

FRAGE DES TAGES

Was würdest du für deine Stadt tun?



Stephanie Umland (53): „Ich würde naturnahe Gärten in Neubaugebieten unterstützen und mich dafür einsetzen, dass Schottergärten verboten werden.“



Christina Poller (27): „Mich in der Flüchtlingshilfe einsetzen.“



Heidi und Uwe Mohr: „Viel mit dem Fahrrad fahren, zum Beispiel in die Innenstadt zum Einkaufen. Viele Touristen reisen mit dem Auto an, dadurch entsteht Umweltverschmutzung.“



Martin Kujawski (33): „Einen Raum schaffen, in dem sich Männer von einer anderen, verletzlichen Seite zeigen können. Ich bin neu in Lüneburg und suche nach genau so einem Ort.“



Wolfgang Schoknecht (69): „Als gelernter Handwerker lege ich viel Wert auf Details. Ich würde den Erhalt von traditionellen Gebäuden unterstützen.“



Dorothee Falkenberg (22): „Ich gehe wählen, auch bei regionalen Wahlen. Mir ist wichtig, dass meine Interessen auch auf kommunaler Ebene gehört werden.“



Marion Schröder (53): „Es sollte mehr bezahlbaren Wohnraum geben. Ich würde gemeinschaftliche Projekte, die generationenübergreifend arbeiten, unterstützen.“



Katharina Behr (22): „Demonstrieren gehen, damit Lüneburg ein sicherer Hafen wird. Es ist wichtig, sich auch lokal zu engagieren, um das Bewusstsein der Menschen zu erreichen.“



Marike Johanssen (22): „Wohnen sollte gerechter werden. Ich würde einen Brief an den Bürgermeister schreiben, dass alternative Wohnprojekte wie „Unfug“ von der Stadt gefördert werden und einen Platz in der Gesellschaft bekommen.“



Eva Horne (54): „Ich wohne direkt am Elbstrand, der oft vermüllt ist. Häufig habe ich eine Mülltüte dabei und sammle den Abfall ein.“



Christina Karbe (82): „Auf dem Lüneburger Wochenmarkt einkaufen. Es gibt eine große Auswahl an lokalen Lebensmitteln. Der Markt ist etwas Besonderes. Wenn mich Freunde besuchen, gehen wir dort einkaufen.“



Sebastian (39) und Maren (26) Schedelka: „Menschen die Geschichte ihrer Stadt näher bringen. In unserer Heimatstadt Büchen haben wir einen Vortrag zur Stadthistorie gehört. Geschichte sollte nicht verloren gehen.“

Eine Umfrage von Julia Fehr und Thore Rausch

Zu den Sternen

Die Zukunft der Städte liegt jenseits der Erde. Menschen haben ein neues Ziel: eine Stadt auf dem Mars. Der Wettlauf hat längst begonnen

VON THORE RAUSCH

Auf dem Mars könnte es bald ziemlich voll werden. In diesem Sommer sind gleich drei Nationen zum roten Planeten aufgebrochen: die Vereinigten Arabischen Emirate, China und die USA. An Bord der insgesamt acht Raketen befinden sich Forschungsroboter und Sonden, die mögliche Landungsplätze für eine bemannte Mission sowie Daten zur Planetenoberfläche liefern sollen.

Wieso ist unser Nachbarplanet so reizvoll für die Wissenschaft?

Der Mars könnte Antworten auf große Fragen verbergen, tief unter seiner rostfarbenen Oberfläche. Dort liegen Überreste von einst gewaltigen Ozeanen, in Form von Eisplatten. Wo Wasser ist, könnte auch Leben sein. Heute gilt als sicher: Auf dem Mars herrschte lange vor der Entstehung der Menschheit ein erdähnliches Klima. Mikrobielles Leben könnte im Eis konserviert sein und uns neue Hinweise über unsere Entstehung bringen.

Eine Stadt auf dem Mars ist für manche der größte Schritt in der Menschheitsgeschichte seit der Evolution, für andere teure Spielerei in Zeiten des Klimawandels und sozialer Ungerechtigkeit. Ein Unternehmer glaubt an ersteres und hat sich den Mars zur Lebensaufgabe gemacht.

Elon Musk wurde 2002 durch den Verkauf seines Online-Bezahldienstes PayPal über Nacht zum hundertfachen Millionär. Kurz darauf kaufte er zwei Flugzeughangars an der Westküste Kaliforniens und beschloss, zum Mars zu fliegen. Die Geburt von SpaceX. Wurde er anfangs noch belächelt, setzen seine Raketen knapp zwanzig Jahre später neue

Noch in diesem Jahrzehnt sollen bis zu 100 Passagiere den etwa acht bis zwölf Monate langen Flug antreten.

Standards in der Branche. Sie lösen eines der grundlegendsten Probleme der Raumfahrt: die Wiederverwendbarkeit.

Bei einem Raketenstart hieven mehrere Antriebsstufen die Flugkapsel mit bis zu fünf Millionen Pfund Schub – vergleichbar

mit der vollen Leistung von 18 Jumbojets – in die Höhe. Bislang wurden die Antriebsstufen nach Austritt aus der Erdatmosphäre abgetrennt und stürzten kontrolliert in den Ozean. SpaceX gelang eine kleine Revolution: Ihre Triebwerke landen ferngesteuert sicher auf dem Boden. Damit können sie wiederverwendet werden und senken die Startkosten ihrer Marsrakete auf geschätzte zwei Millionen Dollar. Die US-Raumfahrtbehörde NASA entwickelt derweil eine eigene Langstreckenrakete. Der Start des Space Launch Systems kostet nach aktuellem Stand allerdings mehr als das Fünfhundertfache: eine Milliarde US-Dollar.

Während die NASA einen bemannten Flug zum Mars frühstens ab 2035 realisieren will, visiert Musk bereits 2024 an. Seine Marsrakete „Starship“ absolvierte schon erste Testflüge. Noch in diesem Jahrzehnt sollen bis zu 100 Passagiere den etwa acht bis zwölf Monate langen Flug antreten. Die Reise zum Mars kommt ohne garantiertes Rückflugticket. Der rote Planet bietet zwar durch die vorhandenen Rohstoffe Wasser und Methan die Möglichkeit Treibstoff herzustellen, doch bis dies umsetzbar ist, würden Jahre vergehen.

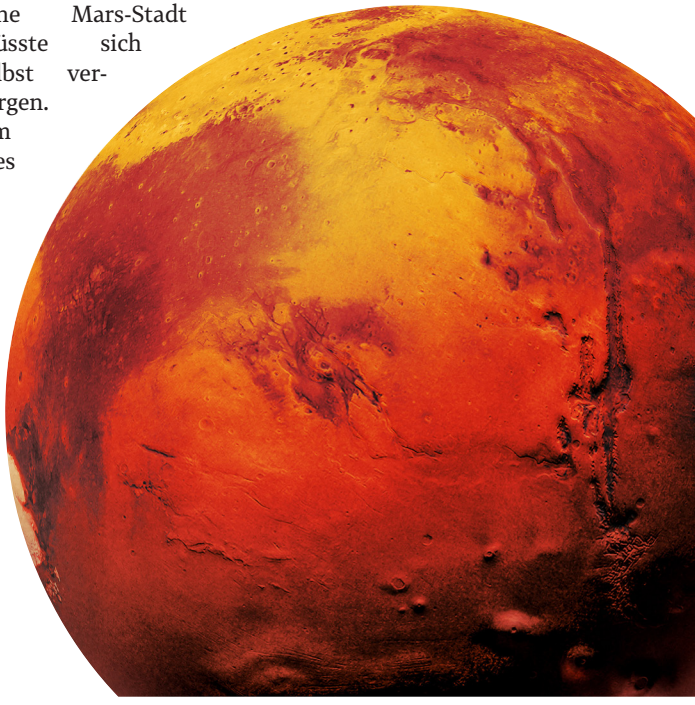
Jahre können lang sein auf dem Mars. 687 Tage braucht der Planet, um die Sonne zu umkreisen. Das Ziel der ersten Menschen auf dem Mars ist: zu überleben. Der Mars ist – anders als

die Erde – durch seine dünne Atmosphäre kaum geschützt gegen kosmische Strahlung, Sonnenstürme oder Asteroiden. Doch größere Gefahr birgt die Oberfläche selbst. Die Durchschnittstemperatur von minus 60 Grad Celsius, das Fehlen von Atemluft, Sandstürme und aktive Vulkane lassen keinen Raum für menschliches Versagen.

Doch die staubige Felslandschaft des Mars könnte trotzdem unser neues Zuhause werden. Auf viele Fragen hat die Wissenschaft eine Antwort parat. Strom könnte durch Solartechnik gewonnen werden, Wasser durch die unterirdischen Eisreserven und Nahrung durch eigenen Anbau in Gewächshäusern. Eine Mars-Stadt müsste sich selbst versorgen. Um dies

Realität werden zu lassen, müsste man 1000 Raumschiffe bauen, um Frachtgut, Infrastruktur und die Crew innerhalb von 20 Jahren zum Mars zu transportieren, schrieb Elon Musk auf Twitter. Schneller gehe es nicht, da es die planetarische Ausrichtung des Nachbarplaneten nur alle zwei Jahre ermögliche, ihn zu erreichen.

Auch wenn eine Stadt auf dem Mars noch wie eine entfernte Utopie scheint – sie könnte eines Tages eine Notwendigkeit sein. „Die Erde ist ein wunderbarer Ort“, sagte der Astrophysiker Stephen Hawking. „Aber das könnte nicht immer so bleiben.“



GLOSSE: SCHEITERN AN DER ZUKUNFT

Teil 5: Wer sind Sie?

Von Hannah Steiner

Im Zeitalter der Digitalisierung geht im Alltag fast nichts mehr ohne Smartphone. In ständigen Updates bekommt unser Handy neue Funktionen, die unser Leben erleichtern sollen. Sollen, genau. Unsere individuellen Fingerabdrücke werden so zu den neuen Schlüsseln der digitalen Welt. Mein Daumen statt Stefan1995!&. Für mich ziemlich praktisch, denn ich vergesse ständig, wann Stefan geboren ist.

Aber eines Tages, in der Zukunft, wird es geschehen: Ich schneide mich am Daumen. Nicht weiter tragisch, bis ich eine Bestellung über Paypal bezahlen möchte. Mein Paypal-Konto erkennt meinen Daumen nicht mehr. Ich fordere ein neues Passwort an. Doch als ich meine Emails auf meinem Laptop öffnen möchte, scheitere ich auch da. Kein Zugang mit verletztem Daumen. Um hier ein neues Passwort zu bekommen, muss ich den Kundendienst anrufen.

Wäre mir das bei der Gesicht-Identifikation genauso passiert, überlege ich. Erkennt mein Handy mich dann nicht mehr, wenn ich eine neue Brille trage oder mir einen Pony schneide? Wer sind wir in der digitalen Welt, wenn wir uns nicht mehr ausweisen können?

20 Minuten Warteschleifen-Melodie, eine Roboterstimme und dann – endlich – einen echten Menschen später kann ich mich an meinem Laptop anmelden und meine Passwörter zurücksetzen. Die schreibe ich mir jetzt auf, ganz klassisch auf Papier. Meine Begeisterung für den Fingerabdruck-Login ist irgendwo zwischen meinen neuen Passwörtern und PINs verloren gegangen.

In der Zwischenzeit hätte ich das Geld wahrscheinlich schneller persönlich vorbeigebracht.



IMPRESSUM

Herausgeber
Medienhaus Lüneburg GmbH,
Am Sande 18-20, 21335 Lüneburg
Geschäftsführer
Wolf Chr. Bergmann, Jens Wiesemann, Christian von Stern
Leitung Startwochenzeitung
Christopher Piltz, Martin Schlak, Martin Jäschke (digital)
Chefin vom Dienst
Anna Hoffmann
Redaktion
Luise Asmussen, Cornelia Braun, Tjade Brinkmann, Julia Fehr, Ambra Ihme, Charline Löbbecke, Fritz Lüders, Leon Maack, Corinna Manschke, Gina La Mela, Christoph Meyer, Ulrike Mühlhaus, Thore Rausch, Hannah Steiner
Layout
Thorsten Lustmann