

Die Fluten der Nordsee begruben
vor Jahrtausenden »Doggerland« –
»das Herz des mesolithischen
Nordeuropa«, wie Forscher meinen.

Atlantis in der Nordsee

Vor 8000 Jahren streiften unsere Vorfahren durch die fruchtbaren Wiesen von »Doggerland« – eine längst versunkene Landbrücke zwischen England und Dänemark.

MERIJN VAN DER VLIET / ISTOCKPHOTO

Von Angelika Franz

Dunwich war im frühen Mittelalter die größte Hafenstadt von East Anglia. Von hier aus wurden Wolle und Getreide nach dem Kontinent verschifft. Im Gegenzug kamen Pelze aus Island, Holz aus dem Baltikum, Tuch aus den Niederlanden und Wein aus Frankreich auf die Insel. Das Doomsday Book, ein Reichsgrundbuch aus dem Jahr 1086, führt Dunwich als Stadt mit 3000 Einwohnern, acht Kirchen und drei Klöstern. Doch im Jahr 1286 kam eine Sturmflut und riss große Teile der stolzen Stadt ins Meer. Und noch ein zweites Mal kam ein orkanartiger Nordseesturm, 1328, und besiegelte endgültig das Schicksal des Städtchens. Heute stehen nur noch die Reste eines Franziskanerklosters und des Leprahospitals, die einst weit außen, am Stadtrand, lagen. Bei schweren Sturmfluten, so geht die Legende, hört man durch das Tosen der Wellen die Kirchenglocken läuten. So verheerend der Untergang auch war – er betraf doch nur ein winziges Stück Küste.

Weit einschneidender waren die Veränderungen, die vor rund 8000 Jahren zwischen England und den heutigen Küsten von Dänemark, Deutschland und den Niederlanden stattfanden. Denn hier versank gerade um jene Zeit, als die Menschen sesshaft wurden, eine breite Landbank – die einst die britische Insel mit dem Festland verband.

ZENTRUM NORDEUROPAS

Vince Gaffney gehört zu den ersten Menschen, die nach acht Jahrtausenden wieder einen Blick auf die flache, von Wasserstraßen durchzogene Landschaft werfen konnten. Gemeinsam mit seinen Kollegen von der University of Birmingham kartierte er insgesamt 1600 Kilometer Flussläufe, 24 Seen und ein Binnenmeer mit einer Fläche von 1700 Quadratkilometern – heute alles in den Tiefen der Nordsee verborgen. Die Daten für das Projekt lieferte eine Firma, die normalerweise die Beschaffenheit des Meeresgrunds für die Ölförderung untersucht. »Das Land, das heute am Boden der See liegt, war weitaus mehr als nur eine Landbrücke

zwischen England und dem Kontinent«, sagt Gaffney. »Hier lag das Herz des mesolithischen Nordeuropa.« Der versunkene Kontinent der Mittelsteinzeit bekam einen Namen: Doggerland. Benannt wurde die untergegangene Region nach einer Untiefe in der Nordsee, die etwa 90 bis 110 Kilometer vor der britischen Küste liegt, der Doggerbank.

Die Idee, dass da unten am Grund des Meeres ein versunkenes Land schlummert, ist nicht neu. Denn seit die Fischer der Nordsee mit Schleppnetzen nach Schollen, Seezungen oder Garnelen jagen, haben sie in den Gewässern der Doggerbank regelmäßig mit einem lästigen Problem zu kämpfen: Sperrige Holzstücke, Knochen oder sonstige Gerätschaften verfangen sich in den Netzen und richten mitunter großen Schaden an. Bis ins vergangene Jahrhundert boten die ungewöhnlichen Funde Anlass für gewagte Interpretationen. Die meisten Souvenirs vom Meeresboden wurden etwa als Überreste der Welt vor der Sintflut gedeutet.

Das galt nicht nur für die Funde der Fischer, sondern vor allem auch für die Flächen voller Baumstümpfe, die an manchen Stellen bis weit vor der Küste Englands aus dem schwarzen Schlick ragen. »Noahs Wälder« nannten die Briten noch bis ins 20. Jahrhundert diese mysteriösen Landschaften. Man sieht sie nur bei einer Springtide, wenn Voll- oder Neumond die Gezeiten verstärken und zu außergewöhnlich hohen Fluten und niedrigen Ebben führen. Die Bindung an den Mond umgibt die versunkenen Wälder noch zusätzlich mit der Aura des Geheimnisvollen. Wer sich hineintraut, kann dort Haselsträucher, Erlen oder sogar mächtige Eichen finden, und manchmal die Knochen eines Bären, Bibers oder Wolfs. Der Bär gilt in England seit dem 10. Jahrhundert als ausgestorben, der Biber seit dem 12. Jahrhundert. Den letzten englischen Wolf erlegte ein Jäger im Jahr 1743.

Der Erste, der den rätselhaften Wäldern systematische Aufmerksamkeit schenkte, war der britische Geologe und Paläobotaniker Clement Reid (1853–1916). Aus den Entdeckungen am Meeresgrund konnte Reid das ungefähre Bild einer blühenden Landschaft rekonstruieren. Wo heute Garnelen über den Sandboden wedeln, schlichen einst außer dem Wolf auch Hyänen durch dichtes Farn-, Hasel- und Sanddornestrüpp, stapften Bären und Elche durch Weidehaine und Birkenwäldchen. Wollnashörner, Pferde und Mammuts grasten auf sumpfigen Wiesen, und fleißige Biber bauten ihre Dämme an unzähligen kleinen Flüssen.

Doch erst 15 Jahre nach Reids Tod verding sich im Schleppnetz eines Trawlers der erste Beweis dafür, dass diese paradiesische Idylle auch von Menschen bewohnt war. Im September 1931 lag die Colinda aus Lowestoft etwa 40 Kilometer vor der Küste von Norfolk. Als die Fischer ihre Netze einholten, fanden sie darin ein großes Stück Torf. Der Skipper Pilgrim E. Lockwood bröckelte es auseinander. Zum Vorschein kam eine 21,6 Zentimeter lange Harpune mit kunstvollen Verzierungen. Eine Jahre später vorgenommene Radiokarbonuntersuchung datierte das Stück auf etwa 11740 v. Chr.

Wo heute Garnelen über den Sandboden wedeln, stampften einst Bären und Elche durch Weidehaine und Birkenwälder

»Wir wissen über die Mittelsteinzeit erschreckend wenig«, beurteilt Gaffney die Bedeutung dieses außergewöhnlich schönen Funds. »Die Ausstellungsstücke in den Museumsvitrinen erzählen nur von der extremen Haltbarkeit der Materialien Stein und Knochen. Über das tatsächliche Leben sagen sie gar nichts.« Entsprechend neigen wir dazu, uns das Mesolithikum als ziemlich ungemütliche Zeit vorzustellen. »Die Frage ist jedoch nicht, was erhalten geblieben ist – sondern was gerade nicht erhalten geblieben ist.«

Gaffney hat sich jedenfalls auf die Fahnen geschrieben, den Ruf der Epoche gehörig auf-

Mit Hilfe von geologischen Daten konnten Archäologen die steinzeitliche Landschaft am Computer rekonstruieren.



An den Ufern eines Flusses, so mächtig wie heute der Rhein, ließ es sich dank eines reichhaltigen Nahrungsangebots prächtig leben (oben). In den Schilfgürteln nisteten Wasservögel, die Gewässer wimmelten von Fischen. Doch dann begann das Wasser der Nordsee zu steigen; langsam zwar, aber merklich und unaufhaltsam – bis alles in den Fluten versank (unten).



ALLE ABBILDUNGEN DIESER SEITE: EUGENE CHING, UNIVERSITY OF WOLVERHAMPTON

zupolieren. Dabei geht er schon mal hart mit seinen Kollegen ins Gericht. »Manchmal beschleicht einen beim Lesen der Geschichtsbücher der Eindruck, das Mesolithikum sei ein Zeitalter gewesen, das der Mensch durchqueren musste, um in einer Welt anzukommen, in der sich die Autoren dieser Werke wohler und sicherer fühlten.«

Er erklärt die missliche Fundlage anhand des mesolithischen Speiseplans. Der scheint, wenn man die archäologischen Reste betrachtet, aus einer eintönigen Fleisch- und Fischdiät bestanden zu haben. Knochen und Gräten erhalten sich eben besonders gut. Um aber Pflanzenreste noch nach 8000 Jahren finden zu können, müssen sie vollständig karbonisiert – also im Kochfeuer verbrannt – sein. »Und jetzt denken Sie mal darüber nach, wie oft Sie – wenn Sie nicht gerade ein Student im ersten Se-

mester sind – in Ihrer Küche eine vollständig verbrannte Kartoffel oder Lauchstange zu Standekriegen.«

In die Kochtöpfe können Gaffney und seine Kollegen den Doggerländern leider noch nicht schauen. Dazu sind die Daten zu grob gerastert. »Als wir bei der Firma Petroleum Geo Services (PGS) anfragten, glaubten die gar nicht daran, dass uns die Daten überhaupt nutzen könnten.« Zum Glück aber verfügte der damalige Projektleiter Ken Thompson über gute Verbindungen und ausgezeichnete Überredungskünste. Anfangs schenkte PGS den Archäologen die Unterlagen über 6000 Quadratkilometer ihrer Southern North Sea Mega Survey. Dieses Datenpaket setzt sich aus den Einzelergebnissen von über 60 verschiedenen Surveys unterschiedlicher Auftraggeber aus verschiedenen Jahren zusammen. Als erste Erfolge sichtbar wurden, legte PGS noch einmal 17000 Quadratkilometer drauf. Die Auflösung ist in der Tat sehr grob. Ein Volumenpixel, Voxel genannt, entspricht 50 mal 50 mal 10 Metern. Trotzdem war das Projekt die größte Rechenleistung, die je in der Archäologie in Angriff genommen wurde. 18 Monate lang rechneten sich drei Vollzeitangestellte durch rund ein Terabyte – das sind 1000 Gigabyte – Daten.

Die Rechnerei war keine leichte Aufgabe, denn schließlich hatte die Petroleumfirma die Surveys ja mit ganz anderen Zielen in Auftrag gegeben. Ihr ging es vor allem um die Beschaffenheit des Meeresbodens sowie um die zum Teil weit darunter liegenden Ölvorkommen. Die von Gaffney und seinem Team gesuchten Strukturen aber stehen genau zwischen jenen Schichten. Sie herauszufischen erforderte einiges Fingerspitzengefühl.

Kaum einen Monat lang hatten die Wissenschaftler in Birmingham ihre Rechner mit Daten gefüttert, als sich schemenhaft eine erste Struktur auf den Bildschirmen abzuzeichnen begann. Zehn Meter unter dem Sediment der Doggerbank verborgen lag einst ein Fluss, so mächtig wie heute der Rhein. Das Team beschloss einstimmig, das Gewässer nach Fred Shotton (1906–1990) zu benennen. Der war zu Lebzeiten ein sehr beliebter Professor für Geologie an der University of Birmingham gewesen. Und ein britischer Kriegsheld. Im Zweiten Weltkrieg hatte er inmitten der deutschen Besatzung die Strände der Normandie erforscht und kartiert, um die geeignetste Stelle für die Landung der alliierten Truppen auszukundschaften. 40 Kilometer konnten Gaffney und seine Leute am Ende dem Shotton River und dessen Nebenarmen unter dem Boden der Nordsee folgen.

NAHRUNG SATT

Langsam nahm Doggerland am Computerbildschirm Gestalt an. Eugene Ch'ng von der University of Wolverhampton verwandelte die rohen Daten in bewohnte Landschaften – mit einer Software, die normalerweise virtuelle Welten für Computerspiele fabriziert. Die Vegetation am Ufer des Shotton River ließ Ch'ng mittels Algorithmen sprießen, die das natürliche Pflanzenwachstum simulieren. So entstand eine Flora, die sich so nahe wie möglich an der Doggerland-Umwelt und dem Vegetationsverhalten der archäologisch dort nachgewiesenen Gewächse orientiert. In welchen Mustern verteilten sich die Samen? Wie passten sich die Pflanzen der Umwelt an? Wie konkurrierten sie untereinander? All diese Komponenten ließ Ch'ng in die Kreation seiner virtuellen Vegetation mit einfließen.

»Die Landschaft war für unsere Augen absolut unattraktiv«, beschreibt Gaffney die sumpfige Weite, die dabei herauskam. »Keine lieblichen Hügel, keine Berge. Nur plattes, nasses Land.« Was vielleicht optisch nicht so schön war, bot jedoch ausgezeichnete Lebensbedingungen für Tiere und Pflanzen, die wiederum ein reichhaltiges Nahrungsangebot für den Menschen darstellten. In den Schilfgürteln nisteten Enten, die Gewässer wimmelten von Fischen. »Das sah wahrscheinlich dem heutigen Rhein-Maas-Delta in den Niederlanden ziemlich ähnlich.«

Die britischen Inseln dagegen erhoben sich in weiter Ferne als unwirtliche Felsen. »Da wollte im Mesolithikum kaum jemand wohnen«, ist sich Gaffney sicher. Stattdessen lebten

die meisten Menschen an den Ufern des Outer Silver Pit. Das riesige Gewässer – zunächst ein Binnensee, später ein gigantisches Mündungsdelta mehrerer Flüsse ins Meer – zeichnet sich noch heute als Tal auf dem Grund der Nordsee ab. Die 1700 Quadratkilometer Wasserfläche und dazu noch einmal 300 Quadratkilometer Salzwiesen müssen eine Art mesolithisches Schlaraffenland gewesen sein, wo einem die Enten – wenn auch noch nicht fertig gebraten – quasi von allein in den Mund flogen.

Doch dann kam das Wasser. Nicht schnell, aber merklich. Stück für Stück fraß sich die See vor, immer nach dem gleichen Schema. Zunächst versalzten die Uferwiesen bis zur Unbrauchbarkeit, dann wurden sie immer feuchter, bis sie schließlich ganz unter Wasser lagen. »Vielleicht war es gerade dieser Verlust von bewohnbarer Fläche, der die Menschen in die Sesshaftigkeit trieb«, spekuliert Gaffney. Es galt näher zusammenzurücken. Die Jagdgründe, die einst keine Grenzen kannten, waren mit einem Mal endlich und mussten zudem noch mit weiteren Essern geteilt werden. »Vielleicht wollten die Menschen mit dem Bau von Häusern ihre Zugehörigkeit zu dem Land demonstrieren.«

Als das Wasser Stück um Stück vom Land raubte, mussten die Menschen immer enger zusammenrücken

Ein sehr wahrscheinlicher Kandidat für eine dieser ersten Siedlungen ist die Brown-Sandbank vor der niederländischen Küste. »Dort einmal genauer nachzuschauen wäre jetzt der nächste Schritt«, wünscht sich Gaffney. Die Folgeprojekte müssen jedoch leider ohne die treibende Kraft von Ken Thompson auskommen. Denn kurz nachdem die ersten Bilder der wiederentdeckten Landschaft fertig waren, starb er im Alter von nur 41 Jahren an einem Herzinfarkt. Gaffney indes wird seine Arbeit mit aller Leidenschaft fortsetzen. »Atlantis oder Tír na nÓg, das keltische Land der Ewigen Jugend, sind Legenden«, sagt er. Und dann leuchten seine Augen auf: »Aber Doggerland war ein echtes Land, und sein Verlust ist eine wahre, wenn auch tragische Geschichte.« ~

Angelika Franz ist Archäologin und Autorin in Hamburg.