



Alois Suter von der Höhlenforscherguppe Muotathal bei Vermessungsarbeiten. Für die Markierungen hat sich Nagellack bislang am besten bewährt.



Wildhüter und Höhlenforscher Pius Reichlin beim Abseilen in den 30 Meter tiefen Untergrund. Fotos: Franz Auf der Maur

Im Grenzgebiet Uri/Schwyz

Rossstockhöhle wird erforscht

Das Schächental begrenzt nach Süden hin das grösste zusammenhängende Karstgebiet der Schweiz. Dieses erstreckt sich vom Pragelpass bis Linthal. Da Karst und Höhlen untrennbar sind, trifft man auch im Grenzgebiet Uri/Schwyz auf Höhlen. Eine davon ist die Rossstockhöhle. Ihr Eingang befindet sich unter der südöstlichen Felswand des Rossstocks auf 2060 Meter über Meer.

Schriftliche Aufzeichnungen zu Höhlen sind rar. Die Erforschungsgeschichte von Höhlen beschränkt sich in der Regel auf mündliche Überlieferungen. Nicht anders verhält es sich bei der Rossstock-

Von Walter Imhof

höhle. Sie wurde bereits 1980 von Urner Bergsteigern mit alpinen Techniken begangen und erforscht, aber nicht vermessen.

Zu den ersten Besuchern gehörten die Urner Bergsteiger Werner und Kurt Trachsel, Fredy und Alois Arnold, Walter Planzer und Karl Imholz. Die Rossstockhöhle wurde in den nachfolgenden Jahren von ihnen mehrmals aufgesucht, und bereits damals wurde der tiefste Punkt auf -46 Metern entdeckt.

Im Vorsommer 2003 haben die beiden Schwyzer Höhlenforscher Franz Auf der Maur und Pius Reichlin die Höhle besucht und beschlossen, diese zu vermessen. Im Sommer des gleichen Jahres wurde die Vermessung der Höhle von Mitgliedern der Arbeitsgemeinschaft Hölllochforschung und der Höhlengruppe Muotathal in Angriff genommen.

Zustieg

Der Zustieg zur Höhle ist entweder von der Schwyzer Seite (Bergstation der Seilbahn Riemenstalden-Lidern, Spilauer See, Spilauer Grätli, anschliessend horizontale Querung der Geröllhalde unter der östlichen Felswand des Rossstocks) oder von der Urner Seite her (Bergstation der Luftseilbahn Bürglen-Biel, Fruttstagen, Spilauer Grätli)

möglich. Der Höhleneingang ist erst aus unmittelbarer Nähe sichtbar.

Der kluftartige Höhleneingang führt über Frost-Sprengschutt in einen phreatisch geformten Gang, in welchem meistens ein aufrechtes Gehen möglich ist. Von einem phreatischen Gang spricht man, wenn ein Höhlengang unter Wasser entstanden ist. Die Rossstockhöhle liegt auf 2060 Meter über Meer, die Überdachung der Höhle bis zum Gipfel beträgt im Maximum 400 Meter. Es ist überraschend, auf dieser Höhe auf einen dermassen eindrücklichen, phreatischen Höhlengang zu stossen. Ein Hinweis dafür, dass die Höhle bei ihrer Entstehung ein riesiges Einzugsgebiet gehabt haben muss, das die dafür nötige Wassermenge liefern konnte. Die Wände der Höhle sind teilweise mit feinen Sinterablagerungen bedeckt. Ungefähr 80 Meter vom Eingang entfernt führen zwei Schlotte in die Höhe. In nordöstlicher Richtung führt der Gang in eine 10 Meter hohe Kluft. Sie endet auf der linken Seite an einer auffälligen Harnischfläche. Nach einer 6 Meter tiefen schachtartigen Kletterstufe vergrössert sich die Kluft schlagartig auf ansehnliche Dimensionen. In einem rund 30 Meter tiefen Schacht (Durchmesser 10 Meter), der sich nach oben in gähnender Schwärze verliert, gelangt man in den riesigen Abschlussgang, der nach rund 50 Meter leider in Versturzböcken endet. Insgesamt wurden bislang, bei einer Tiefe von -46 Metern, 234 Meter Höhlengänge vermessen.

Wissenschaftliche Untersuchungen

Im Eingangsbereich der Höhle wurden Knochenfragmente gefunden und näher

untersucht. Ein Knochenstück ist von Nagern (Mäuse) stark bearbeitet worden. Die Knochen selber können höchstwahrscheinlich einem Steinbock zugeordnet werden, der bereits in grauer Vorzeit in der Chaiserstock-/Rossstockette lebte. Die Höhle scheint sehr trocken zu sein. Einzig bei den Schloten im mittleren Höhlenteil kann Tropfwasser festgestellt werden. Ob die Entwässerung der Höhle Richtung Muotatal oder wie die Milchbach- und Hustalbachhöhle direkt in Richtung Urnersee erfolgt, ist nicht bekannt.

Forschungsaussichten

Ziel ist es, die bislang unbegangenen Schlotte zu untersuchen und zu vermessen. Vielleicht lässt sich eine Verbindung

zu einem bekannten, stark Luft führenden Höhleneingang auf der Nordseite des Rossstocks herstellen. Nicht auszuschliessen ist aber auch ein Zusammenhang mit der Milchbach- und Hustalbachhöhle, welche das Karstsystem am westlichen Ende der Rophaien-/Chaiserstockette zwischen Urnersee und Muotatal entwässern. Bereits 1923 wurde mittels Wasserfärbung eine Verbindung zwischen dem Älplersee und der Hustalbach-/Milchbachhöhle belegt. Die Eingänge dieser Höhlen befinden sich in den Steilhängen über dem rechten Seeufer des Urnersees in der Gemeinde Flüelen, 120 beziehungsweise 155 Meter über dem Seespiegel gelegen.

Dieser Artikel basiert auf einem Aufsatz von Franz Auf der Maur und Dieter Betschart, veröffentlicht unter www.aufdermauinfo, wo auch weitere aktuelle Forschungsergebnisse zur Muotataler Höhlenforschung zu finden sind. Weitere Infos gibts auch unter www.hoellochforschung.ch und www.heinzer.ch.



Blick aus dem kluftartigen Höhleneingang in die Urner Berge.

Zur Umsetzung der NFA in Uri (NFAUR)

Der Ressourcenausgleich

UW. Der Ressourcenausgleich bildet das Kernstück des neuen Ausgleichssystems. Den ressourcenschwachen Gemeinden wird damit eine Grundausrüstung an nicht zweckgebundenen Finanzmitteln gewährleistet. Der Ressourcenindex der einzelnen Gemeinde wird jährlich neu berechnet.

Mit dem Ressourcenausgleich findet ein Ausgleich zwischen den ressourcenstarken und -schwachen Gemeinden statt. Der Ausgleich erfolgt auf der Basis des Ressourcenindex, welcher die Gemeinden in ressourcenstarke und ressourcenschwache Gemeinden unterteilt. Berechnet wird der Ressourcenindex anhand des Ressourcenpotenzials einer Gemeinde. Er gibt auch einen direkten Aufschluss über die finanzielle Leistungsfähigkeit einer Gemeinde. Bei der Bemessung des Ressourcenindex wird wie beim heutigen Finanzausgleich auf die effektiven Steuereinnahmen einer Gemeinde abgestellt. Er wird jährlich berechnet. Jeder Gemeinde wird eine Mindestausstattung von 85 Prozent des kantonalen

Mittels an finanziellen Ressourcen pro Einwohner garantiert. Für den Bereich zwischen 85 und 100 Prozent des kantonalen Mittels legt der Regierungsrat den zusätzlichen Ausgleich alle vier Jahre fest. Die Vernehmlassungsvorlage sieht für die ressourcenschwächste Gemeinde aktuell eine Ausstattung von knapp 97 Prozent des kantonalen Mittels vor.

Abgestuftes Anreizsystem

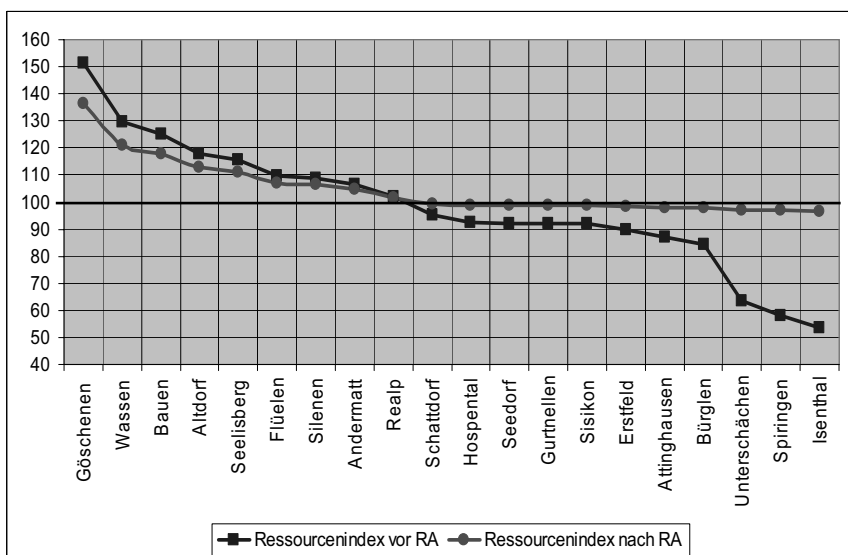
Der Ressourcenausgleich beinhaltet ein abgestuftes Anreizsystem. Der Ausgleichsbetrag ab dem Ressourcenindex von 85 Indexpunkten bis zur festgelegten Ausstattung wird mit einem Kürzungsfaktor gekürzt. Damit wird das Interesse der Gemeinden gefördert, sich

trotz Finanzausgleich um zusätzliche Einnahmen zu bemühen.

Die Finanzierung des Ressourcenausgleichs erfolgt durch den Kanton und durch die ressourcenstarken Gemeinden. Die ressourcenstarken Gemeinden tra-

gen zwischen 30 und 35 Prozent des Ressourcenausgleichs. Den Rest trägt der Kanton.

Der Beitrag zur Umsetzung der NFA in Uri wurde der Redaktion von der Finanzdirektion zur Verfügung gestellt.



PERSÖNLICH



Das Ende

Wenn man etwas zum letzten Mal tut, bewusst und unausweichlich zum letzten Mal, so beschleicht einen dieses mulmige Gefühl, als ob man jetzt und nur noch jetzt die Chance hätte, es nochmals richtig zu geniessen. Denn wenn man sich schon mal bewusst ist, dass etwas zu Ende geht, so sollte man schliesslich irgendeinen Nutzen aus diesem Wissen ziehen können. Der Kopf rattert, das Wort «vorbei» schwimmt im Hirn hin und her und will einen nicht in Ruhe lassen.

Auf jeden Fall ging es mir so, als ich vor zwei Wochen mein letztes Handballspiel bestritten habe. Für einen (leider wirklich nur sehr kurzen) Moment stand ich also auf dem Feld und wusste in dem Moment genau, das ist es, mein Hobby, mein Handball. Vergessen war für mich die meist gedrückte Stimmung, die übers Jahr in der Mannschaft geherrscht hat, vergessen waren auch die Abneigung gegen den Trainer und die Gleichgültigkeit des Vereins. Gerne hätte ich den letzten Match, immerhin nach fast sieben Jahren Handballsport, mit einem Sieg, einem Tor oder zumindest mit einem positiven Gefühl abgeschlossen. Doch es kam, wie es kommen musste: Die für mich persönlich, aber auch für die ganze Damenmannschaft im Allgemeinen verkörperte Saison ging genauso zu Ende, wie wir uns durchs Jahr immer wieder präsentiert haben, ohne Spielwitz, ohne Leidenschaft und mit einem Trainer, der als einziges Mittel das Erheben seiner Stimme kennt.

Trotz allem bin ich froh, nicht früher aufgegeben zu haben. Nun finde ich mich in einer ganzen Gruppe von zurücktretenden Handballspielerinnen wieder. So manche von ihnen hat sich vielleicht gewünscht, einen schöneren Zeitpunkt für den persönlichen Abgang gefunden zu haben. Denn aufhören sollte man doch schliesslich, wenns am schönsten ist. Oft ist es sehr schwer, diesen richtigen Moment zu finden, irgendwo zwischen all den guten Momenten muss er wohl versteckt sein. Eigentlich beängstigend, oder? Dass jeder gute Moment der letzte sein könnte! Mir scheint, dass im besten Moment aufhören auch eine übertriebene Vorsicht darstellt, die Angst vor der Kehrseite der Münze, Furcht vor der unausweichlichen Schattenseite. Vielleicht lass ich es auch in Zukunft lieber darauf ankommen, ob nicht doch das Gute, das Erfreuliche noch etwas länger anhält.

Rahel Aschwanden

Rahel Aschwanden

Rahel Aschwanden ist im Moment damit beschäftigt, ihre Kollegzeit abzuschliessen. Nach der Matura will sie in Lugano Kommunikationswissenschaften studieren. Neben dem Sport liest sie sehr gerne oder schreibt irgendwelche irrwitzigen Dinge.



Senden Sie uns bitte Ihre Kantonsbeiträge via Internet an: mail@urnerwochenblatt.ch