

Region/Kultur

Wie ein Dorf wieder zum Vorschein kam

Hinter dem Bieler Bahnhof ist eine aussergewöhnliche Pfahlbausiedlung gefunden worden. Nur fünf Jahre lang lebten die Menschen dort, ehe ein Sturm sie vertrieb. Ein Besuch im Dendrolabor in Sutz.

Simone K. Rohner

Der Joran fegt über den Bielersee. Schaumkronen tanzen auf dem aufgewühlten Wasser, die Sonne verschwindet immer wieder hinter düsteren Wolken. Wind und Wasser peitschen gegen die Häuser, die Baumstämme. Die Stützen der Häuser halten erst stand, dann legt es die ersten um, bald darauf brechen sie. Die Menschen laufen gegen den Regen an, der horizontal über die Siedlung fegt. Sie suchen Schutz und festen Boden unter den Füßen. Vielleicht haben sie noch einen Teil der letzten Emmer-Ernte retten können, bevor der Sturm die Siedlung komplett dem Erdboden gleichgemacht hat. Ihr Zuhause, ihr Hab und Gut lassen sie zurück.

Wir schreiben das Jahr 3838 v. Chr. Wir befinden uns dort, wo heute die riesige Campus-Baustelle Tag für Tag, Holzbalken um Holzbalken, in die Höhe wächst.

So könnte sich das Szenario abgespielt haben damals, an dem Tag, als die grosse Pfahlbausiedlung beim Schüssdelta von einem Sturm zerstört wurde. Fünf Jahre bloss lebten die Menschen dort. Sie errichteten mit der Zeit immer mehr Häuser. Dazu ramnten sie Holzstützen anderthalb Meter tief in den Boden.

Kein idealer Untergrund

Doch der Untergrund an dieser Stelle war nicht ideal dafür. Als

die Siedlung wuchs, gerieten die Menschen mit ihren Bauten in einen Bereich, wo der Schotter der Schüss in die oberflächlichen Schichten reichte. Dort war der Boden hart, die Pfähle konnten weniger tief angebracht werden, was alles instabiler machte. «Ich frage mich, weshalb sie gerade hier gebaut hatten», sagt Matthias Bolliger. Er ist Dendrochronologe und arbeitet im Dendrolabor des Archäologischen Dienstes in Sutz.

Bolliger untersuchte die Holzteile und Pfähle, die aus der Campus-Baustelle gehoben wurden, auf ihr Fälldatum, und arbeitete an der Publikation über den Fund mit, die gerade erschienen ist (siehe Infobox). Die Überreste des Dorfes erstrecken sich über die Fläche von 2600 Quadratmetern. Doch die Archäologen vermuten, dass die ganze Siedlung die Grösse eines halben Fussballfeldes hatte. Die Häuser waren 14 bis 72 Quadratmeter gross.

«Speziell an der Siedlung ist, dass es eine der frühesten ist, die bisher gefunden wurden», so Bolliger. «Und wir konnten den gesamten Siedlungsplan rekonstruieren.» So konnten sie die Standorte der Gebäude exakt bestimmen. Die Siedlung war gross, der Standort muss den Menschen also gepasst haben. Die Häuser hatten sie mit Stegen verbunden. Später errichteten sie Palisaden gegen den offenen See hin. Diese mögen sie geschützt

haben vor Wind und Wetter. «Sie könnten aber auch einen symbolischen Zweck gehabt haben», so Bolliger. Im Hinterland, das nicht überschwemmt wurde, so vermutet er, werden sie Emmer und Einkorn angebaut haben. Und in der Nähe wird ihr Vieh gegrast haben.

Durch den verheerenden Sturm brachen Pfähle, andere wurden runtergedrückt. Einige, die zusammengebunden waren, wurden erst aus dem Boden herausgezogen und dann wieder hineingedrückt. All das lässt sich aus der Fundstelle lesen. «Bei allen Gebäuden gab es diese Kraftwirkung, ausser bei einem», sagt Bolliger. Nach der Naturkatastrophe kamen also einige Siedler zurück und bauten erneut ein Haus an dieser Stelle. Bloss um es kurze Zeit später wieder zu verlassen. Deshalb wissen sie, dass das Dorf bewohnt war, bis der Sturm es zerstörte.

«Wahrscheinlich sind sie weiter Richtung Nidau gezogen, weil dort der Untergrund besser war», so Bolliger. Das vermutet er, weil es auf der Expo-Brache Überreste gab, die kurze Zeit nach dem Verlassen der Campus-Siedlung errichtet wurden. Die aufs Jahr genaue Datierung ist dank der Dendrochronologie möglich.

Fingerabdruck der Bäume

Das Dendrolabor befindet sich in malerischer Lage am Bielersee im Von-Rütte-Gut. Es ge-



Ein Sturm fegte 1300 eingeschlagene Pfähle und 23 Häuser nieder. Nun ist eine Publikation über die prähistorische

hört zur Abteilung Prähistorische Wasserarchäologie. Dort wird alles geborgene Holz des Kantons untersucht. Aber nicht nur Prähistorisches kommt unters Mikroskop. Im Labor untersuchen die Archäologen auch Holzproben alter Berner Bauernhäuser, oder auch mal das von antiken Instrumenten. Im Labor lassen sich das Alter und das Fälldatum der Probe aufs Jahr, manchmal sogar auf die Jahreszeit genau bestimmen.

Dass man durchs Zählen der Jahresringe eines Baumes sein Alter berechnen kann, lernt man in der Primarschule. Doch so simpel ist das Verfahren im Labor natürlich nicht. Die Ringe spielen aber die Hauptrolle.

Wenn das Licht, und das Wetter gut sind, wächst der Ring dicker, bei schlechten Bedingungen ist er dünner. So entsteht im Laufe des Baumlebens ein Muster, das bei anderen Exemplaren derselben Art in derselben Region sehr ähnlich ist. Auch tausende Jahre alte Pfähle, die konserviert wurden, haben noch ein solches Muster. Das lässt sich dann mit den bereits bekannten Referenzwerten abgleichen. Dadurch werden die Ringe zu einer Art Strichcode oder Fingerabdruck. «Für die Eiche kennen wir die Abfolge von Ringen für die letzten 10'500 Jahre», so Bolliger.

Das Alter einer Siedlung ist dabei nur eine Erkenntnis, die die Archäologen daraus ziehen. Auch Siedlungsmuster werden

so sichtbar. Denn meist liegen die Stämme durcheinander im Boden. Die Auswertungen können auch Aufschluss über das Klima in der Zeit geben, und sogar über das Verhalten der Siedler. Welche Bäume haben sie zum Bau verwendet? Auf dem Campus-Areal waren es verschiedene Arten: Eichen, Erlen, Weiss-

tannen und schnell wachsende, wie Haseln. Warum genau diese? Das interessiert auch den Dendrochronologen. «Darauf gibt es viele Antworten, aber nicht die eine richtige.» Das sei ein Merkmal aller frühen Siedlungen in der Region. Und Gegenstand aktueller Forschungen, sagt er. In jüngeren Siedlungen haben sie



Ein Stück Bündnerfleisch oder Holz?

Bild: sro



Campus-Siedlung erschienen.

Bild: zvg/Rolf Wenger, Archäologischer Dienst des Kantons Bern

fast ausschliesslich Eichen gefunden. «Wahrscheinlich haben die Menschen gemerkt, dass Eiche das beste Material für den Bau ihrer Häuser ist», so Bolliger. Er geht davon aus, dass Eichen darum aktiv von den Menschen gefördert wurden, indem sie gezielt deren Wachstum förderten. «Sie hatten ein grosses

Wissen über die Pflanzen», sagt er.

Auf einem Tisch im Labor liegt ein in Plastikfolie eingeschweisstes Stück Holz. Auf den ersten Blick könnte man es für eine grosse Tranche Trockenfleisch halten. Es ist steinhart, dunkelbraun bis fast schwarz. Daneben steht eine Kiste mit Eichenholz-

scheiben, die halb im Wasser liegen. Sie sind 5000 Jahre alt. Der Kern hat sich über die Zeit durch die Gerbstoffe schwarz gefärbt.

Vom Sauerstoff abgeschnitten

Das vor Jahrtausenden verbaute Holz auf dem Gebiet des zukünftigen Campus der Berner Fachhochschule befand sich über all diese Zeit im Schlamm und unter dem Grundwasserspiegel. So wurde das Material vom Sauerstoff abgeschnitten und konservierte sich, gut geschützt vor Mikroorganismen, bis zur ersten archäologischen Bohrung im Jahr 2014.

An verschiedenen Stellen des grossen Campus-Areals wurden erst Sondierungen gemacht. «Wir wussten, dass wahrscheinlich nicht sehr viele organische Schichten darunterlagen», so Bolliger. Sechs Meter tief bohrten sie. Nach viereinhalb Metern haben sie die Schicht mit den Überresten einer Siedlung gefunden. Dann kam der Bagger.

Die ersten Testgrabungen von ein paar Quadratmetern Grösse waren blindes Graben. Doch die Archäologen fanden schnell einen Pfahl. Spundwände wurden in den Boden gerammt, um das Grundwasser abzupumpen und das gesamte Areal trockenzuliegen. Danach wurde Schicht für Schicht abgetragen. Erst der Beton, dann die kontaminierte Oberfläche der früheren Nutzungen des Feldschlösschen-Areals.

Bis sie schliesslich zur Schicht, mit den Überresten, Scherben, Steinen, Knochen, Utensilien, und dem Holz vorgegrungen sind. Menschliche Knochen fänden sie kaum bei solchen Siedlungen, so Bolliger. Er vermutet, dass die Menschen damals eine andere Bestattungsform hatten.

Dann wird von Hand weitergearbeitet und die Funde werden dokumentiert und anschliessend gesichert. Es wurden beispielsweise Steine aus Frankreich oder Norditalien gefunden. Die Menschen damals tauschten also Material aus oder handelten damit. Für die meisten Menschen sähen viele dieser Fundstücke aus wie ganz normale Steine. Doch die erfahrenen Augen des Grabungsteams erkennen sofort die abgeschliffene Stelle auf einer Seite (Klinge), oder die Kratzspuren auf der Oberfläche (Mühlstein).

Der Puls

Die Pfahlbauten sind Unesco-Weltkulturerbe, wie die Chinesische Mauer oder die Pyramiden von Gizeh. Die Grabungen, die der Kanton durchführt, sind vor allem für die Rettung und Erhaltung von prähistorischen Überresten, nicht für die Forschung. In Sutz beispielsweise sind diese Pfahlbauer-Überreste stark von Erosion bedroht. «Unter der Wiese hat es aber ganze Fundstücke wie Kleidung oder Werkzeuge», erzählt Bolliger. Diese wurden teilweise ausgegraben, die meisten wurden aber mit Geotextil und schliesslich Kies und Erde wieder zugeeckt, damit sie geschützt bleiben.

Beim Campus war das natürlich nicht möglich. Schliesslich können im zukünftigen Keller der Hochschule keine prähistorischen Pfeiler stehenbleiben. Und sie würden durch die Luft sehr schnell zerstört. Für jeden Aushub, der sich an einem Ort befindet, an dem die Archäologen etwas vermuten, braucht es das Aufgebot des Archäologischen Dienstes. Aktuell sind im archäologischen Inventar rund 4300 Fundstellen verzeichnet.

Im hinteren Teil des Dendrolabors sitzt Till Häfeli, der dort ein Praktikum macht, und bearbeitet die Oberfläche eines Stücks mit einer Rasierklinge, damit die Ringe im Holz gut sichtbar werden. Reicht das nicht aus, pinselt er ein wenig Kreidestaub darauf. Dann kommt das Stück unter ein Mikroskop. Dort werden die Ringe mithilfe einer Software vermessen. Schliesslich werden die Jahringkurven abgeglichen mit den vorhandenen Daten zigtausender uralter Bäume derselben Region. Der Bildschirm des Computers zeigt die Kurven. Die Linie mutet an wie der längst erloschene Puls des Holzes.

Das Buch

«Die neolithische Ufersiedlung Biel, Campus (3842 bis 3838 v. Chr.)», 520 Seiten, 362 Abbildungen, Preis: 50 Franken zuzüglich Mehrwertsteuer und Versandkosten. ISBN 978-3-9526152-1-8. Kaufen oder bestellen kann man es beim Archäologischen Dienst des Kantons Bern per E-Mail oder Telefon. Mail: adb.sab@be.ch, Tel.: 031 633 98 00. Das Buch soll auch im Buchhandel erhältlich sein. (sro)

Geister, die musikalische Spuren hinterlassen

Das vergangene Sinfoniekonzert von Theater Orchester Biel Solothurn vereinte spannungsgeladene Werke.

Annelise Alder

Es schien, als ob der Cellist nach überstandem Marathon einen Seufzer der Erleichterung von sich gab. Niemand im fast voll besetzten grossen Saal des Kongresshauses dürfte es ihm nachgesehen haben. Denn Dmitri Schostakowitschs erstes Cellokonzert verlangt von den Interpreten alles ab, allen voran vom Solisten. Und: Es lässt tief in die Seele des Komponisten blicken.

Stalin war bei der Entstehung des Werks 1959 zwar bereits tot. Doch sein Geist beherrscht den Komponisten nach wie vor. Die existenziellen Ängste und der Druck, denen Schostakowitsch ausgesetzt war, prägten auch nach dem Tod des Diktators seine Musik.

Eindrucksvolle Leistung

Vom ersten Ton an, den Solist Xavier Phillips seinem Instrument abfordert, ist Spannung da. Der französische Cellist zieht diese durch alle vier Sätze bis zum Schluss durch, mit nie nachlassender Intensität, bohrend im Ausdruck, aber auch der Melancholie Raum gebend, die sich im zweiten Satz breitmacht.

Schostakowitsch unterwandert auch in diesem Werk Vordergründiges auf seine ihm typische Art: mit harten Gegenrhythmen, schreienden Bläserwürfen und subtilen wie subversiven thematischen Zitate, wie etwa im letzten Satz das Lieblingslied «Suliko» Stalins.

Das Sinfonieorchester Biel Solothurn unter der Leitung seines Chefs Yannis Pouspourikas tat im Konzert von vergangenem Mittwoch sein Bestes, um die Vielschichtigkeit der Musik freizulegen und diese mit den unerbittlichen musikalischen Forderungen des Solisten zu vereinen. Denn dieser weiss aus erster Hand, wie das Werk zu klingen hat, ist er doch ein Schüler von Mstislaw Rostropowitsch, dem engen Freund Schostakowitschs, dem das Werk gewidmet ist und der es kurz nach Entste-

hung uraufgeführt hat. Die Parforceleistung wird vom Publikum mit Bravourufen honoriert.

Den Rahmen dieses unter dem Titel «Suspense» firmierenden Sinfoniekonzerts bildeten zwei Werke von Wolfgang Amadeus Mozart, die auf unterschiedliche Weise mit dem titelgebenden Thema «Spannung» umgehen. In der Ouvertüre zur Oper «Don Giovanni» wird der Schluss – die Erscheinung des vom Titelhelden ermordeten Komturs als Geist – vorweggenommen. Auf den düsteren Beginn folgen unbeschwertere Momente, die das Werk ebenso prägen. Der scharfe Kontrast, der diese einmalige Operneröffnung kennzeichnet, wäre in einer pointierteren Umsetzung noch besser zur Geltung gekommen.

Dagegen stellte Yannis Pouspourikas in der sogenannten kleinen g-Moll-Sinfonie von Mozart am Schluss des Programms von Beginn an auf dramatische Zuspitzung und machte damit den Rang dieses Werks im noch jungen Œuvre Mozarts deutlich. Obwohl der Komponist erst 17 Jahre alt war, zeugt das Werk von einer erstaunlichen emotionalen Tiefe.

Geforderte Bläser

Gefordert war an diesem Abend nicht nur die Sektion der Hörner – Oscar Souto Salgado vor allem mit seinen Solo-Einsätzen bei Schostakowitsch. Mozart setzt in seiner ersten Moll-Sinfonie sogar vier dieser Blechblasinstrumente ein, was zu ihrem aussergewöhnlichen klanglichen Gepräge führt.

Solistische Einsätze der einzelnen Musikerinnen und Musiker waren auch im vierten Werk des Programms gefragt, der Neulesung des sechsstimmigen Ricercars aus Johann Sebastian Bachs «Musikalischem Opfer» durch Anton Webern. Der Besondere dieser Komposition liegt in der Verbindung von klanglicher Vielfalt mit kompositorischer Strenge. Abgesehen von wenigen Abstrichen verfehlt das knapp zehnminütige Werk nicht seine reizvolle Wirkung.



Till Häfeli vermisst die Jahrringe unter dem Mikroskop.

Bild: sro

REKLAME



MOTO CENTER SEELAND, AARBERG



YAMAHA
Revs Your Heart



KTM

MOTORRAD ROLLER
SERVICE WERKSTATT
BEKLEIDUNG ZUBEHÖR
GROSSER SHOWROOM

AUSSTELLUNG

Fr 24. April ab 17 h
Sa 25. April 10h - 19 h
So 26. April 10h - 17 h

- YAMAHA Highlights
- NEWS der IXS Bekleidung
- KTM ORANGE DAYS
- Attraktion mit Stuntshow
- Essen und Getränkestand

Alte Lysstr. 12 • 3270 Aarberg
www.moerisport.ch