

# Marathon: 2032 soll die Zweistundenmarke fallen

Wissenschaftler haben dieses Datum errechnet

Zwei Stunden, eine Minute, 39 Sekunden: So lautet der aktuelle Weltrekord der Männer im Marathon. Statistiker haben nun errechnet, wann die Schallmauer der zwei Stunden durchbrochen wird. Im Mai 2032 soll es demnach so weit sein. Das sagt zumindest die Statistik, die der Datenwissenschaftler Simon Angus von der australischen Monash-Universität erstellt hat.

Geht es nach dem Studienautor, ist es erfahrungsgemäß aber wahrscheinlicher, dass die Zweistundenmarke nicht im Mai, sondern im September 2032 in Berlin fällt. Immerhin wurden die letzten sieben Weltrekorde seit 2003 alle in Berlin erlaufen.

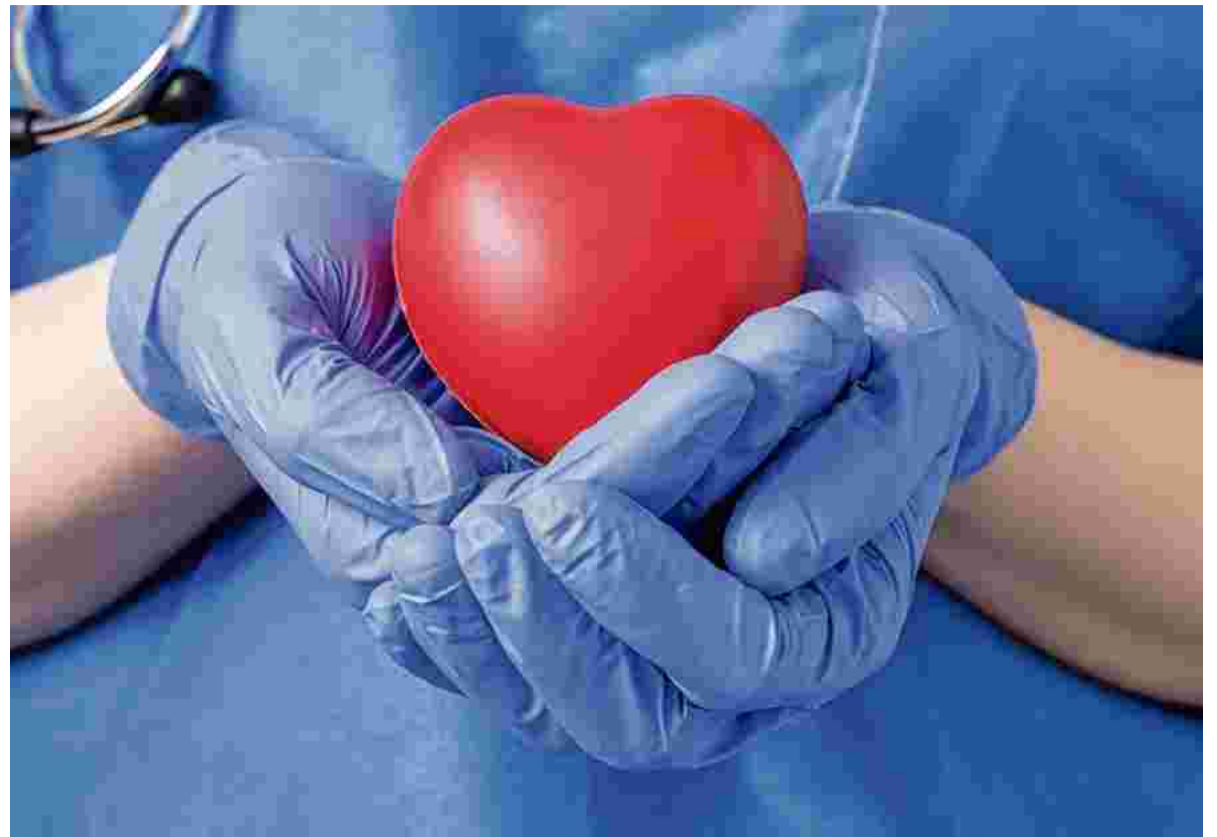
Den letzten stellte der Kenianer Eliud Kipchoge im Vorjahr mit 2:01:39 auf. Laut dem Forscher liegt das an den perfekten Voraussetzungen in Berlin: Der Kurs ist flach, der Wind zu dieser Jahreszeit schwach und die Temperatur nahe der Idealtemperatur von zwölf Grad Celsius. Dass Läufer immer schneller werden, liegt unter anderem daran, dass sich die Trainingsmethoden sowie die Laufschu-



Geoffrey Mutai beim 17. Oberbank Linz Donau Marathon im Vorjahr  
Foto: Eder

he immer wieder verbessert haben, man immer mehr darüber weiß, was das ideale Schrittempo ist und sich die Läufer noch effizienter ernähren und psychologisch vorbereiten.

Schreiten die Entwicklungen im Laufsport weiterhin so voran, fällt 2032 der Zweistundenrekord in einem offiziellen Marathon mit einer Wahrscheinlichkeit von etwa zehn Prozent. „Beim Berlin-Marathon 2018 lagen die Chancen bei zwei Prozent. Die letzten 100 Sekunden werden nun aber wesentlich härter. Große Sprünge sind nicht mehr zu erwarten“, erklärt er und verweist auf die Entwicklungen in der Marathongeschichte. Während der Briten Jim Peters im Jahr 1952 mit 2:20:42 den Weltrekord stellte, war die Bestmarke zehn Jahre später über sechs Minuten schneller. Zwischen 2003 und 2018 gab es zwar sieben neue Weltrekorde, der Sprung von Rekord zu Rekord betrug meist aber nur Sekunden. Laut den Berechnungen von Angus sei bei einer Zeit von 1:58:05 Schluss. Schneller könne ein Mensch die Strecke nie laufen. Anders als bei den Männern liegt die Chance, dass eine Frau die Zweistundenmarke knackt, nur bei einem Prozent.



Die Verpflanzung von Organen unterliegt strengen Richtlinien.

Foto: colourbox.de

# Transplantationen: Wer bekommt Herz und Nieren?

Eurotransplant-Präsident sprach in Linz über die Organvergabe

Rund um Niki Laudas Lungentransplantation im Vorjahr wurde heftig diskutiert: Gibt es bei der Zuteilung von Organen einen Promi-Bonus? „Nein, die Richtlinien für die Vergabe sind Dringlichkeit und Erfolgsaussichten nach der Transplantation. Bei Lauda war dieser Eingriff hochdringlich. Der wirtschaftliche Status spielt in so einem Fall keine Rolle“, sagt der Präsident von Eurotransplant, Prof. Bruno Meiser, der gestern in Linz zu Gast war. Diese Institution ist die einzige Stelle, die in Österreich, Deutschland, den Beneluxstaaten, Ungarn, Slowenien und Kroatien Organe zuteilen darf.

„Ein gespendetes Organ ist in der Medizin das größte Gut. Man schenkt damit neues Leben.“



Bruno Meiser, Eurotransplant

„Wir haben in unserem Zentrum in Linz einen besonders hohen Anteil an Lebendspenden.“



Reinhold Függer, Austrotransplant

## Großer Pool an Organen

Die staatenübergreifende Organisation ist sinnvoll, weil so auf einen größeren Pool an Nieren, Herzen, Lungen, Pankreas, Leber und Dünndarm zugegriffen werden kann. Denn für den Erfolg eines Eingriffs sind nicht nur die richtige Blutgruppe und die richtige Größe des Organs ausschlaggebend, sondern auch die Gewebeeigenschaften müssen möglichst gut passen.

Die Entwicklung bei den Transplantationen, die vor mehr als 50 Jahren ihren Ausgang nahm, ist

eine Erfolgsgeschichte: Mit einer Spenderniere kann der Betroffene heute oft zehn bis 20 Jahre leben, bevor er wieder ein neues Organ braucht. Bei Herztransplantationen liegt die Ein-Jahres-Überlebensrate bei mehr als 80 Prozent, bei der Leber sogar über 90 Prozent.

Im Gegensatz zu Deutschland, wo es einer Zustimmungserklärung der Spender zu Lebzeiten bedarf, ist in Österreich jeder Mensch automatisch Spender – außer er entscheidet sich aktiv dagegen. „Wir fragen aber trotzdem immer die Angehörigen“, sagt Austrotransplant-Präsident Primar Reinhold Függer vom Ordensklinikum Linz, wo jährlich 60 bis 70 Nieren verpflanzt werden. So ist Österreich in der glückli-

chen Lage, auf deutlich mehr Spender zurückgreifen zu können. Wartet man bei uns zwei bis drei Jahre auf eine Niere, so liegt die Dauer dafür bei unseren deutschen Nachbarn acht bis zehn Jahren. Während bei Nieren und Leber Lebendspenden möglich sind, muss der Spender bei Herz und Lunge hirntot sein – wobei der Kreislauf eine gewisse Zeit noch am Laufen gehalten werden kann. „Ein gespendetes Organ ist in der Medizin das größte Gut“, so Meiser.

Ob man Organe auch kaufen kann? „Ja, aber nur in Ländern wie Indien, Pakistan oder den Philippinen“, so Meiser. Allerdings müsse dann auch dort operiert werden – oft unter hygienisch und ärztlich schlechten Bedingungen. (dh)

## Adele Neuhauser setzt sich für Muskelkranke ein

Die Schauspielerin Adele Neuhauser macht sich anlässlich des heutigen Tages der „seltenen Erkrankungen“ für die österreichische Muskelforschung stark. In einem Fernsehspot, der ab heute auf allen deutschsprachigen Privat-TV-Sendern zu sehen ist, tritt sie mit der muskelkranken Emily auf. In Österreich leben etwa 20.000 Menschen mit Muskelerkrankungen, mehr als die Hälfte davon sind Kinder und Jugendliche. Die Diagnose bringt oft den zunehmenden Verlust der Mobilität und eine eingeschränkte Lebenserwartung mit sich.

## Mikroplastik erreichte die Tiefsee

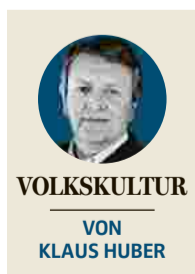
Der Plastikmüll hat die tiefsten Bereiche des Pazifiks erreicht: Britischen Forschern ist es erstmals gelungen, Mikroplastik in Kleinstkrebsen nachzuweisen, die in elf Kilometern Tiefe leben. In 72 Prozent der von ihnen untersuchten Krebse entdeckten sie die Kunststoffteilchen. Die Tiere lebten in sechs der tiefsten Bereiche des Pazifiks. „Dass die Lebewesen, die im Marianengraben und damit im tiefsten Tiefseeegraben leben, zu 100 Prozent kontaminiert sind, hatte ich nicht erwartet“, sagte Meeresbiologe Alan Jamieson.

## Kolumne

# Helmut Wittmann: Märchenerzählen als Beruf und Kulturauftrag

Und war's net a so gwen, dann kummt i's net a so va-zöhn.“

Kaum ist diese Wahrheitsanspruch erhebende Einleitung verklungen, hat er die Zuhörer schon in seinen Bann gezogen: Helmut Wittmann, 60, aus Grünau im Almtal, hat der Kunst des Märchenerzählens, so alt wie die Menschheit und allen Kulturen vertraut, ein zeitgenössisches Gesicht gegeben, seine unverwechselbare Stimme und einen Dialekt-Mischmasch, gespeist aus reicher Lebenserfahrung. Er



VOLKSKULTUR VON KLAUS HUBER

des Kasbergs ist Heim seiner siebenköpfigen Familie und Brutstätte unzähliger Geschichten.

Es ist jetzt genau 25 Jahre her. Ich hatte von einem Almtaler gehört, der sich als Märchenerzähler durchs Leben schlug. Diesen Helmut Wittmann rief ich an und ver-



Helmut Wittmann

Foto: Schwarzl

einbarte mit ihm einen gemeinsamen Skitag am Kasberg. Ziel war, ihn dafür zu gewinnen, Sagen und Märchen auch in Volkskultursendungen von Radio Oberösterreich zu erzählen. Beim Liftfahren wälzten wir Ideen, und nach ein paar Stunden „Aktivkonferenz“ an der frischen Winterluft war das Sendungskonzept geboren: jeden ersten Samstag im Monat ab 20 Uhr eine Erzählstunde, aufgelockert durch seltener gehörte Volksmusik („nicht aus dem gängigen Mainstream“), mit interessanten Gästen auch aus anderen Kulturen. Probieren wir's halt ein paar Mal, lautete die lockere Vereinba-

rung, warten wir ab, wie die Radiohörer diese neue Sendungs Idee annehmen. 300 Monate später ist kein Ende in Sicht, und seit 15 Jahren ist die Sendung auch Fixprogramm im Radio Salzburg.

Helmut Wittmann hat sich zum Vollprofi entwickelt. Mit ausgeklügelten Programmen arbeitet er gezielt an der Neubelebung der Erzähltradition, mit Schulprojekten und in der Erwachsenenbildung. Er hat Preise eingeheimst – und ist „der ganz normale Helmut“ geblieben.

Weitere Informationen: [www.maerchenerzaehler.at](http://www.maerchenerzaehler.at)