, die eruptionsartig mit einer Gewalt von zehn Trillionen Wasserstoffbomben ins All hinausschießen.



Bisher wurde der Mühlviertler Forscher nur von den Amerikanern zur Mitarbeit aufgefordert, trotz der Entfernung von nur eineinhalb Kilometern zur nahen tschechischen Grenze. Wolfgang Wöss hat eine Methode entwickelt, mit der man auf der Sonne Protuberanzen, die Gasausbrüche, visuell bestimmen kann, gradgenau vom Nordpol der Sonne aus.

Und er hat natürlich auch für diesen Vorgang einen Meßapparat selbst entwickelt und gebaut. „Aber diesen Apparat kann ich nicht zum Patent anmelden.“ Das Forschungsgebiet Sonnenphysik existiert nicht für staatliche Stellen. „Das gibt es einfach nicht, und für etwas, das es nicht gibt, kann man auch keine Patente anmelden.“

### Praktische Ratschläge

Waldbesitzer können sich beim Astronomen Ratschläge über den besten Zeitpunkt einer Schlägerung holen. „Ich kann ihnen sagen, wie die einzelnen Sonnenfleckmaxima ausgefallen sind, im Durchschnitt dauert ein Jahresringwachstum zwei Jahre. Das letzte große Wachstum war vor etwa eineinhalb Jahren. Man wartet das Ende einer großen Wachstumsphase ab und schlägert dann. Die Beobachtung der Sonnenflecken ist eines der wichtigsten Aufgabengebiete der Sonnenforschung. Denn beim Anwachsen dieser Flecken kann mit Eruptionen gerechnet werden, die gewaltige Energie in Form von atomaren Teilchen freigeben.

Diese Protonenströme beeinflussen auch die Erdatmosphäre. Etwa tausend Stunden nach einer Sonnenprotuberanz lassen sich auf der Erde Funkstörungen feststellen, der Fernsehempfang wird gestört. Diese Protuberan-



zen sind des Forschers Lieblingsobjekte. Mit einem weiteren von ihm entwickelten Apparat kann Wöss das Innere der Sonne beobachten. „Ich schneide, die Sonne Schicht für Schicht auf, das dauert etwa fünfzehn Minuten. Eine Veränderung der Filtertemperatur zeigt die verschiedenen Schichten an. Der Filter befindet sich in einem elektrischen Ofen bei 40 Grad Celsius. Wenn ich die Filtertemperatur ändere, dann wird der Filter einen anderen Transmissionsgrad erreichen. Das heißt, das Durchlaufmaximum des Filters ändert sich nach der Wellenlänge und wenn eine andere Wellenlänge gemessen wird, dann muß diese aus einer anderen Schicht der Sonne kommen. Denn die Sonne ist ja ein fester Körper und dadurch komme ich in Bereiche, die nicht zur Oberfläche zählen.

Ein Unfall war auch der Anlaß für die NASA, das „Solar Flare Watch“-Programm zu starten. Die Skylab, jene Forschungsstation der Amerikaner, die für Messungen außerhalb der Erdatmosphäre ins All geschickt worden war, fiel der Sonnenaktivität zum Opfer. Die Sonne hatte zum Zeitpunkt des Absturzes einen Affinitätszyklus durchlaufen, der Sonnenwindprotonenstrom hatte die obersten Schichten der Lufthülle rund um die Erde aufgeheizt, dadurch dehnte sie sich aus. Die Skylab geriet in diese oberste Luftschicht und stürzte ab. Die Experten der NASA hatten damals noch nichts über die Auswirkungen der Protonenströme gewußt.

ELISABETH SCHIFFKORN



**C A R R E F O U R**  
**O B E R Ö S T E R R E I C H**

B I L D U N G S Z E N T R U M  
S T . M A G D A L E N A

„Ländliche Entwicklung -  
Die Zukunft Europas“

Freitag, 3. Spetember 1999, 10.000 Uhr  
in der Bauernmarkthalle  
im Messegelände Ried im Innkreis

Experten aus Irland, Finnland, Luxemburg, Deutschland und der Kommission in Brüssel diskutieren mit Landeshauptmann Dr. Josef Pühringer.