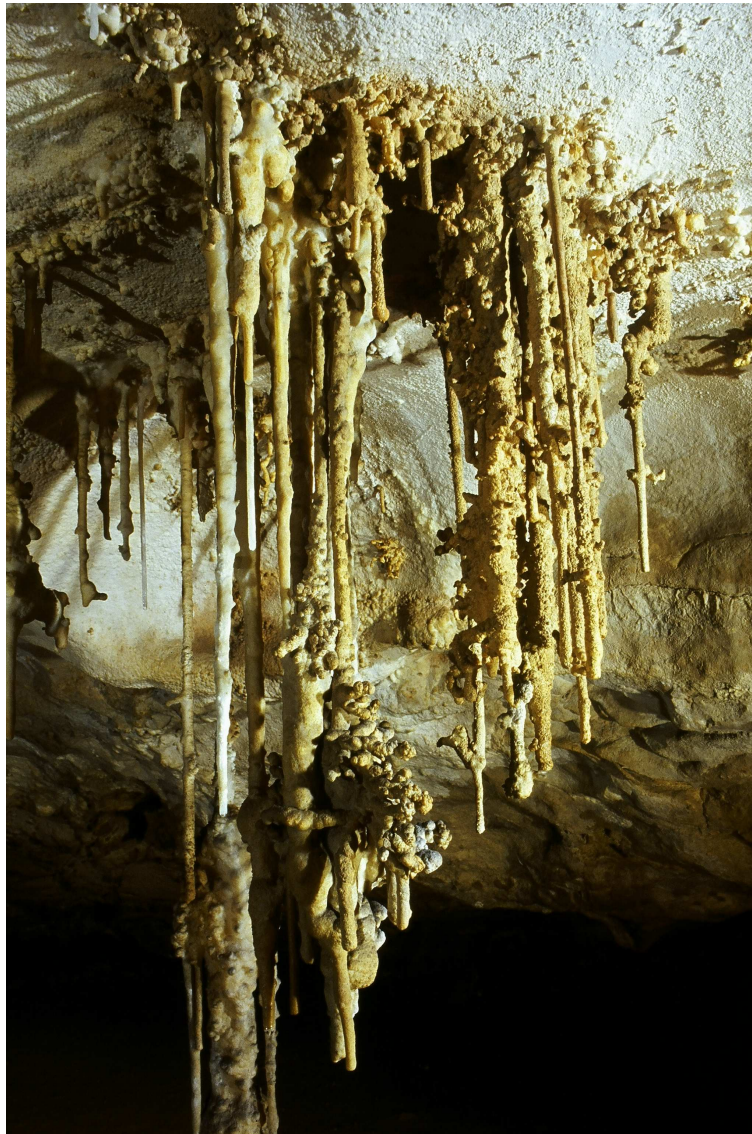


Kentucky 1996

Eine Reise in Sachen Höhlen

Reisebericht von Dieter Gebelein



"Treasure Chamber" in der Wolf River Cave

Kentucky 1996 - eine Reise in Sachen Höhlen

Vorwort

Joe Saunders, einer der etablierteren Höhlenforscher des Karstes von Kentucky, war im Sommer 1994 geschäftlich in Europa unterwegs und nutzte dabei erstmals die Gelegenheit, Verwandtenbesuche in Waischenfeld in der Fränkischen Schweiz zu machen. Er war dabei natürlich auch interessiert, aus welcher Gegend seine Vorfahren, die irgendwann im letzten Jahrhundert in die Neue Welt ausgewandert waren, wohl stammen mochten. Um so erfreuter war der passionierte Höhlenforscher dann natürlich, als er erfuhr, daß es sich bei der Heimat seiner Ahnen um ein Karstgebiet handelte. Er setzte sich mit der hiesigen Höhlenforscherschaft in Verbindung (in diesem Falle mit Thomas Bähr, Steffen Hoffmann, Christian Schöffel und mir) und fragte, ob wir ihm wohl einige interessante Sachen zeigen könnten. Selbstverständlich konnten wir, und führten unseren Gast ein paar Tage mit stolzgeschwellter Brust durch unseren Karst, nicht ohne immer wieder, fast schon peinlich berührt, darauf hinzuweisen, daß es sich bei unseren Höhlen, verglichen mit den Höhlen in Kentucky, durchweg um relativ kleine Objekte handelte. Doch er bekundete während unserer Exkursionen reges Interesse, oft jedoch weniger an den Höhlen selbst, als viel mehr an unserer Arbeitsweise, vor allem an der Art und Weise, wie wir hierzulande versuchen, neue Höhlen aufzuspüren. Joe erwies sich als echter "Digger" und es fand ein reichhaltiger Erfahrungsaustausch während dieser Woche statt. Es erfolgte eine Gegeneinladung in die USA, und Joe zeigte uns auch gleich ein paar mitgebrachte Dias zu seinen Forschungen in Kentucky und machte uns damit den Mund wässrig. Zwei Jahre später, im Mai 1996, war es dann endlich soweit und eine Gruppe von fünf fränkischen Höhlenforschern, bestehend aus Steffen Hoffmann, Jacqueline Feyerer, Manfred Walter, Sabine Müller und mir, flog über den Atlantik, um drei Wochen in den Karstgebieten der US-Staaten Indiana, Kentucky und Tennessee zu verbringen. Ich habe versucht, die wichtigsten Stationen und Erlebnisse in Form eines Reiseberichtes – leider etwas verspätet – festzuhalten, wobei ich besonderen Wert auf nicht schon mehrfach veröffentlichte und landläufig bekannte Dinge legte. Ich finde, es sind gerade die kleinen Anekdoten und die persönlichen Eindrücke, die den wahren Schatz darstellen, den man von einer solchen Reise mitbringen kann. Danken möchte ich an dieser Stelle vor allem natürlich Joe Saunders für die Zeit, die er sich für uns genommen hat, aber auch den anderen Höhlenforschern, wie Tony Mulbrecht, Steve Miller, Charlie Pflanze, Lou Simpson, Kevin Downs. Auch meinen Verwandten in Kentucky, dabei vor allem Lydia Lanberg, die es vor langem schon in diese schöne Ecke der Welt verschlagen hat und die durch die gastfreundliche Aufnahme und logistische Starthilfe sehr zum Gelingen der kleinen Expedition beigetragen haben, gebührt mein Dank.

Überblick

Etwa 10% der gesamten Fläche der Vereinigten Staaten sind Karstgebiete. Dabei erstrecken sich zusammenhängende Kalksteinplateaus über große Bereiche der Staaten Indiana, Kentucky, Tennessee, Missouri und Arkansas, bestehend aus Formationen des oberen Devon und vor allem des Karbon. Die Gesteinsschichten dieser Plateaus weisen dabei eine Mächtigkeit von etwa 100 bis 200 Metern auf und erstrecken sich, bedingt durch das geringe Einfallen der Schichten von 0,3° bis 0,5°, also einer nahezu horizontalen Lagerung, über große Flächen.

Betrachten wir zunächst den „Central Kentucky Karst“ etwa 100 Kilometer südlich der Metropole Louisville (s.Abb.1). Hier befindet sich das „Chester Upland“, ein Sandsteinhochplateau, in das sich der Green River, ein südlicher Zubringer des Ohio, in weiten Schleifen eingetieft und dabei den unterlagernden Kalkstein freigelegt hat. Südlich dieses Flusses, an der durch das Wirken der Erosion „ausgefranst“ Schichtstufe des Plateaus, dem „Chester Escarpment“, liegt eine ganze Reihe von Höhlensystemen, deren Entwässerung in Richtung Norden, dem leichten Schichtfallen folgend, zum Canyon des Green River erfolgt. Aus diesem Grund befinden sich auch alle größeren Karstquellen mit Schüttungen bis zu 400 l/s am Südufer des Green River. Das Nordufer, wo die Kalksteinschichtpakete noch nahezu vollständig von dem 50 bis 100 Meter mächtigen karbonischen (Chester-) Sandstein überlagert sind, ist nur sehr wenig verkarstet. Südlich des „Chester Escarpments“, wo die Deckschicht inzwischen gänzlich fehlt, erstreckt sich das Pennyroyal Plateau, auf dem sich über weite Flächen Doline an Doline reiht. In diesem Areal - es wird auch als „Sinkhole Plain“ bezeichnet - verschwinden

die Oberflächenwässer im Untergrund, um dann die Höhlengewässer zu bilden. Bedingt durch die relativ geringe Mächtigkeit der verkarstungsfähigen Gesteine scheidet eine größere Tiefenentwicklung in den Höhlensystemen von vornherein aus. Doch finden sich im Bereich zwischen dem Chester Upland und der Sinkhole Plain einige der längsten Höhlen der Erde, allen voran die Mammoth Cave mit ihren gegenwärtig 563 Kilometern Gesamtganglänge, gefolgt auf Platz 7 der Weltrangliste vom Fisher Ridge System, das sich in unmittelbarer östlicher Nachbarschaft über eine Gesamtlänge von derzeit etwa 132 Kilometern¹ erstreckt.

Angeichts solcher Zahlen fragt man sich, was die Gründe sein mögen, daß es ausgerechnet hier zu derartigen Längenerstreckungen unter Tage kommen kann, denn Karsthöhlen bilden sich auch im Central Kentucky Karst ja nicht unbedingt so viel schneller oder besser als anderswo auf der Welt. Einer der Gründe ist sicherlich die erwähnte nahezu horizontale und ungestörte Lagerung der Gesteinsschichten, die der Entstehung von ausgedehnten, mit dem jeweiligen Vorflutniveau korrelierenden Höhlenetagen förderlich ist. Höhergelegene, ältere Teile fallen dann mit der Ausbildung neuer Etagen und der Tieferlegung des Höhlenbaches im Laufe der Zeit trocken. Allerdings werden, und das ist der nächste Grund, diese nun fossilen oberen Höhlenteile hier vor dem Zugriff der Oberflächenerosion und vor ihrer Verfüllung durch von der Oberfläche eingeschwemmtes Material aufgrund der schützenden Wirkung der überlagernden kompakten Sandsteindeckschicht über weite Strecken bewahrt. Da es in diesen konservierten Bereichen kaum zur Ausbildung von Sinter kommt, der ja letztlich nur eine weitere Art von Hohlraumverfüllung darstellt, werden auch auf diese Weise keine Gangstrecken versiegelt. Unter den Sandsteinhauben der „Ridges“, wie die bewaldeten Höhenzüge genannt werden, haben sich somit Höhlengänge erhalten können, die ohne diesen Schild schon längst der Oberflächenerosion zum Opfer gefallen oder zumindest zu großen Teilen verfüllt oder verstürzt wären.

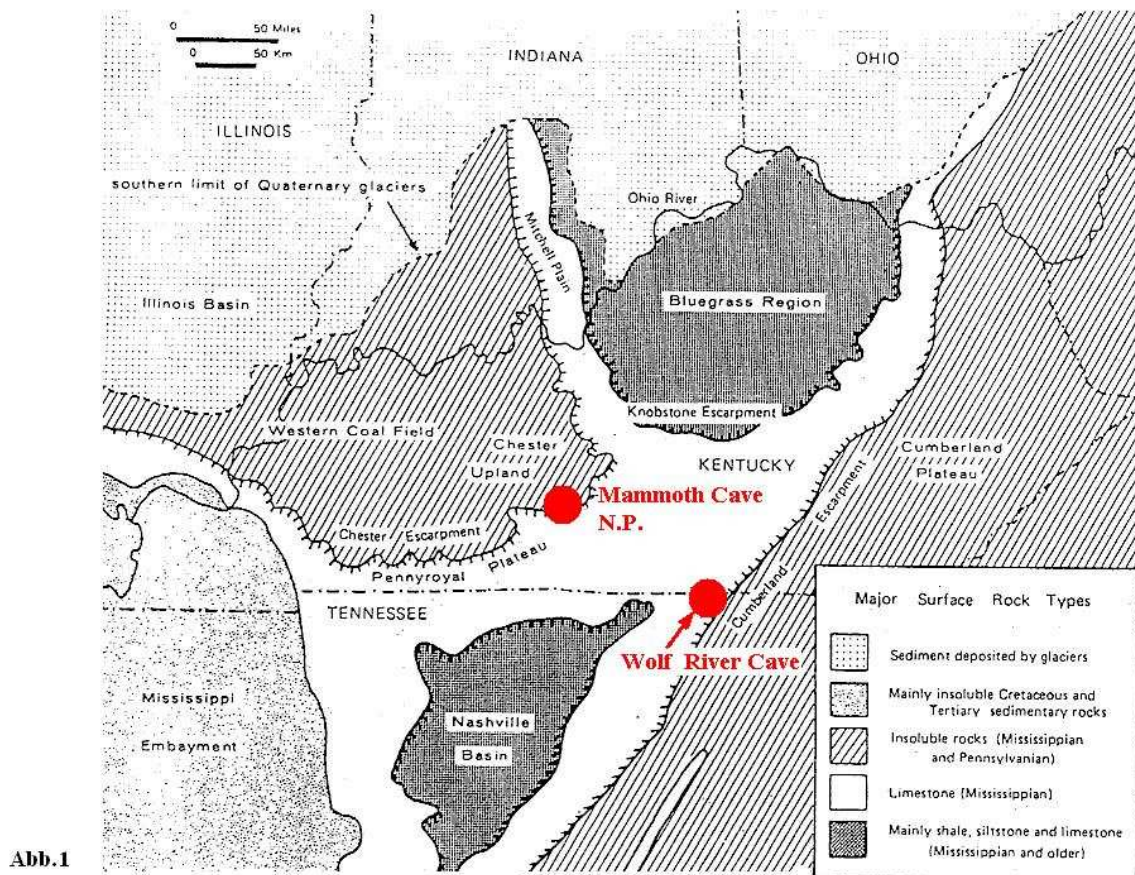


Abb.1

geologische Übersichtskarte des Staates Kentucky und angrenzender Gebiete

¹ Stand vom 16.7.1997; Stand 2007: 176 Kilometer Gesamtlänge

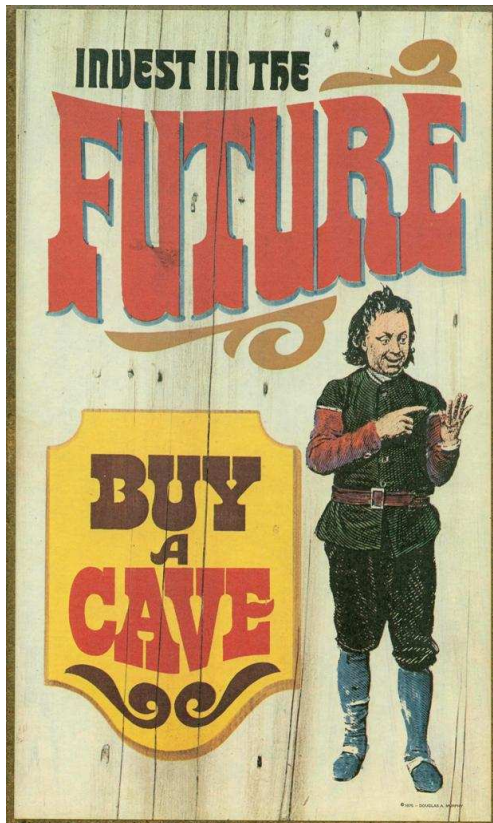
Mammoth Cave

Welche Höhle könnte wohl für sich in Anspruch nehmen, als die bekannteste der Welt zu gelten? Etwa die altherwürdige Schauhöhle von Postojna in Slowenien? Die Höhle von Lascaux in Frankreich mit ihren wunderbaren altsteinzeitlichen Malereien vielleicht? Carlsbad Caverns oder Lechuguilla Cave in New Mexico mit ihren einzigartigen Tropfsteinmonumenten? Ich habe den Versuch gemacht und daheim ganz einfach einmal verschiedene Leute danach gefragt, die sonst nicht viel mit der Höhlenkunde am Hut haben. Die Antwort war bei allen gleich: die vom Namen her weltweit bekannteste Höhle - und oft auch die einzige, die der oder die jeweils Gefragte auf Anhieb zu nennen wußte - ist die "Mammoth Cave" in Kentucky. Der Hauptgrund dafür dürfte neben dem doch recht einprägsamen Namen natürlich der Umstand sein, daß es sich bei dieser Höhle um das mit weitem Abstand längste System unseres Erdballs handelt. Es sind nun einmal nicht steinzeitliche Malkunst und Tropfsteinpracht, die Leute faszinieren, sondern die überwiegende Mehrheit liebt wohl ganz banal den Superlativ. Insbesondere die US-Amerikaner lieben und verehren ihn über alles und niemand ist deshalb auch besser geeignet, einen Superlativ, hat er ihn erst einmal als solchen erkannt, entdeckt, erschaffen oder auch nur frei erfunden, finanziell auszubeuten als ein geschäftstüchtiger Amerikaner.

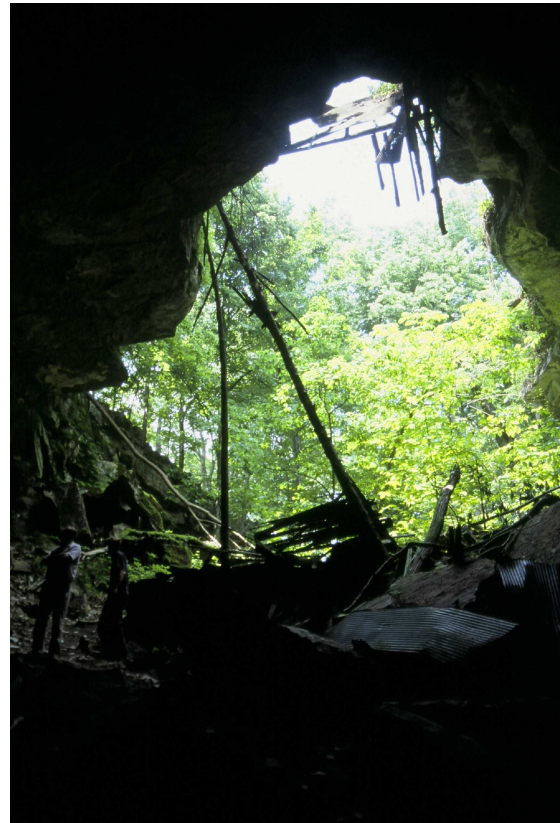
Das zeigt sich auch im Bereich der Höhlenkunde. Während der Weltwirtschaftskrise in den Zwanziger-Jahren, zu Zeiten also, während derer sich mancher Arbeitslose nach alternativen Einnahmequellen umsehen mußte, trieb die schonungslose Vermarktung von Superlativen und „Superlativchen“ zur Anwerbung von zahlungskräftigen Touristen in Kentucky einzigartige Blüten und war oft an Geschmacklosigkeit kaum mehr zu überbieten. Ahnungslose Autofahrer konfrontierte man mit ganzen Galerien irreführender Hinweisschilder zu relativ unbedeutenden Höhlen, die sich entlang der Zufahrtsstraße zur Mammoth Cave aneinanderreichten. So gab es da die Mammoth Onyx Cave, die Great Onyx Cave, die Crystal Onyx Cave, die Rainbow Caverns und einige mehr, und die Betreiber all dieser Schauhöhlen wollten mit der angeblich einzigen, längsten oder schönsten Höhle Besucher abfangen, noch bevor diese zu der eigentlichen Mammoth Cave gelangt waren. Deren Betreiber machten ihrerseits durch Hinweisschilder auf sich aufmerksam, nach denen man sich nicht beirren lassen sollte und ja nicht auf die werbende Konkurrenz hereinfliegen, sondern auf der Zufahrtsstraße weiterfahren und bis hin zum Eingang der „einzig wahren Mammoth Cave“ durchhalten sollte. Das Ganze gipfelte schließlich darin, daß man sich gegenseitig die Höhlenverschlüsse aufbrach und Tropfsteine abschlug. Zur Gewinnsteigerung schreckte man nicht davor zurück, die Särge mit den Gebeinen der Erforscher in den Schauhöhlen aufzubahren und sie so als zusätzliche Attraktion zu präsentieren. Etwas weiter entfernt, in der Squire Boone Cave im Süden des Staates Indiana, kann man noch heute während der Führung vor dem Sarg von Squire Boone, der die Höhle im Jahre 1803 entdeckt hatte, auf bereitstehenden Sitzbänken Andacht halten - wenn einem danach sein sollte. Gerüchten zufolge, die ich einige Tage nach meinem Besuch dort vernahm, sollen allerdings nicht etwa die sterblichen Überreste des Bruders des berühmten amerikanischen Pioniers Daniel Boone in dem Sarg liegen, sondern die Knochen eines unbekannten weiblichen Individuums, wahrscheinlich indianischer Herkunft.

Aus der Crystal Cave, die inzwischen längst mit dem Mammoth Cave System verbunden ist, damals aber noch als eigenständige Schauhöhle geführt wurde, wurden Ende der zwanziger Jahre die aufgebahrten sterblichen Reste von Floyd Collins, dem Entdecker der Höhle, von Konkurrenten aus ihrem gläsernen Sarg gestohlen und über die Uferböschung des Green River geworfen. Wenig später, nachdem man sie - oder vielleicht auch nur irgendwelche anderen Knochen - wieder aufgesammelt hatte, wurden sie erneut an ihrem alten Platz der Öffentlichkeit präsentiert. Seit einigen Jahren haben die mutmaßlichen Gebeine von Floyd Collins endlich ihre hoffentlich letzte Ruhestatt auf einem kleinen Baptistenfriedhof im Bereich des Mammoth Cave Nationalparks gefunden. Weltweite Berühmtheit hatte dieser fanatische Höhlenausgräber übrigens durch eine spektakuläre, aber mißlungene Rettungsaktion im Jahre 1925 in der Sand Cave erlangt, die zu einem der größten Medienereignisse der zwanziger Jahre in den USA ausgeüfert war und nach Tagen schließlich mit seinem Tod aufgrund von Unterkühlung geendet hatte. Floyd war auf der Suche nach einer Höhle gewesen, die etwas näher an der Hauptstraße lag und damit etwas einträglicher gewesen wäre, als die ziemlich abseits gelegene Crystal Cave, die ihm und seiner Familie zwar bereits gehörte und durchaus sehenswert war, zu der sich aber wohl zu wenig Leute verirrt hatten.

Ein beredtes Zeugnis aus dieser Zeit, die später als sogenannter "Cave War" (Höhlenkrieg) in die regionale Geschichte eingehen sollte, ist wohl die fast vollkommen in Vergessenheit geratene Marshal Collins Cave, benannt nach dem Bruder von Floyd, der lange als Führer in dieser Höhle gearbeitet hatte. Sie liegt ziemlich versteckt hinter einem Gebüsch direkt neben der ehemaligen Hauptverbindungsstraße von Nashville nach Louisville, die seit dem Bau eines Interstate Highways vor etwa 30 Jahren ihr Dasein nur noch als verschlafene Seitenstraße fristet. Nach der Durchquerung des Dickichts standen wir unvermittelt vor einem großen Portal am Grunde einer Einsturzdoline. Daran schloß sich ein nur etwa 100 Meter langes, mit seinen Dimensionen von etwa 15 mal 15 Metern aber gewaltiges Gangfragment an, das an einem Verbruchberg abrupt endete. Es gab eigentlich nicht viel zu sehen, wenn man von der Größe des bis zum Höhlenende vom Tageslicht erhellten, langgestreckten Raumes einmal absieht, nichts jedenfalls was einem normalen Touristen hätte gefallen können, und dennoch war die Marshal Collins Cave einige Zeit als Schauhöhle betrieben worden. Um den Besuchern wenigstens das Gefühl zu vermitteln, sich überhaupt im Inneren einer Höhle zu befinden, in der es ja wenigstens dunkel zu sein hatte, hatte man das riesige Eingangsportal ganz einfach komplett mit einem gewaltigen Bretterschlag vernagelt. Einige verfallene Reste dieses Verhaues fanden auch wir noch vor, aber die meisten der Bretter lagen bereits am Boden und vermoderten. Der Schauhöhlenbetrieb war bereits vor dem Krieg wieder aufgegeben worden. Die Nähe zu einer belebten Straße konnte also in der Nachbarschaft von weitaus bedeutenderen Höhlensystemen somit auch keine Wunder bewirken, war damals aber offenbar als ausschlaggebender Faktor für den Erfolg angesehen worden.



Relikte aus dem „Cave War“

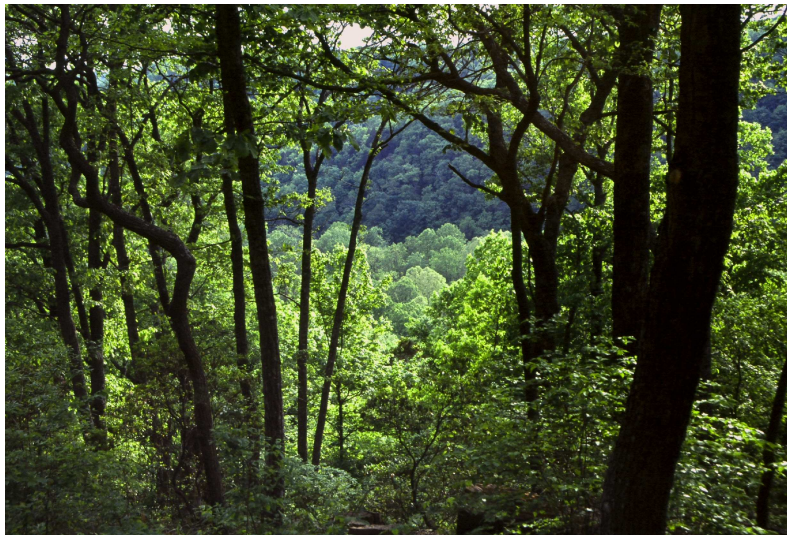


Marshal Collins Cave

Ich denke, die Verrücktheiten dieses "Cave War" sorgten maßgeblich dafür, daß Kentucky als Karstgegend und damit auch die Mammoth Cave ihren weltweiten Bekanntheitsgrad erlangte. Außer ihrer enormen Länge ist aber bei uns in Europa erstaunlich wenig über die Höhle selbst, geschweige denn über die vielen anderen Riesensysteme im mittleren Osten der USA bekannt. Interessanterweise war es gerade ein Deutscher, der Berliner Ingenieur Michael Kämper, der, zusammen mit einem Farbigen namens Ed Bishop, den für lange Zeit besten Höhlenplan der Mammoth Cave anfertigte. Er war im Jahr 1907 in die USA gekommen, um die dortigen Bergbaumethoden zu studieren. Im Jahr darauf stattete er auch der Mammoth Cave einen Besuch ab und begann sogleich mit den

Vermessungsarbeiten in der damals auf etwa 50 Kilometer Länge bekannten Höhle. Nach der Erstellung des Planes verschwand Kämper aber wieder und noch bis heute ist über seinen Verbleib, trotz einiger Nachforschungen, die in jüngster Zeit unternommen wurden, nichts weiter bekannt.

Doch die Erforschungsgeschichte der Mammoth Cave begann bereits wesentlich früher. Den Anfang machte ab 1838 ein farbiger Sklave namens Stephen Bishop (der Großonkel des erwähnten Ed Bishop). Er war von seinem Herrn damit beauftragt worden, zahlungskräftigen Touristen Teile der Höhle zu zeigen. Die meiste Zeit durchstreifte er aber allein die endlosen Gänge und Hallen und erstellte nebenbei auch die ersten brauchbaren Pläne. Manchmal bekam man bei entsprechender Bezahlung als Tourist sogar die Gelegenheit, mit ihm gemeinsam in bis dahin noch unbekannte Teile vorstoßen. So etwas sprach sich herum und die Frequentierung der Höhle nahm in der Folge stetig zu. Immer mehr wohlhabende Leute aus allen Landesteilen wollten sich einen Besuch und vielleicht sogar den besonderen Kick einer Teilnahme an einer Neuentdeckung nicht entgehen lassen. Und nicht nur die Höhlenführungen selbst waren im 19. Jahrhundert noch recht abenteuerlich. Im Jahre 1880 geruhte sogar einmal der berühmte Outlaw Jesse James, die Damen und Herren Touristen, die sich in der Postkutsche vom Ort Cave City an der Hauptstraße zum relativ abseits gelegenen Eingang fahren ließen, um ihr Geld und ihren Schmuck zu erleichtern.



Mammoth Cave Nationalpark

Im Jahre 1941 wies der Staat ein etwa 200 km² großes Gebiet um die Mammoth Cave als Nationalpark aus. Etwa 15 Millionen Besucher hat der Park seit seiner Gründung gesehen, 400.000 kommen heute jedes Jahr. Das Gebiet des Parks ist nahezu vollständig von Laubwald bedeckt, mit einem Baumbestand allerdings, der meist noch nicht älter als 40 Jahre ist. Vorher war hier Farmland, das erst wieder renaturiert werden mußte. Interessanterweise fanden die ersten weißen Pioniere, die es in diese Gegend verschlug, über weite Flächen ebenfalls keinen Wald vor. Die

Angehörigen der verschiedenen umliegenden Indianerstämme hatten offenbar immer wieder absichtlich Waldbrände gelegt und damit die Voraussetzung dafür geschaffen, daß Büffelherden auf den entstandenen Freiflächen durchziehen konnten, auf die sie Jagd machen konnten. Überhaupt wurde das Gebiet südlich des Ohio, das etwa dem heutigen Kentucky entspricht, von den indianischen Ureinwohnern anscheinend nur als gemeinsames Jagdgebiet benutzt und es gab, zumindest kurz vor und während der Ankunft der ersten weißen Siedler, keine direkt hier ansässigen Stämme.

Funde von Artefakten der Ureinwohner in der Mammoth Cave belegen aber, daß Jahrtausende vorher durchaus Menschen hier gelebt und nicht etwa nur gejagt haben. Sie zeigten sogar reges Interesse an den Höhlen in der Gegend und drangen mitunter bis in Bereiche von sehr großer Tagferne vor. Offenbar bauten sie einen häufig vorkommenden Überzug aus Selenit, einer Kristallisationsform von Gips, von den Höhlenwänden ab, an denen sich noch heute vielerorts Bearbeitungsspuren erkennen lassen. Die gesammelten Selenitkristalle fanden wohl als Medizin Verwendung. Doch ob dies der einzige Beweggrund für die Besucher war, in so große Entfernung vom Eingang vorzustoßen, weiß eigentlich noch niemand so genau. Vielleicht befuhren sie die Höhlen ja mitunter auch aus dem gleichen Grund wie wir, nämlich schlicht aus Neugier! 1935 entdeckte man „Lost John“, das vollständig erhaltene Skelett eines dieser frühen „Bergleute“, der vor etwa 2000 Jahren von einem Verbruchblock erdrückt worden war, unter dem er wohl besser nicht nach dem begehrten Mineral hätte schürfen sollen. Bis 1976 konnte man sein Skelett noch in einer Glasvitrine im Schauhöhlen-

bereich bewundern. Doch damit ist heute endgültig Schluß. Inzwischen hat die Verwaltung des Nationalparks angesichts schlechter Erfahrungen mit ausgestellten Glassärgen (Floyd Collins!) angeordnet, grundsätzlich keinerlei menschliche Gebeine mehr auszustellen.

Auch in anderer Hinsicht begegnet man heute, zumindest im Bereich des Parks, solchen Überbleibseln aus den Zeiten des Cave War recht konsequent und nimmt es mit dem Höhlenschutz sehr genau. Im Juni 1995 waren drei Tropfsteinräuber von den Park-Rangern in der Floyd Collins Crystal Cave auf frischer Tat ertappt worden. In einer Lokalzeitung lasen wir, daß sie inzwischen dafür in zwei Fällen zu nicht weniger als 21 und in einem Fall sogar zu 33 Monaten Gefängnis, und zwar jeweils mit einer anschließenden Bewährungszeit von weiteren drei Jahren, verurteilt worden waren! Aber auch die zahlreichen Andenken- und Fossilienläden in der ganzen Gegend kamen nicht ungeschoren davon. Nach dem Höhlenschutzgesetz von Kentucky, dem „Kentucky Cave Protection Act“, dürfen nämlich Versinterungen jeglicher Art nicht nur nicht aus den Höhlen entfernt, sondern auch nicht weiterveräußert werden! So wurden nach dem Vorfall Razzien durchgeführt, und es fanden sich tatsächlich einige Tropfsteinfragmente, deren Herkunft aus der Crystal Cave nachgewiesen werden konnte. Wie wir lasen, sollten den Eigentümern der betreffenden Läden Strafen zwischen 250 Dollar Geldstrafe und 90 Tagen Gefängnis blühen! Den normalerweise verschlossenen Eingang zu der ehemaligen Schauhöhle der Collins-Familie, der heute ein Schattendasein in einem zeckenverseuchten Dickicht fristet, fanden wir übrigens bei einem kurzen Besuch dort zwar noch oder schon wieder offen vor. Doch wir verzichteten, nachdem wir den Zeitungsartikel gelesen hatten, vorsichtshalber auf eine unangemeldete Befahrung.

Heute werden im Bereich des Parks die verschiedensten touristisch geführten Touren in die Mammoth Cave angeboten. Das Spektrum reicht vom rollstuhlgerecht ausgebauten kurzen Schauteil bis hin zur sechsstündigen "Wild Cave Tour" für Leute, die auch vor Schlufen und längeren Krabbelläufen nicht zurückschrecken. Nun, da wir vermuteten, daß wir noch genügend Schlufe in den anderen Höhlensystemen außerhalb des Nationalparks kennenlernen sollten, wählten wir für unseren Anstandsbesuch im Schauhöhlenbereich die zweistündige „Historic Tour“, bei der man augenscheinlich die großräumigsten Teile der Mammoth Cave zu Gesicht bekommen sollte.

Nur ein paar Schritte vom Touristenzentrum entfernt betraten wir die Höhle über eine abwärts führende, mit Treppen versehene Schutthalde durch ein großes Portal, den interessanterweise einzigen natürlichen Eingang der gesamten Mammoth Cave in ihrer heute bekannten Ausdehnung. Etwa 50 Meter unter der Erde erreichten wir die "Rotunda", eine weitläufige Halle mit einer Grundfläche von etwa 50 mal 50 Metern und 14 Metern Höhe. Gleich hier gab es für das geschulte Auge etwas Interessantes zu sehen, auf das es der Führer aber vorzog nicht weiter hinzuweisen. Eine größere Menge frischer Verbruch war hier zwei Jahre zuvor von der Decke herabgefallen (1994) und hatte Teile der Geländer und Weganlagen beschädigt. Die Frostgrenze war damals wegen des kalten Winters durch den großen Eingang ungewöhnlich weit ins Innere der Höhle vorgedrungen und hatte den Deckenabbruch ausgelöst.

Insgesamt legten wir im weiteren Verlauf dieser Führung etwa drei Kilometer zurück und bekamen meist großräumige und schmucklose Tunnel zu Gesicht. Wie der Name der Tour schon andeutet, sahen wir dabei vor allem die schon lange bekannten Teile, Gänge also, die bereits Stephen Bishop durchstreift hatte. Der größte Raum, in den wir kamen, war der „Mammoth Dome“, eine 64 Meter hohe Halle, in der über eine ziemlich entstellende Gitterrosttreppe in eine andere Höhlenetage aufgestiegen werden konnte. Über weite Bereiche sahen wir auf unserem Weg hölzerne Einbauten aus dem 18. und 19. Jahrhundert, der Zeit nämlich, als Höhlensedimente von Sklaven bergmännisch abgebaut worden waren. Man benötigte den darin enthaltenen Salpeter damals zur Gewinnung von Schießpulver, das nicht nur im amerikanischen Bürgerkrieg reichlich Verwendung fand.

Roppel Cave oder Toohey Ridge Cave System

Am 30.8.1972 gelang es einer kleinen Gruppe von Höhlenforschern während einer berühmt gewordenen Expedition die Verbindung zwischen der Mammoth Cave und dem Flint Ridge System herzustellen, das seinerseits bereits durch eine Verknüpfung einer Reihe kleinerer Höhlen entstanden war. Das Gesamtsystem hatte damit eine Gesamtlänge von 233 Kilometern erreicht. Weniger bekannt

aber ist die etwa 11 Jahre später gelungene Anbindung eines weiteren benachbarten Riesenhöhlensystems, dem Toohey Ridge Cave System, bezeichnet auch als „Roppel Cave“.

Den ersten Eingang zu dieser Höhle öffneten Jim Borden und J. Currens am 4.4.1976. Bis Ende 1977 hatte man sie auf eine Länge von 3,2 Kilometern vermessen. Nach einer vorübergehenden Stagnation der Forschungsarbeiten gelang 1978 der Durchbruch zum „Hobbit Trail“, einem Gang mit zehn Metern Breite und drei Metern Höhe, den die Forscher auf ebenem Sandboden etwa 1,5 Kilometer entlangrennen konnten. Bis zum Ende des Jahres war die Roppel Cave auf etwa acht Kilometer erforscht. Nur drei Jahre später hatte man bereits eine Länge von 51,6 Kilometer erreicht.

Zur gleichen Zeit fanden Forscher der CRF (Cave Research Foundation) den Logsdon River, einen unterirdischen Fluß in der Proctor Cave, die kurz darauf mit der Mammoth Cave verbunden wurde. Im Sommer 1979 kam es in der Nähe zu einem schwerwiegenden Verkehrsunfall. Ein Tanklastzug überschlug sich und entlud seine brennende Ladung in den Karst. Die Folge war eine katastrophale Wasserverschmutzung des Logsdon River in der Proctor Cave. Wenig später nahm man den penetranten Geruch von Öl auch in der weiter östlich liegenden Roppel Cave wahr, was den Schluß nahelegte, daß eine Verbindung zwischen den beiden Höhlen existieren mußte. Durch diesen Vorfall wurden auch prompt die Forschungsaktivitäten weiter angespornt. Mit der gelungenen Verbindung zur Proctor Cave konnte kurz darauf, am 10.9.1983, ein insgesamt 13 Kilometer langer Höhlenfluß, der Logsdon River, durchgängig befahren werden. Für weitere Forschungsvorstöße in die tagfernen Teile dieses Systems mußte man aber inzwischen schon Wege von nicht weniger als 20 Kilometern unter Tage in Kauf nehmen, so daß damals die Öffnung eines weiteren Einganges dringend geboten war.

Zu diesem Zeitpunkt etwa trat David Weller auf den Plan, seines Zeichens erfahrener Feuerwehrmann und Virtuose im Umgang mit einem Stoff, bei dessen Erwähnung so manchem Höhlenaktiven in Franken die Augen leuchten: Dynamit. Dank David wurden durch „Zwangskorrosion“, wie die Höhlenerschließung mittels Sprengung hierzulande gerne genannt wird, im Laufe der nächsten Jahre drei weitere Zugangsschächte zur Roppel Cave teilweise über 10 Meter durch den massiven Fels „korrodiert“. Dadurch wurde die weitere Erforschung ermöglicht, so daß es die Roppel Cave heute für sich auf eine Länge von über 95 Kilometern bringt. Zwei der vier Eingänge, darunter auch der, über den 1976 die Erstbefahrer hineingelangt waren, sind gegenwärtig übrigens auch wieder nicht benutzbar, da ein neuer Grundstückseigner offenbar nicht sehr erbaut von Höhlenforschern ist. Jedenfalls liegt der größte Teil der Höhle außerhalb der Grenzen des Nationalparks, in dem Höhlenbefahrungen außerhalb der touristisch geführten Touren nur unter erheblichen Einschränkungen gestattet werden. Somit fand die „Roppel“ unser besonderes Interesse, und dank der Beziehungen von Joe bekamen wir die Gelegenheit zu einer Durchquerungstour, bei der wir von Kevin Downs, einem der aktiven Erforscher, geführt wurden.



Roppel Cave – eine ganze Meile Krabbeleien und Schlüfe

Durch einen der von David Weller geöffneten Zugänge gelangten wir über einen verrohrten Schacht in eine kleine Halle im östlichsten Teil der Höhle, von der aus es bald kleinräumiger weiterging. Uns erwarteten nicht enden wollende, mörderische 1600 Meter Schlufe und Krabbelgänge, die wir ohne spezielle Knie-schuhe wohl nur mit blutigen Knien hinter uns gebracht hätten. Endlich erreichten wir den „Muckriver Canyon“, wo die Höhle langsam großräumiger wurde,

und gelangten schließlich durch das „Fairy Land“, einen hübschen Teil mit Wasserbecken und Versinterungen, in einen geräumigen, aber recht schmucklosen Hauptgang. Endlich konnten wir eine gute Strecke bequem entlangwandern, bis wir den Gang wieder verließen und in kleinräumigere, höhergelegene Teile aufstiegen. Dort, in der „Downey Avenue“, fanden wir auffallend viel Selenit an den Wänden, ein Hinweis darauf, daß wir uns unter der Sandsteindeckschicht der Toohey Ridge befanden. Wie erwähnt erfolgt unter den Ridges wegen der dort vorhandenen harten Sandsteinüberdeckung generell kaum eine Zufuhr kalkgesättigter Wässer, und somit gibt es auch keine Kalkausfällung in Form von Sinter. Dafür aber finden sich in diesen Bereichen oft Ablagerungen von Anhydrit und Gips, also Selenit. Versinterungen gibt es andererseits meistens dort, wo Höhlenbereiche die Täler zwischen den Ridges unterqueren, oder wo aus anderen Gründen keine Deckschicht vorhanden ist. Doch darf man in den Höhlen von Kentucky auch in diesen Bereichen nicht die prunkvollen barocken Tropfsteinpaläste wie in anderen Teilen der USA erwarten, etwa in New Mexico mit seinen Carlsbad Caverns und der Lechuguilla-Höhle. Die Höhlen hier im Osten weisen, geht man von einem weltweiten Maßstab aus, generell eine vergleichsweise spärliche Versinterung auf.

Nach einigen Fotos aus der „Yahoo-Avenue“ zu schließen, die wir später gezeigt bekamen, gibt es in anderen Teilen der Roppel Cave ganz außergewöhnlich große und schöne Gipsausblühungen an den Wänden zu sehen. Na ja, nach der bestandenen Test(tor)tour, die wir hinter uns hatten, durften wir hoffen, diese Teile auch einmal zu Gesicht zu bekommen. Leider kamen wir später nicht mehr dazu. Jedenfalls reichte es uns nach 9 Stunden fürs erste, und wir stiegen über eine im vorschriftsmäßigen Anstellwinkel angelegte Feuerwehreiter auf und kamen im Vorratsschuppen von David Weller wieder an die herbeigesehnte Oberfläche. Jetzt verstand ich auch, was David damit gemeint hatte, als er mir am Morgen sagte, er hätte einen großen Keller hinter seinem Weekend-Trailer.

Fisher Ridge Cave System

Einige Kilometer nordwestlich der Toohey Ridge erstreckt sich ein weiterer Höhenzug, der in den letzten Jahren von sich reden machte, der Fisher Ridge. Lange schon vermutete man in diesem Areal ein größeres Höhlensystem. Vor allem Joe Saunders streifte dort immer wieder durch die Wälder und suchte nach einem Zugang. Bei einer seiner vielen „Ridge-Walking“-Touren entdeckte er im Jahre 1981 im südlichen Bereich der Fisher Ridge einen aussichtsreichen flachen Schluf. Er warf einen Stein hinein und traf damit offenbar in ein Wasserbecken im Inneren, denn er hörte ein Geräusch, das sich wie „Splash“ anhörte. Er erzählte einem geeignet schlanken Freund davon und bat ihn, da er selbst offenbar Probleme an der Engstelle hatte, sich das einmal genauer anzusehen. Selbstverständlich unterlag die Aktion der strengsten Geheimhaltung – wir Franken kennen das ja! Der Bekannte überwand schließlich die Engstelle und fand dahinter tatsächlich eine etwa 200 Meter lange Höhle vor. Bei seiner Erkundung kehrte er an einer Stelle um, die er nur einsah und die ihm nicht sehr vielversprechend erschien. Nach seiner Rückkehr berichtete er Joe von seiner Entdeckung hinter „Splash“, wandte sich daraufhin aber wieder seinen eigenen Aktivitäten zu. Er und seine Freunde vom D.U.G. (Detroit Urban Grotto) hatten nämlich etwa eine Meile weiter nördlich bereits einige Monate vorher einen Zustieg in den Fisher Ridge gefunden, und sie waren beschäftigt genug damit, in ihrer eigenen Höhle nach Fortsetzungen zu suchen. Diese ließen auch nicht lange auf sich warten, und nach Überwindung einer labyrinthischen, abwärtsführenden Zone gelang ihnen die Entdeckung des Giant Room. Für die Gegend typisch wurden in diesem Raum, der weniger als Halle, sondern eher als geräumiger, zylindrischer Schacht anzusehen war, verschiedene Höhlenniveaus verbunden. Eine der Fortsetzungen führte die Entdecker schließlich in die Fisher Avenue, den Hauptgang des heutigen Fisher Ridge Systems. Euphorisch liefen sie diesen nicht enden wollenden Gang mehrere Kilometer entlang nach Süden. Am Ende der geräumigen Strecke krabbelten sie

noch einige Meter weiter und entdeckten schließlich fassungslos Fußspuren auf dem sandigen Boden! Einer der Teilnehmer erkannte die Spuren recht schnell wieder. Es waren seine eigenen, die er bei seinem Besuch einige Wochen vorher in „Splash“ hinterlassen hatte.

Nach diesem Durchbruch hatte die Fisher Ridge Cave damit zwar auf Anhieb zwei weit voneinander entfernte Eingänge, doch um die Erforschung des nördlichen Bereichs der Fisher Avenue zu erleich

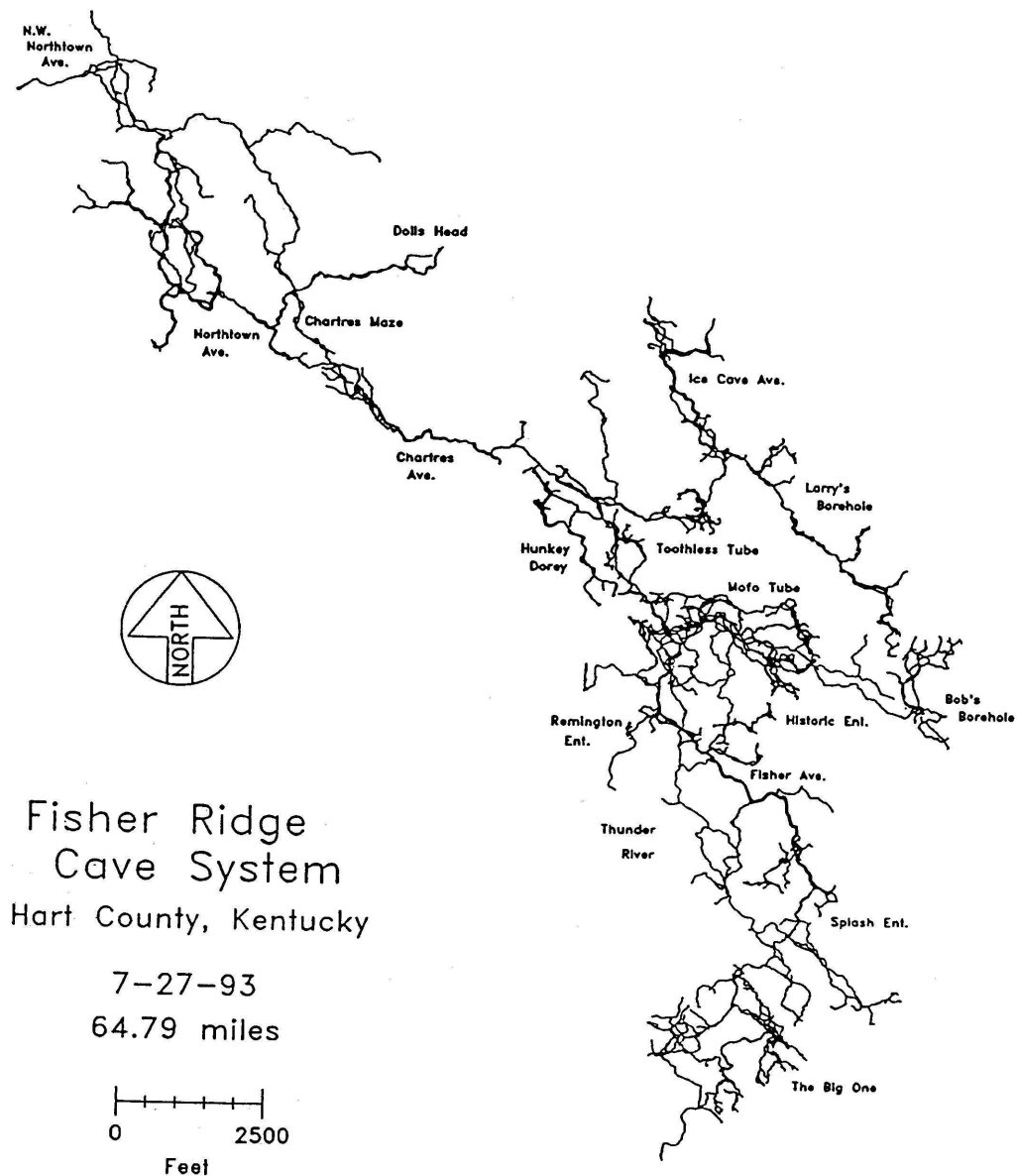


Fisher Ridge Cave: Fisher Avenue

tern, entschloß man sich, trotzdem noch einen weiteren Zugang an einer günstigen Stelle zu schaffen. In einem Seitengang, nicht weit von der Fisher Avenue entfernt, fand man einen fast bis an die Oberfläche reichenden Deckenschlot, der sich dazu eignete. Nach der genauen Ortung mittels eines im Inneren aufgebauten Langwellensenders fand man die entsprechende Stelle an der Oberfläche und sprengte 1983 den dritten Eingang in den Berg. Heute gähnt hier ein großräumiger, 20 Meter tiefer Eingangsschacht, der „Remington Entrance“.

Durch diesen Eingang gelangten auch wir bei unseren insgesamt vier Befahrungen in das Höhlensystem. Nach dem Seilabstieg mußten wir zunächst dafür Sorge tragen, unsere persönliche Schachtausrüstung, die wir im weiteren Verlauf der Höhle nicht mehr brauchen sollten, an irgendwelchen Vorsprüngen an der Höhlenwand aufzuhängen. Man hatte hierzulande offenbar schon schlechte Erfahrungen mit knabberfreudigen Ratten in Eingangsbereichen von Höhlen gemacht, die sich besonders für Sitzgurte interessieren! Nach dem weiteren Abstieg über eine instabile Verbruchhalde, die aus den von der Decke gefallen Resten der Sprengung bestand, gelangten wir entlang eines kleinen Bachlaufs über einen Zubringergang nach wenigen Minuten in die Fisher Avenue.

Dann marschierten wir in dieser Hauptader des Höhlensystems los, in Richtung Süden zunächst einmal, dem gleichen Weg folgend, den 15 Jahre vor uns die Erstbefahrer gingen. Die trockene Gangstrecke hatte meist Dimensionen von vielleicht sieben mal sieben Metern, bei wechselnden Profiltypen. An einer Stelle mußten wir zwar über eine längere Strecke gebückt gehen, aber ansonsten gab es auf unserer Wanderung von mehr als zwei Kilometern keinerlei Schwierigkeiten zu überwinden. Schließlich gelangten wir zum südlichen Ende der Fisher Avenue, an der die erwähnten kleinräumigeren Teile in Richtung „Splash“ abzweigten. Im Jahre 1984 kam Joe mit seinem Kameraden Chip Hopper auf einer Vermessungstour an dieser Stelle vorbei und die beiden entdeckten eher zufällig eine viele Kilometer lange, großräumige Fortsetzung, die „South Fisher Avenue Extension“. Der Zugang in diesen Teil war vorher aber nicht etwa übersehen, sondern inzwischen durch ein größeres Hochwasser freigespült worden. Wir selbst mußten bei unserer Befahrung diese nur einige Meter



by Jeff Brummel
Chip Hopper
Dan Crowl

Abb 2

lange Passage durchkrabbeln, während Joe uns erzählte, daß er damals leicht gebückt hatte hindurchlaufen können. Offenbar also wurde diese Passage im Laufe der Zeit wieder mit Sand zugeschwemmt.

Nach nur wenigen Metern konnten wir jedenfalls wieder bequem aufrecht gehen und setzten unsere Wanderung fort. Der weiterführende, auch weiterhin trockene Gang behielt noch über eine lange Strecke etwa die Dimensionen der Fisher Avenue bei. Mir fiel vor allem ein hübscher Farbkontrast zwischen der fast orangefarbenen Höhlenwand und der scharf abgetrennten, reinweißen Decke ins Auge. Bei beiden Materialien handelte es sich um Oolithkalke, in denen dicht an dicht gepackt Fossilien zu erkennen waren. Oft entdeckten wir schön herauspräparierte Hornkorallen, vereinzelt

sogar Haifischzähne. Beeindruckend fand ich die sogenannte „Opera“, einen der seltenen hallenartigen Schächte des Systems, den wir über einen kurzen Seitengang erreichten. Tatsächlich fühlte man sich, wenn man am tiefsten Punkt diesen Raum betrat, ein wenig an einen kleinen ovalen Opersaal erinnert, dessen hervorstehende dicke Kalkpakete an den Wänden den Eindruck von übereinander liegenden Zuschauerrängen vortäuschten.

Zurück im Hauptgang angelangt wanderten wir die „South Fisher Avenue Extension“ weiter in Richtung Südwesten. Nach und nach nahmen die Gangdimensionen ab und die Höhle teilte sich schließlich in verschiedene kleinräumigere, mitunter wasseraktive Äste auf. In einem dieser Gänge nutzten wir die Gelegenheit unserer Tour hierher, um bei Vermessungsarbeiten zu helfen und dabei sogar ein kleines Stück ins Unbekannte vorzustoßen.



Fisher Ridge Cave: South Fisher Avenue Extension

Auf unserem langen Rückweg befuhren wir in der Fisher Avenue ein kurzes Stück lang eine alternative überlagernde Gangstrecke. Dort zeigte uns Joe die ausgezeichnet erhaltenen Fußabdrücke von Indianern, die lange vor uns, nämlich etwa 1200 bis 800 v. Chr., diesen Höhlenteil barfuß betreten hatten, und zwar kilometerweit entfernt von jedem heute bekannten Eingang. Bei einer anderen Gelegenheit besuchten wir einen niedrigen Gang, der im nördlichen Bereich der Fisher Avenue in Richtung Westen abzweigte, den sogenannten „Deluxe Crawl“. An dessen Zugang war an der Felswand deutlich ein eingeritztes Muster zu erkennen, und zwar ein Feld mit rautenförmig gekreuzten Linien, das, wie Joe beschwor, bereits bei der Erstbefahrung vorhanden gewesen war und somit nicht etwa eine Kritzelei aus jüngster Zeit sein konnte. Es mußte also ebenfalls indianischen Ursprungs, wahrscheinlich also von den gleichen Leuten hinterlassen worden sein, von denen weiter südlich die Fußabdrücke stammten. Vielleicht bot der „Deluxe Crawl“, so mutmaßten wir, vor Zeiten eine der Möglichkeiten, mittels derer die Besucher auf Händen und Knien krabbelnd in die Höhle gelangt sein mochten, denn er führt in einen Bereich, in dem man bei gleichzeitiger geringer Überdeckung auf der Oberfläche einige Dolinen findet. Vielleicht existierte damals in einer von ihnen ein natürlicher Eingang. Damit nun die aus der Fisher Avenue Zurückkehrenden den sehr unscheinbaren Abzweig in den „Deluxe Crawl“ im schwachen Licht ihrer Fackeln nicht übersahen, markierten sie ihn möglicherweise mit dem Rautenmuster. Vielleicht hatten sie ja auch einen Kameraden zur Sicherheit an dieser

Stelle zurückgelassen, der sich inzwischen die lang werdende Zeit mit Kritzeleien an der Wand vertrieben hatte...

Uns interessierte der „Deluxe Crawl“ aber noch aus einem ganz anderen Grund, weshalb wir uns die 300 Meter lange, zermürbende Krabbeltour durch diesen Gang auch nicht ersparen wollten. Am Ende der Strecke erreichten wir „Fluffy Sands“, einen wieder großräumigen und trockenen Teil mit ausgedehnten Selenitüberzügen und sogar Gipsblumen an den Wänden und der Decke. Nur wenige Leute hatten sich bisher an diesen Ort verirrt, der an sich nichts Besonderes bot, aber mit seiner Nähe zur Roppel Cave, und damit zum Mammoth Cave System, die Möglichkeit einer Verknüpfung der zwei Systeme barg. Am Ende von Fluffy Sands gab es eine einsehbare Fortsetzungsmöglichkeit in Richtung der nur mehr den Katzensprung von 150 Metern entfernten Roppel Cave. Das wäre was, stellten wir uns vor, ein paar Spatenstiche oder die Beseitigung von wenigen Blöcken, vielleicht ja sogar nur die Überwindung einiger Engstellen, und man könnte eine – zweifelhafte – Berühmtheit als „Erschaffer“ eines 730 Kilometer langen Höhlensystems erlangen! Wir träumten einige Augenblicke davon und ließen’s dann sein. Wir wollten uns als Gäste ja nicht gleich unbeliebt machen. Die Leute vom D.U.G., die die Fisher Ridge Cave erforschen, wollen, wie wir hörten, lieber ihre eigene Höhle behalten – was sie im übrigen natürlich auch bliebe, wenn die Verbindung zu „Roppel“ geschaffen würde. Doch das gewisse „Wir“-Gefühl und die Begeisterung, die einen manchmal Berge versetzen läßt, wäre dadurch wohl etwas gedämpft. Lästernde Zungen behaupten, daß das, was von die „Roppel“-Leute tagsüber in Richtung Fisher Ridge ausgraben nachts darauf von der D.U.G. immer wieder verfüllt wird. Fast möchte man meinen, daß es durch diese ständige Verknüpfung von Höhlen vielleicht eines Tages gar nur noch eine einzige Höhle in der ganzen Gegend geben wird. Laut Joe existiert in Kentucky noch nicht einmal ein richtiger Höhlenkataster, und der hätte sich dann ja auch, zumindest in der Art wie er etwa bei uns daheim geführt wird, in gewisser Weise selbst überlebt.



Fisher Ridge Cave: Chartres Avenue

Bei einer weiteren Befahrung der Fisher Ridge Cave nahmen wir uns die Teile im nördlichen Bereich der Fisher Avenue vor. Es machte uns einfach Spaß, kreuz und quer auf eigene Faust durch dieses gewaltige Höhlensystem zu streunen, ohne je an ein definitives Ende zu stoßen. Aufgefallen ist mir bei diesen Streifzügen der ausgezeichnete Erhaltungszustand der Höhle. Man fand so gut wie keine

befahrungsbedingten oder anderweitig verursachten Verschmutzungen oder Beschädigungen vor, und das trotz der Tatsache, daß keiner der Eingänge versperrt war. In Erinnerung blieb mir von den unzähligen Gangstrecken, die wir in diesem schon relativ lange bekannten Bereich besuchten, der „Hunkey Dorey“, ein großräumiger Tunnel, auf dessen Boden sich über eine lange Strecke großflächige und tadellos erhaltene Sinterbecken terrassenförmig aneinanderreihen. In den Wasserbecken fanden wir eine Anzahl Höhlenkrebse mit einer Länge von bis zu 15 Zentimetern. Die Tiere hier hatten allerdings eine relativ dunkle Färbung, während wir an anderen Stellen der Höhle bereits reinweiße Exemplare gesehen hatten. Offenbar also hatten die Krebse im „Hunkey Dorey“ des öfteren Kontakt mit dem Tageslicht. Kleine Holzreste, die wir in einem Zubringergerinne entdeckten, waren ebenfalls ein deutlicher Hinweis darauf, daß es von hier nicht weit zur Außenwelt sein konnte, vielleicht sogar irgendwann ein weiterer Eingang in das System geschaffen werden könnte.

Im Laufe der Erforschung der Fisher Ridge Cave gelang vor nicht allzu langer Zeit in diesem Bereich nach der Überwindung des „1000 feet-crawl“, einem 300 Meter langen schlammigen Schluf, der Vorstoß in die nach Norden führende Hauptfortsetzung der Höhle, die wohl wegen der Großräumigkeit nach der französischen Kathedrale benannte „Chartres Avenue“. An deren Ende zweigt der „cheese grater“ (die „Käseraspel“) ab, ein niedriger Krabbelgang, dessen Boden aus messerscharfen Hacheln besteht, und der den geduldigen, vielleicht etwas masochistisch veranlagten Forscher nach einer etwa 600 Meter langen, stundenlangen Strapaze in die Northtown Ridge führt. In diesen tagfernen Teilen betreibt die D.U.G. gegenwärtig die weitere Erforschung des Systems. Dort existiert auch ein Biwak, das über eine insgesamt neunstündige Tour erreicht werden kann, und das als Ausgangspunkt für die Forschungsvorstöße dient.²

Nach dem gegenwärtigen Stand haben die Forscher in der Northtown Ridge bereits die Grenze zum Nationalpark unterschritten. Mir wurde berichtet, daß bei dem betreffenden Vorstoß an der Stelle demonstrativ ein mitgeführter Hammer auf dem Boden abgelegt wurde und man weiterlief, ohne etwas zu verändern, ganz so wie es die Statuten des Parks verlangten. Wir selbst ersparten uns die Tortur einer Befahrung des „cheese grater“, nutzten aber die Gelegenheit, eine mehrtägige Biwakexpedition unter Leitung von Peter Quick, einem der maßgeblichen Erforscher der Höhle, ein Stück bis in die „Chartres Avenue“ zu begleiten und uns beim Materialtransport nützlich zu machen. Dabei hatten wir auf unserem Rückweg die Möglichkeit, in dieser außergewöhnlich reich versinterten, großartigen Gangstrecke etwas ausgiebiger zu fotografieren. Mir wurde später gesagt, daß dies die ersten Aufnahmen sind, die in diesem Teil überhaupt gemacht worden waren.

Horse Cave oder Hidden River Cave

Man braucht in Kentucky zuweilen nicht viel Phantasie, um zu erkennen, daß man sich in einem Karstgebiet befindet. So weisen Städtenamen wie „Cave City“ und „Horse Cave“ bereits vom Interstate Highway aus nicht nur auf Verkarstung hin, sondern auch darauf, daß die Orte ihre Existenz zu einem guten Teil dem Vorhandensein von Höhlen verdanken. Im Falle von Cave City ist der Fall klar. Dort lag im vorigen Jahrhundert die Postkutschenstation, die als Ausgangspunkt für Touren in die Mammoth Cave diente. Bei der Stadt „Horse Cave“, etwa 16 Kilometer östlich der Mammoth Cave, war es aber nicht nur das Geschäft mit den Touristen, das die Leute bewogen hatte, sich dort anzusiedeln. Hier hatte man zudem noch die Möglichkeit, relativ problemlos über eine 50 Meter tiefe Einsturzdoline vom Karsthochplateau zu einem großen unterirdischen Fluß, dem „Hidden River“, abzusteigen. Dieser hatte den Siedlern lange als zuverlässiger Trinkwasserlieferant gedient. Im Jahre 1892 wurde der Ort Horse Cave zur ersten elektrifizierten Stadt in den gesamten Vereinigten Staaten. Ein im Inneren der Höhle installiertes kleines Wasserkraftwerk lieferte noch bis in die zwanziger Jahre elektrische Energie nicht nur für eine Trinkwasserpumpe, sondern auch zur Beleuchtung einiger Häuser nahe des Eingangs. Noch heute sind Reste der Einbauten und Maschinen dieses Kraftwerks in der Höhle zu sehen.

² Inzwischen (seit 1998) gibt es einen künstlich geschaffenen separaten Eingang in die Northtown Ridge. Nach dem Eigentümer des betreffenden Grundstückes Peter Quick – er hatte das Gelände bereits 1997 eigens erworben – nennt man den Eingang „Quick Entrance“. Da, wie mir scheint, die Höhlenforscher in Kentucky die Doppeldeutigkeit in der Namensgebung lieben, wird diese Bezeichnung wohl außerdem auch auf die relativ schnelle Entstehungsart durch „Zwangskorrosion“ hindeuten.

Doch auch eine Vergangenheit der Horse Cave in touristischer Hinsicht gibt es. Superlative, mit denen man Leute anlocken konnte, fanden sich auch hier. In den frühen Dreißigern pritzte man mit dem größten Höhleneingang der Welt, als den man die Eingangsdohle im Stadtzentrum mit ihren zwar großen, im weltweiten Vergleich aber durchaus noch faßbaren Ausmaßen schlichtweg betitelte. Dem „Sunset Dome“, einer Halle am Ende des 800 Meter langen, elektrisch beleuchteten (!) Schauteils wurde außerdem die mit 30 Metern Breite und 60 Metern Länge größte freitragende Höhlendecke der Welt zugeschrieben, was sie sicher auch nach damaligem Stand nicht wirklich war.

Im Bereich der aufstrebenden Kleinstadt Horse Cave siedelten sich im Laufe der Zeit leider auch mehr und mehr Industriebetriebe, darunter eine Molkerei, an, die ihre brennenden Abwässer ungeklärt über umliegende Dolinen in den Höhlenfluß einleiteten und diesen dadurch über die Maßen verschmutzten. Von der ursprünglich im Hidden River vorhandenen reichhaltigen Höhlenfauna blieb dabei nichts mehr übrig. Statt der einst zahlreichen Krebse und Höhlenfische tummelten sich nur mehr Bakterien und Bluteigel in einer milchig-weißen Kloake, die bis hinauf in die Stadt einen bestialischen Gestank verbreitete. Wegen der unzumutbaren Verhältnisse wurde der Schauhöhlenbetrieb 1943 schließlich wieder eingestellt. Trinkwasser bezog man zu diesem Zeitpunkt natürlich schon längst nicht mehr aus der Höhle. Zu guter Letzt nahm 1970 noch ein chromverarbeitender Industriebetrieb seine Arbeit auf, der seinen Beitrag in Form von stark schwermetallhaltigen Abwässern leistete. Die Verschmutzung machte sich schließlich dadurch bemerkbar, daß in den Teilen des Stadtgebietes, die in unmittelbarer Nähe des Einganges lagen, die landesweit gültigen Luftschadstoffgrenzwerte für Arbeitsplätze überschritten wurden, weshalb verschiedene Geschäfte während der Sommermonate zeitweise schließen mußten. Betroffen waren dabei just auch Büroräume einer Versicherungsgesellschaft, die sich vornehmlich mit der Versicherung von Arbeitnehmern an ihrem Arbeitsplatz befaßte und sich dabei insbesondere für die Einhaltung dieser Grenzwerte zu interessieren hatte, ihre eigenen Mitarbeiter nun aber wegen eben deren Überschreitung nach Hause schicken mußte. Im Sommer 1982 stiegen zwei tollkühne Biologiestudenten zum Höhlenfluß hinab, um Wasserproben zu nehmen. Einer der beiden erkrankte daraufhin ernsthaft an einer schweren Infektion, von der er sich nur langsam im Krankenhaus wieder erholte, womöglich gar in jenem Krankenhaus ganz in der Nähe, das, wie ich hörte, ebenfalls sein Scherflein zur allgemeinen Verseuchung beitrug!

Nach einem zehn Jahre währenden unermüdlichen Kampf, den die „Cave Research Foundation“ (CRF) gegen die Vertreter der betreffenden Industriebetriebe führte, gelang es 1989 endlich, etwas gegen die Verschmutzung zu unternehmen. Es wurden in enger Zusammenarbeit mit den Behörden strengere Naturschutzauflagen durchgesetzt. Kläranlagen wurden in Betrieb genommen, die die seither geklärten Abwässer der Orte Cave City und Horse Cave direkt in den Green River leiten.

Neben dem Eingang zur Horse Cave befindet sich heute ein vom CRF geführtes, sehenswertes Höhlenmuseum, dessen Schwerpunkt vor allem auf dem Höhlen- und Gewässerschutz liegt. David Foster, der Leiter des Museums und selbst begeisterter Höhlenforscher, führte uns ein Stück weit in die Höhle und wir konnten dort einen Blick auf den mittlerweile wieder grünlich schimmernden, also offenbar wieder leidlich sauberen Höhlenfluß werfen. Vermutlich dauert es aber noch sehr lange, bis sich dieses unterirdische System tatsächlich regeneriert haben wird. Im Anbetracht der verschmutzungsbedingten langen Einstellung der Forschungstätigkeiten gibt es hier sicher noch gewaltiges Neulandpotential für die nähere Zukunft! Nach meinen Informationen wurde in der Horse Cave oder Hidden River Cave, wie die Höhle auch genannt wird, nach einigen Neuentdeckungen bereits eine Gesamtlänge von etwa 11 Kilometer erreicht. Ein hydrologischer Zusammenhang zur 5 Kilometer weiter nördlich, am Ufer des Green River gelegenen, 32 Kilometer langen „Hicks Cave“ ist längst nachgewiesen und eine künftige befahrbare Verbindung somit nicht ausgeschlossen. Obendrein liegt auf der Strecke zwischen den beiden Höhlen wieder einer der Höhenzüge mit Sandsteinmütze, ein Indiz, wie gesagt, für viele schöne konservierte Gangstrecken.

Gradys Mammoth River Cave

Noch ein paar Worte zur Geologie. Das Fisher Ridge System erstreckt sich wie die benachbarte Mammoth Cave über die Schichten des Girkin- und des Ste. Genevieve- bis hinab zu den Lagen des

oberen St. Louis-Kalksteins, liegt also im Bereich des „Mississippian“ und somit generell im Bereich der Schichtgrenze zwischen dem Ober- und dem Unterkarbon. Das Hidden River Höhlensystem, etwa 5 Kilometer östlich bis nordöstlich der Fisher Ridge Cave, liegt in den Gesteinen des oberen St. Louis, also bereits ausschließlich im unteren Karbon. Bewegen wir uns noch 15 Kilometer weiter in diese Richtung über die Hochfläche, so stoßen wir am Südufer des Green River bereits auf die Schichten des unteren St. Louis, bestehend aus sehr sprödem und oft dünnplattigem Kalkstein, also aus eigentlich für die Höhlenbildung relativ minderwertigem Gestein. Ridges mit Sandsteinkappen auf der Hochfläche fehlen hier bereits gänzlich, alles in allem keine gute Gegend, um nach großen Höhlen zu suchen. Doch auch hier konnte sich ein Riesenhöhlensystem entwickeln, die „Grady’s Mammoth River Cave“. Aber mit ihren 19 Kilometern Gesamtlänge ist „Grady’s“ in der Nachbarschaft zu den anderen, viel größeren Systemen nur eine weitere Höhle. Doch führt sie zu Unrecht ein Schattendasein.

Mitglieder des Höhlenvereins "Louisville Grotto" aus Louisville waren Mitte der 60iger Jahre die ersten Forscher in dem System. Sie hörten von dem Objekt, als sie eigentlich eine ganz andere Höhle besuchen wollten, und erkundeten den Hauptgang nur ein kurzes Stück flußauf, bis sie zu tiefem Wasser kamen. Flußab kehrten sie an einem Siphon um. Offenbar war ihnen die Herfahrt von Louisville in der folgenden Zeit aber zu weit, denn sie kümmerten sich nicht weiter um die Erforschung der Höhle. Anfang 1972 schließlich erzählten Mitglieder dieses Vereins Joe Saunders von der Höhle und der begann daraufhin mit seinem „Hart Attack Team“³ mit der systematischen Erforschung und Vermessung von „Grady’s“.

Bob Nadach durchtauchte 1973 als erster den Siphon im flußabwärtigen Teil. Dabei stellte sich heraus, daß es sich bei niedrigem Wasserstand nur um einen drei Meter langen Halb-Siphon mit etwa 10 cm Luft unter der Decke handelte. Er befuhr den folgenden großräumigen Hauptgang bis fast zur Ausmündung in den Talhang des Green River. Von außen öffnete an dieser Stelle dann Joe Saunders in jahrelanger Arbeit einen bequemeren Eingang, durch den zu guter Letzt auch wir in diesen Höhlenteil gelangten. Allerdings mußten wir ihn erneut etwa zwei Stunden lang aufgraben, denn der Einstieg war zwischenzeitlich wieder verstürzt. So wie es aussah, waren wir seit langer Zeit die ersten Besucher in diesem Teil! Nach anfänglicher kurzer Krabbelei und einigen trockenen Metern, die schon aufrecht zurückgelegt werden konnten, folgte nach dem etwa 200 Meter langen „Tennyson Trail“ eine wunderbare durchgängige Fahrt über einen 600 Meter langen, rückgestauten Höhlensee. In unseren mitgebrachten LKW-Schläuchen sitzend und mittels Tischtennisschlägern langsam flußauf paddelnd genossen wir diese einmalige Fahrt durch den „Tunnel Of Love“. Der Gang hatte durchweg eine Breite von acht bis zwölf Metern, und meist spannte sich das Deckengewölbe etwa acht Meter über uns. Erinnerungen an die Krishna Jama in Slowenien wurden in mir wach, nur eines fehlte vollständig: Versinterungen. Den Abschluß des Tunnels bildete eine große, düstere Verbruchhalle, in der wir ausbooteten und noch zu Fuß flußauf bis an den Halbsiphon liefen, hinter dem die Hauptteile der Höhle folgen sollten. Hier kehrten wir fürs erste um, da die dahinter liegenden Teile über den anderen Eingang leichter zu erreichen gewesen wären.

Auf dem Rückweg fiel uns am Ende der großräumigen Strecke im Tennyson Trail auf, daß die rechte Wand des Ganges eigentlich nur aus mittleren bis großen Verbruchblöcken bestand, die offenbar von weiter oben heruntergerollt sein mußten. Dazwischen ließ sich an einer Stelle eine nach oben führende Fortsetzung einsehen. Nachdem wir einige der Blöcke beiseite gewälzt hatten, konnten wir nach kurzer Zeit in diese Verbruchzone vorstoßen. Wir kletterten etwa 15 Meter schräg nach oben und kamen zu unserer Überraschung im Boden eines größeren Raumes heraus. Unsere Begeisterung war groß, denn auch Joe bestätigte uns, daß es sich um neue Teile handeln mußte, die wir entdeckt hatten! Der Raum vor uns hatte eine Breite von neun Metern und erstreckte sich über eine Länge von 16 Metern bei einer Höhe von bis zu vier Metern. Zu unserer großen Freude war die Halle über ihre ganze Länge reich versintert. Es gab Tropfsteine aller Art, Makkaroni, Excentriques, schneeweiße

³ Der Name hat nichts etwa mit einer „heart attack“, also einem Herzanfall zu tun, obwohl natürlich darauf angespielt wird, sondern vielmehr mit einem "Angriff" oder einer "Attacke" auf das Hart County, den politischen Bezirk, in dem unter anderem die Fisher Ridge Cave, Roppel Cave, Crump Spring Cave und Grady’s Cave liegen. Joe und sein „Hart Attack Team“ waren an der Erforschung der meisten dieser Höhlen auch wesentlich beteiligt.

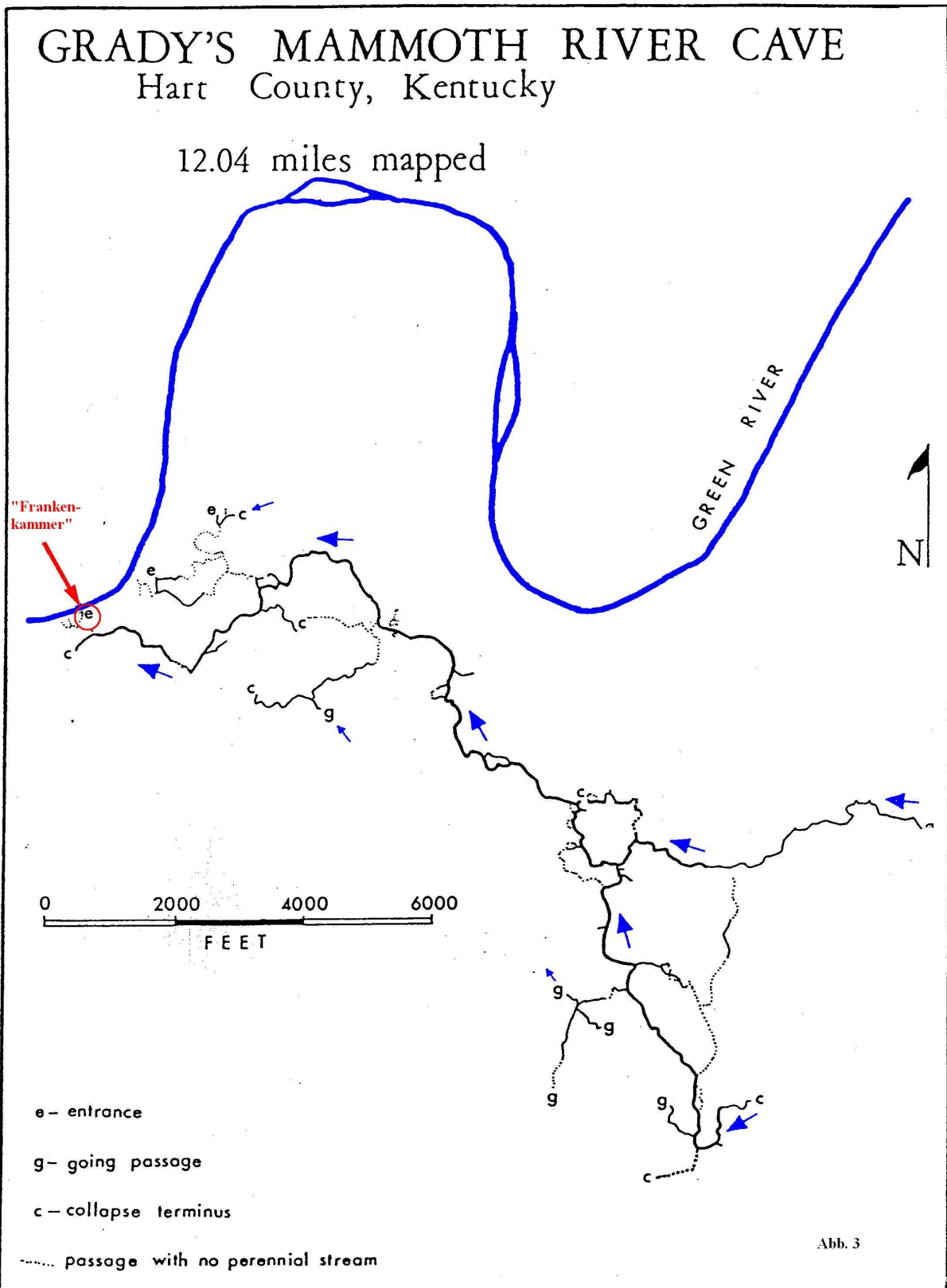
Wandversinterungen und natürlich Stalagmiten in jeder Form. Dieser Teil hatte so gar nichts mehr mit den eher düster wirkenden Gängen von vorhin zu tun. Er erstrahlte in heller Pracht, und auch Joe, der ja im Gegensatz zu uns die hinteren Teile der Höhle kannte, meinte, es handelte sich wohl um den bislang schönsten Raum in Grady's.

Nachdem der erste Jubel verebbt war, beschlossen wir, den Raum „Frankenkammer“ zu nennen, da er beinahe wie eine typische Tropfsteinhalle in der Fränkischen Alb wirkte. Auch die Anlage der Halle mit der flachen Decke und dem mit Verbruch bedeckten Boden erinnerte stark an tektonisch geprägte Höhlen zu Hause, etwa ans Alfelder Windloch.



Grady's Mammoth River Cave: „Frankenkammer“

Dann setzten wir unseren Vorstoß fort. Am nördlichen Ende der Frankenkammer senkte sich die Decke über einen Versatz steil nach unten und wir kamen in einen weiteren flachen Raum, in dessen Boden wir durch eine Verbruchzone weiter abwärtsklettern konnten. Schließlich erreichten wir einen gewachsenen Gang, der sich mit einer Breite von 4 Metern und einer Höhe von 1,3 bis 1,8 Metern vor uns ins Unbekannte zog. Der Boden war mit Lehm bedeckt, der zu den Seiten hin schräg fast bis zur flachen Decke anstieg. Nach etwa 30 Metern gabelte sich der Tunnel in zwei kleinräumigere Arme auf. Wir wählten zunächst den rechten Abzweig, der sich nach einigen Metern zum Schluf verengte. Steffen, unserem Mann für enge Schlüfe, gelang es, dort noch etwa 15 Meter vorzudringen und er kehrte an einer Engstelle um, hinter der es nach seinem Bericht wieder größer hätte weitergehen können. Ohne größeren Aufwand gab es hier aber offenbar kein Weiterkommen.



Der linke Abzweig führte nach einer kurzen niedrigen Passage noch 20 Meter bequem befahrbar weiter, bis zu einer Gangverengung durch ein Sintergebilde. Auch dort hätte man Hand anlegen

müssen, um weiter vorzudringen. Wir verzichteten aber darauf, weil wir die neu entdeckten Räume und Gänge zunächst vermessen wollten. Außerdem vermuteten wir, und dies wurde später auch durch die Vermessung bestätigt, daß wir uns an dieser Stelle auf den Hang zu, und somit zurück ins Freie, bewegten. Auf dem Rückweg fanden wir am Anfang des Ganges eine weitere, direkte Verbindung durch Verbruch zum Anfang des Tennyson Trail, und von dort aus fehlten nur noch 40 Meter durch die Tennyson Extension 1 zum Eingang.

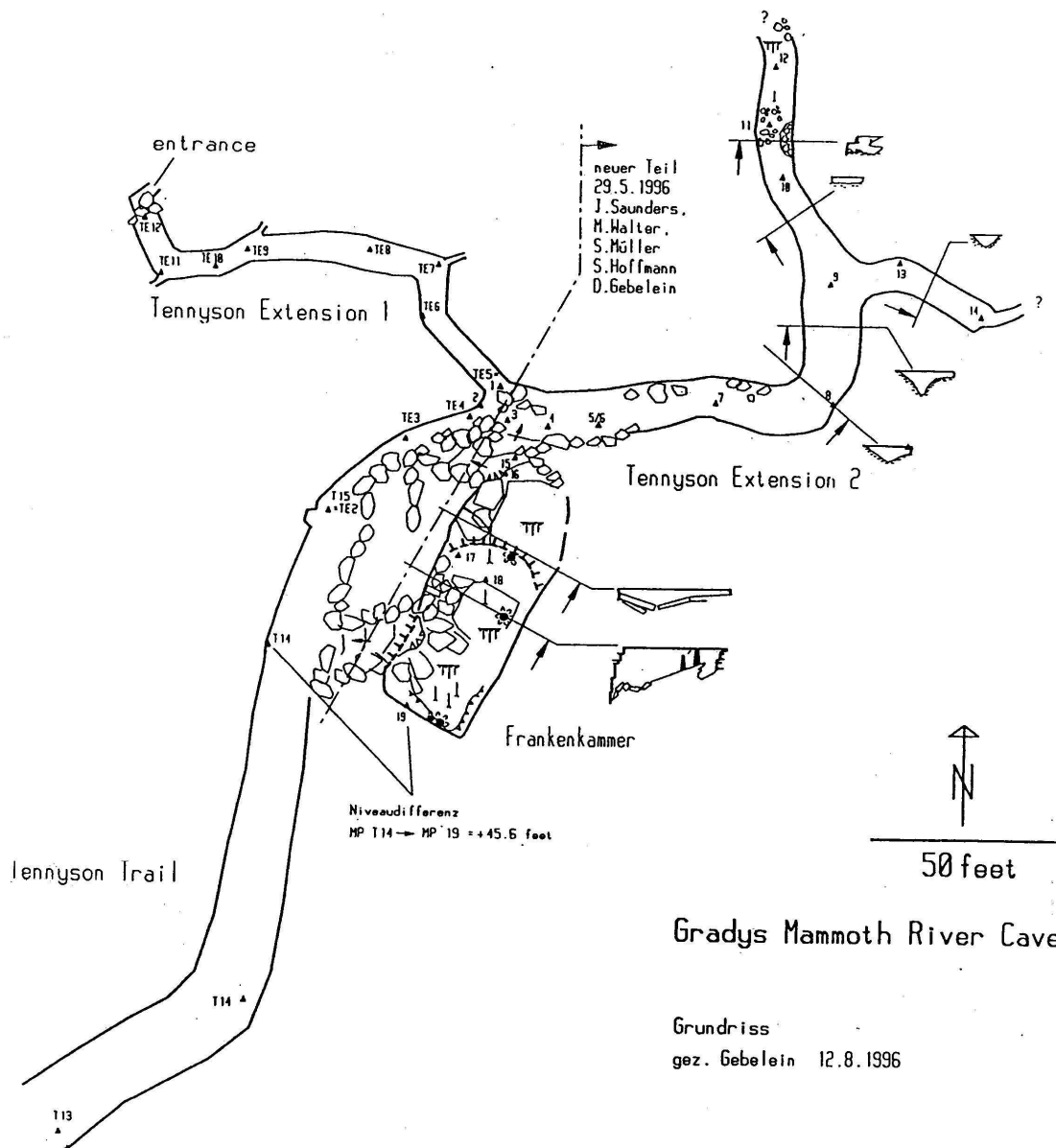


Abb.4

Nach meiner Einschätzung ist die Frankenammer entstanden, als ein etwa 30 Meter langes Teilstück des Tennyson Trail, möglicherweise aufgrund der lokalen Zerrüttung des Gesteins durch Entlastung in Hangnähe, verstürzte und dadurch ein Raum über dem ehemaligen Gangstück geschaffen, sozusagen 15 Meter aufwärts durchpaust wurde. Dafür spricht auch, daß in der Frankenammer – abgesehen von der Versinterung – ausschließlich Verbruchformen zu sehen sind. Aus dem Plan geht hervor, daß der neue untere Gang - wir nannten ihn die „Tennyson Extension 2“ - wahrscheinlich als die zur Vorflut gerichtete, ehemalige Fortsetzung des Tennyson Trail anzusehen ist. Seit dem Versturzereignis fließen bei Hochwasser die Wassermassen vermutlich bevorzugt durch die relativ

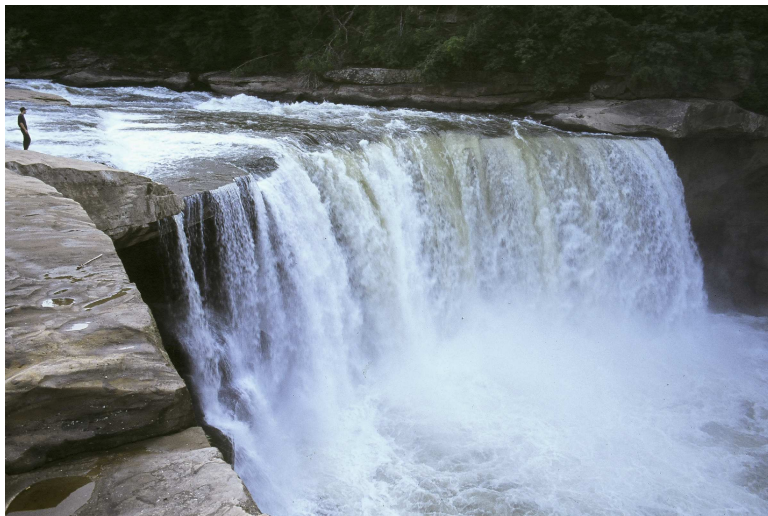
kleinräumige und blankgespülte Tennyson Extension 1 ins Freie, während sich in der Tennyson Extension 2 mehr und mehr Lehm Massen ablagern.

Unser kleines Abenteuer dieser Neuentdeckung von insgesamt etwa 100 Metern Länge ist, gemessen an der Gesamtlänge dieser Höhle, kein besonders bedeutender Beitrag. Doch die Entdeckung von eingangsnahen und sehr leicht erreichbaren Teilen weist darauf hin, daß das System „Grady's Mammoth River Cave“ noch lange nicht fertig erforscht ist. Noch nicht einmal die bloße Erkundung der tagfernen Teile des flußaufwärtigen Systems kann als abgeschlossen gelten. Joe erzählte uns, daß am östlichen Ende der Höhle der Vorstoß auf offener, leicht befahrbarer Strecke abgebrochen wurde. Offensichtlich ist die Höhle also nicht sonderlich beliebt, wohl hauptsächlich deshalb, weil man sich auf dem etwa 7-stündigen Trip zu den hinteren Teilen über lange Strecken unter widrigen Bedingungen in tiefem Wasser bewegen muß. Es gibt den „River Sticks“, der nicht etwa nach dem sagenhaften Fluß der Unterwelt („Styx“) benannt ist. Er heißt so, weil man sich dort über lange Etappen im trüben Wasser vorwärts bewegen muß, und zwar, indem man ständig mittels mitgeführter Besenstiele nach heimtückischen Löchern im Boden vor sich tastet.

Wenn man Joe Saunders nicht kennt, besteht eine weitere Schwierigkeit noch darin, eine Befahrungserlaubnis von Mrs. Grady, auf deren Grund die Höhleneingänge liegen, zu bekommen. Generell geht in Kentucky nämlich ohne die Erlaubnis des Eigentümers gar nichts, und die zu erhalten ist bei der alten Lady besonders schwierig!

Cumberland Plateau

Während unserer drei Urlaubswochen, die wir überwiegend im Central Kentucky Karst verbrachten, unternahmen wir auch einen Abstecher zu einem anderen ausgedehnten Sandsteinhochplateau, dem Cumberland-Plateau in den östlichen Bereichen der Staaten Kentucky und Tennessee. Hier hat der Cumberland River mit seinen Nebenflüssen tiefe Canyons in die Sandsteinschichten geschnitten. Bei dem Ort Corbin besuchten wir die „Cumberland Falls“, wo der Fluß mit einer Durchschnittschüttung von $130 \text{ m}^3/\text{s}$ über 40 Meter Breite als gewaltiger Wasserfall 25 Meter tief in eine beeindruckende Sandsteinschlucht stürzte. Man bezeichnet den Katarakt auch als „Niagara des Südens“, und tatsächlich handelt es sich um die nach den Niagara-Fällen zweitgrößten Wasserfälle im US-amerikanischen Osten.



Cumberland Falls bei Corbin

Weiter südlich durchwanderten wir ein ausgedehntes und ursprüngliches Laubwaldgebiet, das Naturschutzgebiet „Cumberland River South Fork“. Dominant waren auch hier Sandsteine des oberen Mississippian („Chester“) und des überlagernden Pennsylvanian, beides Schichtfolgen des oberen Karbon. Von einer Verkarstung der Gegend war mir nichts bekannt, doch es gab andere interessante Landschaftsformen zu sehen. Hier fanden wir die imposanten Eingangsbereiche mit dramatischen Lichteinfällen und –szenerien, die wir in den echten Karstgebieten Kentuckys manchmal etwas vermißt hatten.

Im Gebiet der Mammoth Cave sind die meisten Höhleneingänge ja künstlich aufgedigelt und dadurch wenig aufsehenerregend. Hier dagegen gab es gewaltige Felswände, ausladende Portale, riesige, bis zu 30 Meter hohe Felstore, andererseits natürlich keine großen Fortsetzungen, da es sich

bei den zahlreichen Höhlen und Grotten ausnahmslos um Sandsteinobjekte, also um ausgewitterte Halbhöhlen handelte.

Wolf River Cave oder Jaguar Cave

Im westlichen Randbereich des Cumberland-Plateaus jedoch, wo an einer Schichtstufe die unterlagernden Kalksteinpakete des Mississippian zutage treten, gibt es, ganz ähnlich wie im Central Kentucky Karst, wieder eine verkarstete Zone. In der Nähe der Stadt Jamestown in Tennessee, liegt direkt am Ufer des Wolf River der Eingang zur 12,7 km langen Wolf River Cave oder Jaguar Cave, die wir uns näher ansehen wollten (s.Abb.1).

Aus dem auf Talniveau gelegenen Portal floß der Höhlenbach mit relativ geringer Schüttung, und es war ein starker, auswärts gerichteter Luftzug zu spüren, als wir durch einen etwa 3 Meter hohen, 10 Meter breiten und 30 Meter langen Kanal in den Hauptgang der Höhle schritten. Dort nahmen die Raumdimensionen deutlich zu und blieben auch auf dem weiteren Weg durchweg groß. Nach etwa einem halben Kilometer Fußmarsch entlang dem Höhlenbach erreichten wir eine ansteigende Halle, in deren oberen Teilen wieder deutlich ein abwärts streichender Luftzug zu spüren war. Er kam vom zweiten Eingang der Höhle, dem Wind Entrance, einem 60 Meter oberhalb einmündenden, von der Halle aus jedoch noch nicht sichtbaren Tagschacht.

In dieser Halle gelang Lou Simpson im Jahre 1976 nach dem Erklettern eines großen Verbruchblocks die Entdeckung der Hauptfortsetzung der Wolf River Cave. Von dem Block aus konnte er damals eine von unten nicht sichtbare, doch mit 5 Metern Breite und 1 Meter Höhe relativ große Öffnung in der Hallenwand erreichen, an die sich ein längerer, aber leicht zu bewältigender "Crawl" anschloß, durch den er, und auch wir jetzt, in die hinteren Teile der Höhle gelangten. Nach etwa 50 Metern mündete die Krabbelstrecke in einen großräumigen Hauptgang, der sich vor uns ins Dunkel zog. Den Boden bedeckten riesige Verbruchblöcke, während sich eine flache Decke von 20 Metern Breite darüber spannte. Immer wieder waren auf unserem weiteren Weg aber auch unübersichtliche, kleinräumige Verbruchzonen zu durchqueren, die die Orientierung in dieser Höhle nicht gerade erleichterten. Doch schließlich öffnete sich der Gang zu einer 30 Meter breiten und vielleicht 100 Meter langen, weitläufigen Halle. Auch hier beeindruckte die vollkommen ebene Decke, die sich freitragend über den gesamten Raum spannte.



Wolf River Cave: 3500 Jahre alte Fußspuren in der Aboriginal Avenue

In diesem Bereich verzweigte sich die Höhle in einen fossilen, den „Tremendous Trunk“, und einen wasseraktiven Arm, den „Horrendous Trunk“. Wir beschlossen, zunächst den fossilen Teilen weiter zu folgen. Am Ende der Halle bogen wir in die etwa 400 Meter lange, kleinräumigere „Aboriginal Avenue“ ab. Seinen Namen erhielt dieser fossile Seitengang wegen Hunderter von menschlichen Fußabdrücken, die wir dort im trockenen Lehm des Gangbodens deutlich sehen konnten. Es waren Spuren von indianischen Ureinwohnern („Aborigines“), die bereits dreieinhalb Jahrtausende vor unserem Besuch barfuß die Höhle

durchstreift hatten. Wahrscheinlich waren sie, ähnlich wie in der Fisher Ridge Cave und der Mammoth Cave, auf der Suche nach Selenitkristallen gewesen. Erstaunlich fand ich auch hier die unglaubliche Tagferne, in die sie vorgedrungen waren. Doch vielleicht waren sie ja auch in diese Höhle durch einen heute nicht mehr vorhandenen Eingang gelangt. Dafür könnte sprechen, daß die blind endende

Aboriginal Avenue direkt auf ein Trockental zuführt, in dessen Flanke sie vielleicht irgendwann einmal begehbar ausmündete.

Neben den Fußspuren fanden wir am Boden winzige Partikel von Holzkohle, Überreste der Fackeln, die diesen Leuten zur Beleuchtung gedient hatten. Sie hatten sie aus den langen Stengeln von „Cane“ (lat. „Arundinacia“) gefertigt, die sie zu dicken Bündeln zusammenbanden. Auch heute noch trifft man

diese kleine Bambusart in den umliegenden flußnahen Wäldern relativ häufig an. In den Deckenpartien des Ganges, außerhalb der direkten Reichweite von Besuchern, fanden wir einige unscheinbare rußgeschwärzte Stellen, die vermutlich entstanden waren, als die Ureinwohner die abgebrannten Teile ihrer meterlangen Fackelbündel hin und wieder abstreiften, um einen besseren Abbrand zu erreichen. Unser Führer Lou Simpson hielt es für durchaus möglich, daß diese Stellen den Archäologen, die den Boden der Aboriginal Avenue gründlich untersucht hatten, mit dem ihnen eigenen bevorzugten Blick nach unten bislang noch entgangen waren. Vielleicht ließe sich durch eine intensivere Nachsuche nach diesen Spuren auch in anderen Teilen der Höhle sogar einmal der Weg rekonstruieren, auf dem die Aborigines vor langer Zeit hierher gekommen waren!

Nach unserer Rückkehr in den Hauptgang folgten wir dem Tremendous Trunk noch etwa einen Kilometer höhleneinwärts. Schließlich nahmen die Raumdimensionen immer mehr ab. An den Wänden sahen wir oft festgebackene Konglomerate und Schichten von feinen Lehmen. Es waren Reste einer ehemaligen, fast vollständigen Verfüllung, die gegenwärtig wieder ausgeräumt wurde. Dort, wo die Verfüllung noch vorhanden war, taten sich manchmal unvermittelt tückische, oft über 10 Meter tiefe Löcher im Lehm auf. Außerdem sah man immer mehr Versinterungen, ja, die Höhle mauserte sich in ihren hinteren Teilen zu einem richtigen Tropfsteinparadies. Die Versinterung und die nach hinten zunehmende Verfüllung der Gänge sind deutliche Zeichen dafür, daß die konservierend wirkende Sandsteindeckschicht auf der Oberfläche über der Höhle offenbar schon der Erosion zum Opfer gefallen ist, und die fossilen Teile im Laufe der Zeit verfüllt wurden.



Wolf River Cave: Tremendous Trunk

Ein Seitengang führte uns in die „Treasure Chamber“, einen Raum mit reichlich Excentriques und wunderschönen Gipsblumen an den Wänden. Und eine weitere Besonderheit gab es hier im Lehm Boden zu sehen: Kratzspuren von einem Jaguar! Eine dieser Raubkatzen, der die Höhle ihren zweiten Namen verdankt, hatte sich wohl vor einigen tausend Jahren zu weit in die Unterwelt gewagt, denn an anderer Stelle hatte man das vollständige Skelett des verendeten Tieres entdeckt und geborgen. In der Nähe des Fundorts befuhren wir bei einer zweiten Tour in die Wolf River Cave einen Zubringergang zum Horrendous Trunk. Im Bodensediment des relativ niedrigen Ganges stießen wir auf eine über viele Meter erhalten gebliebene Fährte der Großkatze. Die wasseraktiven Teile konnten wir in Ermangelung eines 5 Meter langen Sicherungsseiles zwar nicht besuchen, doch entschädigte uns der einmalige, fast schaurige Anblick dieser unberührten Prankenabdrücke vollkommen.



Wolf River Cave: Tremendous Trunk

Überhaupt war ich, was den durchweg makellosen Erhaltungszustand der zahlreichen Sehenswürdigkeiten in der Wolf River Cave anging, angenehm überrascht. Obwohl die Höhle keinerlei Verschluß hatte und auch keine besonderen befahrungstechnischen Schwierigkeiten aufwies, waren die üblichen Zerstörungen und Abnützungen nur auf die vorderen, altbekannten Teile beschränkt. Als erschwerend für eine Befahrung erwies sich, daß sich auf dem Weg in die hinteren Teile zahlreiche große Hallen aneinanderreihen, die durch unübersichtliche Verbruchzonen voneinander getrennt sind. Die schwierige Orientierung - auch uns fiel sie bei unserem zweiten Besuch ohne Führer nicht eben leicht - wird einer der Gründe sein, daß die hinteren Teile so erfolgreich vor der Zerstörung bewahrt werden konnten. Andererseits kümmern sich in dieser Gegend die Leute, wie ich glaube, kaum um Höhlen, so daß sich die Probleme, die wir im überfüllten Franken mit dem wachsenden Freizeitdruck auf jeglichen Bereich der Natur zunehmend bekommen, hier noch nicht so stark abzeichnen.

Swimming Hole Cave

Ganz in der Nähe der Höhle führte uns Joe zum „Swimming Hole“, einer Karstquelle, die mit deutlich stärkerer Schüttung, als sie der Höhlenbach der Wolf River Cave lieferte, die benachbarte „Ridge“ entwässerte. In der Vergangenheit konnten Taucher dort bereits hinter einem längeren Siphon in großräumige Teile vorstoßen, die sie aber bislang noch nicht weiter erkundet hatten. Die Forschungen stagnierten wohl etwas, seit Bob Nadach, der wie erwähnt schon in den 70igern bei den Forschungen in Grady's Cave beteiligt gewesen war, im Jahre 1995 bei einem Tauchgang im Siphon der Swimming Hole Cave einen Asthma-Anfall erlitt, der für ihn tödlich endete.

Der Eigentümer des Grundstücks, der bei unserem Besuch an der Quelle zufällig vorbeikam, erteilte uns aber die Erlaubnis, hier zu arbeiten, um möglicherweise auch ohne Tauchvorstoß etwas voranzukommen. Es gelang uns tatsächlich durch Entfernen von Steinen im Bachbett vor der Quelle, nach einigen Stunden die ersten Meter des Eingangssiphons so weit tieferzulegen, daß wir auch ohne Druckluftflaschen in die erste Halle vordringen konnten. Die vollständige Fläche des 10 mal 10 Meter großen, hochgewölbten Raumes nahm ein Höhlensee ein, dessen Tiefe höhleneinwärts zunahm. Das Ende einer an der Wand befestigten Führungsleine zeigte uns an, daß hier der Beginn des Hauptteils des Siphons und somit Endstation für uns Nichttaucher war.

Doch von der Halle aus führte ein 13 Meter langer trockener, mannshoher Seitengang zu einem bewetterten, nach oben führenden Versturz. Der sehr starke entgegenkommende Luftzug ließ darauf schließen, daß hinter dem Verbruch ein den Siphon überführender Gang existieren konnte. Seit Grady's Cave wußten wir ja, nach was wir Ausschau halten mußten, denn dort hatten wir ja bereits mit der Frankenkammer ein Beispiel für die Überführung eines verstürzten Höhlenteils gefunden. Die starke Schüttung des Höhlenbaches ließ jedenfalls erhoffen, daß hinter dem Siphon der Swimming Hole Cave eine so gut wie unerforschte Großhöhle wartete.

Wir begannen, durch das Herablassen von Blöcken uns in dem hängenden Versturz emporzuarbeiten, mußten aber nach einigen Stunden an einem etwa einen Kubikmeter großen Verbruchblock aufgeben. Mit unseren bescheidenen Mitteln waren wir hier am Ende. Aber mit dem Einsatz von schwererem Gerät, so schien es mir, war durchaus an ein Weiterkommen zu denken.

Für dieses Mal wollten wir es aber gut sein lassen. Leider ging unser Urlaub zu Ende und wir stellten uns so langsam geistig wieder auf unsere heimischen Kurzhöhlen ein. Vielleicht klappt's ja bei der nächsten Kentucky-Tour mit der „Franken-Avenue“! Zu tun gäbe es hier wahrlich mehr als genug, und ich hoffe, daß ich in den nächsten Jahren wieder die Möglichkeit habe, zurückzukehren in diesen faszinierenden Landstrich nicht nur der Höhlen, sondern auch der Riesenglühwürmchen, der Kolibris, der wilden Rhotodendren, der Wasserfälle, der guten Whiskeysorten, der üppigen Frühstücksbuffets und schließlich der toleranten, gastfreundlichen und gemütlichen Menschen.

Erlangen, 27. Juni 1999 gez. Dieter Gebelein

verwendete Literatur:

P.Courbon, C.Chabert 1989: Great Caves Of The World

A.N.Palmer 1981: A geological guide to Mammoth Cave N.P.

F.D.Miotke 1973: Die Höhlen im Mammoth-Cave-Gebiet

D.D.Jackson 1983 (Time Life Bücher): Höhlen

verschiedene Ausgaben des Mitteilungsblattes des "Detroit Urban Grotto" (DUG SCOOPS)

Text zur Roppel Cave: unter Mitarbeit von S.Hoffmann

Fotografien: S.9: S.Hoffmann; alle anderen Fotos: D.Gebelein, jeweils unter Mitarbeit der anderen Tourenteilnehmer



v.l.n.r.: M.Walter, J.Saunders, S.Müller, S.Hoffmann, J.Feyerer, D.Gebelein