



Museumsblätter
des
**Niersteiner Paläontologischen
Museums im Alten Rathaus
in Nierstein am Rhein**

Herausgegeben in zwangloser Folge
vom Verein der Freunde des Niersteiner
Paläontologischen Museums e.V

Nummer 5
Februar 2005

Inhaltsverzeichnis

Das Paläontologische Museum Nierstein	Seite	1
Haifischzähne aus dem Mainzer Becken	Seite	2
Die enorme Weite der Vergangenheit	Seite	3
Die Urgeschichte von Flörsheim am Main	Seite	5
Sommertour-Empfehlung für Minister	Seite	13
Besuch Prof. Storch mit Studenten im Museum	Seite	14
Museumstag und Rheinland-Pfalz-Tag 2004	Seite	15
Vortragstermine der FNPM e.V. in Nierstein	Seite	16

Paläontologische Museum Nierstein im Alten Rathaus am Marktplatz



- Anschrift:** Marktplatz 1, 55283 Nierstein am Rhein
- Postanschrift:** 55279 Nierstein am Rhein, Postfach 1104
- Land / Lage:** Rheinland-Pfalz, ca. 15 km südlich Mainz gelegen
- Telefon / Fax:** 06133-58312 / 06174-932320
- e-Mail:** fossilien@museumnierstein.de
- Homepage:** Museum-Nierstein.de
- Öffnungszeiten:** Sonntags von 11 bis 16 Uhr und nach Vereinbarung
- Führungen:** Sonntags und nach Absprache an allen Wochentagen
- Eintritt:** Museum und Vorträge sind eintrittsfrei
- Vorträge:** 6 – 8 Fachvorträge pro Jahr jeweils am 1. Freitag im Monat um 20:00 Uhr in der Gutsschänke Staiger, Tempelhof 5, Nierstein in Nähe des Museums.
- Veranstaltungen:** Treffen der Mitglieder des Fördervereins jeden 3. Freitag im Monat 20:00 Uhr in der Gutsschänke Staiger. Gäste willkommen!
- Förderverein:** Die „Freunde des Niersteiner Paläontologischen Museums e.V.“ sind als gemeinnützig anerkannt. Jahresbeitrag mindestens 12 €, Schüler und Studenten 6 €. Anschrift wie Museum!

Haifischzähne aus dem Mainzer Becken von Heinz Porten

Reprint aus dem Seniorenmagaziner Landeshauptstadt
„conSens Mainz“ Ausgabe 3/2004, Seite 17

Nierstein ist einen Ausflug wert. Aber nicht nur wegen der schönen Lage am Rhein und den guten Tropfen der ansässigen Winzer

In Nierstein befindet sich ein paläontologisches Museum ersten Ranges, das dem Besucher auf unterhaltsame Weise einen interessanten Einblick in die erdgeschichtliche Entwicklung der Region gewährt.

Die Paläontologie beschäftigt sich mit der Entwicklung der Lebewesen anhand von Fossilien, den Zeugen des vergangenen Lebens auf der Erde. Wie kommt der bekannte Winzerort an ein Museum, das sich mit dieser vermeintlich so trockenen Wissenschaft beschäftigt? Schuld ist Arnulf Stapf, ein alteingesessener Niersteiner Bürger. Als neunjähriger Junge fand er beim Angeln mit seinem Bruder am Rhein ein kleines Stückchen Gold.

„Aus Enttäuschung darüber, dass mein Bruder beim Schwimmer auf den Boden geknallt. Als ich ihn wieder aufhob, entdeckte ich zwischen den Steinen etwas hell Blinkendes. Wie sich später herausstellte, war es Gold. In der Folge ging ich oft zum Rhein, fand zwar nie mehr Gold, dafür aber interessante Steine, die ich im Schraubstock des Vaters knackte und in denen ich Fossilien entdeckte. Von da an war es um mich gesehen“, schildert Arnulf Stapf die Anfänge seiner Leidenschaft.

Als der Vater nicht mehr wusste wohin mit der ganzen Sammlung, fragte er den Bürgermeister, der nach dem Bau eines neuen Rathauses im alten Rathaus ein Zimmer zur Verfügung stellte. 1973 wurde dann das von Privatleuten durch Spenden finanzierte Museum mit Vater Stapf als engagiertem Museumsführer ins Leben gerufen. Aus dem einen Raum wurde eine ganze Etage, da die Begeisterung für die Fossilien bei Arnulf Stapf nicht abriß und er auch seinen Sohn Harald begeisterte.

Seine Besucher fesselt Arnulf Stapf mit interessanten Geschichten zu den einzelnen Stücken und er versteht es, sie für die Entwicklungsgeschichte der Erde zu begeistern. Wussten Sie zum Beispiel, dass sich vor Millionen Jahren große und kleine Haie in einem Ozean an der Stelle von Nierstein getummelt haben? Die von Stapf gefundene *Zähne* belegen das eindrucksvoll.

Jeden Sonntag von 11 bis 16 Uhr führen Vater und Sohn Stapf interessierte Besucher durch das Museum. Für Gruppen lassen sich auf Anfrage auch an anderen Tagen Termine einrichten.

Die enorme Weite der Vergangenheit

Unser Beitrag zum Museums Magazin 2004

von Alexander Schramm, Bad Soden

Privatsammlung präsentiert fossile Kostbarkeiten im Paläontologischen Museum Nierstein

„Die Arbeit mit Fossilien hat etwas von Goldsuche, da gehen Kinderwünsche in Erfüllung.“ Die Augen von Harald Stapf leuchten. Die Faszination seines Hobbys hat er offenbar von seinem Vater geerbt. Auch Arnulf Stapf liegt die Schatzsuche im Blut. Ein Leben lang hat er ihr die Treue gehalten. Begonnen hat alles vor über einem halben Jahrhundert. Als 9-jähriger stieß er in den Nachkriegsjahren beim Fischen im Rhein auf ein Blättchen Gold. Bei der Suche nach weiterem Rheingold fielen Muscheln und Schnecken aus dem Gestein – 30 Millionen Jahre alt: Die nicht mehr zu stillende Sammelleidenschaft des Arnulf Stapf für das „steinerne Gold“ war geboren. Heute beherbergt die Privatsammlung des gelernten Elektrikers im Alten Rathaus des Weinstädtchens Nierstein über 2000 Fossilien und spannt einen Bogen von den Rhein Hessischen Fundorten über ganz Europa.

Hat der Museumsbesucher den Eingang mit dem Stumpf eines Mammutbaums als steinernem Torwächter passiert, erwarten ihn sogleich einige Glanzstücke. Auf eine zweieinhalb Meter lange Platte ist Arnulf Stapf besonders stolz: Derart vollständig kann man neun Seelilien nur selten sehen. Das gut erhaltene Knochengerüst einer Seekuh aus dem Mainzer Becken – vor 30 Millionen Jahren ein Flachmeer – und die Trittsiegel eines frühzeitlichen Sauriers überraschen durch ihre Größe, eine Seeigelplatte durch ihre hervorragende Erhaltung. Genau diese Funde geben Wissenschaftlern exakte Aufschlüsse über das Aussehen der urzeitlichen Lebewesen. Durch den Hauptteil des Museums ziehen sich konzeptionell gesehen zwei rote Fäden: die zehn Erdzeitalter und die Fossilien. Durch ihre Verknüpfung ist die Entwicklung vieler Arten über einen Zeitraum von 500 Millionen Jahren nahezu lückenlos dokumentiert.

Herausragende Objekte haben viele Museen zu bieten, doch was zeichnet diese Privatsammlung aus? Die Finder der fossilen Kostbarkeiten sind gleichzeitig auch die Museumsführer. So ist eine lebendige Präsentation mit jeder Menge Anekdoten garantiert. Besonders packend gibt sie mit schönstem nordpfälzischem Zungenschlag der mittlerweile 68 Jahre alte Bundesverdienstkreuzträger Arnulf Stapf zum Besten. Sohn Harald hat über seine Begeisterung hinaus seinem Hobby eine wissenschaftliche Basis gegeben. Zusammen mit dem Mineralogen Dr. Thomas Reinecke aus Bochum und Manfred Raisch aus Kaiserslautern hat der Designer in der belgischen Fachzeitschrift „Palaeontos“ die Zähne von 23 Haifischarten katalogisiert. Die Zähne sind als wesentliche Zeugen der vor rund 30 Millionen Jahren lebenden Knorpelfische geblieben. Bei ihrer Arbeit konnten sie erstmals eine neue Haifischart bestimmen. Darüber hinaus schwärmt der 40-Jährige über die enorme Weite des Gebietes. Die Paläontologie verbinde Erkenntnisse aus Biologie, Physik und Chemie. Der Autodidakt entwickelte sogar eine neue spezielle Präparation: Lebensspuren in feinen Sanden werden durch Tränken mit dünnflüssigem Sekundenkleber so gehärtet, dass sie erstmals dreidimensional geborgen werden können. So finden sich im Niersteiner Museum Ausschnitte aus einer Sandgrube des nahen Steinhardt, in denen die Grabgänge eines Krebses als Röhrensystem erhalten sind.

Die Holotypen des Museums – Erstfunde, die als Basis für die Namensgebung einer neu dokumentierten fossilen Art fungieren – tragen neben Ortsnamen auch Bezeichnungen wie „Rohwedderi“ oder „Beimbaueri“. So danken die Stapfs den Grundstücksbesitzern und Helfern für ihr Engagement bei der Bergung der Fossilien. Die Gemeinde Nierstein stellt die Museumsräume zur Verfügung. Der auf über 250 Personen angewachsene Förderverein kommt mit einem Jahresbudget von 5000 Euro aus. Geld wie die großen Institute konnten die beiden Sammler nie aufbringen. In ihre Philosophie passt, dass das Museum keinen Eintritt verlangt. „Damit würden wir doch unsere Stammgäste, die sich alle paar Monate die Neuigkeiten anschauen, verärgern“ betonen sie.

Jeden Sonntag führen sie durch die Welt der Fossilien. Rund 3000 Gäste werden jährlich gezählt. Wissenschaftler, Studenten und Schüler wissen die Kostbarkeiten genauso zu schätzen wie Familien. „Wir haben für jeden etwas dabei“, sagt Arnulf Stapf, der über die Anerkennung angesehener Professoren bis ins ferne Kanada und Japan genauso stolz ist wie über die Auszeichnung für besondere Kinderfreundlichkeit des Hauses.

Wie sagte doch der Berliner Paläobotaniker Prof. Manfred Barthel 2003 in seiner Laudatio zum 30-jährigen Bestehen des Museums: „Es schafft den Brückenschlag von der Weiterbildung über die Freude hin zur dritten zentralen Facette eines Museums, das Pflegen und Bewahren der Objekte für die Zukunft.“ Da kaum einer besser weiß als Arnulf Stapf, dass auch die nächsten 30 Museumsjahre in der Erdgeschichte keine Dauer sind, ist sein größter Wunsch eine Museumsstiftung, um die Sammlung für die Nachwelt zu erhalten.



Arnulf Stapf bei der
fossilen Schatzsuche
(Aufn. Manfred Raisch)

Die Urgeschichte von Flörsheim am Main

Dipl.-Geol. Manuel Lauterbach

Verkürzter Nachdruck aus den Flörsheimer Geschichtsheften Nr. 2 vom Sept.
2000 mit dankenswerter Erlaubnis des Verfassers

Was uns Steine erzählen können...

Die Urgeschichte des unteren Maintals und speziell von Flörsheim am Main reicht viele, viele Millionen Jahre zurück. Schon lange bevor der Mensch erschien und die Tier- und Pflanzenwelt ihre heutige Vielfalt erlangte, wurde diese Landschaft erschaffen. Während die Besiedlungsgeschichte Flörsheims durch mündliche Überlieferung, schriftliche Zeugnisse oder kulturelle Hinterlassenschaften relativ gut belegt ist, gibt es in der Erdgeschichte nur stumme Zeugen wie die verschiedenen Gesteinsarten, die darin eingeschlossenen Fossilien und die heutige Landschaftsgestalt, die uns von dieser fast unvorstellbar langen Vergangenheit berichten können. Die Geologie als die Wissenschaft vom Aufbau der Erde und von der Entwicklung des Lebens auf der Erde versucht, die Zusammenhänge der Erdgeschichte zu verstehen und in verschiedene Epochen einzuordnen.

Dabei liegt die Geologie wie ein dickes Buch der Natur aufgeschlagen vor uns. Wir müssen nur mühsam Zeile für Zeile, Seite für Seite, Kapitel für Kapitel darin entziffern. Der Geologe, der die Sprache dieses Buches beherrscht, liest darin und erkennt mehr und mehr die Vorgänge, die sich seit jeher in der Natur abspielen.

Dem Geologen sind die Gegenstände in der Natur meist nur unvollkommen zugänglich. Doch gerade in der Umgebung von Flörsheim liegt für uns dieses Buch zumindest für große Teile der letzten 35 Millionen Jahre aufgeschlagen vor uns. Wir wollen ein wenig darin blättern und erfahren, wie sich der Untergrund und die für uns heute wie selbstverständlich darliegende Landschaft am rechten Untermain entwickelt hat.

Der älteste Untergrund Flörsheims, Schichten des Erdaltertums - das Rotliegend und darunter das Vordevon - liegen in großer Tiefe verborgen und kommen nirgends in unserer Umgebung an die Erdoberfläche. Nur über tiefe Bohrungen könnte man diese Gesteine erreichen. Dieser Untergrund ist z.T. älter als 400 Millionen Jahre. Nach einer sehr langen, mehrere hundert Millionen Jahre andauernden Zeitspanne, aus der wir in dieser Gegend keine Anhaltspunkte finden, ist erst wieder die Erdneuzeit mit den letzten 35 Millionen Jahren vor heute recht gut nachvollziehbar.

Im Tertiär (vor 65 - 2 Millionen Jahren) war unsere Region zweimal vom Meer überflutet, bevor sich das Meer letztmalig vor 26 Millionen Jahren aus unserer Gegend zurückzog. Die erste Meeresüberflutung ist mit Rupelton-Ablagerungen dokumentiert, die bis in die sechziger Jahre des 20. Jahrhunderts in der ehemaligen Tongrube „Letschkaut“ in Flörsheims Westen abgebaut wurden. Die zweite Meeresüberflutung hinterließ bei uns Kalksteine, die im großen Dyckerhoff-Steinbruch am Falkenberg gewonnen wurden.

In der folgenden festländischen Phase wurden während und zwischen den Eiszeiten-Schotter vom Ur-Main abgelagert. In den Weilbacher Kiesgruben sind uns die mächtigen Schotterablagerungen des Mains zugänglich. Ein weiteres eiszeitliches Zeugnis liegt uns in Form von fruchtbarem Löss vor, der meist schon in einer Tiefe von 1 m unter dem Mutterboden nachgewiesen werden kann. Die wertvollen Ackerböden Flörsheims liegen über diesem Substrat. Dort, wo freie Flächen ackerbaulich nicht genutzt werden, sondern Wie-

sen und Baumbestände das Bild bestimmen, finden wir einen unfruchtbareren Boden, der aus Flugsand hervorgegangen ist. Wieder sehr fruchtbaren Boden lieferte uns der nacheiszeitliche Main, dessen Hochflut- und Auenlehme sich früher über ein großes Areal verbreiten konnten. Nach der Kanalisation und Eindeichung des Mains liegen frühere Sumpf- und Moorflächen wie das ehemalige Ried zwischen Flörsheim und Eddersheim trocken.

Wir sehen schon anhand dieses groben Überblicks wie differenziert die Geologie des unteren Maintals aussieht: Tongruben, Kalksteinbrüche, Kiesgruben, Böden aus Löss, Flugsand oder Auenlehm. Durch die Zerlegung der Erdkruste in einzelne Schollen und die unterschiedliche Hebung oder Senkung der einzelnen Schollen gelangten die unterschiedlich alten Gesteinsschichten schließlich nebeneinander an die Erdoberfläche. Eine verbreitete, aber meist kaum wahrnehmbare Erdbebenhäufigkeit bezeugt diese noch anhaltenden Erdverschiebungen. Die Bad Weilbacher Quellen (Schwefelquelle, Natron-Lithion-Quelle) sind ein weiteres Indiz für derartige Aktivitäten. In ihrem Quellwasser sind viele für die Gesundheit wichtigen Mineralien enthalten. Diese Mineralien können im Grundwasser durch die aus den Erdverschiebungen entstandenen Spalten aus großer Tiefe bis an die Oberfläche gelangen.

Mit derart wichtigen Relikten der Erdgeschichte steht unsere Umgebung schon seit langem im Blickpunkt geologischen Interesses und wird dementsprechend ausgiebig erforscht. Mit der Rekultivierung der Weilbacher Kiesgrubenlandschaft und der Erschließung der schönen Umgebung zwischen Main und Taunus zum Regionalpark ist es gelungen, ein großes Naherholungsgebiet zu schaffen. Wichtige Naturdenkmäler unserer lokalen Erdgeschichte können so hoffentlich lange Zeit erhalten bleiben. Andere wertvolle Aufschlüsse über unsere Erdgeschichte sind leider verschwunden. Sie sind zugeschüttet, überbaut oder anderweitig kultiviert worden, doch die Erkenntnisse aus diesen Gesteinen und Ablagerungen sind uns geblieben.

Rupelton aus der „Letschkaut“

Mit der ehemaligen Tongrube Albanus, die im Volksmund „Letschkaut“ genannt wurde, war in Flörsheims Westen die älteste Epoche Erdgeschichte in unserer Gegend an der Oberfläche aufgeschlossen. Die bis zu 18 m tiefe Tongrube mit einer Seitenlänge von 300 m wurde nach Beendigung der Abbauarbeiten mit Bauschutt und anderen Erdmaterialien aufgefüllt. Die Grube erstreckte sich von den Mainwiesen bis nördlich der Eisenbahnlinie im Bereich der heutigen Abfahrt der Opelbrücke.

Der schon vor fast 35 Millionen Jahre abgelagerte Rupelton entstand, als ein Meeresarm von der Nordsee allmählich über die Hessische Senke über Kassel und Wetterau bis ins Mainzer Becken vorwanderte. Gleichzeitig brach auch von Süden über den Rhône- und Rheingraben das Meer bis in unseren Raum ein, bis beide Meere sich in unserem Raum verbanden. Der Rupelton setzte sich langsam in den tieferen und stilleren Wassern auf dem Meeresgrund ab. Dieses Binnenmeer hatte etwa 3-5 Millionen Jahre Bestand, bis es zur zunehmenden Verbrackung und schließlich zur Aussüßung durch Auffüllung mit Flusswasser kam.

In den feinblättrigen Tonschichten fand man eine artenreiche Tier- und Pflanzenwelt mit Resten von Fischen, Schildkröten, Krokodilen, Seekühen, Tintenfischen und Krebsen,

außerdem Haifischzähne, Skelette von Seevögeln, Muscheln und Abdrücke vielerlei subtropischer Pflanzen. Bekannt wurde besonders der Fund eines Seekuh-Skeletts (*Halitherium schinzi*), das im Naturhistorischen Museum zu Mainz zu besichtigen ist. Ein selten zu findendes Skelett einer Schildkröte der Gattung *Chelonia gwinneri* ist im Senckenberg-Museum zu Frankfurt zu bewundern.

Einst wurde der Ton eifrig abgebaut und zu Steingut weiterverarbeitet. Lastkähne transportierten den begehrten Rohstoff auf dem Main in entfernte Gegenden zur Zementherstellung.

Cyrenenmergel in den Weinbergen

Nach Absatz des Rupeltones zog sich das Meer wieder allmählich aus Mitteleuropa zurück. Durch Hebungen in der Erdkruste wurde das Meer im Mainzer Becken immer flacher. Der Meeresarm wurde zunehmend abgeschnürt, zufließendes Flusswasser führte durch Mischung von Süß- und Salzwasser zu Brackwasser. Als Zeuge dieses Verbrauchsprozesses, d.h. der kontinuierlichen Abnahme des Salzgehaltes im Wasser, wurde in unserer Gegend der Cyrenenmergel abgesetzt. Der Cyrenenmergel wurde nach einer typischen in diesen Gewässern vorkommenden Brackwassermuschel, der *Cyrena*, benannt.

Neben einem größeren Vorkommen des Cyrenenmergels am Südhang des Falkenberges streicht dieses Material an den nach Westen geneigten Hängen östlich des Wickerbaches bei Wicker aus. Auf dem Cyrenenmergel gedeihen die bekannten Weinlagen Wickers. Vom Gesteinsmaterial her handelt es sich hierbei um einen hellgrauen, grauen, graublauen, grünen bis gelblichen Mergel und mergeligen Ton mit einem hohen Schluff- und Kalkgehalt. Dieses nährstoffreiche Substrat ist es, das nicht nur Ackerbauprodukte, sondern auch den Wickerer Wein so gut gedeihen lässt.

Lokal kommen auch kohlige Tonlagen, Braunkohlenschmitzen und auch Kohlenflöze innerhalb der Schichten des Cyrenenmergels vor. Die bis zu 2 m mächtigen Kohleflöze wurden in der Vergangenheit und in Notzeiten in zahlreichen Gruben in unserer Gegend abgebaut. Am Südhang des Falkenberges existierte vermutlich bis ins 19. Jahrhundert die Grube „Wiesbaden“, die zeitweilig als Kohlenzeche in Betrieb war.

Landschneckenkalk aus der „Kelb“

Vor etwa 28 Millionen Jahren brach das Meer zum zweiten Mal in unser Gebiet ein. Das Meer, das von Süden her vordrang, erreichte aber nicht mehr die Höhe des ersten Meeres zur Rupelton-Zeit. In den flachen, warmen und lichtdurchfluteten Teilen des Meeresbeckens konnten sich Riffe aus Kalkalgen ausbilden. Durch Ablagerung von Muscheln, Schnecken und Kalkalgen kam es zur Bildung mächtiger Kalkschichten.

Die Vorkommen des Landschneckenkalkes zwischen Flörsheim und Hochheim in der Nähe des Wickerbaches werden im Volksmund „Kelb“ genannt. Vermutlich schon zur Römerzeit wurde im Raum Flörsheim Kalkstein abgebaut. Mindestens seit dem 16. Jahrhundert wurde im unteren Wickerbachtal Kalkstein dann im industriellen Maße gewonnen. Die alten Kalkbrennöfen aus dem 18. Jahrhundert (oder früher) wurden 1998 aufwendig restauriert und sind zu besichtigen. Der gebrannte Kalkstein aus diesen Öfen wurde unter anderem auch für den Bau der Galluskirche in Flörsheim verwendet. Was nicht in Flörsheim verbaut wurde, gelangte mit Loren auf Schienen entlang des Wickerbaches zu dessen Mündung an den Main und wurde dort in Lastkähne umgeladen. Schließlich baute die Fa. Dyckerhoff Zement GmbH, die seit 1911 den Kalkstein in einem grossen Stein

bruch abbaut, einen eigenen Bahnanschluss in den Steinbruch. Zuerst wurde der Ost-Teil des Steinbruches abgebaut, dann verlagerte sich der Abbau nach Westen. Der jüngere West-Teil ist heute mit Grundwasser vollgelaufen, so dass wir nur noch die oberen Kalksteinschichten sehen. Seit Mitte der siebziger Jahre wurde der Betrieb eingestellt, doch verfügt die Firma noch heute über weitere Abbaurechte.

Der Dyckerhoff-Steinbruch in der Kelb östlich des unteren Wickerbachtals lässt uns mit seinen fast 20 m hohen Wänden einen Einblick in den Aufbau dieser Kalksteine gewähren. Dort sind die Schichten des Landschneckenkalkes und der Oberen Cerithien-schichten aufgeschlossen. Wegen ihrer ersten Beschreibung in den alten Brüchen auf Hochheimer Seite des Falkenberges werden die wegen ihrer Fossilführung berühmten unteren Kalksteinschichten Hochheimer Landschneckenkalke genannt. Die Steinbrüche am Falkenberg wurden damit zur Typlokalität dieser Gesteine. Ihren Namen tragen sie wegen der reichlichen, eingeschwemmten Landschnecken. Dieser Landschneckenkalk beinhaltet etwa 100 verschiedene Arten und ist damit wohl bis heute der artenreichste Fundort tertiärer Landschnecken der Welt.

Terrassenschotter des Mains aus den Weilbacher Kiesgruben

Nach der warmen Tertiärzeit brach das Pleistozän, das Eiszeitalter, vor 2,5 Millionen Jahren an. Sehr charakteristisch für das Eiszeitalter im Untermaingebiet sind die Terrassenbildungen des Mains.

Flussterrassen gehen auf Klimawechsel zwischen Kalt- und Warmzeiten zurück, wobei die Flüsse in den Warmzeiten mehr, in den Kaltzeiten weniger Wasser führten. Bei einem Übergang zu einer Kaltzeit nahm die Verwitterung durch Frostsprengungsprozesse zu. Der Main konnte die dadurch anfallende Schuttlast nicht mehr abtransportieren, da in Kaltzeiten durch Frost gleichzeitig die Wasserführung zurückging. Daher wurde das ganze Material in seinem damals sehr breiten, aber flachen Bett angehäuft. Mit einem neuerlichen Klimawechsel, jetzt von der Kalt- zur Warmzeit, ging die Materialzulieferung zurück, gleichzeitig stand auch wieder mehr Wasser zur Verfügung. Der Main schnitt sich vor allem durch Tiefenerosion in seinen vorher angehäuften Schotterkörper ein. Die Aufschüttung aus der vorhergehenden Kaltzeit wurde zerschnitten. Gleichzeitig hob sich der Taunus mit seinem Vorland weiter, während die Untermainebene immer weiter absank. Es bildete sich eine Terrassenoberfläche aus den letzkaltzeitlichen Schotteranhäufungen und am erodierten Rand dieser Terrasse eine Terrassenkante. Innerhalb des neu ausgeräumten Talbereiches konnte in der folgenden Kaltzeit wiederum Schotter angehäuft werden, ebenfalls mit nachfolgender Zerschneidung. Auf diese Weise entstand im Untermainental eine Terrassentreppe aus 8 mindestens sieben Terrassen. Wegen ihrer besseren Ausprägung auf linksmainischer Seite werden diese Kelsterbacher Terrassen genannt.

Zu Beginn des Eiszeitalters floss der Main direkt an den Ausläufern des Taunus vorbei, genauer gesagt etwas nördlich der heutigen Autobahntrasse der A 66 zwischen Kriftel und Wallau. In der Nähe von Diedenbergen lagerte er seinen ältesten und heute am höchsten gelegenen Schotter ab.

Das Charakteristikum der Terrassen ist damit ein stufenförmiger Geländeanstieg: Einer Geländeverebnung folgt ein steilerer Anstieg von meist nur wenigen Metern, bevor sich auf höherem Niveau wieder eine Geländeverebnung anschließt. Östlich von Flörsheim sind diese Geländeformen bis weit ins Hinterland des heutigen Mains zu verfolgen. Am

deutlichsten spüren wir die kurzen Anstiege, wenn wir von Eddersheim nach Weilbach hineinfahren, so zum Beispiel in der Raunheimer Straße. Im Altstadtgebiet von Flörsheim sind die jüngeren Terrassenkanten besonders auffällig in der Obermainstraße, der Karthäuserstraße und der Bleichstraße.

In den Weilbacher Kiesgruben werden die Terrassenschotter in mehreren Gruben abgebaut. Die Schotter und Kiese setzen sich überwiegend aus gut gerundetem Quarz, Quarzit, Granit, Buntsandstein und Kieselschiefer zusammen. Die Liefergebiete dieser Komponenten liegen im Taunus, Spessart, Odenwald, Steigerwald, in der Fränkischen Alb und im Fichtelgebirge. Der Main und seine Zuflüsse haben sie mit ihrer Strömungskraft hierher transportiert und dabei beim Rollen auf der Flusssohle zugerundet. Von steilen Felshängen stürzten aber auch große Blöcke auf Treibeis-Schollen im Main, wurden von diesen mittransportiert und stromabwärts als große, eckige Driftblöcke abgelagert.

An manchen Stellen innerhalb der pleistozänen Terrassenkiese wurde auch eine aufschlussreiche Fauna zutage gefördert. So wurde in Sanden außer einigen Zähnen von Mammuts südwestlich von Nordenstadt auch Knochen von *Elephas antiquus*, dem Vorfahren unseres Elefanten, in tieferen Sanden bei Krißel gefunden. In der Nähe von Wiesbaden wurden in den Mittleren Mosbacher Sanden auch Reste von *Hippopotamus amphibius*, dem Flusspferd, entdeckt.

Flugsand und Löss in unserer Umgebung

Neben dem Wasser hat auch der Wind zur heutigen Landschaftsmodellierung einen wichtigen Beitrag geleistet. Seine Ablagerungsmassen sind feine Sande und feinste, meist kalkhaltige Partikel, die er in trockenem Zustand transportiert und je nach Korngröße unterschiedlich weit entfernt wieder absetzt. Dieses Material stammt aus den eiszeitlich trockenliegenden, großflächigen Schotterterrassen. Da unter kaltem Klima die Vegetation noch sehr dürrig war, war es leicht für den Wind, das feine Material aus dem Schotter auszublasen. Flugsand besteht fast ausschließlich aus gut gerundeten Quarzkörnern. Zum einen resultiert daraus eine Nährstoffarmut, zum anderen kann Niederschlagswasser schnell zwischen den großen Sandkörnern in den tieferen Untergrund sickern. Es ist ein großes Glück für Flörsheim, dass Flugsand hier nicht auf den Mainschottern zu liegen gekommen ist, sonst hätten wir hier keinen regen Ackerbau, sondern - wie z.B. im Flörsheimer Wald auf der anderen Mainseite - einen sehr sauren Boden, auf dem höchstens Kiefernwälder und anspruchslose Steppenvegetation gedeihen.

Das zweite Produkt des Windes, das von Bauern und Winzern geschätzt wird, ist der Löss. Löss ist ein gelbgraues, poröses und zerreibbares Staubsediment mit einem Korn Durchmesser von 0,01-0,05 mm. Dieses Sediment ist bei uns meist kalkhaltig und macht die Böden nährstoffreich, leicht beackerbar und damit wertvoll. Der überwiegende Anteil der Äcker zwischen Flörsheim, Wicker und Weilbach ist mit Löss bedeckt. Hier besteht ein großes Anbaugesbiet für Zuckerrüben, die viele Nährstoffe zum Wachsen benötigen. Auch der Löss stammt aus den großen eiszeitlichen Schotterterrassen und wurde mit dem Wind über das rechte Untermaingebiet bis in den Vortaunus verdriftet.

Früher war die Verwendung des Lösses zur Ziegelfabrikation weit verbreitet. In zahlreichen Ziegeleien, z.B. bei Weilbach, wurden Ziegel für den Bedarf der näheren und weiteren Umgebung hergestellt. Die Feldbrandsteine oder „Russen“ dienten zum Bau von Innen- und zu verputzenden Außenmauern. Gleichmäßiger in Form und Brand waren die

teureren Ofen-Backsteine, die dementsprechend beim Bau von Fassaden bevorzugt wurden. Hausfassaden aus Backsteinen können heute häufig noch in den alten Stadtkernen von Flörsheim, Wicker und Weilbach angetroffen werden.

Bemerkenswert sind die Fossilfunde im Löss in der Kiesgrube „Stark“ südöstlich von Weilbach. Dort wurden in einer Schwemmlehm-lage zahlreiche Reste von Säugetieren (Knochen und Zähne) geborgen. Diese ins Jungpleistozän gehörende Fauna zeigt uns eine breite Palette der damals bei uns lebenden Tiere: Wildpferd, Wildrind, Riesenhirsch, wollhaariges Nashorn, Ur-Elefant, Höhen-Löwe, Ur und Mammut. Danach haben wir eine Fauna von Mammut und Rentier einerseits und von Löwe, Nashorn und Elefant andererseits vorliegen, was anschaulich den Wechsel von Kalt- und Warmzeiten in unserem Gebiet dokumentiert.

Die Altläufe des Mains im Ried

Noch vor wenigen Jahrzehnten war das ebene Gebiet zwischen der Bahnlinie und dem Main zwischen Flörsheim und Eddersheim als Ried ausgebildet. Als Ried bezeichnet man flussnahe Landschaften mit dicht unter der Geländeoberfläche stehendem Grundwasserspiegel mit moorigen Gebieten und Feuchtwiesen.

Dieser Talboden mit seinen ehemaligen feuchten Riedwiesen und moorigen Flächen mit Schilf- und Rohrbestand verdankt seine Entstehung der Entwicklung des Mains vor 10.000 Jahren bis ins letzte Jahrhundert. Der Weilbach durchfließt diese heute trockengelegte und als Ackerland genutzte Fläche.

In den eiszeitlichen Schotterkiesen der Main-Terrassen bildeten sich mit Übergang zur heutigen Warmzeit Altarme aus, die z.T. erst im vorigen Jahrhundert vom Hauptfluss abgeschnitten wurden und infolgedessen verlandeten. Im Flörsheimer Ried sind solche ehemaligen Altläufe, wenn auch nicht mehr mit Wasser gefüllt, als Rinnen im Gelände deutlich zu verfolgen. Nur bei extremen Hochwässern füllen sich diese Rinnen zum Teil noch mit hochstehendem Grundwasser.

Eine Rinne setzt zwischen Okrifel und Hattersheim an, zieht sich westlich an Eddersheim vorbei und gelangt in den Bereich, in dem heute der Artelgraben fließt, bevor dieser plötzlich nach Süden zum Main umgeleitet wird. Weiter westlich des Artelgraben-Knicks ist der weitere, ehemalige Lauf des Artelgrabens noch erkennbar.

Ein zweiter Altlauf kommt mehr in Mainnähe von Eddersheim, läuft parallel dem Hochwasserdamm und vereinigt sich am östlichen Ortsausgang von Flörsheim mit dem ersten. Unmittelbar westlich des Durchstiches der Umflutmulde ist ein Kleingarten-Streifen in den humosen Böden des zweiten Altarms angelegt. Anwohner, deren Keller bei größeren Main-Hochwässern unter Wasser gesetzt werden, haben ihre Häuser in diese Rinne mit hochstehendem Grundwasserspiegel gebaut. In der Nähe des Ortseinganges im Bereich der Eddersheimer Straße dürften sich beide Altarme vereinigt haben..

Die Füllung dieser Altläufe hinterlässt einen fruchtbaren Boden und besteht aus humosen, oft kalkhaltigen Lehmen und Sanden, aber auch aus Tonen. An einigen Stellen konnten sich sogar kleinflächige An- und Niedermoore ausbilden, was uns Böden mit organischem, torfigem Material verraten.

Lagerungsverhältnisse der Gesteinsschichten

Nachdem wir einen kleinen Streifzug durch die letzten 35 Millionen Jahre der Flörsheimer Urgeschichte gemacht haben, fragen wir uns sicher, warum manchmal völlig ver

schieden alte Gesteine heute nebeneinander an der Erdoberfläche liegen. Es ist die Plattentektonik, die den Motor für Hebungen und Senkungen in der Erdkruste darstellt.

Die bei uns gegebene Konstellation der Erdplatten stellt sich so dar, dass die afrikanische Platte seit alters her auf die eurasische Platte zudriftet und mit ihr kollidiert. Diese Kollision bewirkte weiter südlich den Zusammenschub der Erdkruste zu mächtigen Gebirgen, wie z.B. den Alpen. Nördlich der Alpen führte die Kollision der beiden Platten zu vielen Brüchen in der Erdkruste. Entlang von sehr tiefen Brüchen konnte flüssiges Magma aufsteigen und ließ die mächtigen Vulkane von Eifel und Vogelsberg ausbrechen. In unserer Gegend entwickelte sich durch die Brüche lediglich ein Mosaik aus vielen kleinen Schollen. Die einzelnen Schollen konnten nun entlang ihrer randlichen Verwerfungen untereinander gehoben oder gesenkt werden, so dass unterschiedlich alte Gesteine nebeneinander zum Liegen kamen. Auf diese Weise entstanden als relativ gehobene Schollen beispielsweise die Flörsheimer und die Hochheimer Hochscholle und als relativ abgesunkene Schollen der Falkenberg-Graben, die Bad Weilbacher Tiefscholle und der Hattersheimer Graben.

Einen besonders tief reichenden Bruch stellt die westliche Rheintal-Randverwerfung dar, die in unserer Gemarkung die Flörsheimer Hochscholle vom Hattersheimer Graben und der zugehörigen Bad Weilbacher Tiefscholle trennt. In großer Tiefe können sich Mineralien im Grundwasser anreichern, im Trennbruch aufsteigen und in Quellen als Mineralwasser an die Oberfläche gelangen. So markieren die Bad Weilbacher Schwefelquelle und Natron-Lithion-Quelle Punkte, an denen dieser große Bruch zu finden ist.

Die westliche Rheintalspalte gehört zu einem gigantischen Störungssystem, der sog. Mittelmeer-Mjösen-Zone. Diese Linie zieht sich quer durch ganz Europa von der Côte d'Azur im Süden bis zu den Mjösa-Seen in Südnorwegen im Norden. Entlang dieser Schwachstelle in der Erdkruste könnte zukünftig die europäische Kontinentalplatte auseinanderbrechen. Aber keine Angst, Geologie braucht bekanntlich viel Zeit: In den nächsten paar Jahrillionen ist mit der Öffnung des „Flörsheimer Ozeans“ noch nicht zu rechnen.

Schlusswort

Die Flörsheimer Geologie bildet zwar nur ein winziges Mosaiksteinchen in unserer noch in vielen Teilen unerforschten Welt, doch gerade in unserer näheren Umgebung konnten bedeutende Erkenntnisse der jüngeren Erdgeschichte gewonnen werden. So konnten hier nicht nur Indizien für Klima, Pflanzen- und Tierwelt und Aussehen der Landschaft für die noch nicht weit zurückliegenden Eiszeiten gesammelt werden, sondern es konnten auch wichtige Spuren aus der schon viele Millionen Jahre zurückliegenden Tertiärzeit gefunden werden. Die Geologie ist ein faszinierendes Unterfangen. Klingen manche Theorien oft etwas absurd, so liegt dies daran, dass das menschliche Gehirn bei weitem nicht die Dimensionen der Mutter Natur fassen kann. Ganz klein wird der Mensch bei der Konfrontation mit den Urgewalten der Natur und steht auch heute großen Naturkatastrophen machtlos gegenüber.

Vielleicht gelingt es uns ja, die Landschaft unserer Heimat öfter mit hinterfragenden Augen zu betrachten und sie nicht bloß als gottgegeben anzusehen. Das Buch der Flörsheimer Urgeschichte liegt aufgeschlagen vor uns, und möglicherweise können wir nun das ein oder andere Kapitel besser verstehen. Die Flörsheimer Umgebung ist ein einziges großes Freilichtmuseum der Natur - der Eintritt ist frei und zu jeder Zeit möglich.

Literaturverzeichnis (Auswahl):

- DREVERMANN, F. (1920): Geologische Exkursionen in der Umgegend von Frankfurt a.M., 1. Flörsheim.- Ber. senck. naturf. Ges., **50**: 95-103, 12 Abb.; Frankfurt a.M.
- ENGELHARDT, H. (1911): Über tertiäre Pflanzenreste von Flörsheim a.M.- Abh. senck. natur. Ges., **29**: 309-406, Frankfurt a.M.
- KADOLSKY, D. & KOCH, R. (1988): Pseudoriffe im Landschneckenkalk und in den tieferen Oberen Cerithienschichten (Oberoligozän) des Mainzer Beckens (Flörsheim, Hessen).- Geol. Jb., **A 110**: 135-163, 17 Abb.; Hannover
- KINKELIN, F. (1886): Ueber den Schichtenbau, die Pliocaenflora und die Diluvialgebilde des Untermainthales.- Z. deutsch. geol. Ges., 1886, 684-695, 1 Tab.; Berlin
- KORN, H. (1953): Festschrift zur Stadterhebung - Kleine Geologie des Flörsheimer Gebietes.- 13-17, 1 Abb.; Flörsheim a.M.
- KÜMMERLE, E. & SEMMEL, A. (1969): Erläuterungen zur Geologischen Karte von Hessen 1:25.000 Blatt Nr. 5916 Hochheim am Main.- 209 S., 19 Abb., 17 Tab., 2 Taf., 1 Beibl.; Wiesbaden
- LAUTERBACH, M. (2000): Die Urgeschichte von Flörsheim am Main - Von Meeresüberflutungen und Haien, von Eiszeiten und Mammuts.- Geologischer Führer durch die nähere Umgebung der Stadt am rechten Untermain; 55 S., 51 Abb., 2 Tab.; Flörsheim a.M.
- ROTHAUSEN, K. & SONNE, V. (1984): Mainzer Becken.- Sammlung Geologischer Führer, **79**, 203 S., 21 Abb., 3 Tab., 47 Taf.; Berlin, Stuttgart (Borntraeger)
- SEMMEL, A. (1967): Beobachtungen zur Gliederung pleistozäner Sedimente im Raum Flörsheim-Kriftel-Kelsterbach.- Z. deutsch. geol. Ges., **116**: 985-986, Hannover

RHEINHESSEN

Allgemeine Zeitung Mainz vom 23.07.2004, Marlene Schäfers (Auszug)

Auf seiner **Sommertour** durchs Land machte der rheinland-pfälzische Wirtschaftsminister **Hans-Artur Bauckhage** (FDP) für einen Tag Station in Rheinhessen. Für den Fall, dass der Minister noch häufiger die touristischen Highlights hierzulande kennen lernen möchte, hat der Lokalanzeiger dazu schon mal die VG-Bürgermeister befragt.

Keine Frage, mehr als einen Tag Aufenthalt ist Rheinhessen allemal wert. Um den Minister also noch einmal ins "Rebenmeer" zu locken, geben die VG-Bürgermeister ihre touristischen "Geheimtipps" preis. Für Klaus Penzer (SPD), Bürgermeister der VG-Nierstein-Oppenheim, ist das ganz klar das Paläontologische Museum im alten Rathaus von Nierstein: "Der Name hört sich erst mal schrecklich langweilig an", sei aber gerade für Kinder ausgesprochen spannend. "Zu Stein gewordene Dokumente aus dem großen Bilderbuch der Natur", gibt es in dem Museum zu bewundern, zusammengetragen von Amulf Stapf, dessen Führungen durch die Sammlung hoch geschätzt werden. "Wie der Mann das erläutert, ist einfach fantastisch", lobt der Bürgermeister. Außerdem empfiehlt Penzer dem Minister die einzigartige Oppenheimer "Stadt unter der Stadt": ein ausgedehntes System mittelalterlicher Kellergewölbe. Einst dienten sie als Lagerräume, heute sind sie zu besichtigen und füllen sich, etwa aus Anlass der Burgfestspiele, mit kulturellem Leben.

Weiter geht's für Herrn Bauckhage, und zwar ins kühle Nass – das Rheinhessenbad in Nieder-Olm wartet. Ralph Spiegler (SPD), Bürgermeister der VG Nieder-Olm, empfiehlt das Bad besonders Familien. "Da kann man immer sicher sein, dass es für Groß und Klein ein ansprechendes Angebot gibt." Naturliebhaber kommen auf dem Radwanderweg entlang der Selz auf ihre Kosten. "Wer noch nie einen Graureiher gesehen hat, kann dort leicht einen entdecken", meint der Bürgermeister. Durchs Naturschutzgebiet radelt man auf der alten Bahntrasse bis nach Ingelheim. vorbei an Schwänen und Reiher - Spiegler gerät regelrecht ins Schwärmen...

Reinhold Stumpf, Bürgermeister der VG-Bodenheim vermag sich dagegen nicht so recht festlegen, wohin Herr Bauckhage zu schicken ist. Es ist sein Büroleiter Werner Loh, der schließlich doch noch einen Supertipp verrät: den Fahrradweg von Nackenheim durch das Eichelbachtal, vorbei am Wartturm und der Katharinenkirche Oppenheim bis nach Guntersblum. "Radfahren in Rheinhessen ist ein Gedicht", erzählt Loh begeistert. "Es gibt unglaubliche Landschaftsbilder zu sehen."

In der VG-Guntersblum preist man vor allen Dingen die Rheinauen mit der Insel Kühkopf an. Sie gehört zwar heute zu Hessen, war aber früher Teil Guntersblums.

Für Herrn Bauckhage halten die vier Verbandsgemeinden also einiges bereit - wie auch für jeden anderen Besucher. Es gibt noch viel zu entdecken vor der Haustür, ob für Singles oder Familien. Wer die Natur schätzt und sich gerne an einem Gläschen Wein in einer romantischen Straußwirtschaft erfreut, der ist in "Rhoihesse" genau richtig.

NIERSTEIN

"Ohne das Museum wollte ich net mehr lebe", drückt Arnulf Stapf seine Begeisterung aus. Das Paläontologische Museum in Nierstein ist im Besitz seiner Familie, viele der ausgestellten Fundstücke von ihm oder seinem Sohn selbst ausgegraben. Jüngst erzählte er Studenten aus Heidelberg seine Geschichte.

Mainz: Allgemeine Zeitung vom 03.08.2004, Von Antonia Seifert

„Ich habe schon mit neun Jahren angefangen zu graben und zu sammeln, das ist meine Leidenschaft“, sagt Stapf. Einige Fundstücke tragen sogar die Namen von Freunden oder Helfern. "Ich habe mal die erste Eintagsfliege aus dem europäischen Bereich gefunden, sie bekam den Namen eines Freundes." Mittlerweile gibt es mehrere dieser Fliegen und andere Funde - alle tragen einen Namen, der mit dem Niersteiner Museum in Verbindung steht.

Viele Fossilien sind von den Stapfs selbst gefunden, einige sind Geschenke oder Leihgaben. Dabei sei man sehr froh darüber, dass man bis auf einen Raum das gesamte ehemalige Rathaus zur Verfügung gestellt bekomme. "Ohne den Förderverein und die Unterstützung aus der Gemeinde wären wir nicht so weit gekommen", weiß Stapf die Hilfe zu schätzen. Dr. Klaus Naumburg ist Vorsitzender der "Freunde des Niersteiner Paläontologischen Museums". Er freut sich über regelmäßige Spenden, die den Verein über Wasser halten. "Natürlich haben wir einen Jahresbeitrag, aber mit zwölf Euro ist der zu gering, um alles finanzieren zu können. Deshalb sind wir immer auf Spenden angewiesen, und das klappt ganz gut."

Grund zur Freude gibt es auch dann, wenn hoher Besuch ansteht. Jüngst schaute Prof. Volker Storch von der Universität Heidelberg mit 24 Studenten herein. "Bei uns im Museum ist das wirklich hohe Prominenz", schwärmt Arnulf Stapf. Der Biologe, Chemiker und Zoologe Storch war schon in Hamburg und in Südost-Asien tätig und hat zudem mit dem mitgekommenen Prof. Ulrich Welsch mehrere Lehrbücher verfasst, die in sieben Sprachen übersetzt wurden. "Das Museum ist auf eine schöne Art zusammengestellt, wie man sie nicht oft sieht", lobt der Professor. Unter anderem ist eine Champagnerflasche gemeint, die auf Fundstücke aus der Champagne hinweist. Doch wie kam es dazu, dass Volker Storch mindestens einmal im Jahr mit Studenten oder Reisegruppen nach Nierstein kommt? "An einer Darmstädter Fundstätte wurde mir unbedingt empfohlen, in das phantastische Museum zu gehen." Zuvor habe er es nur aus der Literatur gekannt, jetzt besuche er es mit seinen Studenten, um ihnen eine Einführung in die Erdgeschichte zu geben. "Zu diesem Zweck ist Nierstein ein sehr wichtiges Museum", verdeutlicht Storch.

Eine Reisegruppe mit 50 Personen sei mit ihm hergekommen und sei erstaunt gewesen. "Vorher kannten die Leute Nierstein als Weinstadt und wussten nicht, was es noch alles zu

bieten hat." Jetzt sei es nicht mehr denkbar, den Studenten Nierstein vorzuenthalten:. Demnächst will er mit 100 Interessierten anreisen und die "wunderschönen" Fundstücke erläutern.

Für die Studenten, die sich zuvor mit einer Pizza gestärkt hatten, ist die Besichtigung eine Abwechslung. Und am Ausgang nehmen sie sich, wie alle Besucher, einen Haifischzahn oder ein anderes kleines Fossil als Erinnerung mit.



**Prof. Ulrich Welsch, München (v. r.),
Arnulf Stapf, Prof. Volker Storch,
Heidelberg**

**Professor Volker Storch
mit einer Studentengruppe
aus Heidelberg**



Am 16. Mai 2004 war Rheinland-Pfalz-Tag in Nierstein und Internationaler Museumstag 2004

Unser Museum feierte am 15. und 16. Mai 2004 gleich zweimal: Am Samstag und Sonntag den Rheinland-Pfalz-Tag und am Sonntag den Internationalen Museumstag. Das Museum war an beiden Tagen ganztägig geöffnet und verzeichnete einen regen Besucheransturm: Mehr als 250 Erwachsene und Kinder fanden den Weg zu uns und studierten und bestaunten die Exponate. Rechtzeitig waren im Treppenaufgang die Platten mit den Rippelmarken aus dem Rheinbett angebracht worden, die der trockene Sommer 2003 und das Niedrigwasser im Rhein uns beschert hatten. Während Arnulf Stapf auf die Ehrentribüne des Ministerpräsidenten geladen war, die Stände auf dem Marktplatz sich eines guten Zulaufs erfreuten, hatten wir im Museum eine besondere Attraktion: An beiden Tagen konnten wir einen lebenden Leguan mit einer Körperlänge von etwa 80 cm (gemessen ohne Schwanz) zeigen zusammen mit entsprechenden Trittsigeln aus dem Rotliegenden.

Veranstaltungstermine der Freunde des Niersteiner Paläontologischen Museums e.V. im Jahr 2005

Termin	Veranstaltung	Thema
04. Februar	Vortrag	Dr. Kerstin Saalman, Frankfurt: „Gondwana im Präkambrium – Vom Rio de la Plata-Kraton aus betrachtet“
04. März	Vortrag	Dr. Dieter Uhl: Tübingen: “Wälder im Alttertiär der Arktis – Ökosysteme ohne modernes Äquivalent“
18. März	Mitgliederversammlung	anschließend Stammtisch
01. April	Vortrag	Dr. Karl-Heinz Weber, Gau-Algesheim: „Die Altersbestimmung von Fossilien“
06. Mai	Vortrag	Dir. Dipl.-Geol. Gerd-Rainer Riedel, Erfurt: „Der Fossilinhalt der Travertine Thüringens“
03. Juni	Vortrag	Dipl.-Biol. Michael Marx u. cand.biol. Patric Guhmann, Mainz: „Spinnen – Gestern und Heute“
07. Oktober	Vortrag	Prof. Dr. Manfred Barthel, Berlin: „Die Rotliegendflora des Thüringer Waldes“
04. November	Vortrag	Dr. Gunther Isbarn, Tiefenthal: „Zur Paläökologie der Eifelkalkmulden: Die Vielfalt der Eifel-Brachiopoden“
02. Dezember	Vortrag	Dipl.-Geol. Thomas Keller, Wiesbaden: “Ein fossilführender Ölschiefer auf dem rheinischen Schiefergebirge“

Die Vorträge finden jeweils am 1. Freitag im Monat um 20:00 Uhr im kleinen Saal der Gutsschänke Staiger im Tempelhof 5 (Nähe Marktplatz) in Nierstein statt. Zu einem Stammtisch treffen sich die Mitglieder jeden 3. Freitag im Monat im gleichen Lokal. Gäste sind zu den Vorträgen und Stammtischen herzlich willkommen.

Das Museum im Alten Rathaus am Marktplatz von Nierstein ist jeden Sonntag von 11 bis 16 Uhr und an den Vortragsabenden von 19:00 bis 20:00 Uhr geöffnet. Der Eintritt ist frei, Führungen sind nach Anmeldung unter der Telefonnummer 06133-58312 auch zu anderen Zeiten möglich.

Verantwortlich für den Inhalt dieser Blätter und die Texte,
soweit nicht anderweitig gekennzeichnet:
Dr. Klaus Naumburg, 65812 Bad Soden, Kastanienhain 4
Vorsitzender der Freunde des
Niersteiner Paläontologischen Museums e.V.