

Das Turiner Grabtuch

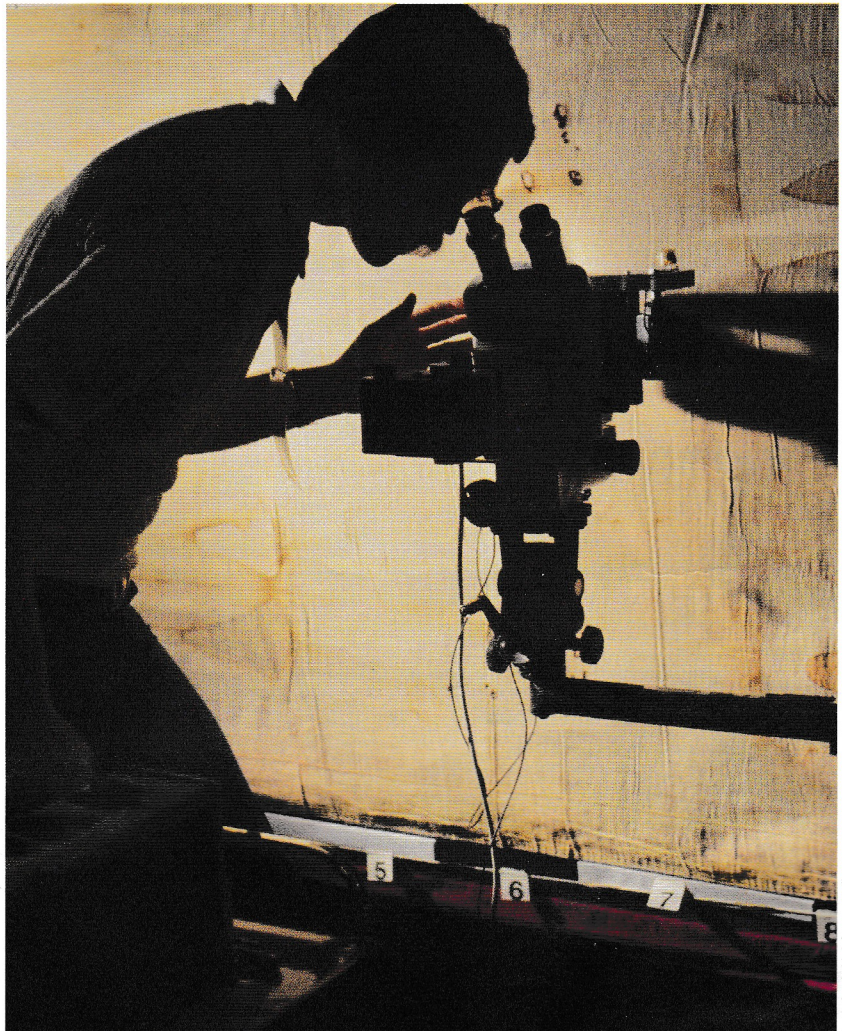
– das Werk eines genialen Fälschers?

Im Jahr 1988 wurde eine Ecke des Turiner Grabtuchs zur Untersuchung entnommen.

Das ausgeschnittene Fragment wurde in drei kleinere Proben geteilt und an Labore in Oxford (England), Zürich (Schweiz) und Tucson (USA) gesandt.

Jan Gaspars

In diesen drei Laboren wurde eine Radiokohlenstoffdatierung (^{14}C) des Gewebes vorgenommen. Das gesamte Forschungsprojekt stand unter der Aufsicht des British Museum. Ende 1988 wurde auf einer Pressekonferenz bekannt gegeben, dass die untersuchten Proben aus einem Material stammen, das zwischen 1260 und 1390 entstanden ist. Dieser Zeitraum deckt sich mit der ersten historisch dokumentierten Erwähnung des Leichentuchs, die aus der zweiten Hälfte des 14. Jahrhunderts stammt. Die Ergebnisse der Untersuchungen wurden in der renommierten wissenschaftlichen Zeitschrift „Nature“ veröffentlicht. Diese Schlussfolgerungen, die von der Öffentlichkeit als Triumph der Wissenschaft über die Religion gewertet wurden, wurden in den folgenden 15 Jahren in akademischen Publikationen unkritisch wiederholt. Diese Fehler öffneten Tür und Tor für zahlreiche Hypothesen und Spekulationen, wonach das Leichentuch ein Fälsikat sei, das Werk eines „genialen mittelalterlichen Fälschers“.



Mark Evans untersucht das Turiner Grabtuch mit einem Fotomikroskop, 1978.

In den letzten 30 Jahren gab es jedoch zunehmend Stimmen – sowohl aus christlichen als auch aus akademischen Kreisen –, die die Glaubwürdigkeit dieser Untersuchungen in Zweifel zogen. Bis zu Beginn dieses Jahrhunderts gab es in führenden wissenschaftlichen Zeitschriften jedoch keine Veröffentlichungen darüber.

Der Grabtuchforscher Tristan Casabianca stellte 2017 einen Antrag an das British Museum und erhielt erstmals Zugang zu der hunderte Seiten umfassenden Dokumentation über die Durchführung der ^{14}C -Analyse am Grabtuch. Interessanterweise waren diese Unterlagen den Wissenschaftlern bislang nicht bekannt. Gemeinsam mit der ►



Foto: Pawel Eisner

Alle Spuren auf dem Grabtuch stimmen mit der biblischen Beschreibung des Leidens, des Todes und der Bestattung Christi überein

bekannten Grabtuchforscherin Emanuela Marinelli und den Statistik- und Wirtschaftsexperten Dr. Giuseppe Pernagallo und Prof. Benedetto Torrisi analysierte Casabianca diese Dokumente.

Die vom Forscherteam durchgeführte statistische Analyse lieferte Beweise für die Unzuverlässigkeit der Untersuchungen von 1988. Die vollständigen Daten zeigten Diskrepanzen nicht nur zwischen den Laboren, sondern auch innerhalb eines einzigen Labors – nämlich in Tucson. Auch Berichte aus den Archiven des British Museum bestätigten, dass die für die Datierung verwendeten Proben des Turiner Grabtuches unterschiedlich waren. Die an diesem Projekt beteiligten Labore wiesen in den Leinenfasern der Proben Verunreinigungen und andere fremde Bestandteile nach (z. B. Baumwollfäden oder Wachs von Kerzen). Einige grundlegende Anforderungen der ¹⁴C-Datierung wurden nicht erfüllt. Darüber hinaus wurden die Proben, die an das Labor in Tucson übergeben wurden, nicht zerstört, was beweist, dass sie überhaupt nicht untersucht wurden! Denn jede Radiokarbondatierung (¹⁴C) führt zur Zerstörung der Proben. Daher sind die allgemeinen Schlussfolgerungen des in der Zeitschrift „Nature“ veröffentlichten Artikels kaum als zuverlässig

Das bedeutet, dass das Grabtuch nicht vom Herrn Jesus abgenommen wurde, sondern dass der Erlöser am Tag der Auferstehung auf wunderbare, für die Wissenschaft unerklärliche Weise durch das Grabtuch hindurchging

anzusehen. Darüber hinaus bestätigen neueste wissenschaftliche Untersuchungen, dass es keine überzeugenden Beweise dafür gibt, dass das Turiner Grabtuch im Mittelalter entstanden ist. Mit Sicherheit sind die Hypothesen zurückzuweisen, die behaupten, es handle sich um eine Fälschung, also um das Werk eines mittelalterlichen Künstlers.

Ein Tuch aus der Zeit Jesu

Im Jahr 2000 entdeckten M. Sue Benford und Joseph G. Marino gemeinsam mit anderen Experten für antike Textilien, dass der für die Datierung 1988 entnommene Abschnitt des Grabtuchs nur zu 40 %

aus dem Originalleinen bestand, die restlichen 60 % seien mittelalterliche Baumwollfäden. Der langjährige Grabtuchforscher Raymond Rogers zeigte 2005, dass bei der ¹⁴C-Datierung schwerwiegende Fehler gemacht wurden. Das Verfahren sei unzuverlässig gewesen, da das Tuch stark mit dem Rauch von Wachskerzen kontaminiert war – Rauch, der einen hohen Anteil von ¹⁴C-Isotopen enthält. Entscheidend war auch Rogers' Nachweis, dass die untersuchte Probe aus einem Flecken stammte, der im Mittelalter zur Reparatur des Originals angenäht wurde – ein Faktum, das von den Forschern 1988 übersehen worden war.

Rogers und andere Wissenschaftler kamen eindeutig zu dem Schluss, dass die Datierung des Grabtuchs 1988 unzuverlässig war, da sie auf einer ungeeigneten Probe beruhte. In der Fachzeitschrift *Thermochimica Acta* schrieb Rogers: „Die kombinierten Beweise aus chemischer Kinetik, analytischer Chemie, der Anwesenheit von Baumwolle und Pyrolyse zeigen, dass das Material des Grabtuchs an der Entnahmestelle der Probe sich signifikant vom übrigen Gewebe unterscheidet. Die zur Altersbestimmung verwendete Probe war nicht Teil des Originalmaterials und die Untersuchung daher ungültig.“

Die zwischen 2019 und 2021 durchgeführten Untersuchungen des Leichentuchs lieferten weitere Argumente für seine Echtheit. Ein Team unter der Leitung des italienischen Wissenschaftlers Liberato De Caro begann 2019 mit der Untersuchung des Leichentuchs. Die Forscher verwendeten dabei die Methode der Weitwinkel-Röntgenstreuung. Dabei wird der natürliche Alterungsprozess von Zellulose in Leinenfasern analysiert, der durch Umgebungstemperatur und Feuchtigkeit verursacht wird. Professor L. De Caro untersucht das Turiner Grabtuch seit über 30 Jahren. Vor drei Jahren gelang es ihm, eine neue Methode zur Datierung von Stoffproben zu entwickeln. Die Polymerketten der Zellulose, aus denen Leinenfasern bestehen, brechen mit der Zeit allmählich auf. Dies wird durch die Einwirkung von Temperatur, Feuchtigkeit, Licht und chemischen Faktoren

Das Verfahren sei unzuverlässig gewesen, da das Tuch stark mit dem Rauch von Wachskerzen kontaminiert war

in der Umgebung verursacht. „Die natürliche Alterung hängt nur von der Temperatur und Luftfeuchtigkeit der Umgebung ab. Auf diese Weise konnten wir die Zeit berechnen, die seit der Herstellung der Fasern verstrichen ist“, erklärte Prof. De Caro. Um zu diesen bahnbrechenden Schlussfolgerungen zu gelangen, analysierten die Sindonologen (also die Forscher des Turiner Grabtuchs) Hunderte von Proben aus der Zeit Christi. Die Ergebnisse bestätigten, dass die Fasern, aus denen das Turiner Grabtuch besteht, zweitausend Jahre alt sind und somit aus der Zeit Jesu stammen.

Wissenschaftler bestätigen die Echtheit des Grabtuchs

Amerikanische Forscher des NASA-Instituts für Weltraumforschung veröffentlichten nach umfassenden Analysen des Grabtuchs folgende Erklärung: „Für uns Wissenschaftler wäre die Fälschung des Abbildes auf dem Grabtuch ein größeres Wunder als die Auferstehung Christi – das würde bedeuten, dass die gesamte Wissenschaft des 20. Jahrhunderts nicht mit dem Geist eines Fälschers des 15. Jahrhunderts mithalten kann – was absurd ist.“ Wissenschaftler schätzen heute, dass die Wahrscheinlichkeit, das Grabtuch habe nicht zu Jesus gehört, bei 1 zu 10 Milliarden liegt.

US-Forscher stellten fest, dass das Bild auf dem Grabtuch nicht gemalt wurde. Die auf dem Tuch entdeckte Menge an Farbstoff würde nicht einmal ausreichen, um einen einzigen Tropfen Blut, der auf dem Tuch erhalten geblieben ist, zu malen! Auf dem Bildnis Jesu sind zudem keinerlei Pinselstriche oder sonstige Spuren zu erkennen, die auf den Einsatz eines Werkzeugs zur Aufbringung von Farbe hindeuten würden. Das bedeutet, dass kein Künstler das Grabtuch gemalt haben kann, denn man

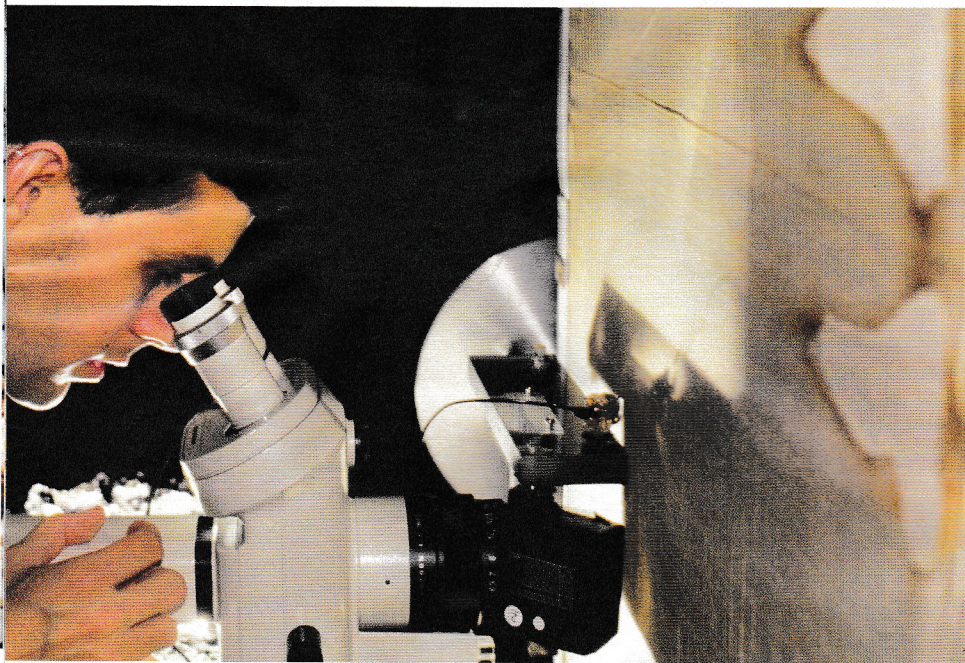


Foto: Barrie M. Schwartz Collections / STERA / „Bleibt in Liebe“

Negativaufnahme eines Ausschnitts des Grabtuchs, auf dem die Vorderseite des Körpers Christi zu sehen ist

kann kein Bild malen, ohne einen Pinsel oder Farbstoff zu verwenden. In einer Entfernung von weniger als 90 cm verschwindet das Abbild. Auch dies schließt die Möglichkeit aus, dass das Bild gemalt wurde. Ein

Maler könnte nicht arbeiten, wenn er sein Bild nicht sehen würde. Er wäre auch nicht in der Lage, aus einer Entfernung zu malen, die größer ist als die Reichweite seiner Hand (90 cm oder mehr). ▶



John Jackson untersucht und fotografiert das Turiner Grabtuch mit einem Fotomikroskop, 1978.

Das Bildnis des Mannes auf dem Grabtuch ist nur auf der obersten Schicht des Leinens sichtbar und drang überhaupt nicht in die innere Struktur des Gewebes ein. Auf der gesamten Oberfläche ist das Bild unglaublich zart und misst lediglich 40 Mikrometer Dicke! Dennoch – wie Untersuchungen mit Weltraumforschungstechnologie zeigten – ist es ein dreidimensionales Bild. Es ist kaum mehr als eine Berührung, die der Dicke der Zellwand einer einzelnen Materialfaser entspricht!

Ein weiterer unerklärlicher Fakt ist das Fehlen von Spuren, die auf das Abziehen des Körpers vom Tuch hinweisen würden. Auf dem Grabtuch gibt es keine Verschiebung der Blutspuren, die zwangsläufig auftreten müssten, wenn das Grabtuch von einem toten Körper abgenommen worden wäre. Denn wenn etwas von einer eingetrockneten Wunde abgelöst wird, löst es sich nie in einem perfekten rechten Winkel. Das ist unmöglich. Unter dem Mikroskop sind immer Verschiebungen in verschiedene Richtungen sichtbar. Das bedeutet, dass das Grabtuch nicht vom Herrn Jesus abgenommen wurde, sondern dass der Erlöser am Tag der Auferstehung auf wunderbare, für die Wissenschaft unerklärliche Weise durch das Grabtuch hindurchging!

DNA-Spezialisten datieren die auf dem Tuch vorhandenen Blutzellen eindeutig auf das erste Jahrhundert unserer Zeitrechnung

Genetische Untersuchungen bestätigen, dass das Blut auf dem Grabtuch 2000 Jahre alt ist. DNA-Spezialisten datieren die auf dem Tuch vorhandenen Blutzellen eindeutig auf das erste Jahrhundert unserer Zeitrechnung. Die Blutspuren – was ebenfalls unerklärlich ist – sind immer noch rot! Dieses Blut enthält Hämoglobin sowie Spuren von Serum und Albumin, sodass es zweifellos menschliches Blut ist. Wissenschaftler entdeckten auch das Vorhandensein von Bilirubin. Die Leber schüttet diese Substanz nur selten ins Blut aus, z. B. bei extremer körperlicher Belastung, wie sie während des Leidens Jesu aufgetreten sein könnte. Das Muster der Blutspuren auf dem Grabtuch stimmt mit dem auf dem Schweißstuch von Oviedo exakt überein. Es besteht heute kein Zweifel daran, dass beide Tücher denselben Menschen bedeckten, allerdings zu unterschiedlichen Zeiten. Alle Spuren auf beiden Tüchern stimmen

zudem mit den biblischen Berichten über das Leiden, den Tod und das Begräbnis Jesu Christi überein.

Das auf dem Grabtuch befindliche Blut gehört zur Blutgruppe AB. Die Blutgruppe besitzen nur 4-5 % der Weltbevölkerung. Unter Juden tritt sie am häufigsten auf (etwa 18 %). Die Blutgruppe war in Palästina zur Zeit Christi weit verbreitet, während sie in mittelalterlichen Europa äußerst selten war. Dieselbe Blutgruppe wurde auch auf dem Schweißstuch von Oviedo sowie – was noch erstaunlicher ist – in den Reliquien des eucharistischen Wanders von Lencina nachgewiesen.

Die Wundmale auf dem Grabtuch wurden mit der Tunika von Argenteuil, dem Schweißstuch von Oviedo und dem Schleier von Manoppello verglichen. Vergleichende Untersuchungen zeigten, dass sich in allen Fällen die Wundspuren perfekt decken! Nach Schwester Blandina Paschalis Schönmayer, die den Schleier von Manoppello untersucht hat, weist das Turiner Grabtuch dieselbe Wundanordnung und dieselben Gesichtsproportionen auf wie das Bildnis von Manoppello. Auch Pater Andreas Resch von der Päpstlichen Lateranuniversität kam durch den Vergleich beider Bilder zu hochauflösenden fotografischen Vergrößerungen zu dem Schluss, dass „die Gesichter beider Tücher eine hundertprozentige Übereinstimmung zeigen, die jeglichen Zufall ausschließt“, und dass „diese Ähnlichkeit beweist, dass es sich um das Abbild ein und derselben Person handelt“.

Zur Zeit Christi legte man gemäß jüdischem Bestattungsbrauch zwei Münzen auf die Augenlider der Verstorbenen. Auch auf dem Grabtuch entdeckte man im Bereich der Augen Jesu die Abdrücke zweier Bronzemünzen mit einem Durchmesser von 15 Millimetern. Sie stammen aus dem 16. Regierungsjahr des Kaisers Tiberius, also aus den Jahren 29-30 n. Chr. Nach einer Vergrößerung einer dieser Münzen unter dem Elektronenmikroskop stellte sich heraus, dass es sich um einen Lepton von Pontius Pilatus handelt. Leptonen wurden während der Statthaltertschaft von Pilatus in Palästina geprägt, also in den Jahren 26 bis 36 n. Chr. Auf der Münze befindet sich zudem die lateinische Inschrift: „Dem Kaiser Tiberius“.

Foto: Barrie M. Schwartz Collections / STERA

Wesentlich ist, dass die Münzabdrücke auf dem Grabtuch erst im Jahr 1979 entdeckt wurden. Zu der Zeit, als das Grabtuch erstmals erschien und verehrt wurde (zweite Hälfte des 14. Jahrhunderts), also als es angeblich gefälscht worden sein soll, wusste niemand, wie solche Münzen aussahen oder welche Inschriften sie trugen. Wer auch immer dieser „geniale Fälscher“ gewesen sein soll – er hätte nicht über ein solches numismatisches Fachwissen verfügen können, wie es erst die moderne Wissenschaft besitzt.

Auf dem Grabtuch wurden Pollen von 58 verschiedenen Pflanzenarten festgestellt, von denen nur 17 Arten auch in Europa vorkommen. Die übrigen 41 Arten sind charakteristisch für die Flora Asiens und Afrikas. Es gibt jedoch nur ein einziges geografisches Gebiet, in dem 38 dieser 41 Pollenarten vorkommen – und dieses Gebiet ist Judäa.

Das Gewebe des Grabtuchs weist denselben Webtyp auf, der auch bei Grabtüchern aus jüdischen Gräbern verwendet wurde, die auf die Zeit zwischen ca. 40 v. Chr. und 73 n. Chr. datiert werden.

Stummer Zeuge des Leidens

Der Mensch, der im Grabtuch eingehüllt war, wurde grausamen Folterungen unterzogen. Die Spuren der Misshandlungen stimmen mit der Leidensgeschichte Jesu Christi überein, wie sie in allen vier Evangelien beschrieben wird. Auf dem Grabtuch sind Spuren der Geißelung und der Dornenkrönung zu erkennen. Christus wurde vor seinem Tod misshandelt. Er hatte einen gebrochenen Augenbrauenbogen, eine zertrümmerte Nase, geschwollene Lippen durch Schläge und einen gebrochenen Jochbeinbogen. Außergewöhnliche daran ist: Trotz dieses ungeheuren Leidens ist in seinem Gesicht kein Hauch von Zorn zu erkennen.

Es besteht kein Zweifel daran, dass der Mann vom Grabtuch an das Kreuz genagelt wurde. Die Nägel wurden durch die Handgelenke geschlagen, um ein Zerreißen der Hände zu verhindern. Der Körper war durch vorherige Geißelung und den langen Kreuzweg so erschöpft,



Foto: Mark Evans Collections / STERA

Mikrofotografie des Grabtuchs mit 32-facher Vergrößerung. Sichtbares Blut auf den Fasern

Das Grabtuch bestätigt eine absolute anatomische Genauigkeit, die auf einem mittelalterlichen Bild unmöglich zu realisieren gewesen wäre

dass die Lungenbläschen platzten. Der Schmerz war vergleichbar mit einem zerreißen des Herzens und dem Leiden eines Ertrinkenden. Die unmittelbare Todesursache war eine Unterversorgung der Lunge mit Sauerstoff, das Eindringen von Flüssigkeit in den Herzbeutel und das Zerreißen des Herzens.

Zu den zahlreichen Beweisen für die Echtheit des Grabtuchs gehören auch die detaillierten Untersuchungen der Wunden unter der Dornenkrone. Der Blutaustritt aus den Dornenwunden entspricht in seiner Anordnung exakt dem Verlauf der Venen und Arterien im menschlichen Körper. Dies konnte also keine mittelalterliche Fälschung sein, denn der Blutkreislauf wurde erst im 16. Jahrhundert entdeckt.

Das Grabtuch bestätigt eine absolute anatomische Genauigkeit, die auf einem mittelalterlichen Bild unmöglich zu realisieren gewesen wäre. Die anatomischen Details der dargestellten Person sowie die Wundspuren auf dem Tuch sind aus medizinischer Sicht viel zu präzise, um das Werk eines Malers sein zu können.

Auf dem Grabtuch sind auch eine durchbohrte Seite sowie ein schwer zerstörter Bauchraum zu erkennen. Die Seitenwunde entspricht in Größe und Form den Klingen der damaligen römischen Lanzen. Aus der Wunde floss Blut (rote Blutkörperchen) sowie farbloses Plasma (für einen unbeteiligten Beobachter: Wasser), das sich bei einem Toten noch vor der Leichenstarre absetzt. Dasselbe Blut floss auch aus der Nase und befindet sich sowohl auf dem Gesicht des Mannes vom Grabtuch als auch auf dem Schweißstück von Oviedo.

Das Blut, das unter verschiedenen Winkeln an den Armen herabfloss, zeugt von der Körperhaltung am Kreuz. Man erkennt auch das zeitweilige Hochziehen an der linken Hand, um Luft zu holen. Die unterschiedlichen Blutflusswinkel wären für einen mittelalterlichen Maler unmöglich nachzubilden.

Das Turiner Grabtuch ist eine außergewöhnliche Reliquie der Passion Jesu Christi. Es ist ein für die moderne Wissenschaft erstaunliches Zeugnis des Leidens des Erlösers, das dank der Errungenschaften der heutigen Wissenschaft Schritt für Schritt im Detail rekonstruiert werden kann. Nach zahlreichen Versuchen und Untersuchungen haben Wissenschaftler eindeutig festgestellt, dass es unmöglich ist, mit moderner Wissenschaft und Technologie ein zweites solches Tuch herzustellen.