Freie Presse Freitag, 12. November 2010

WOCHENENDE

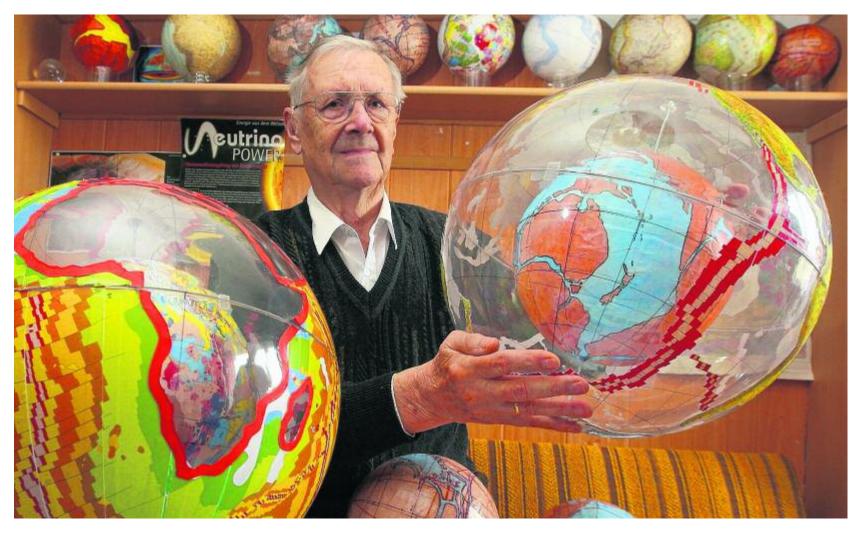
FEINE KÜCHE Die Zeiten sind vorbei, als Salz einfach nur Salz war Seite 2

SCHÖNHEIT ALS THERAPIE

"Freude am Leben" bringt Farbe in den Krankenhausalltag Seite 5



ERSTER "JUMBO" Der DO-X startete vor 80 Jahren zum Flug um die Welt Seite 4



In Werdau gibt es eine weltweit einzigartige 3-D-Puzzle-Sammlung: Seit Jahrzehnten baut Klaus Vogel Weltkugeln aus Plexiglas und beklebt sie mit Scherenschnitten Schollen der Erdkruste. Er fügt Kontinente aneinander kommt zu Schluss, der die Schulweisheit auf den Kopf stellt: Alle Erdteile passen aneinander, wenn man sich nur von einem Gedanken trennt: Dass die Erde immer gleich groß war. Stellt man sie sich kleiner vor, rücken alle Kontinente fast lückenlos zusammen, wie seine Globen FOTOS: ANDREAS KRETSCHEL







VON JENS EUMANN

nd doch bläht sie sich auf! Diese These vertritt Klaus Vogel, wenn er mit Galilei im Dialog steht. Der gedankliche Diskurs des Hobbyforschers aus Werdau mit dem Renaissance-Gelehrten begann vor Jahren. 2004 stand Klaus Vogel am Grab des Mannes, den die Kirche einst unter Arrest stellte, weil sich Galilei nicht genug vom kopernikanischen Weltbild abkehrte. Dass die Erde um die Sonne kreist, nicht umgekehrt wie nach Ptolemäus – solch revolutionäre Thesen kamen 1633 nicht gut an in Rom. "Wie es dir einst erging, ergeht es uns heute", vertraute Vogel seinem Mentor vor dessen Grabmal in der Kirche Santa Croce in Florenz an. Was er meint, ist, dass die Hypothese, die er und weltweit eine Hand voll Forscher vertreten, durch die etablierte Wissenschaft im besten Fall verlacht, im schlimmsten totgeschwiegen wird: Klaus Vogel glaubt, die Erde wächst.

Vogel ist 84, ein Alter, in dem bei manchem Verwirrtheit einsetzen mag, wo man im Extremfall nur noch auf Erinnerungsschollen durchs Leben driftet. Bei Vogel ist das nicht so. Selbst wenn ihm Stationen aus der Jugend noch genau vor Augen sind, selbst wenn Schollen und Drift seine Gedanken prägen – er kann alles stimmig zum großen Ganzen zusammensetzen, als kugelförmiges 3-D-Puzzle.

"Wie es dir einst erging, ergeht es uns heute."

Klaus Vogel am Grabmal Galileis

Vogel ist der Globus-Experte in der Gemeinde der Erd-Expansionisten. Auf den Regalen seines Arbeitszimmers in Werdau stehen mehr als 30 plexigläserne Weltkugeln, die er in über 30 Jahren selbst gebaut hat. Die Globen-Sammlung ist einzigartig. Manche der bis zu einem Meter großen Kugeln lassen zwischen auf die Oberfläche geklebten Kontinenten den Blick ins Innere zu. Dort gibt es kleinere Kugeln. Auf denen rücken die Landmassen der Erde zusammen, bedecken mitunter lückenlos die ganze Oberfläche.

Seine ersten Globen baute Klaus Vogel in den 70er-Jahren. Er hatte ein von der "Freien Presse" vorgestelltes Buch des Chemnitzer Autoren Heinz Hermann Wille erstanden. Auf Seite 156 des Bandes mit dem Titel "Vorstoß ins Innere der Er-

Wächst die Erde?

Ob Erdteile wie auf Förderbändern gleiten, auf- und abtauchen oder ob unser Planet nicht eher aus den Nähten platzt? Solche Fragen stellt Klaus Vogel, der Globusmann aus Werdau.

Kontinentaldrift gebe auch "neue Argu- durch stärkere Krümmung einer kleinen Experte Vogel schon zu DDR-Zeiten stellmente für die Ausdehnung der Erde an Erde sogar alles besser aneinander, als te, hat der alte Mann keine Antwort. die Hand". Nach Urteil der Expansions- wenn man von einer immer gleich gro- "Wenn alle Erdteile eine Fläche bildeten, theoretiker "hatte die vor etwa 600 Milli- ßen Erde ausgeht. Der Schüler verfolgte wo war das Wasser?" Manche Expansioonen Jahren nur ein Sechstel oder Achtel ihrer heutigen Größe", schrieb Wille. "Als ich das las, dachte ich an meine Zeit als Quartaner zurück", sagt Vogel. 1938 hatte ein junger Geografielehrer

der Klasse aufgetragen, aus Dierckes Weltatlas Afrikas Westküste auf Transparentpapier zu pausen und an die Ostküste Südamerikas zu legen. So ließ sich das vormalige Zusammenhängen der Kontinente belegen und zugleich die damals umstrittene, jetzt anerkannte Theorie der Kontinentalverschiebung. Die hatte Polarforscher Alfred Wegener aufgestellt. Auf ihr fußt die etablierte Theorie der Plattentektonik. Dass Amerika und Afrika zusammenhingen, darüber sind sich Plattentektoniker und Expansionisten einig. Bei Tektonikern gibt es nur unterschiedliche Auffassungen darüber, wann Erdplatten wie zusammenhingen, ob es vor den Einheitskontinenten Pangaea und Rodinia und ihren Teilen Gondwana und Laurasia zuvor schon mal einen Superkontinent Kenorland gab. "Alles hing zusammen", sagt Vogel, "von der Antarktis bis Grönland, von Amerika bis Australien, nur dass die Erde da kleiner war." Schon in der Schule habe er "gleich im Atlas geblättert und festgestellt, dass Australien und Südamerika fast bis Kap Hoorn aneinanderpassen", sagt er. Wie

de" blieb er an einer Passage hängen: Die sein Globenbau später zeigte, fügt sich seine Entdeckung zunächst nicht weiter. Der Krieg kam dazwischen, wenngleich Vogels Begeisterung für Galileis kosmischen Weitblick auch da durchbrach. Als Flak-Helfer mit 17 Jahren habe er nachts mit dem Fernrohr in die Sterne geguckt, statt nach feindlichen Fliegern zu schauen. Aus dem Schüler wurde kein Geologe, kein Astronom, sondern ein Bauingenieur. "Ein Mann der Praxis", sagt er.

Entsprechend experimentell war seine Forschung: Vogel baute immer ausgefeiltere Globen, beklebte Gummibälle mit Papier in Kontinentform, blies die Bälle auf, ließ sie schrumpfen. Für ein weiteres Experiment schob Vogel einen Luftballon in ein ausgeblasenes Ei. Einen zweiten zog er von außen darüber. Beim Aufblasen des inneren Ballons zeigten sich in der Eierschale zwischen den Gummihäuten Risse - unregelmäßig wie bei Brüchen der Erde. Dass die Erdkruste im Pazifik jährlich bis zu 15 Zentimeter aufreißt, gilt als gesichert. Schulweisheit ist aber, dass die auseinanderdriftenden Erdplatten an anderer Stelle wieder eingeschmolzen werden. Wie ein Förderband schiebt sich eine unter die andere Platte und verschwindet in der Tiefe. Subduktion nennt man das. Mit Erd-Wachstum haben Dehnungsfugen im Ozean nichts zu tun, besagt die Plattentektonik.

Apropos Meer: Auf eine Frage, die ein nisten sagen, die Landmasse lag nicht an der Oberfläche, sondern kilometertief unter Wasser. Der australische Geologe Samuel Carey, Vordenker heutiger Expansionisten, indes glaubte, Wasser sei in Gasform an die Oberfläche gestiegen, als sich die Erde an den Bruchkanten dehnte. An der Stelle picken Plattentektoniker Löcher ins Ausdehnungs-Konstrukt. Wo kommt die Masse her, die die Erde wachsen lässt? fragen sie. Oder - wenn die Erde ohne Massegewinn wüchse, weil etwa die Schwerkraft über Jahrmillionen abnahm, wie konnten einst Dinosaurier auf der Erde wandeln, ohne unter ihrem Gewicht zusammenzubrechen? Warum überhaupt sollte die Erde wachsen? Klaus Vogel pariert mit einer Gegenfrage. "Warum nicht? Das Universum wächst auch." Er selbst stellt sich die Erde wie eine Kastanie vor, die Licht, Wasser und Mineralien in Wachstum umsetzt. Nach Urteil mancher Expansionisten bezieht die Erde ihre neue Masse von der Sonne: In Form winziger Neutrinos, die das Zentralgestirn ausschickt. Sie durchdringen Raum und Materie, die Fläche eines Fingernagels sekündlich 60 Milliarden davon.

Mit Expansionsvordenker Carey verband Vogel eine lange Freundschaft. Der Australier besuchte Vogel zu DDR-Zeiten sogar in Werdau. "Zum Abschied habe

ich gesagt, auf dieser Welt sehen wir uns nicht wieder", erinnert sich Vogel. Die DDR verlassen durfte er zunächst nicht, nur seine Globen schickte er zu Kongressen um die Erde: nach Australien, Italien, in die USA. Dass sich die Welt auf ganz andere Art bald stark verändern sollte, ahnte Vogel beim Abschied nicht. Seit 1989 folgt er selbst Einladungen, seine Theorie anhand der Globen darzustellen: 1990 in Bremen bei der Geologischen Gesellschaft, 1993 zur Konferenz "Grenzen der Fundamentalphysik" im griechischen Olympia, 2004 beim Geologenkongress der italienischen Universität Urbino. Von dort aus besuchte Vogel Galileis Grab.

"Dass ich erkenne, was die Welt im Innersten zusammenhält."

Goethes Faust über Grenzen des Wissens

Angesichts seiner Vortragsreisen räumt Vogel ein, dass es heutigen Expansionisten nicht ganz so schlecht geht wie Ketzern zur Inquisitionszeit. Verlacht werden mag schmerzen – aber doch weniger als Folter und Tod. Seit 2007 fanden sich Vogel und seine deutschen Expansions-Gefährten sogar mehrfach im Fernsehen wieder. Der Sender Arte widmete ihrer Hypothese eine oft wiederholte und über Youtube abrufbare Dokumentation unter dem Titel "Und sie bewegt sich doch!" Der Legende nach soll Galilei diesen Satz gemurmelt haben, als er den Saal verließ, nachdem man seine Abkehr von Kopernikus' heliozentrischem Weltbild erzwungen hatte. Inzwischen ist längst auch die Hypothese von der Sonne als Zentrum des Universums überholt. Das Sonnensystem befindet sich nicht nur nicht im Zentrum des Universums, sondern nicht mal im Zentrum der Milchstraße. Vielmehr bewegen sich Erde und Sonne in einem Spiralarm der Galaxis um deren Zentrum herum – 30.000 Lichtjahre entfernt davon. Zudem ist die Milchstraße nur eine von unerforscht vielen Galaxien. "Und auch auf der Erde gibt es vieles, das wir nicht wissen, das man uns aber als Fakt verkauft", beklagt Klaus Vogel. Er schiebt seinen alten Schulatlas zurück ins Regal, greift in ein anderes und zieht Goethes Faust hervor. Der, findet er, war der vermeintlich wissenden Wissenschaft weit voraus. Faust schließlich wusste, wie wenig er weiß. Am allerwenigsten: "Was die Welt im Innersten zusammenhält."

» www.youtube.com/watch?v=zneCXM191A8

Vorfahren heutiger Erd-Expansionisten

Roberto Mantovani (1854-1933), Geowissenschaftler aus Italien, schrieb schon 1909 von Erdausdehnung. Er nahm an, dass einst ein geschlossener Kontinent die

ganze Erde bedeckte, der durch Vulkanismus zerbrach, wobei Ozeane entstanden. Alfred Wegener sah Mantovani als Vorläufer seiner Kontinentaldrift-Theorie.

Ott Christoph Hilgenberg (1896-1976), deutscher Ingenieur, war der erste Globusmann der Expansionisten. An Modellen zeigte er, wie alle Kontinente aneinan-

derpassten. Sein Buch "Vom wachsenden Erdball" (1933) widmete er Wegener, dem seine Forschung als Zuarbeit dienen sollte, der aber auf einer Expedition starb.



Samuel Warren Carey (1911-2002), australischer Geologe und früher Vertreter der Kontinentaldrift-Theorie, verwarf 1958 seinen Ursprungs-Ansatz, das Driften der Erdplatten auf nicht belegbare Subduktions-Prozesse zurückzuführen. Er erklärte, die Ozeanboden-

spreizung setze eine Aus-

dehnung der Erde voraus.