

Niedergang des Paradieses

INGELFINGEN Geologe *Randolf Rausch* referiert über die heiligen Quellen von Dilmun – Vortrag der Alberti-Stiftung

Von Sarah-Jane Kubesch

Zwischen Saudi-Arabien und Katar liegt im Persischen Golf die Insel Bahrain. Dort entsprangen einst die Quellen von Dilmun, der ursprüngliche Name der Insel. „Es war das Paradies, der Garten Eden“, sagt Prof. Dr. Randolf Rausch. Doch dieses, einst von Oasen geprägte Gebiet hat sich im Lauf der Zeit stark verändert. Im Rahmen des diesjährigen Alberti-Vortrags erzählt der Geologe in der Stadthalle Ingelfingen von der Entstehung der Süßwasserquellen, dem daraus resultierenden Aufleben einer Hochkultur, deren Niedergang und der eigenen Forschungsarbeit vor Ort.

Heiligtum Auf sumerischen Keilschriften wird Dilmun als ein Ort beschrieben, „wo die Sänger keine Klagelieder anstimmen“. Im Gilgamesch-Epos gilt das Gebiet mit den Süßwasserquellen als paradiesischer Ort. „Es war zwar sehr trocken“, erklärt Rausch, „doch es gab die Quellen.“ Aufgrund dieser, und der günstigen Lage im Persischen Golf, habe sich vor rund 4000 Jahren eine Hochkultur entwickelt. Im Hafen von Dilmun herrschte reger Handel: Kupfer aus dem Oman wurde nach Mesopotamien transportiert. „Besonders war auch die Perlenfischerei“, erklärt Randolf Rausch. Denn Bahar sei für die gute Qualität seiner Perlen bekannt gewesen. Außerdem wurden die Schiffe im Hafen mit frischem Trinkwasser aus den Quellen versorgt.

Das Priestertum erklärte die Quellen von Dilmun zu einem Heiligtum. In den Tempeln seien bei Zeremonien Tiere geopfert worden. So hätten die Priester versucht, den Quellgott zu besänftigen, um damit die Quellen zu schützen. „Doch sie waren auch mit der Verteilung des Wassers beschäftigt“, erklärt Rausch. Es wurden Bewässerungssysteme gebaut, die das Wasser auf die trockenen Felder transportierten. Doch: „Das Wasser war nicht nur ein Segen“, sagt der Geologe. Der hohe Fluoridgehalt führte zur Knochenfluorose, einem tödlichen Zusammenwachsen der Knochen.

330 vor Christus erlebte die Hochkultur dann ihren Niedergang:



Eine Lutherbibel stellt Gottvater über dem Paradies dar. Geographisch lässt sich der Garten Eden an den Quellen von Dilmun im heutigen Bahrain verorten. Foto: dpa

„Der Kupferhandel ging zurück“, erklärt Rausch. Außerdem wurde das Klima erheblich schlechter, was den Ackerbau und somit die Landwirtschaft zerstörte.

Eiszeit Auf seiner Forschungsreise untersuchte Randolf Rausch den Ursprung der Quellen: Während der Eiszeit sammelte sich das Süßwasser in sogenannten Grundwasserleitern zwischen den verschiedenen Gesteinsschichten an. An „Höckern“ auf der Oberfläche, sogenannten Antiklinalen, sei der Grundstein erschüttert, der das Wasser aus der „feuchteren Zeit“ nach oben durchlässt. Messungen ergaben, dass das Quellwasser zwischen 20 000 und 30 000 Jahren alt ist.

Das 150 Millionen Euro teure Forschungsprojekt gab allerdings nicht nur Aufschluss über die Herkunft des Süßwassers. Mit Hilfe der Ergebnisse können Rückschlüsse auf die Klimaentwicklung gezogen werden. Laut Rausch habe man außerdem ein „Prognose-Tool für die Wasserwirtschaft in der Zukunft“ entwickelt.

Und auch über die aktuelle Lage auf Bahrain berichtet der Geologe. „Die Ölförderung brachte den Wohlstand“, erklärt Rausch. Es seien zu viele Brunnen gebaut, und das Wasser im Übermaß verschwendet worden. Das Resultat: Die einst heiligen Quellen sind allesamt versiegt. Meerwasser muss nun in Entsalzungsanlagen zu Trinkwasser umgewandelt werden, was äußerst kostspielig ist. „Es ist eine traurige Geschichte“, so Randolf Rausch.

Zur Person

Prof. Dr. **Randolf Rausch**, geboren in Rot am See, studierte Geologie an der Universität Tübingen. Danach arbeitete er beim Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau Baden-Württemberg als Hydrogeologe. Zehn Jahre lang leitete er ein Projekt der **Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit** in Saudi-Arabien, wo er unter anderem den Ursprung der Quellen von Dilmun erforschte. Seit 2015 ist er an der **Universität Darmstadt** in Forschung und Lehre tätig. *kub*