

Die gute Nachricht

Flauschige Küken mit riesigem Schnabel

Erst der Nestbau, dann die Eier und zack – sind zwei neue Pelikane da. Das ist gerade im Zoo der Stadt Duisburg geschehen. Denn dort sind vor einigen Tagen zwei Pelikanküken geschlüpft. Das teilte der Zoo mit.

Etwas 30 Tage und eine Menge Teamarbeit habe es gebraucht, bis aus den Eiern Jungtiere geschlüpft seien. Denn bei Pelikanen wechseln sich die Eltern beim Brüten ab. Bislang tragen die kleinen Vögel noch weiße, flauschige Daunen. So nennt man unter anderem die weichen Federn der Küken.

Sobald die kleinen Pelikane ausgewachsen sind, sollen sie in andere Zoos ziehen. In freier Wildbahn leben die Tiere größtenteils auf dem Kontinent Afrika.

Oft halten sie sich in der Nähe von Gewässern auf. Dort jagen sie nach Fischen. Ihr großer Kehlsack im Schnabel dient dabei als gewaltiger Kescher. (dpa)



Zwei Rötelpelikanküken in einem Nest im Zoo. Foto: Mathias Appel, dpa

Witzig, oder?

Der Metzgerjunge sagt beim Abendessen zum Vater: „Papa, wir haben kein Fleisch mehr.“

Sagt der Papa: „Iss doch Wurst.“

Norbert Pfaller kennt diesen Witz. Kennst du auch einen? Dann schick ihn uns doch an capito@augsburger-allgemeine.de.

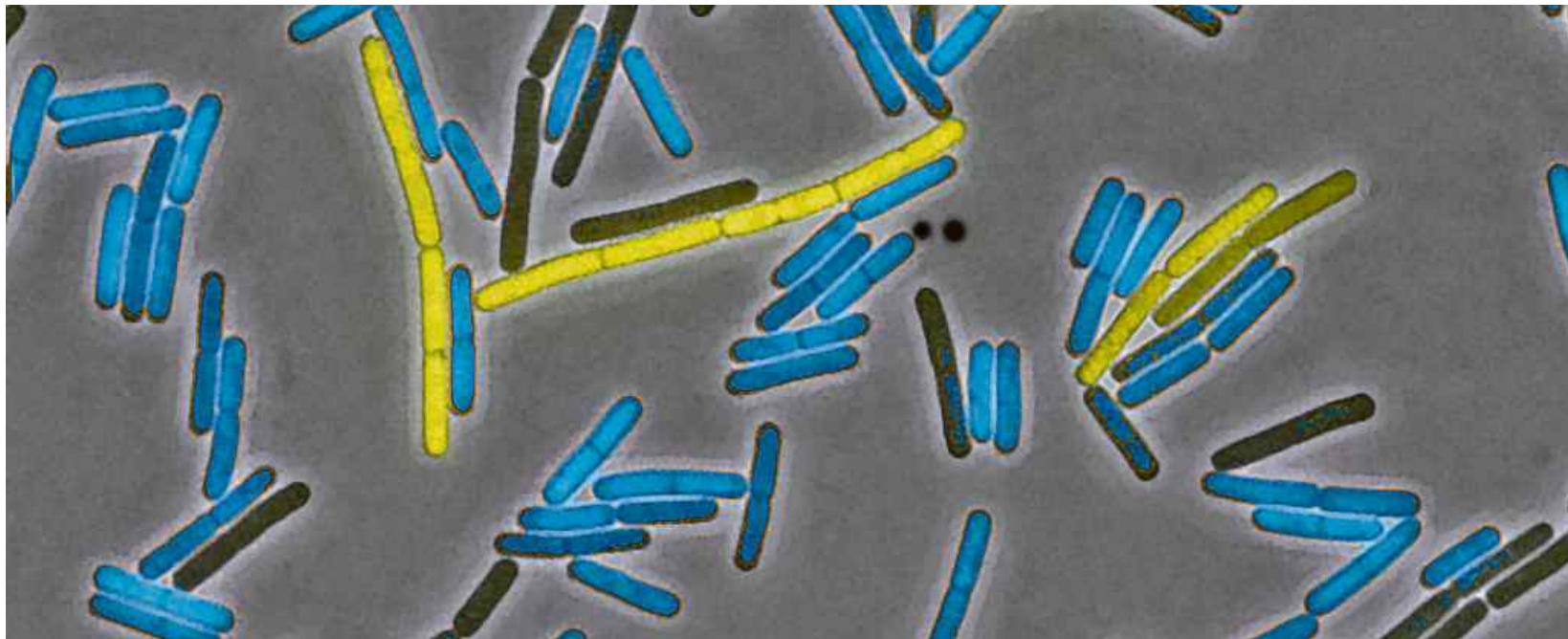


Prinz George ist am Wochenende zehn geworden. Foto: Millie Pilkington, Kensington-Palast via PA Media/dpa

Zum Geburtstag in die Kamera lächeln

Von nun an ist sein Alter zweifellos. Denn Prinz George aus dem Land Großbritannien hat am Wochenende seinen zehnten Geburtstag gefeiert. Deshalb hat die Königsfamilie ein Foto des Prinzen im Internet geteilt. Darauf strahlt der Zehnjährige über beide Ohren. Auf dem Bild sieht Prinz George Alexander Louis – wie er übrigens mit ganzem Namen heißt – recht schick aus. Er trägt ein Hemd und ordentliche Schuhe. Denn der Junge muss auf einen guten Ruf achten. Eines Tages soll er schließlich der König des Landes werden.

Noch hat sein Großvater Charles diese Rolle. Darauf soll dessen Sohn folgen. Er heißt Prinz William und ist der Vater von George. Bis der also als König an der Reihe ist, wird es wohl noch einige Jahre und Geburtstage dauern. (dpa)



So sieht die Mikrobe des Jahres 2023, Bacillus subtilis, 1000-fach vergrößert aus. Sie bildet unterschiedliche Lebensformen, beweglich (blau) oder im Biofilm sesshaft (gelb), andere besitzen keines dieser Gene (schwarz). Foto: Christine Diethmaier (AG Stülke), VAAM/dpa

Winzige Supertalente

Sie sind sehr klein und sehen unter dem Mikroskop ziemlich unscheinbar aus: die Mikroben. Aber wir Menschen wären ohne sie aufgeschmissen. Es gibt sogar eine Mikrobe des Jahres!

Sie sind überall! In der Erde, in der Luft, im Wasser, in unserem Essen und auf unserer Haut. Sogar in uns drin sind sie. Gemeint sind die Mikroorganismen. Man sagt auch kurz Mikroben dazu. Dies sind winzig kleine Lebewesen, die man nur unter dem Mikroskop erkennen kann. Bakterien zählen dazu, genauso wie Hefepilze und sogenannte Archaeen.

„Ohne diese Mikroben würde es uns Menschen wohl nicht geben“, sagt Anja Störiko. Sie kennt sich damit gut aus. Mikroben, die in unserem Darm leben, sorgen zum Beispiel dafür, dass wir unsere Nahrung verdauen können. Auf unserer Haut bilden sie eine Art Schutzschicht. In der Natur helfen Mikroben, abgestorbene Pflanzen und tote Tiere zu zersetzen. Sie können auch Milch in Joghurt umwandeln.

Doch die Mikroben haben ein Problem: Ihr Ruf ist ziemlich mies. „Viele Menschen denken immer noch zuerst an Krankheiten“, erklärt Frau Störiko. Um das Ansehen der Mikroben zu verbessern, ernennen Fachleute seit einiger Zeit die „Mikrobe des Jahres“. Dieses Jahr ist es der Bacillus subtilis, auch Heubazillus genannt.

Dieses Bakterium ist so eine Art Supertalent. Zum einen ist es für den Menschen harmlos. Das ist schon mal prima. Zum anderen machen ihm extreme Bedingungen wie etwa Hitze nichts aus. „Es kapselt sich einfach ein und hält eine Art Winterschlaf. So kann es auch unter schwierigen Bedingungen überleben“, erzählt die Expertin.



Die Mikrobe des Jahres (links) und ein Schälchen mit Natto aus Sojabohnen – sieht komisch aus, soll aber gesund sein. Fotos: Gruppen, Pelzer et al./VAAM; Paul, dpa



Ach so!

• **Mit Duschgel sparsam sein**
Wusstest du, dass unsere Haut von unzähligen Mikroben besiedelt wird? Auf einer Hautfläche von nur einem Quadratzentimeter können sich mehr als eine Million davon tummeln. Ein Quadratzentimeter ist nur etwa halb so groß wie eine 1-Cent-Münze. Unsere Hautflora besteht überwiegend aus nützlichen Bakterien. Sie ernähren sich größtenteils von dem, was unser Körper über die Haut ausscheidet. Das sind zum Beispiel Schweiß oder Talg. Dabei produzieren die Bakterien bestimmte Stoffe, sogenannte Enzyme. Diese bilden eine Art Schutzmantel. Dieser verhindert, dass sich fiese Keime auf unserer Haut vermehren können. Eines mögen unsere nützlichen Mitbewohner überhaupt nicht: große Mengen Seife und Duschgel etwa beim Duschen. Vor allem wenn diese bestimmte Stoffe enthalten. Denn die führen dazu, dass die Bakterien den Halt verlieren und weggespült werden. Dadurch ist unsere Haut zeitweise weniger geschützt. Keime können sich ausbreiten und etwa bei empfindlicher Haut zum Beispiel Ausschläge verursachen.

• **Ein Begriff für alle**
Sie sind winzig klein und mit bloßem Auge nicht zu erkennen: die Mikroben. Übersetzt bedeutet dieser Begriff „kleines Leben“. Diesen Namen hat sich ein Arzt aus Frankreich vor rund 150 Jahren ausgedacht. Mikroben waren für den Arzt alle Lebewesen, die man nur unter dem Mikroskop erkennt und die Krankheiten verursachen. Unter diesem Begriff fasste man damals viele verschiedene Organismen zusammen: Bakterien, Pilze, Viren ... Inzwischen weiß man aber zum Beispiel, dass nicht alle Mikroben schlecht sind und krank machen. Außerdem zählen die Fachleute nun Viren nicht mehr zu den Mikroben im engeren Sinne. Viren können sich nämlich nicht selbst vermehren. Sie haben keinen eigenen Stoffwechsel. Sie brauchen einen Wirt, also ein Lebewesen, in das sie sich einnisten können. Mithilfe des Wirts vermehren sie sich dann.

Außerdem vermehrt sich der Heubazillus superschnell. Dadurch kann er andere Keime verdrängen, die langsamer wachsen. Das ist vor allem dann spannend, wenn die langsamer wachsenden Mikroben für uns Menschen schädlich sind. Deshalb kommt der Heubazillus beispielsweise auf Autobahn-Raststätten zum Einsatz. Dort wird er dem Spülwasser der Toiletten beigelegt. Fiese Keime haben dadurch keine Chance. Der Heubazillus vermehrt sich so rasend schnell, dass er ihnen einfach keinen Platz lässt.

Diese Mikrobe kann aber noch mehr! Sie produziert bestimmte Stoffe, sogenannte Enzyme. Diese werden Waschmitteln zugesetzt und bauen Schmutzstoffe wie

„Wegen der Kraft der Enzyme müssen wir Wäsche nicht mehr so heiß waschen.“

etwa Fett ab. „Die Enzyme arbeiten schon bei niedrigen Temperaturen. Daher müssen wir unsere Wäsche heutzutage nicht mehr so heiß waschen. Dadurch spart man Energie“, sagt Frau Störiko.

Essen kann man den Heubazillus übrigens auch! In Japan gibt es ein Gericht, das Natto heißt. Das sind gekochte Sojabohnen, die mithilfe des Bakteriums vergoren werden. Dabei entstehen rund um die Sojabohnen schleimige weiße Fäden. Das soll besonders gesund sein. Mikroben sind also echte Supertalente. (Stefanie Paul, dpa)

Im Rollstuhl baden gehen

Einen schönen Tag am Badensee zu verbringen, ist für Menschen mit Behinderung oft nicht so einfach. Denn wer etwa einen Rollstuhl benötigt, kommt nur schlecht durch den Sandstrand. Spezielle Rollstühle können das Problem aber lösen. So konnte auch die 13-jährige Emilie vor kurzem an einem See im Bundesland Sachsen-Anhalt ins Wasser.

Der Rollstuhl dafür sieht ein bisschen aus wie eine große Strandliege. Er hat auch weiß-blau-gestreiften Stoff an der Lehne und der Liegefläche.

Auffällig an dem Stuhl sind die großen, gelben Reifen vorne und an den Seiten. Damit kommt man gut durch den Sand. An den Armlehnen sind zwei große, orangene Bojen befestigt. Die sorgen für den Auftrieb, damit der Rollstuhl schwimmt.

Emilie spricht selber nicht. Ihre Betreuerin sagt aber, dass das Mädchen im Wasser entspannt war und sich vorher auch schon darauf gefreut hat. „Diese Leichtigkeit ist großartig“, freut sich auch ihre Betreuerin. (dpa)



Ein Betreuer badet mit Benny, der in einem schwimmfähigen Rollstuhl sitzt. Foto: Klaus-Dietmar Gabbert, dpa



Rita Ebel, die „Lego-Oma“, und eine ihrer Rampen. Fotos: Arne Debert, dpa



Lego-Steine verwandeln Stufen

Rita Ebel trägt einen merkwürdigen Spitznamen: Lego-Oma wird sie genannt. Das liegt daran, dass sie in ihrer Freizeit unglaublich viel mit Lego baut. Ihre Werke stehen dann aber nicht im Regal, sondern landen als Rampen etwa vor Geschäften. Es geht ihr darum, Hindernisse zu beseitigen. Denn für Menschen in Rollstühlen, aber auch etwa mit einem Kinderwagen, sind Stufen ein echtes Hindernis. Auf einer Auffahrt können sie dagegen leicht hinauf- und hinunterrollen.

Dass die Rampen mit den bunten Steinen so auffällig sind, ist Absicht. Frau Ebel hofft, dass so mehr Leute wahrnehmen, wie wichtig es ist, Hindernisse zu beseitigen. Nur so können Menschen mit einer Behinderung überallhin und werden nicht ausgeschlossen. Rita Ebel kennt sich gut aus mit dem Problem. Seit einem Unfall vor vielen Jahren braucht sie selbst einen Rollstuhl. Inzwischen hat sie mehr als 100 Rampen aus Lego-Steinen mit ihren Helfern gebaut und dann verschenkt. Die nächste bekommt ein dreijähriger Junge, der im Rollstuhl sitzt. (dpa)

puzzle 2

Shark

fish

Puzzleteile ausschneiden, auf einen Karton kleben und sammeln.

What do you see on the puzzle pieces? Was siehst du auf den Puzzleteilen?

Crab
 Fish
 Octopus
 Shark
 Whale
 Ray fish