

Cart Ruts – Rätsel um die Urkultur Maltas

Dipl.-Ing. Markus Tutsch

Malta – die kleine Insel im Mittelmeer birgt viele Geheimnisse! Malta liegt nur wenige Kilometer südlich von Sizilien und ist mit seiner Nachbarinsel Gozo etwa 80 Kilometer von deren Küste entfernt. Seit 1964 ist Malta unabhängig und Teil der Europäischen Union.

Aber Malta war nicht immer eine Insel! Zur Zeit der letzten Eiszeit waren die Inseln Malta und Gozo mit Sizilien und dem europäischen Kontinent verbunden (Abb. 1 „Jääkausi“).

Durch den zum Ende der Eiszeit stark ansteigenden Meeresspiegel wurde die Landverbindung zu Sizilien unterbrochen und Malta erhielt den heute erkennbaren Charakter.

Diese Entwicklung vollzog sich in verhältnismäßig kurzer Zeit, als vor 16-18.000 Jahren die Eismassen der letzten Eiszeit zu schmelzen begannen. In dieser Zeit stieg der Meeresspiegel um ca. 120 m an und überflutete große Teile der bis dahin bewohnbaren Landmassen an den Küsten des Mittelmeers.

Der europäische Teil der Welt war unbestritten bereits zur Zeit der letzten Eiszeit bewohnt. Spuren von *homo neanderthalensis* und *homo erectus* finden sich in wesentlich älteren Epochen, wie dem Paläolithikum (vor ca. 1,5 Millionen Jahren) welches mit dem Jungpaläolithikum (vor ca. 50.000 Jahren) seinen Ausklang fand. Die klassische Wissenschaft hat nachgewiesen, dass gerade in der Zeit zwischen -50.000 und -20.000 enorme Fortschritte in der Jagdtechnik, der Verarbeitung von Lebensmitteln und dem Bau von Behausungen gemacht wurden. Man geht also auch in den konventionellen Wissenschaften durchaus davon aus, dass die Menschheit zu dieser Zeit bereits eine erhebliche Kulturstufe erreicht hat.

Wie auch heute noch üblich, spielten sich Entwicklungen überwiegend in der Nähe von Flüssen und Mee-



Bild 1

ren ab, da diese einfach die besseren Lebensvoraussetzungen bilden. Ein Anstieg des Meeresspiegels um 80 - 120 m dürfte für die damalige Kultur durchaus einer Katastrophe gleichgekommen sein, da die angestammten Siedlungsgebiete überflutet wurden und die Menschen weiter ins Landesinnere flüchten mussten. Ob und wie weit Siedlungen zerstört wurden und auf welchem kulturellen Stand diese

waren, ist schwer nachzuvollziehen, da die damals küstennahen Siedlungen heute tief unter dem Meeresspiegel und unter meterhohen Sedimentablagerungen begraben sind. Letztlich ist unser Wissen über die damalige Gesellschaft lückenhaft.

Eine der am besten erhaltenen hoch entwickelten Hinterlassenschaft sind die fantastischen Tempelbauten

von Malta. Die Tempel von Ggantija z. B., auf Gozo (Nachbarinsel Maltas), besitzen ein wissenschaftlich nachgewiesenes Alter von mindestens 5.600 Jahren.

Die Frage, die in diesem Artikel behandelt werden soll, lautet wie folgt: Waren die bekannten Tempelstätten von Malta die erste Hochkultur, die auf der heutigen Insel ansässig war?

Wie gesagt geht die klassische Archäologie davon aus, dass vor etwa 10.000 Jahren Siedler per Boot von Sizilien aus auf die Insel übergesetzt haben. In den folgenden Jahrtausenden ist die hoch entwickelte Tempelkultur entstanden. Dies ist durchaus möglich, da die Seestrecke auch ohne hoch entwickelte Technik zu überwinden ist. Bei gutem Wetter ist die Insel von Sizilien aus zu sehen.

Während die Tempel in den letzten 100 Jahren relativ gut erforscht wurden, liegen zu den sogenannten Cart Ruts (wörtlich: Karrenspuren) so gut wie keine wirklich zielführenden bzw. erklärenden Ergebnisse vor.

Was sind eigentlich Cart Ruts? Bei den als Cart Ruts bekannten Zivilisationsspuren handelt es sich um gleichmäßige Vertiefungen mit einer Spurweite von ca. 1,1 m (Bild 1). Die Rinnen sind dabei zwischen wenigen Zentimetern und bis zu 85 cm tief. Sie verlaufen meist parallel und können auf mehreren Kilometern sichtbar sein. Es gibt eine Vielzahl von Weichen, Kreuzungen und Verbindungen (Bilder 2 und 3). Als Gemeinsamkeit kann angesehen werden, dass sich alle Rinnen sehr scharf von der Umgebung abzeichnen. Oft sehen sie aus, als wären sie mit einem heißen Messer in den Boden geschmolzen worden. Die Innen- und Laufflächen sind meist vollkommen glatt. Die Breite der Spuren ist sehr ähnlich und variiert bei den allermeisten Spuren kaum. Auffällig ist, dass bei Biegungen die Spurweite auf bis zu 1,4 m ansteigen kann. Einzelne Cart Ruts können aber auch wesentlich breiter sein. Auch in diesen Fällen sind sie ebenmäßig und exakt ausgeführt. Eine der Spuren weist zwischen den Vertiefungen weitere regelmäßige Vertiefungen auf (Zahnstange). Letzteres konnte allerdings nur an einer Stelle gefunden werden (Bild 4). Die sogenannten Karrenspuren tauchen überall auf Malta auf und müssen ursprüng-



Bild 2



Bild 3

lich fast die ganze Insel überzogen haben. Sie sind tief in den Muschelkalkstein eingeschnitten und haben der Erosion der letzten Jahrtausende widerstanden (Bild 5). Sie können nicht nur unter Wasser, sondern auch an Abbruchkanten der Inseln beobachtet werden (Bilder 6 und 7). Es existiert keine Altersdatierung.

In den vergangenen Jahren wurden viele Ideen verfolgt. Die auch heute noch gängigste ist die, dass es sich um Spuren von Karren handelt, die über Jahre über den Boden der Insel, immer in den gleichen Spuren, gefahren sind und so langsam die Spuren in den Stein geschnitten haben. Diese Theorie ist, auch ohne ausgebildeter Archäologe zu sein, offensichtlicher Blödsinn! Zum einen sind die Spurrinnen teilweise bis zu 85 cm tief und trotzdem nur ca. 10 cm breit, was den Rädern erhebliche Schwierigkeiten bereitet haben sollte. Weiterhin laufen die Spuren teilweise konisch zu, was den Einsatz als Wagenspur unmöglich gemacht hätte. Kein mir bekanntes Fahrzeug, mit Ausnahme von Schienenfahrzeugen, wäre in der Lage, beim Transport von Gütern die Spur derart exakt zu halten, dass derartige Einkerbungen entstehen. Normal sind eher Spuren, die eine gewisse Toleranz gegenüber den Bewegungen der Räder erlauben, und alle mir bekannten Transportwege zeigen ein komplett anderes Spurbild. Richtig absurd wird die Theorie, wenn man in Betracht zieht, dass die sogenannten Karrenspuren sich bis in eine Wassertiefe von ca. 80 m nachweisen lassen. Welche Unterwasserkarren haben unsere Vorfahren damals wohl bewegt?

Ebenso sind Schienen und Schlittenspuren aufgrund der variablen Spurweiten in den Kurven und dem Fehlen jeglicher Spuren von ausgetretenen Zugtierpfaden eher schwer als Erklärung zu akzeptieren. Auch bleibt nach wie vor festzuhalten, dass ohne ein entsprechendes Leitsystem die Erklärungen zu den Transportmitteln (Ausnahme: Schienenfahrzeuge) die Rillen niemals derart exakt eingeschnitten hätte. Eher wäre zu erwarten, dass die Wege mittelalterlichen Hohlwegen oder heutigen Feldwegen mit zwei deutlich erkennbaren Laufspuren gleichen.

Eine weitere Erklärung war die Verwendung der Karrenspuren zu



Bild 4

Wassersammlungen. Auch das ist eine Idee, die mehr als unwahrscheinlich ist. Zum einen folgen die Spuren dem Terrainverlauf, was eine Wassersammelfunktion ohne irgendeine ausgeklügelte Pumpfunktion ausschließt. Wasser hätte sich wesentlich einfacher auf Plateaus sammeln und in Zisternen speichern lassen. Keine der bekannten Cart Ruts endet auch nur annähernd in einer Zisterne oder einem irgendwie gearteten Speicher.

Letztlich scheitern alle Erklärungsversuche an der nicht bestimmbar Funktion der Anlagen. Aus meiner Sicht ein mit den Ansichten der klassische Archäologie ein nicht zu überwindendes Hindernis und wohl auch der Grund, warum die Cart Ruts aus der Sicht der bekannten Archäologie ausgeblendet werden.

Was uns als besonders bemerkens-

wert erscheint, sind die folgenden Tatsachen:

1. Die Cart Ruts verlaufen immer parallel.
2. Es gibt Abzweigungen und Überschneidungen.
3. Sie stehen in keiner erkennbaren Beziehung zu den Tempelstätten.
4. Sie setzen sich bis zu einer Wassertiefe von über 80 m fort.
5. Die Ausführung der Einschnitte ist sehr exakt (selbst bei einer Schnitttiefe von 80 cm).
6. Die Innenseiten und Laufflächen weisen keine erkennbaren Bearbeitungsspuren auf.

Um es an dieser Stelle vorweg zu sagen. Auch ich habe keine finale Erklärung für die Karrenspuren, aber ich möchte das Phänomen nicht aus der Sicht der Archäologie, sondern aus dem

Blickwinkel eines Ingenieurs betrachten. Werfen wir also einen Blick auf die Fakten.

Zu allererst sollten wir festhalten, dass es sich bei den Karrenspuren um eine künstliche, d. h. keinesfalls natürliche Erscheinung handelt. Weiterhin gilt es festzustellen, dass wir davon ausgehen können, dass sie einem (für uns nicht mehr erkennbaren) Zweck gedient haben. Die Erbauer mussten über ausreichend Ressourcen und Wissen verfügt haben, um eine derart komplexe, mehrere Quadratkilometer umfassende Struktur zu erschaffen. Die verwendeten Werkzeuge mussten in der Lage sein, tiefe Schnitte in den Fels mit hoher Präzision auszuführen. Gehen wir nun weiter davon aus, dass es wohl eher unwahrscheinlich ist, dass unsere Vorfahren 80 m tief getaucht sind, um den Meeresboden mit Rillen zu verzieren, müssen die Cart Ruts entstanden sein, bevor der Meeresspiegel die heutige Höhe erreicht hat. Damit sind wir in einer Zeit, die mindestens 14.000 Jahre zurückliegt. Wenn die Datierungen der Tempelanlagen richtig sind, wurden die Cart Ruts also weit vor den Tempelstätten geschaffen. Bis zu diesem Punkt können wir von Fakten ausgehen.

Die Interpretation ist nicht einfach und lässt mehrere Möglichkeiten offen. Lassen Sie mich deshalb an dieser Stelle einige Ideen ausbreiten und zuerst über die Herstellung der Cart Ruts sprechen.

In der heutigen Zeit würden wir bei einer technischen Herausforderung wie der Produktion von parallelen Schnitten in Felsen Fräsmaschinen einsetzen. Die Maschinen würden mit Hilfe von schnell rotierenden diamantbesetzten Scheiben die geforderten Nuten mit hoher Präzision in den Boden fräsen. Um eine Schnitttiefe von bis zu 90 cm zu realisieren, wären Scheibendurchmesser von ca. 2,4 m notwendig. Um die enormen Kräfte der schnell drehenden Scheiben aufzunehmen und die notwendige Energie zu erzeugen, wären massive tonnenschwere Maschinen notwendig. Letztlich würden sich zwei parallel eingestellte Scheiben durch den Fels fressen und eine der Karrenspuren vergleichbare Struktur erzeugen. Diese Maschinen könnten, müssten aber nicht zwingend, Bearbeitungsspuren an den Kanten hinterlassen.

Alternativ könnte mit Wasserstrahl-schneidern gearbeitet werden, diese



Bild 5



Bild 6

würden keine sichtbaren Bearbeitungsspuren hinterlassen, jedoch wären Parallelität und gleichmäßige Schnitttiefe auch heute noch eine Herausforderung.

Eine weitere Idee wäre der Einsatz von Lasern, die das Gestein verdampfen. Diese Technik ist möglich, benötigt aber gigantische Energiemengen und würde ebenfalls keine Bearbeitungsspuren hinterlassen.

Eine heute nicht gängige aber mögliche Arbeitsweise wäre weiterhin das Auflösen der Steine mit Hilfe von Säuren oder Laugen (oder Pflanzensäften mit gleicher Funktion). Diese Technik würde aus meiner Sicht zwar langsamer als die vorgenannten Varianten vorangehen, aber nichts desto trotz eine Möglichkeit darstellen, Strukturen wie die auf Malta zu erzeugen.

Kommen wir nun zu den möglichen Anwendungsmöglichkeiten der geschaffenen Struktur. Ich gehe nicht davon aus, dass die Cart Ruts jemals zur Lenkung und Führung von Karren oder Rädern vorgesehen waren. Dafür sind sie schlicht nicht geeignet.

Aus technischer Sicht deutet die Parallelität trotzdem auf Transport hin, nur eben nicht auf den von Karren. Die Cart Ruts erinnern an ein komplexes System von Versorgungsleitungen mit Zu- und Ableitung, wie wir es heute in Heizungen oder unserem Stromsystem finden. Es ist außerdem noch gar nicht so lange her, dass zwei gegeneinander isolierte Drähte die Energieversorgung unserer Haushalte bildeten. Stellte man eine Verbindung zwischen beiden Drähten her konnte man z. B. eine Glühbirne betreiben. Die Drähte müssen einen gewissen Abstand einhalten um Überschläge und Kurzschlüsse zu vermeiden. Der notwendige Abstand steigt mit der anliegenden Energiemenge an. Stein (insbesondere der nahezu keine Erze enthaltende Muschelkalk auf Malta) ist ein guter Isolator.

Aus meiner Sicht stellten die Cart Ruts auf Malta ein komplexes System von Leitungen dar. Dabei können sowohl elektrischer Strom als ggf. auch Flüssigkeiten transportiert worden sein. Das System ist definitiv älter als die Tempelanlagen und war vermutlich bereits alt, als deren Erbauer erstmals die Insel erreichten. Durchaus vorstellbar ist, dass diese die Hinterlassenschaften, die Sie auf der Insel vorfanden, „recycelten“ und für ihre Zwecke gebrauchten.



Bild 7

Metalle und ggf. noch vorgefundene technische Überbleibsel der Urmalteser mögen im Lauf der Jahrtausende viele Wege gegangen sein.

Klarheit über die mögliche technische Verwendung der Cart Ruts könnte eine intensive Untersuchung der Einschnitte bringen. Dabei gilt es neben der Struktur der Steine, ihren Oberflächen und Zusammensetzungen besonders auf Reste von Metallen zu achten, die sich möglicherweise in den Curt Ruts verbergen. Eine umfassende Untersuchung könnte Klarheit schaffen und die hier vorgetragene Theorie entweder belegen oder ins Reich der Fantasie verbannen.

Vorschlagen möchte ich auf dieser Seite eine eingehende Untersuchung der Rillen an mehreren Stellen. Dabei sollte vor allem besonderes Augenmerk auf die Oberflächen gelegt werden. Ggf. offenbart eine Untersuchung unter dem Mi-

kroskop Reste von Bearbeitungsspuren. Schnittbilder durch eine Spur lassen ggf. Oberflächenveränderungen erkennen, aus denen auf die Bearbeitung Rückschlüsse gezogen werden können. Eine Analyse des Gesteins könnte ebenfalls Aufschluss über eine mögliche thermische oder chemische Behandlung geben. Damit stehen uns ausreichend Ansätze zur Verfügung, um dem Rätsel der Karrenspuren näher zu kommen.

Bildnachweis

Abb. 1: „Jääkausi“. Lizenziert unter CC BY-SA 3.0 über Wikimedia Commons - <https://commons.wikimedia.org/wiki/File:J%C3%A4%C3%A4kausi.jpg#/media/File:J%C3%A4%C3%A4kausi.jpg>

Alle anderen Bilder:
Markus Tutsch, Gabriele Diller-Tutsch