

DAS ERDBEBEN VON BAM



Das historische Bam vor dem verheerenden Beben...

...und danach.

Zwei Jahre nach dem Beben – Kehrt die Hoffnung einmal zurück?

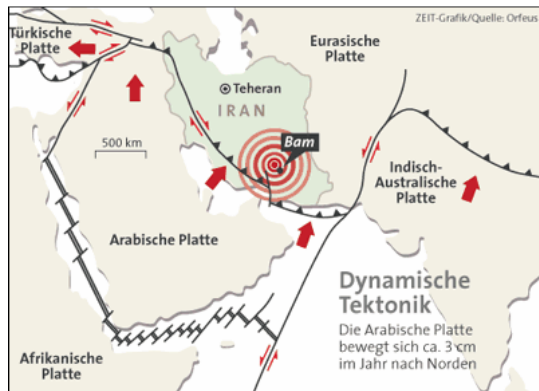
Die schlimmsten Befürchtungen wurden durch die einlaufenden Presseberichte bestätigt. Zehntausende von Menschen verloren beim Erdbeben vom 26. Dezember 2003 ihr Leben. Die ehemals pulsierende Stadt Bam ist durch die zahlreichen Erdstöße fast dem Erdboden gleichgemacht worden. Das Wahrzeichen der Stadt, die Zitadelle Arg-e-Bam, ist ebenfalls zerstört worden.

Gegründet wurde Bam bereits im 3. Jahrhundert nach Chr. während der Sassanidenherrschaft. Die rundum geschlossene Stadtmauer, die wie alle Gebäude und das Kastell ganz aus Lehmziegeln errichtet waren, blieben bis zum Erdbeben in der heißen und trockenen Luft erhalten. Die Stadt stand den Besuchern gegen ein geringes Eintrittsgeld offen. Ohne einen Straßenplan verloren sich die Ortsfremden im Gewirr der Gassen. Ein Blick von der Zitadelle Arg-e-Bam, welche auf einem Hügel die Stadt überragte, half bei der Orientierung. Über vielen Häusern erhoben sich Türme. Es waren so genannte Windfänger, die kühle Luft in das Innere der Häuser leiteten.

Ein Jahr nach dem verheerenden Erdbeben ist die Stadt in einer feierlichen Zeremonie in die Liste des UNESCO-Weltkulturerbes aufgenommen worden. Die Feier sollte auch dazu dienen, auf das Schicksal der Menschen von Bam aufmerksam zu machen und größere internationale Solidarität einzufordern. Die Stadt an der historischen Seidenstrasse war da noch immer eine einzige Ruine.

Laut Roland Jeanneret, Mediensprecher der Schweizer Glückskette, laufen außerhalb der Stadt die Hilfsprogramme gut. Die Außenbezirke werden wieder aufgebaut. In der Innenstadt hingegen würde es immer noch gleich aussehen wie nach dem Erdbeben vom 26. Dezember 2003. In Kürze soll der Wiederaufbau der Innenstadt nach Gesichtspunkten der Erdbebensicherheit beginnen. In den umliegenden Dörfern komme der Wiederaufbau gut voran. Es würden dort sehr viele erdbebensichere Häuser gebaut. Nach dem Erdbeben sind rund 20'000 Menschen aus Bam weggezogen. Etwa gleich viele Menschen seien hingegen neu in die Stadt gezogen. Diese Menschen versprachen sich durch den Wiederaufbau Arbeit und Beschäftigung. Der iranische Staat hat in der Stadt große Containersiedlungen mit Strom- und Wasseranschluss errichtet. Trotzdem seien viele Bewohner auf ihren Grundstücken geblieben. Sie haben sich notdürftig eingerichtet und sich mit dem Nötigsten versorgt. In der Stadt sei eine depressive Stimmung wahrzunehmen. Noch immer pilgern Tausende von Einwohnern auf den Friedhof, um gemeinsam um die getöteten Verwandten zu trauern. Die Trauerarbeit benötige ihre Zeit. Als Erwerbsquelle falle der Tourismus praktisch weg. Nachdem die berühmte Zitadelle vom Erdbeben zerstört worden ist, würden nur noch wenigen Touristen nach Bam kommen. Der Dattelhain sei hingegen vollständig erhalten geblieben. Durch den Verkauf von Datteln können viele etwas Geld verdienen.

DAS ERDBEBEN VON BAM



Bam liegt in der Nähe des Randes der Eurasischen Platte, auf die sich die Arabische Platte mit ca. 3 cm pro Jahr zubewegt. Dadurch entstehen gewaltige Spannungen im Untergrund, die sich von Zeit zu Zeit durch Erdbeben abbauen.



Aufgaben

1. Beschreibe Wegeners „Theorie der Kontinentalverschiebung“ in eigenen Worten und nenne die Beweise, auf die sie sich stützt.
2. Erkläre die Entstehung des Alborzgebirges unter Beachtung der Plattentektonik.
3. Erstelle eine Übersicht über weitere erdbebengefährdete Gebiete der Erde. Erkläre die Ursachen und begründe die räumliche Verteilung.

Wann bebt die Erde?

Wenn der Reibungswiderstand gegen den durch die Platten übertragenen Druck überschritten wird, kommt es zu einem plötzlichen Spannungsabbau, der sich als Erdbeben äußert. Nur ein kleiner Prozentsatz dieser Energie wird in Form von wellenförmigen Schwingungen nach allen Richtungen hin abgestrahlt. Diese seismische Energie hat ihre größte Wirkung im so genannten **Epizentrum**, dem Gebiet, das über dem Erdbebenherd an der Erdoberfläche liegt. Mit zunehmender Entfernung vom **Hypozentrum**, dem Ursprungsort des Bebens im Erdinnern, nehmen die Bodenbewegungen und die Intensität ab.

Wie Erdbeben gemessen werden

Seit Beginn des Jahrhunderts werden Erdbeben im zunehmenden Maße auch instrumentell erfasst. Mit Hilfe von **Seismographen** können heute bereits sehr kleine Bodenbewegungen aufgezeichnet werden. Dies hat zu einer Fülle neuer Informationen über Erdbeben geführt und das Konzept der Plattentektonik grundsätzlich bestätigt. Die von vielen Erdbebenstationen registrierten **Seismogramme** ermöglichen nicht nur eine genaue Ortung des Erdbebenherdes, sondern auch die Größe und Richtung der erfolgten Verschiebung. Die instrumentellen Erdbebenaufzeichnungen sind auch die Grundlage für die Bestimmung der *Magnitude*, die in den 30er Jahren von *Charles Richter* in Kalifornien eingeführt wurde. Daher kommt auch der Name **Richter-Skala**.