



Mit Schweiß und Mörtel

von HEIKE KLOVERT Bei brütender Hitze helfen deutsche Studenten, die Tempel von Angkor zu erhalten – eine Arbeit, die durch Krabbeltiere und Geldprobleme erschwert wird.



Kampf um jede Blume: Raphaela Klein versucht mit einem winzigen Spachtel, kostbare Reliefs zu retten.

Angkor Wat, an einem Tag im März 2015: Neben der »Naga«, der mythischen Schlange mit den drei Köpfen, fehlt ein Teil der Mauer. Die oberste Schicht des Sandsteins ist abgefallen – und damit die kunstvollen Reliefs, die fast 900 Jahre lang durchgehalten hatten.

Student Anselm Pranz steht in Lederschultern und Cargo-Shorts auf einem Gerüst vor der lädierten Wand und weiß, dass er die feinen Steinmetzarbeiten nicht mehr retten kann. Von unten dringen das Zirpen der Zikaden und das Stimmengewirr der Urlauber herauf, die übers Areal streifen und ein Foto nach dem anderen schießen.

Pranz ist 32 Jahre alt und studiert ein Fach mit dem sperrigen Namen »Restaurierung und Konservierung von Kunst- und Kulturgut«. Derzeit arbeitet er fürs »German Apsara Conservation Project« (GACP), ein Team unter wissenschaftlicher Leitung der Fachhochschule Köln. Das GACP versucht seit 20 Jahren, Angkor Wat, die größte Tempelanlage der Welt, vor dem Verfall zu bewahren. Es ist ein zäher Kampf – gegen die Zeit, gegen die Bruthitze und neuerdings auch gegen Geldprobleme.

Die rund hundert Tempel von Angkor, die jedes Jahr von etwa zwei Millionen Touristen besucht werden, sind circa tausend Jahre alt und erstrecken sich rings um die Stadt Siem Reap in Kambodscha. Die Restauratoren können den Verfall nicht aufhalten, sie können ihn nur hinauszögern, damit noch mehr Besucher und Forscher das Wunderwerk bestaunen können.

Das Königreich der Khmer, in dessen Zentrum Angkor lag, erstreckte sich vom heutigen Laos über Kambodscha bis ins südliche Vietnam und Thailand. Seine Herrscher, die Khmer, ließen Stauseen und Kanäle anlegen, um die Reisfelder zu bewässern. Auf diese Weise waren die Bauern nicht mehr auf die Regenzeit angewiesen; sie konnten zwei- bis dreimal im Jahr Reis ernten und sich den Luxus leisten, Tempel für die Götter zu errichten. Eine Arbeit, die neben Handwerkskunst auch schiere Kraft erforderte: Tausende riesige Steinblöcke mussten herbeigeht und behauen werden.

Der Erhalt des schweren Erbes erfordert nun vor allem Geduld. Raphaela Klein, 27, eine junge Frau mit blaugrünen Haarsträhnen, sitzt barfuß auf einem Gerüst und versucht, eine der Blumen aus Kalkstuck zu retten. Das kleine Kunstwerk schmückt einen Ziegelturm des Bakong-Tempels und hat sich zwei Finger breit von der Mauer gelöst. Mit einem winzigen Spachtel füllt die Kölner Studentin den Spalt zwischen der Blume und der Wand mit Mörtel: Sie »bösch an«. Später wird sie »hinterfüllen«, also Löcher neben die Verzierung bohren und feuchten Mörtel hindurchdrücken. Wenn er trocken ist, hält er die Blume wie Kleber an der Wand.

Die schlimmste Krankheit, die die alten Steinbauten befallen hat, heißt Schalenbildung. In den feuchten Tropen, wo Menschen binnen Minuten nass geschwitzt sind, dringt stetig Wasser in den Sandstein, die Tonminerale, die die Sandkörner zusammenhalten, quellen auf. Das drückt im Gefüge, bis sich Gesteinsschichten lösen und herunterfallen. Hinzu kommen Flechten, Moose, Pilze und Wurzeln, die in Ritzen hineinwachsen. Und Salze aus dem Kot der Tiere, die jahrzehntelang fast ungestört in den Tempeln hausten.

Lange hat sich praktisch niemand um die Tempelanlagen gekümmert. Die Herrscher von Angkor gaben die einst größte Stadt der Welt schon 1431 nach sechs Jahrhunderten auf. Zu oft hatten die benachbarten Siamesen Angkor angegriffen und geplündert – und die Khmer damit finanziell gebeutelt. Womöglich wuchs ihnen der Unter-



1



2



3

Die jungen Restauratoren Raphaela Klein, Anselm Pranz und Konstantin Gaus (1) gehören zu einem Team der Fachhochschule Köln, das seit Jahren um die Tempel von Angkor kämpft. Weil sich über Jahrhunderte niemand um die Bauwerke kümmerte, wurden etliche Gebäudeteile überwuchert oder verfielen fast vollständig (2, 3). Um beispielsweise Reliefs mit der passenden Methode konservieren zu können, entnehmen die Studenten Gesteinsproben und analysieren diese in ihrem Büro (4). Es ist ein Kampf gegen die Zeit – und neuerdings auch gegen Geldnot.



4

halt der Gebäude über den Kopf. Auf jeden Fall zogen der Hofstaat und die meisten Bewohner gen Süden, nach Phnom Penh, der heutigen Hauptstadt Kambodschas. Angkor verfiel.

Bis vor 150 Jahren wussten die meisten Menschen in Europa nichts von den überwucherten Ruinen im südostasiatischen Dschungel. Erst die Notizen und Zeichnungen des französischen Entdeckers Henri Mouhot, der 1860 Angkor besuchte, machte die Tempelstadt im Westen berühmt. Kurz darauf wurde Kambodscha zum Protektorat Frankreichs, und die neuen Herren waren die Ersten, die sich der Restaurierung annahmen. Heute arbeiten Teams aus rund 15 Ländern in Angkor.

»Wir sind die Einzigen, die nur konservieren, alle anderen bauen verfallene Teile der Tempel auch wieder auf«, sagt Professor Hans Leisen, 67, der das GACP-Projekt leitet und Ende der Neunzigerjahre zunächst mit der Konservierung der etwa 2000 »Apsaras« begann – jenen Tempeltänzerinnen, die alle unterschiedlich aussehen und als Meisterwerke der Bildhauer von Angkor gelten. Bevor die GACP-Mitarbeiter wissen, mit welcher Methode sie konservieren können, müssen sie feststellen, was dem Gestein fehlt. Anselm Pranz hält dafür einen Kasten an eine Mauer des Angkor Wat, es ist ein »Bohrwiderstandsmesser«. Ein Stift zeichnet auf, wie schnell der Bohrer ins Gestein dringt: je langsamer, desto solider. Die Restauratoren analysieren Gesteinsproben auch per Ultraschall und unter dem Mikroskop. Zudem halten sie Röhrchen voller Wasser an den Stein und messen, wie er das Wasser aufsaugt: je schneller, desto poröser.

Die Arbeit ist aufwendig, deswegen ist es nicht immer einfach, die vielen Touristen auszublenken, die im Areal unterwegs sind. Unter dem Netz, das die Gerüste abdeckt, sind die Restauratoren zwar von außen nicht zu sehen. »Aber einige Urlauber sind schon zu mir aufs Gerüst geklettert und haben einfach fotografiert, ohne zu fragen«, erzählt Studentin Klein.

Der Ansturm der Touristen ist allerdings eine geringe Herausforderung verglichen mit ihrem Kampf gegen allerlei Klein- und Krabbeltiere. Weil der Turm, an dem sie arbeitet, in der Regenzeit mit schwarzen Käfern übersät war, sind Tausende in die Ritzen zwischen Stuck und Ziegelmauer gefallen. »Ich habe versucht, sie mit einem Staubsauger herauszuholen«, sagt Klein, »das ging aber nicht.« Schließlich gelang es ihr, die Käferleichen mit einem Druckluftkompressor wegzupusten. Den Gecko, der in einem Spalt lebte, jagte sie mit Wasser fort, und um die Termitennester abzukratzen, nahm sie ein Skalpell.

Es ist ungewiss, wie lange die deutschen Restauratoren noch werden weiterarbeiten können. Bisher förderte das Auswärtige Amt die Arbeiten mit etwa 170 000 Euro im Jahr. Für 2015 hat die Behörde das Geld gekürzt, auf 100 000 Euro. »Die massive Zerstörung von Kulturgütern im Nahen und Mittleren Osten hat Umschichtungen von Mitteln im Kulturerhaltprogramm erforderlich gemacht«, heißt es aus dem Amt – so leiden nun auch die Angkor-Restauratoren unter dem Irrsinn vieler Islamisten, die alles kaputt schlagen, was nicht in ihr Weltbild passt.

Professor Leisen ist eigentlich schon seit zwei Jahren im Ruhestand und leitet das GACP-Projekt seitdem ehrenamtlich. »Ich habe keine Ahnung, wie es weitergehen soll«, sagt er, »das Budget war auch bisher schon sehr eng.« Private Spenden und der Zuschuss der FH Köln könnten die Kürzung nicht annähernd auffangen. Und so scheint es, als müssten die Restauratoren eine weitere Niederlage einstecken in ihrem Kampf gegen den Verfall von Angkor – vielleicht ist es die schwerste.