
Editorial

Dialog statt Hysterie	1/03	Forschungstanz auf dem Vulkan	7/03
Technik für das „Holodeck“	2/03	Von Tieren und ihren Viren	8/03
Das fehlende Puzzlestück	3/03	Die Jagd nach der zweiten Erde	9/03
Wer erfindet das künstliche Blatt?	4/03	Frischer Blick auf ein Molekül	10/03
Ein Seismograf des Krieges?	5/03	Die Lehren aus der Krise	11/03
Mehr Leben im Raumschiff!	6/03	Die Lösung des Unlösbaren	12/03

Alpha

Raumfahrt: Das ist Spitze	1/10	Biologie: Hallo, Nachbar!	7/10
Technik: Akku leer? Nie mehr!	1/12	Technik: Nie mehr eiskalte Flügel	7/12
Chemie: Farbenfrohe Erscheinungen	1/12	Biologie: Sind Regenwürmer gefährlich?	7/12
Robotik: Das Beste aus zwei Welten	1/13	Physik: Partikel mit Übergewicht	7/13
Astronomie: Explosion in Echtzeit	1/14	Biologie: Blutsauger mit Gendefekt	7/14
Zoologie: Nicht ohne meine Tauchglocke	1/15	Psychologie: Schimpffiraden als Kraftquell	7/14
Paläontologie: Frühe Flexitarien	1/16	Geschichte: Lückentext, undatiert	7/16
Mobilität: Wahre Reisefreiheit	1/16	Medizin: Spritze gegen Hörverlust	7/16
Nachhaltigkeit: Im Bioreaktor	2/10	Physik: Auf Kollisionskurs	8/10
Klimawandel: Hydrogel schützt vor der Dürre	2/12	Technik: Ganz ohne Rotorblätter	8/12
Ökologie: Elektrisierte Duftverstärkung	2/12	Technik: Trinkwasser aus Wüstenluft	8/12
Umwelt: Mampfen fürs Klima	2/13	Biologie: Rauke in Mondstaub	8/13
Medizin: Klebt bombenfest!	2/14	Biologie: Ohne Plan im Ozean	8/14
Raumfahrt: Heißer Flitzer	2/15	Medizin: Neue Darmkrebs-Therapie	8/15
Archäologie: Alt und schön - Schneckenhäuser	2/16	Paläontologie: Ur-Papagei	8/16
Technik: Stauhasser, aufgepasst - Flugautos	2/16	Biologie: So friedfertig wie ein Mops?	8/16
Meteorologie: Himmelsbrücke	3/10	Technik: Energie aus dem All?	9/10
Geodäsie: Kein Streit mehr um die Höhe	3/12	Ernährung: Öl aus Brot statt Palmöl	9/12
Mikrobiologie: Inseln der Verletzlichkeit	3/12	Biologie: Mögen Affen wirklich Alkohol?	9/12
Ökologie: Wiederbelebter Regenwald	3/13	Medizin: Neues Gel gegen Rückenschmerzen	9/13
Paläontologie: Urzeit-Reiher	3/14	Ökologie: Viel Leben im Müll	9/14
Immunbiologie: Impfung alarmiert bei Zeckenbiss	3/15	Technik: Roboterfinger mit Haut	9/15
Bionik: Muschel-Glas	3/16	Biologie: Pflanzen aus der Dunkelheit	9/16
Biologie: Schützender Geruch	3/16	Neurologie: Wenn die Kinder gehen	9/16
Umwelt: Seegras fürs Klima	4/10	Physik: Warten auf den Blitz	10/11
Technik: Tauchroboter sucht außerirdisches Leben	4/12	Energie: Grüne Energie aus Gras	10/12
Psychologie: Spucke verbindet	4/12	Paläontologie: Seit wann gibt es Warmblüter?	10/12
Genetik: Wie zufällig sind Mutationen	4/13	Raumfahrt: Roboter-Mannschaft auf Mission	10/13
Astronomie: Monstermond	4/14	Botanik: Die größte Pflanze der Welt	10/14
Chemie: Desinfektion in Öko	4/15	Archäologie: Metropole im Untergrund	10/15
Biologie: Fisch am Steuer	4/16	Biologie: Ohne Dämpfer	10/16
Klimafolgen: Achtung, Dammbuch	4/16	Mobilität: Ein Zug macht Strom	10/16
Paläontologie: Britischer Riesendelfin	5/10	Astronomie: Kurztrip ins All	11/10
Technik: Heiß dank Eis	5/12	Bionik: Die Ameise macht's vor	11/12
Psychologie: Auf kurzer Wellenlänge	5/12	Biochemie: Das Archiv der Proteine	11/12
Biologie: Untreue, die sich lohnt	5/13	Botanik: Jäger im Untergrund	11/13
Umwelt: Maschinelle Müllabfuhr im Meer	5/14	Zoologie: Kämpfer in der Klimakrise	11/14
Geschichte: Von wegen hoch zu Ross	5/15	Genetik: Wie Milch verträglich wurde	11/15
Medizin: Tumorsignale	5/16	Medizintechnik: Schwein sei Dank	11/16
Archäologie: Der Gerstensaft soll fließen	5/16	Verhaltensbiologie: Funkender Falter	11/16
Astronomie: Feuerig und scharf	6/10	Robotik: Vom All in die Tiefe	12/10
Forschung: Heime für Keime	6/12	Raumfahrt: Unterhosen ohne Keime	12/12
Archäologie: Machu Picchu - Berühmtheit unter falschem Namen	6/12	Neurologie: Warum ist Nachdenken so ermüdend?	12/12
Paläontologie: Ozean-Riese aus alten Zeiten	6/13	Chemie: Seide statt Mikroplastik	12/13
Umwelt: Meeres-Leuchten	6/14	Astrophysik: Vermisster Himmelskörper	12/14
Technik: Ein Shirt, das hört	6/15	Archäologie: Götterverehrung in Bayern	12/15
Biologie: Affenstark	6/16	Biologie: Starke Küken	12/16
Medizin: Zucker-Linsen	6/16	Medizintechnik: Kunstknorpel für's Knie	12/16

Wissen in einer Minute

Folge 76: AMELX	1/13	Folge 80: LUCA	5/13
Folge 77: Davemaait	2/13	Folge 81: Earendel	6/13
Folge 78: Kamo'oalewa	3/13	Folge 82: ORCS	7/13
Folge 79: Lanmodulin	4/13	Folge 83: HD 222925	8/13

Folge 84: Spacer-Nick	9/13	Folge 86: Natounia	11/13
Folge 85: Idotea Balthica	10/13	Folge 87: MIRA	12/13

Muss ich den/die kennen?

Jens Bremer, Prozesstechniker	1/14	Richard Schweitzer, Wahrnehmungsforscher	8/14
Silvia Budday, Biomechanikerin	2/14	Anna Bakenecker, Physikerin	9/14
Tobias Gerber, Molekularbiologe	3/14	Michael Weber, Mikroskopentwickler	10/14
Christian Vogl, Astronom	4/14	Manuel Häussler, Kunststoff-Chemiker	11/14
Jasmin Fertey, Immunologin	5/14	Felix Lansing, Molekularbiologe	12/14
Pascal Friederich, Materialforscher	6/14		

Richtig oder falsch?

Mit Arsen konnte man früher unentdeckt morden	R 1/15	Holz kann durchsichtig sein	R 7/14
Menschen rotteten die Mammuts aus	F 1/15	Solarzellen können nur tagsüber Strom erzeugen	F 7/14
Die Zunge eines Blauwals wiegt etwa so viel wie ein Elefant	R 1/15	Auf dem Mars gibt es mehr als eine Schallgeschwindigkeit	R 7/14
Moderne Weizensorten enthalten besonders viel Gluten	F 2/15	In Südkorea können Neugeborene zwei Jahre alt sein	R 8/15
Menschen beschnüffeln sich per Handschlag	R 2/15	Der Merkur ist weiter entfernt von der Erde als die Venus	F 8/15
Drei Hornissenstiche töten einen Menschen	F 2/15	Handgranaten gab es schon zur Zeit der Kreuzritter	R 8/15
Graue Haare können auf natürlichem Weg wieder dunkel werden	R 3/15	Die Gravitation ist auf der ISS fast so stark wie auf der Erde	R 9/15
Tausendfüßer haben nicht wirklich 1000 Füße	F 3/15	Der Meeresspiegel steigt überall	F 9/15
Ein Nickerchen fördert die Kreativität	R 3/15	Bienen haben vier Flügel	R 9/15
Muskatnuss macht high	R 4/15	Sonne macht Männer hungrig	R 10/15
Flüsse gibt es im Sonnensystem nur auf der Erde	F 4/15	China bleibt das bevölkerungsreichste Land der Erde	F 10/15
Eisbären benutzen Werkzeuge	R 4/15	Strauße wollen sich mit Menschen paaren	R 10/15
Manche Würmer haben mehr als zwei Enden	R 5/15	Auch Fische können zählen	R 11/15
Multiresistente Keime entstanden erst durch Antibiotika	F 5/15	Manchmal sehen fast alle Menschen gleichzeitig Sonnenlicht	R 11/15
Betäubungsmittel wirken auch bei Pflanzen	R 5/15	Bakterien sind nie mit bloßem Auge zu erkennen	F 11/15
Erst mit dem Ackerbau begann der Mensch, die Umwelt gezielt zu verändern	F 6/15	Spinnen können träumen	R 12/15
Mikroplastik findet sich inzwischen auch in menschlichem Blut	R 6/15	Die weltgrößte Pyramide steht in Ägypten	F 12/15
Männer überschätzen ihre Intelligenz stärker als Frauen	R 6/15	Pandabären lebten in Europa	R 12/15

Wie tickt der Mensch?

Folge 53:		Folge 59:	
Machen uns Bücher zu besseren Menschen?	1/16	Sind Erwachsene heute anders gestrickt als vor 50 Jahren?	7/16
Folge 54:		Folge 60:	
Wird ein Mensch gesünder, wenn er sozial aufsteigt?	2/16	Machen dominante Anführer eine Gruppe besser?	8/16
Folge 55:		Folge 61:	
Sind intelligente Menschen toleranter?	3/16	Reifen wir, wenn wir Vater oder Mutter werden?	9/16
Folge 56:		Folge 62:	
Sind andere dankbarer für unsere Hilfe, als wir glauben?	4/16	Sind die besten Spieler auch immer die besten Trainer?	10/16
Folge 57:		Folge 63:	
Soll man Freunden die eigenen Erfolge besser verschweigen?	5/16	Verrät unsere Stimme unsere Persönlichkeit?	11/16
Folge 58:		Folge 64:	
Sind starke Individualisten anfälliger für Fake News?	6/16	Sind junge Menschen heute perfektionistischer als früher?	12/16

Aus dem Labor...

... an den Schlüsselbund: Funkchips	1/18	... an die Wand: Micro-LEDs	8/18
... ans Ohr: Smartphones	2/18	... auf den Teppich: Staubsaugerroboter	9/18
... ans Handgelenk: EKG per Smartphone	3/18	... auf die Schläfen: Kopfhörer	10/18
... an die Wand: Flache Lautsprecher	5/18	... in den Weltraum: Satellitenfunknetz Starlink	11/18
... in die Handykamera: Zoom-Objektive	6/18	... in die Fernbedienung: WLAN, NFC, UKW	12/18
... in die Galerie: digitale Kunstwerke	7/18		

Technik & Forschung

Kernkraft: Abbruch oder Aufbruch?	1/20	Medizin: Ansteckender Tumor	2/32
Biologie: Das Geheimnis des Gähnsens	1/32	Mars: (Fast) Auf dem roten Planeten	2/40
Frühgeburten: Mit Liebe und Technik	1/58	Archäologie: Die Buchstaben-Jäger	2/52
Robotik: Zum Leben erweckt	1/84	Tierwanderungen: Der lange Weg zum Überleben	2/84

Klimawandel: Der Fingerabdruck des Menschen	3/32	Kernfusionsreaktor: Die zweite Sonne	7/82
Orora-Satellit: Der erste ist oben	3/70	Zoonosen: Wild gewordene Viren	8/20
Feinstaub: Was auf der Strecke bleibt	3/72	Verhaltensforschung: Tierische Schlachten	8/64
Orion: Rückkehr zum Mond	4/38	Medizin: Strom statt Spritze	8/72
Beschichtungen: Oberflächlich, aber smart	4/46	Salzminen: Aus der Tiefe auf den Tisch	8/82
Datierung: Dem wahren Alter auf der Spur	4/52	Exoplaneten: Ist da Jemand?	9/20
Schwangerschaft: Happy Birthday	4/60	Medizinethik: Der Griff nach dem Gehirn	9/30
Methanolschiff: Sauber auf Seefahrt	5/32	Tiersprache: Seltsame Laute	9/64
Feuerökologie: „Lasst es brennen“	5/46	Satelliten: Wächter im Weltraum	10/54
Erdbeobachtung: Feuermelder im All	5/54	Ororatech: Aus dem Handel in den Orbit	10/58
Chemie: Das Geheimnis des Schaums	5/80	Genetik: Verräterisches Erbgut	10/70
Raumfahrt: Proviant aus dem Bioreaktor	6/20	Fracking: Albtraum oder Alternative?	11/20
Medizin: Die Suche nach der besten Therapie	6/42	Flüssiggas: Eiskalte Fracht	11/34
Endlagersuche: Sicher für eine Million Jahre	6/50	Malaria: Parasit mit Tarnkappe	11/40
Bauen: Die Neuen auf der Baustelle	6/64	Proteine: Die Basis unseres Körpers	12/20
Vulkanismus: Das Drama von La Palma	7/20	Emotionen: Gesundheitsrisiko Einsamkeit	12/32
Reisekrankheit im Auto:		Geothermie: Wärme aus der Tiefe	12/38
Wenn das Gehirn Achterbahn fährt	7/52		

Visionen & Ideen

Konflikte: Stress im Büro	1/66	Einzelzellbiologie: Die Zelle im Visier	7/32
Raumfahrt: Per Katapult ins All	1/74	Schwimmende Häuser:	
Holografie: Die erweiterte Realität	2/20	Ein Traumschloss auf dem Meer	7/56
Start-up: Auf ins All zur Branderkennung	2/50	Einzelhandel: Das Ende von Tante Emma	7/70
Wärmepumpe: Wärme aus der Kälte	2/74	Lumineszenz: Leuchtende Steine	8/32
Bautechnik: Leichter bauen mit Kohlenstoff	3/40	Utopien: „Ein Synonym für sinnvolle Alternativen“	8/38
Wintersport: Schnee von morgen	3/62	Atlantropa: Vision und Wahn!	9/72
Künstliche Riffe: Prothesen im Meer	3/84	Fliegen: Grüner Fliegen	9/82
Fotosynthese: Künstliches Blatt	4/18	CO ₂ -Nutzung: Vom Klimagift zum Wertstoff	10/20
Herzmedizin: Erfindung des Ballonkatheters	4/70	Metaversum: Virtuelles Leben	10/42
Konfliktvorhersage:		Laborfleisch: Frikadelle aus dem Bioreaktor	10/60
Was Big Data über den Krieg verrät	5/20	Demoskopie: Das Wahl-Orakel	11/74
Konfliktvorhersage: „Wir wussten es seit Langem“	5/30	Segelflug: Wellenreiter	11/86
Bioinformatik: Versteckte Muster des Lebens	5/60	Legalisierung: Heilmittel oder Teufelszeug	12/58
Energie: Eine Formel für die Zukunft?	6/58	Raumfahrt: Ins All geschleudert	12/66
Architektur: Holz in Hochform	6/84	Lowtech: Erfindungen ohne Hightech	12/70

Grenzbereiche & Geheimnisse

Duftstoffe: So riecht das Meer	1/40	Sandlückenfauna: Was krabbelt unterm Badetuch?	7/62
Archäologie: Der erste Computer	1/46	Paläontologie: Ein Fenster in die Urzeit	8/50
Farben: So schön und doch so selten: Blau	2/62	Neuronale Netze: Das Problem der Blackbox	8/58
Esoterik: Hokuspokus mit Quanten	2/70	Pumas: Die rätselhafte Raubkatze	9/38
Quantengravitation: Das Rätsel von Raum und Zeit	3/20	Intuition: Der sechste Sinn	9/46
Wahrnehmung: Mein fremder Arm	3/46	Mount St. Helens: Berg der Erkenntnis	9/54
Botanik: Das Geheimnis der Kletterkünstler	3/54	Shackleton: Das Rätsel der „Endurance“	10/32
Aggressionen: Das Wesen der Wut	4/30	Wetterfühligkeit: Wenn das Wetter krank macht	10/66
Samen: Vom Winde verweht	4/84	Schwämme: Aliens im Ozean	10/84
Verhaltensbiologie: Haben Tiere Kultur?	5/38	Raumfahrt: Neuer Wettlauf zum Mond	11/52
Ernährung: Was den Hunger schürt	5/68	Ohren: Hoch die Lauscher!	11/60
Archäologie: Im Dschungel geboren	6/32	Chemie im Alltag: Versuchskaninchen Mensch	11/68
Eulen: Lautlos durch die Nacht	6/70	Mensch – Maschine: Vom Geschöpf zum Schöpfer	12/52
Verhaltensforschung: Mit den Augen eines Truthahns	7/38	Fotografie: Mitten aus dem Leben	12/82

P.M. Gespräch

Anna Veronika Wendland ↔ Christoph Pistner:		Patrick Roberts: Im Dschungel geboren	6/32
Streitgespräch zur Kernkraft: Abbruch oder Aufbruch?	1/20	Joe Hutto: „Ich habe die Welt durch die Augen eines anderen Lebewesens gesehen“	7/38
Marc Solga: Wenn im Büro nur noch gestritten wird	1/66	Fabian Leendertz: „Nachhaltiger Gesundheitsschutz ist günstiger als Krisenmanagement“	8/30
Elizabeth Murchison: Teuflicher Tumor	2/32	Stefan Selke:	
Klaus Hasselmann: Muss Forschung neutral bleiben?	3/32	„Utopie ist ein Synonym für sinnvolle Alternativen“	8/38
Barbara Krahe: Das Wesen der Wut	4/30		
Lars-Erik Cederman:			
„Wir wussten es, und zwar seit Langem“	5/30		

Arved Fuchs: „Erst singt das Eis. Dann nimmt es dich in die Zange“	10/32	Susanne BÜcker: „Einsame geben sich oft selbst die Schuld“	12/32
Jürgen May: „Eine Impfung zu entwickeln ist eine Herkulesaufgabe“	11/40		

Wie jetzt? Kluge Fragen, schnelle Antworten

Geschichte: Warum sagen wir - „Eselsbrücke“?	1/54	Technik: Kann man Straßen aus Altpapier bauen?	7/50
Psychologie: Riechen wir in Mono oder in Stereo?	1/54	Sprache: Warum sagen wir - „eine Marotte haben“?	7/50
Gesundheit: Schützt Kaffeetrinken unsere Leber?	1/54	Meteorologie: Wie weit kann ein Blitz reichen?	7/51
Biologie: Können Singvögel ihre Lieder vergessen?	1/55	Biologie: Wie fein ist der Geruchssinn von Vögeln?	7/51
Physik: Warum wird weißer Stoff bei Nässe durchsichtig?	1/55	Gesundheit: Verbessert Musik den Schlaf älterer Menschen?	8/48
Sprache: Warum sagen wir - „bis in die Puppen“?	2/60	Sprache: Warum sagen wir - „Paroli bieten“?	8/48
Physik: Wo stand der erste Atomreaktor der Welt?	2/60	Psychologie: Macht uns Achtsamkeit egoistischer?	8/48
Chemie: Wie viele Bläschen hat ein frisches Bier?	2/60	Biologie: Warum werden Hähne vom Krähen nicht taub?	8/49
Atmosphäre: Reinigen Blitze die Luft?	2/61	Umwelt: Wo kann man in Deutschland in die Wüste fahren?	8/49
Evolution: Welches Lebewesen verändert sich nie?	2/61	Umwelt: Wie viel Abwasser ist in unseren Flüssen?	9/52
Technik: Warum blitzt es manchmal an der Steckdose?	3/50	Medizin: Können Bakterien Schlagzeug spielen?	9/52
Gesellschaft: Wann gab es die ersten Verkehrstoten durch Autos?	3/50	Psychologie: Können Narzissten sich keine Gesichter merken?	9/52
Biologie: Welche invasiven Arten sind die schädlichsten?	3/50	Meteorologie: Wie kalt wird es in Gewitterwolken?	9/53
Geschichte: Wie hieß Jesus Christus wirklich?	3/51	Sprache: Warum sagen wir - „Aufschneider“?	9/53
Wissenschaft: Kann man mit Graphen die Haare färben?	3/51	Technik: Wie funktionieren „Lärmblitzer“?	10/50
Psychologie: Kann man in Träumen Werbung schalten?	4/44	Geschichte: Warum sagen wir - „in die Binsen gehen“?	10/50
Botanik: Welche Pflanze wärmt sich im Winter selbst?	4/44	Zoologie: Welche Maus tötet mit Gift?	10/50
Technik: Wie werden aus Früchten Bio-Akkus?	4/44	Raumfahrt: Was tun Archäologen im Weltraum?	10/51
Biologie: Wieso sind Tropenfische so bunt?	4/45	Botanik: Warum streicht man Bäume an?	10/51
Sprache: Warum sagen wir - „Streik“?	4/45	Geschichte: Waren Kinder an der Höhlenmalerei beteiligt?	11/50
Biologie: Wieso kitzelt man Ratten?	5/66	Sprache: Warum sagen wir - „Bungalow“?	11/50
Technik: Eignen sich Drohnen als Regenmacher?	5/66	Medizin: Verrät der Atem sexuelle Erregung?	11/50
Sprache: Warum sagen wir - „Dolmetscher“?	5/66	Biologie: Welches Tier hat die längste Brutzeit?	11/51
Geschichte: Was geschah auf Japans Geisterinsel?	5/67	Psychologie: Sind Tränen ein Zeichen von Inkompetenz?	11/51
Medizin: Hilft eine Spritze beim Abnehmen?	5/67	Archäologie: Wo wurde einst das Rad erfunden?	12/50
Gesundheit: Wie viele Menschen sterben beim Sex?	6/48	Biologie: Was tun Alligatoren bei Frost?	12/50
Biologie: Leiden auch Affen unter Leistungsdruck?	6/48	Geschichte: Warum sagen wir - „ auf keine Kuhhaut“?	12/50
Sprache: Warum sagen wir - „verhohnepipeln“?	6/48	Psychologie: Gibt es einen Traum, den fast jeder Mensch schon erlebt hat?	12/51
Wissenschaft: Hat die Erde ihre eigenen Elemente geschmiedet?	6/49	Raumfahrt: Bebt es auf dem Mars?	12/51
Technik: Holz, stärker als Stahl	6/49		
Psychologie: Was ist ein Duchenne-Lächeln?	7/50		

Kolumne: Bükers Testgelände

1860: Stimme aus der Vergangenheit	1/92	1800: Rätselhaft warm	7/92
2015: Explosion mit Ansage	2/92	2016: Die Antimaterie-Fabrik	8/92
1966: Unter Druck	3/92	1942: Der Ur-Reaktor	9/92
1965: Der Astronaut unter Wasser	4/92	2003: Schwimmen in Schleim	10/92
1783: Aufstieg in Paris	5/92	1845: Tauziehen auf See	11/92
1879: Die Reifeprüfung	6/92	1791: Liberté, Egalité, Télégraphie	12/92

P.M.s Tierleben

Folge 89: Der Biber	1/98	Folge 95: Der Perserteppich-Plattwurm	7/98
Folge 90: Der Feuerwurm	2/98	Folge 96: Der Papageitaucher	8/98
Folge 91: Der Kurz-Schabeligel	3/98	Folge 97: Das Capybara	9/98
Folge 92: Der Gießkannenschwamm	4/98	Folge 98: Der Hoatzin	10/98
Folge 93: Der Numbat	5/98	Folge 99: Der Riesengleiter	11/98
Folge 94: Die Rote Waldameise	6/98	Folge 100: Der Riesenläufer	12/98