

pantheon + pantheon CASINO

Kabarett
Comedy
Musik
A Cappella
Lesungen
Theater
Tanznächte

5. Offene Bühne Rheinland
eine Wunderkiste der Kleinkunst - offen für Alles und Jeden!
7.9.20 Uhr

Aydin Isik
WAHL oder QUAL | Kabarett
12.9.20 Uhr CASINO

Hortkind
Nackt & Unplugged 13.9.20 Uhr

Dittmar Bachmann
zu alt für diesen Scheiß | Comedy
13.9.20 Uhr CASINO

Ingo Appelt
Frauen sind Göttinnen 14.9.20 Uhr

Hans Gerzlich
Bodenhaltung, Käfighaltung, Büchhaltung
Wirtschaftskabarett 14.9.20 Uhr CASINO

Die feisten
Mit Rainer & C. von Ganz Schön Feist 17.9.

Silvia Doberenz
Erleuchtung für Anfänger 18.9. CASINO

LIVE Tony Mono
WORLDTOUR 19.9.20 Uhr

Gerd Dudenhöffer
...liest Dudenhöffer 19.9. CASINO

Eva Eiselt
Geradeaus im Kreisverkehr 20.9.

Christoph Brüske
Special zur Wahl 20.9.20 Uhr CASINO

Pause & Alich
»Oberwasser« 21./25./27./28.9.

Anny Hartmann
ist das Politik... 21.9.20 Uhr CASINO

Marek Fis
Bütsstelle Europa... 22.9.20 Uhr

Bonn Jazz Orchester
JAZZ IN CONCERT 23.9. CASINO

Horst Evers & Gäste
Pantheon-Vorleser im WDR 24.9.

Team & Struppi
Die Mächtergreifung 25.9. CASINO

Özgül Cebe
Der bewegte Muselmann 26.9. CASINO

90er-Party
»RHYTHM IS A DANCER«
& Nuller-Jahre 27.9.20 Uhr

STUNNZUG unplugged
Tour 2013 28.9., Brückenforum

WEITERE Vorstellungen: Gerburg Jahnhke & Gäste (4.9.) • Salsa-Party (14.9.) • Habbe & Meik (15.9.) • Gernot Hassknecht (18.9.) • Christoph Tiemann (22.9.) • Marc-Uwe Kling (22.9. Ausverkauf!) • Marco Tschirpe (27.9.) • Martin Zingsheim (28.9.) • Wir können auch anders (29.9.)

Partytermine: www.tanznacht.com
Info-TEL.: 0228-21 25 21
Tickets: www.bonnicket.de 0228-502010
www.koelnicket.de 0228-2801
Pantheon | Bundeskanzlerplatz | 53113, Bonn
www.pantheon.de

Sonja Rohde ist dem Weltraum schon ganz nahe. Sie wurde von Sir Richard Branson höchstpersönlich als erste deutsche Frau im All vorgestellt.

Das Weltraumwunder Space-Ship-Two eröffnet nicht nur neue, ungeahnte Dimensionen für Privatpersonen, sondern demonstriert auch neueste Technik für die Weltraumforschung. Es wird nicht, wie andere Raumschiffe vom Boden aus starten, sondern wird vom Trägerflugzeug „White Knight Two“ in eine Höhe von 50.000 Fuß befördert, um von dort seine Reise ins All selbstständig fortzusetzen. Es wird nur acht Personen transportieren, davon zwei Piloten und sechs Passagiere. An einem der ersten Flüge wird die Deutsche Sonja Rohde teilnehmen.



Sonja Rohde und Team - schwerelos

foto © Sonja Rohde/Zero G

**THEMENJAHR
LUFT &
RAUMFAHRT
KÖLNER
WISSENSCHAFTSRUNDE**

Die erste deutsche Frau im All

Ein Interview von Katharina Ley

Seconds: Frau Rohde, Ihre Geschichte erinnert ein wenig an den Beginn eines Spielfilms: erst der Kindheitstraum von einer Reise ins Weltall und dann die zufällige Begegnung mit dem Multimilliardär Sir Richard Branson, die Ihren Kindheitstraum plötzlich in greifbare Nähe rückt. Wie haben Sie diese Begegnung damals erlebt und wie hat sie Ihr Leben dadurch verändert?

Sonja Rohde: Ich habe gedacht, diese Begegnung muss mein Schicksal sein, und sofort zugesagt, dass ich auf jeden Fall mitfliegen will. Diese Chance, endlich in den Weltraum fliegen zu können, ist eine riesige Bereicherung, die meinen Horizont in kurzer Zeit unglaublich erweitert hat. Ich reise viel um die Welt, lerne interessante Menschen kennen, erlebe Dinge wie Schwerelosigkeit oder Zentrifugentraining und werde auf spannende Veranstaltungen eingeladen. Natürlich sind daran gewisse Anforderungen geknüpft. Man bewegt sich plötzlich auf dem Parkett der Medien und steht im Fokus. Aber man wächst mit seinen Aufgaben. Letztlich hat sich mein gesamtes Leben an diesem einschneidenden Erlebnis ausgerichtet. Was das alles bedeuten würde, war damals in diesem kurzen Moment der Entscheidung so noch nicht abzusehen.

Seconds: Sie werden die erste deutsche Frau sein, die als Privatperson ins Weltall reist – was genau fesselt Sie so an diesem Vorhaben?

Sonja Rohde: Es ist das letzte große Abenteuer der Menschheit, bei dem man noch mal die Chance hat, völlig neue Räume zu betreten. Ich wollte aber nicht unbedingt die Erste sein, das hat sich einfach so ergeben. Und ich freue mich, dass ich dem Projekt Starthilfe geben kann.

Seconds: Mit welchen Kosten sind die Vorbereitung und der Flug an sich verbunden?

Sonja Rohde: Der Flug selbst kostet 200.000 US-Dollar. Aber dazu kommen die Kosten für spezielle Trainings, für Reisen in die USA, aber auch innerhalb Deutschlands. Ich bin für dieses Projekt viel unterwegs – und da kommt noch mal einiges an Zusatzkosten zusammen.

Seconds: Haben Sie jemals bei dem Gedanken an dieses außergewöhnliche Lebensereignis kalte Füße bekommen? Mit welchen Risiken müssen Weltraumtouristen rechnen?

Sonja Rohde: Mit den gleichen Risiken, die mit jeder Art von Raumfahrt verbunden sind zum Beispiel die Explosionsgefahr. Ob Sie nun als Wissenschaftler verglühen oder als Privatperson, das ist im Prinzip ja das gleiche. Aber wer ein Abenteuer will, muss sich auch den Risiken stellen. Und die sind bei diesem Vorhaben immens. Denn schließlich ist das ja ein lebensgefährliches Unterfangen, bei dem man auch technisches Neuland betritt.

Seconds: In Cape Canaveral haben Sie zum ersten Mal gespürt, was es bedeutet, schwerelos zu sein. Wie haben Sie sich auf diese Erfahrung vorbereitet?

Sonja Rohde: Die ganzen Vorbereitungen sind sehr intensiv gewesen und nicht zuletzt eine körperliche Herausforderung. Aber das Erlebnis ist so unbeschreiblich schön und unvergesslich! Da lohnt sich der Aufwand.

Wer ein Abenteuer will, muss sich auch den Risiken stellen.

Sonja Rohde: Einem selbst kommt das gar nicht so vor. Man merkt das eigentlich im Alltag kaum, wenn man nicht gerade in einer Talkshow sitzt. Natürlich gibt es immer wieder Phasen, in denen das Telefon heiß läuft und richtig Rummel ist. Aber auch daran gewöhnt man sich irgendwann. Am Anfang war es natürlich eine ganz schöne Umstellung, über Nacht plötzlich diese Überkommunikation zu erfahren, die wie eine Lawine auf einen zurollt. Freunde und Familie beobachten das alles ganz gespannt und freuen sich mit mir auf dieses Abenteuer.

Seconds: Als Frau in einer von Männern dominierten Branche müssen Sie sich bestimmt oft behaupten. Wie reagieren die Männer im Speziellen auf Ihre Zukunftspläne?

Sonja Rohde: Die Männer finden das ganz cool. Vieileicht sehen sie mich auch als eine Art Barbarella oder Amazone des Weltalls. Die Menschen, die bei solchen Projekten dabei sind, sind meistens alle sehr aufgeschlossen und denken nicht in solchen Kategorien.

Mein Freund macht sich natürlich Sorgen. Er sagt immer: „Du bist die Frau meines Lebens – und wenn Dir da oben etwas passiert, was mache ich dann?“

Seconds: Frau Rohde, im Jahr 2005 ist Ihr Traum – unverhofft – in greifbare Nähe gerückt. Nun sind acht Jahre vergangen und der Flug ins All ist noch nicht Realität geworden. Wie sind Sie mit den ständigen Verzögerungen zurechtgekommen?

Sonja Rohde: So schnell lasse ich mich nicht entmutigen! In den Weltraum zu fliegen ist immer noch mein größter Wunsch – seit über 30 Jahren! In den letzten acht Jahren habe ich mich jedoch wie ein buddhistischer Mönch in Gelassenheit üben müssen. Aber tief im Innern weiß ich, dass sich das Warten am Ende lohnen wird, auch wenn es verdammt schwerfällt.

Seconds: Wodurch kamen die Verzögerungen zustande?

Sonja Rohde: Es gab eine Explosion mit drei Toten bei einem Triebwerkstest. Soweit ich weiß, musste nach diesem schrecklichen Unglück ein neues Triebwerk und ein neuer Treibstoff entwickelt werden. Daraufhin wurde die Testphase verlängert und die ohnehin schon hohen Sicherheitsstandards mussten noch weiter verschärft werden.

Seconds: Bereiten Sie sich immer noch tagtäglich auf den Flug vor oder ist bei Ihnen bis zum Antritt des Fluges der Alltag wieder eingekehrt?

Sonja Rohde: Sowohl als auch. Die Fitness muss natürlich permanent aufrechterhalten werden, aber der Alltag findet auch noch statt.

Seconds: Die Virgin Galactic ist das erste Spaceshuttle, das Weltraumreisen für Privatpersonen anbietet – der französische Designer Philippe Starck hat das Raumschiff gestaltet. Die Reise ins All kostet rund 200.000 US-Dollar – ein Betrag, mit dem andere ein ganzes Haus kaufen. Was macht Sie so sicher, dass die Reise das wert ist, und wie finanzieren Sie Ihr Vorhaben?

Sonja Rohde: Ich glaube, von einem erfüllten Traum zehrt man sein Leben lang! Ein Haus verpflichtet einen nur zum Putzen und außerdem kann es morgen schon in Flammen aufgehen – aber die Eindrücke, die ich im Weltall sammeln werde, die sind unvergänglich. Das ist etwas, was mir niemand mehr nehmen kann.

Seconds: Wissen Sie schon, wer die Weltraumtouristen



sind, die mit Ihnen fliegen werden? Wie viele Weltraumflüge sollen pro Jahr stattfinden?

Sonja Rohde: Am Anfang sind Flüge ein Mal pro Woche geplant. Später täglich. In ein Raumschiff passen sechs Passagiere und zwei Piloten. Natürlich habe ich bei den Trainings und den Veranstaltungen schon einige private Raumfahrer aus aller Welt kennengelernt. Es hat etwas von einer Schulklasse, die durch das gemeinsame Ziel einen starken Zusammenhalt entwickelt hat.

Seconds: Welche Gedanken schossen Ihnen beim legendären Stratosphärensprung des Extremsportlers Felix Baumgartner durch den Kopf und wie erlebten Sie dieses Ereignis?

Sonja Rohde: Ich habe gedacht, wow, diesen Blick werde ich auch erleben, nur noch 80 Kilometer höher.

Seconds: Buzz Aldrin, der als zweiter Mensch den Mond betreten hat, haben Sie schon getroffen. Gehören Astronauten wie er und Neil Armstrong zu Ihren Vorbildern?

Sonja Rohde: Natürlich habe ich große Achtung vor der Leistung dieser Pioniere, und es war eine sehr interessante Erfahrung, Buzz Aldrin kennenzulernen. Aber ich finde, wenn man Buzz Aldrin und Neil Armstrong erwähnt, gehört definitiv auch Valentina Tereschkova in diese Reihe, die vor 50 Jahren als erste Frau ins All geflogen ist.

Seconds: Was kommt nach Ihrer Reise? Könnten Sie sich vorstellen, das alles noch einmal zu wiederholen?

Sonja Rohde: Für eine Reise zum Mond inklusive Aufenthalt im Space Hotel wäre ich durchaus zu haben.

Seconds: Bringen Sie uns ein Souvenir mit?

Sonja Rohde: Meine Erinnerungen ...! Ich würde Ihnen gern ein Souvenir mitbringen, aber leider werden wir keine Möglichkeit zu einem Weltraumspaziergang haben. Also keine Möglichkeit, am Wegesrand etwas mitzunehmen. Man darf ohnehin auch nicht viel mit an Bord nehmen. Es gibt strenge Vorschriften hinsichtlich des Gewichts. Sollte ein Meteorit ins Raumschiff einschlagen, kann ich den gerne mitbringen – falls wir das überleben sollten. Aber im Ernst, ich hoffe natürlich, dass wir alle wohlbehalten zur Erde zurückkehren und ich von diesen atemberaubenden Momenten im All erzählen kann.

Vielen Dank für das Interview. Wir wünschen Ihnen alles Gute.

„Et läuft super!“ Unterirdische Bäche in Köln

VON PIA SUSAN BERGER-BÜGEL

Wer an Köln denkt, hat eher eine lebendige Metropole mit fließendem Verkehr als fließende Gewässer und Bachidylle vor Augen. Dass es neben dem guten alten Vater Rhein auch 36 Bäche und diverse andere, namenlose Fließgewässer gibt, ist weniger bekannt. Die meisten Bäche liegen auf der rechtsrheinischen „Schäl Sick“ und bringen das Wasser vom Bergischen Land, wo es deutlich mehr regnet als in der Stadt, in Richtung Rhein.

In Köln schlängeln sich auf 83 Kilometern Länge Bäche und Rinnale offen durch das Stadtgebiet, hinzu kommen noch weitere 52 Kilometer Gewässer, die in Rohren unter den Straßen und Gebäuden der Großstadt fließen. Seit 2010 beschäftigen sich die Stadtentwässerungsbetriebe Köln, kurz Steb genannt, mit der Instandhaltung und dem Ausbau der meisten dieser fließenden Gewässer Kölns. Die Bauingenieurin Evelyn Förster (32) ist bei der Steb für die Zukunftsplanung der Bäche zuständig. Ein wichtiger Aspekt ihrer Arbeit ist der Hochwasserschutz. Um möglichst präzise vorhersagen zu können, was geschieht, wenn ein Hochwasser droht, und dafür zu sorgen, dass möglichst wenige Menschen nasse Füße bekommen, werden Pläne für verschiedene Hochwasserszenarien erstellt. So kann Evelyn Förster ziemlich genau sagen, was bei einem Hochwasserereignis zu erwarten ist, das statistisch gesehen alle 10, alle 100 oder gar alle 1.000 Jahre eintritt. Dementsprechend werden Notfallpläne erarbeitet und vorbeugende Maßnahmen ergriffen, um das Schlimmste zu verhindern.

Um die aus dem Bergischen kommenden Wassermassen nach starken Regenfällen oder nach der Schneeschmelze kontrollieren zu können, hat man in den 1920er-Jahren mit dem Bau von Entlastungskanälen begonnen, die das Wasser aus den zahlreichen Bächen auffangen und in den Rhein leiten. Diese Kanäle bilden einen Ring um Köln herum. Dazu gehören der Rheinkanal I, der Rheinkanal II im Südosten und der rechtsrheinische Kölner Randkanal, der bereits in den 1950er-Jahren geplant, aber erst in den frühen 1980er-Jahren gebaut wurde. Im Westen regulieren der Kölner Randkanal und der Südliche Randkanal sowie der Vorfluter Süd das durchflutende Wasser des Frecheiner, des Geuleuer, des Stoitzheimer Bachs und des Duffesbachs, der ab Sülz verrohrt in den Rhein mündet. Ohne diese regulativen, künstlichen Kanäle würden tiefer gelegene Stadtteile und Grundstücke öfter überflutet werden.

„Wann wird denn der Bach mal wieder sauber gemacht?“ Mit dieser Frage ordnungsliebender Kölner Mitbürger werden die Mitarbeiter der Steb hin und wieder konfrontiert. Bis in die 1960er- und 1970er-Jahre hinein wurde nämlich das Wasser des Faulbachs, der durch das rechtsrheinische Merheim und durch Buchheim fließt, regelmäßig abgelassen. Dazu hatte man bei einer künstlichen Begrädnung des Bachs unter dem Flussbett ein Kanalsystem angelegt. Durch Kanaldeckel im Flussbett konnte das Wasser in die Kanalisation abfließen. Der auf diese Weise trockengelegte Bach wurde dann von den Mitarbeitern der Stadtbetriebe aufgeräumt, gefegt und von Müll und Schlamm gereinigt. Nach dem Schließen der Gullydeckel floss der nunmehr saubere Bach wieder seinen gewohnten Weg in Richtung Rhein, in den er bei starkem Hochwasser mit bis zu 17 Kubikmetern Wasser pro Sekunde in Mülheim mündet. Auch am Verlauf der Strunde, dem „fleißigsten Bach Deutschlands“ – wie der bergische Schriftsteller Vinzenz Jakob von Zuccalmaglio 1846 schrieb – war es lange Usus, das Wasser an bestimmten Stellen auf die Felder zu leiten, um das Flussbett trockenlegen zu lassen. Auf seinem 18 Kilometer langen Weg quer durch Bergisch Gladbach sammelte der Bach durch die industrielle Nutzung und die 36 Mühlen, die er zeitweise auf seinem Weg antrieb, jede Menge Unrat an und erreichte in Buchheim als Strunder Bach Köln. In der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts, zur Zeit der Industrialisierung, bekam das ruhig dahinfließende Wasser eine entscheidende Bedeutung und die Kölner verlängerten den Bach, der ursprünglich im Thielenbruch versickerte, um einige Kilometer. Die Strunde hat im Laufe der Geschichte wesentlich zur wirtschaftlichen Entwicklung im Bergischen und in den östlichen Stadtteilen Kölns beigetragen. Die Anrainer der Strunde waren dazu verpflichtet, ihren Abschnitt alle zwei Jahre zu reinigen. Dabei ging es vor allen Dingen darum, die Zelluloseereste, die von der Papierindustrie im Bergischen Land in den Bach gespült wurden, aus dem Bachbett zu entfernen.

Das regelmäßige Trockenlegen hört sich heute nach ökologischem Unsinn an, da durch diesen Eingriff in die Natur jedes Mal funktionierende Ökosysteme zerstört wurden, die erst nach langen Jahren wieder nachwachsen konnten. Doch die Bäche und kleinen Flüsse und ihre Wasserkraft wurden in früherer Zeit intensiv für Handwerk und Industrie genutzt. Wenn sie schließlich im Stadtgebiet Kölns ankamen, waren sie zu stinkenden Kloaken verkommen, die ein Leben in ihrer Nähe mehr als unangenehm machten. Das ist auch



Mit Stil - Vom Aachener Weiher bis in den Stadtwald

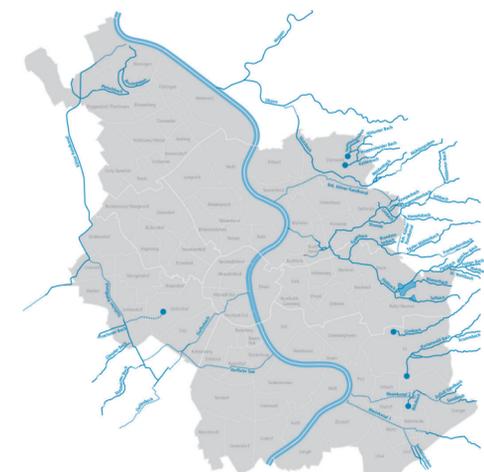
Foto©Seconds.de

einer der Gründe dafür, warum man einige Bäche durch eine Rohrleitung quer durch die Stadt in den Rhein leitete. Ein weiterer Grund waren die häufigen Überschwemmungen. Der Duffesbach beispielsweise, der in der Ville bei Knapsack entspringt, überflutete bei Unwettern regelmäßig Teile der Luxemburger Straße.

Heute sehen die Ziele der Gewässerplanungen so aus, dass man dort, wo es möglich ist, Bäche wieder naturnah umgestaltet. So haben der Giesbach und der Kurtenwaldbach in der Merheimer Heide beispielsweise eine große Bedeutung als Naherholungsgebiete bekommen. „Die Menschen möchten am Ufer spazieren gehen oder genießen die Radwege, die teilweise an den Ufern entlangführen“, erklärt Evelyn Förster. Der Flehbach und der Selbach spielen darüber hinaus europaweit eine entscheidende Rolle beim Artenschutz. Im Kölner Westen gibt es noch ein großes Vorkommen an Edelkrebe (astacus astacus), die seit 2009 auf der Roten Liste der Weltnaturschutzorganisation stehen. Evelyn Förster arbeitet daran, dass bis 2027 alle natürlichen Gewässer in einen ökologisch optimalen Zustand gebracht werden. Neben der Qualität des Wassers spielt bei ihren Planungen die strukturelle Qualität der Gewässer eine große Rolle, damit sie Fische und Kleinstlebewesen möglichst frei bevölkern können. Absturzbecken, die für den Mühlenbetrieb erforderlich waren, sollen abgeschwächt und Begrädnungen in den kommenden Jahren durch natürliche Uferbefestigungen, die auch mehr Raum für Hochwasser lassen, ersetzt werden. Es gibt viel zu tun.

Karte mit den Kölner Kanälen und Bächen:

www.steb-koeln.de/



Aktuelle Termine des Registers
unter: www.seconds.de