

WDR¹

20 Jahre Quarks & Co

Zwischen All und Alltag
1993 – 2013

Quarks & Co

und die ewige Jugend



Vor 20 Jahren präsentierte Dagmar Berghoff die Tagesschau, Bill Clinton hatte gerade sein Präsidentenamt angetreten, Helmut Kohl war Bundeskanzler und das WDR Fernsehen hieß West 3. Es war eine andere Zeit.

Als Ranga Yogeshwar und sein Team damals mit Quarks begannen, arbeiteten sie nicht mit Computern, sondern mit Schnurtelefonen, mit Stift und Papier und mit Kugelpf-Schreibmaschinen. So, wie das Fernsehen damals war, würde man es heute nicht mehr machen. In all den Jahren musste sich also Quarks verändern – sonst wäre es heute nicht immer noch eine unserer „jüngsten“ Sendungen und nicht mehr eine herausragende Marke des WDR, die höchsten Ansprüchen an öffentlich-rechtliches Fernsehen genügt – journalistisch wie handwerklich.

Quarks ist so, wie man es sich manchmal für sich selber wünscht: immer auf der Höhe der Zeit, immer gefragt, immer mit neuen Ideen. Die Kinder, die 1993 geboren wurden, sind heute im Beruf angekommen oder studieren an einer Universität. Eine ganze Schülgeneration ist mit *Quarks & Co* erwachsen und mit Freude

schlauer geworden. Lehrerinnen und Lehrer, die ihrerseits mit Quarks älter geworden sind, bereichern ihren Unterricht mit der einen oder anderen Sendung.

Quarks ist immer offen gewesen für Themen, die anders waren als die „klassischen“ Wissenschaftsthemen. Unter den vielen Auszeichnungen sind nicht nur der Deutsche Fernsehpreis für die Berichterstattung zu „Fukushima“, sondern beispielsweise auch der Helmut-Schmidt-Journalistenpreis für eine Sendung über die „Rente“ und der Deutsche Wirtschaftsfilmpreis für die „Schuldenkrise“.

Die Quarks-Macherinnen und -Macher waren immer bereit, selbst dazuzulernen und zu experimentieren. Deshalb gibt es neben *Quarks & Co* auch *Quarks & Caspers* mit Ralph Caspers. Es gibt eine große Online-Fangemeinde und hin und wieder ein Quarks-eBook. Und für die Jubiläumssendung hat die Redaktion gerade einen Werkstatt-Blog eröffnet, um interessierte Zuschauerinnen und Zuschauer an der Entstehung der Sendung zu beteiligen – ein spannendes neues Online-Experiment.

Mit dieser Offenheit und diesem Engagement hat es Quarks geschafft, von einer Zeit in die nächste zu kommen und von einer Generation zur folgenden. Das geht nur mit viel Leidenschaft und mit einem genauen Blick dafür, was zu verändern ist und was bewahrt werden muss. Quarks wird gebraucht und Quarks wird gemocht, von den Jüngeren wie von den Älteren. Ich freue mich, dass man der Sendung das Alter nicht ansieht.

20 Jahre sind ein guter Anlass für eine kleine Portion Pathos, aber auch für ein großes Dankeschön. Ich bedanke mich sehr bei allen, die Quarks seit so vielen Jahren jede Woche zu einem Vorzeigeprodukt machen: Das sind der Moderator und das Redaktionsteam mit den vielen freien Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern; es sind die Grafiker, Kameraleute, Cutter, die Regisseure und Requisiteure und die vielen anderen, die immer wieder ihren Beitrag zu der herausragenden WDR-Quarks-Qualität leisten.

Tom Buhrow
WDR-Intendant



20 Jahre 20 Sendungen Eine Nacht

am 2. November 2013 ab 23.30 Uhr

Eine Zeitreise durch 20 Jahre *Quarks & Co* bietet der WDR in der Samstagnacht vom 2. auf den 3. November 2013. Für insgesamt acht Stunden Programm sucht die Redaktion aus jedem Quarks-Jahr eine Sendung aus, die irgendwie „besonders“ war, und zeigt sie in einer gekürzten Fassung.

„Wir waren zum Beispiel im Jahr 1993 die Ersten, die das Thema Elektrosmog in einem größeren Zusammenhang beleuchtet haben“, sagt Thomas Hallet, heute Programmgruppenleiter Wissenschaft und damals Co-Redakteur von Ranga Yogeshwar. „Es gab viele verwirrende Daten zu diesem Phänomen. Also sind wir selbst losgezogen, mit Kamera und Messausrüstung, und haben im Hause Yogeshwar elektromagnetische Felder gemessen.“

Besonders war auch die erste Sendung über den Kölner Dom im Dezember 1997: Gemeinsam mit Wissenschaftlern der RWTH Aachen entwickelte *Quarks & Co* eine Computersimulation, um zu zeigen, ob der Dom einem mittleren Erdbeben standhalten könnte. Er kann.

Aus heutiger Sicht bieten viele ältere Sendungen aber nicht nur inhaltliche Besonderheiten. Die Quarks-Nacht bringt auch ein Wiedersehen mit handgemachten Grafiken, mit kuriosen Studioexperimenten und mit einem furchtlosen Ranga Yogeshwar auf seinem Flug in die Schwerelosigkeit.

Die Geburtstags- sendung

am 29. Oktober 2013 um 21.00 Uhr

Vor 20 Jahren waren Computer riesige Schränke und Handys teure „Knochen“. Atomenergie galt als saubere Alternative zur Kohle, niemand hatte von BSE oder der Schweinegrippe gehört und das Waldsterben war das bedrohlichste Umweltthema. Im WDR startete damals mit *Quarks & Co* ein innovatives Wissenschaftsmagazin. 20 Jahre später gehört die Sendung zu den erfolgreichsten ihrer Art im Deutschen Fernsehen.

Der Blickwinkel, unter dem das Quarks-Team seit 1993 die Themen beleuchtete, ist im Rückblick immer auch ein Spiegel der Zeit. Manche Themen wie „Computer“ und „Internet“, die immer wieder aufgegriffen wurden, durchziehen die zwei Jahrzehnte und erzählen eine eigene Geschichte.

In der Jubiläumssendung blickt *Quarks & Co* zurück auf die interessantesten Dauerthemen. Dazu gibt es die schönsten Experimente, Tests und Aktionen aus 20 Jahren und die Highlights der Selbstversuche von Ranga Yogeshwar. Die WDR-Programmplaner schenken der Redaktion für diese besondere Ausgabe 15 Minuten – und haben insgesamt eine ganze Stunde für *Quarks & Co* reserviert.



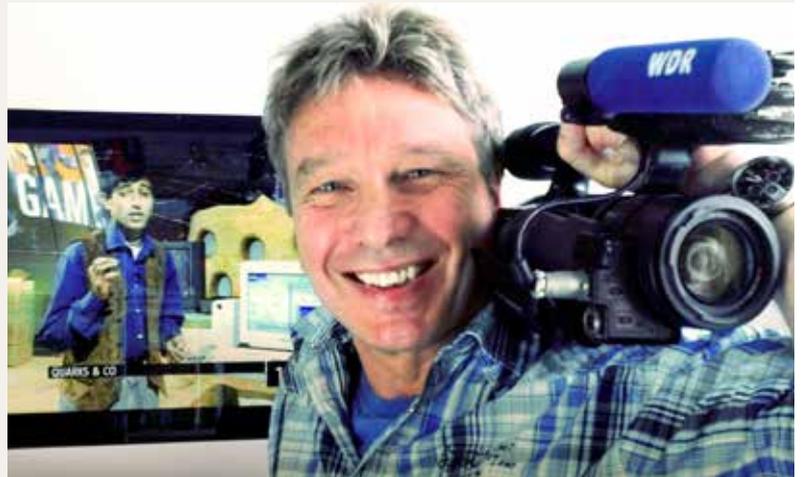
Der Quarks-Blog

Mitmachen bei der Geburtstagssendung

Zum ersten Mal lädt *Quarks & Co* seine Zuschauer und Fans ein, bei einer Sendung mitzuarbeiten – ein spannendes Online-Experiment. Autor Mike Schäfer (Foto) hat einen Blog eingerichtet: www.quarksblog.wdr.de. Hier kann jeder die Entstehung eines Filmbeitrags mitverfolgen – von den ersten Ideen bis zur Moderation im Studio.

Der Film „Mensch und Computer – wer kontrolliert wen?“ zeigt, wie sich dieses Thema entwickelt hat. Was ist anders geworden seit den 90er Jahren, als sich *Quarks & Co* erstmals mit dieser Thematik beschäftigt hat, bis hin zu den aktuellen Geheimdienst-Überwachungsskandalen? Wie hat sich unsere Einstellung zum Computer verändert? Auf der einen Seite die Faszination und auf der anderen die Angst, gerade durch Computer und Internet die Kontrolle über unser Leben zu verlieren.

Im Quarks-Blog kann jeder dem Produktionstagebuch folgen, die Arbeitsschritte kommentieren, Fragen stellen – und an Teilen des Films aktiv mitarbeiten. In einzelnen Phasen (zum Beispiel beim Schnitt) richtet *Quarks & Co* einen Live-Webstream ein, so dass die



User die Arbeit am Film mitverfolgen und Fragen stellen können, die live beantwortet werden. Zum ersten Mal lässt eine Fernsehsendung die Zuschauer nicht nur hinter die Kulissen blicken, sondern an der Entstehung einer Sendung aktiv beteiligen!

„Ich bin Co“

Das Fan-Video zum Quarks-Geburtstag

Über 40.000 Freunde hat *Quarks & Co* auf seiner Facebook-Seite. Möglichst viele von ihnen sollen mitmachen bei der Aktion „Ich bin Co“, die bis Mitte Oktober läuft. Wer „Co“ ist, kann ein Foto posten oder ein kurzes Video, das seine Bekenntnis zur Sendung ausdrückt. Die Redaktion macht daraus ein Fan-Video und einen besonderen Vorspann für die Geburtstagssendung am 29. Oktober 2013.





20 Jahre Quarks ... „Gefällt mir“

von Ranga Yogeshwar

In 20 Jahren ist sehr viel passiert: Das Fernsehen ist immer bunter und kommerzieller geworden und das Internet löst allmählich unsere Privatheit auf. Teenager und Manager sind gleichermaßen abhängig von vibrierenden Smartphones. Wir wischen unsere Apps auf empfindlichen Bildschirmen hin und her, sind ständig verbunden mit Freunden, und unruhige Eilmeldungen

erreichen uns selbst an entferntesten Orten. Kaum vorstellbar, dass es einmal eine Zeit gab, in der Kinder einen ganzen Nachmittag mit ihren Freunden umherzogen, ohne dass ihre Eltern sie erreichen konnten – und niemand machte sich Sorgen! Vor 20 Jahren legte sich das Deutsche Fernsehen nachts mit einem veräuschten Testbild schlafen. In den Redaktionen gab

GLÜCKWÜNSCHE



Ich mag Sendungen, in denen mir was erklärt wird, das ich dann auch noch verstehen kann. Und Ranga ist ein ganz großartiger Erklärer.

SVEN PLÖGER
Meteorologe und TV-Moderator



Die Sendung *Quarks & Co* berichtet über die Wunder von Technik und Wissenschaft und ist selbst ein solches. Der großartige Erfolg zeigt, dass Menschen wissen, verstehen und lernen wollen, wenn nur einer da ist, der mit Leidenschaft und Brillanz aus dem Verstehen ein Abenteuer macht. Ranga Yogeshwar und sein Team sind die Aufklärer des 21. Jahrhunderts. Sie packen Wissenschaft dort, wo sie ins Leben des Einzelnen eingreift. Sie haben uns das Wunder der Zeit und die Gesetze des Stoffwechsels erklärt und so vieles mehr. Jede einzelne Sendung schenkt uns ein Stück Kindheit zurück: das Staunen über die Welt, in der wir leben.

FRANK SCHIRRMACHER
Journalist und Mitherausgeber der F.A.Z.

es kein Internet, kein Handy, keine Flachbildschirme. Die wenigen Fernsehsender leisteten sich Philosophiesendungen, übertrugen zur besten Sendezeit Schachpartien, und in Redaktionskonferenzen teilte man sich einen Aschenbecher.

Wissenschaftssendungen hatten damals einen professoralen Touch. Ältere Herren im Anzug hielten Monologe und nutzten Zeigestöcke, um die Flugbahnen neuer Satelliten nachzuzeichnen. Manche Moderatoren ermunterten zum Selbermachen, andere hielten flammende Appelle gegen das Waldsterben. Das Fernsehen war langsam und der Abspann wurde noch von Papierrollen abgefilmt. Und Kontakt zur Redaktion bekam der Zuschauer per Postkarte und über selbst frankierte Rückumschläge.

Heute geht alles sofort: per Mail, live, mit Twitterkanal und Facebookauftritt. Per Pushdienst und Cloud sind wir stets auf dem Laufenden. Unsere Kinder fliegen für den Preis eines besseren Abendessens um die halbe Welt, und dank Skype bleiben sie doch immer noch zuhause.

Als *Quarks & Co* im April 1993 an den Start ging, war „Quote“ noch ein Fremdwort. Doch inzwischen werden die bunten Internetauftritte der Sendungen nach Pageviews optimiert und ihren Erfolg reduziert man auf eine Akzeptanzstatistik: „Super Quote – tolle Sendung! Leider habe ich sie noch nicht gesehen ...“. Das „Gefällt mir“ ist zur harten Währung in einer umkämpften Medienlandschaft geworden, die stets auf Audienceflow und Zielgruppen schießt. Sendungen sind zu Produkten verkommen und Zuschauer zu Kunden.

Es klingt widersprüchlich, doch anfangs half die Quote unserer neuen Sendung sogar auf die Sprünge: Die Programmverantwortlichen waren überrascht vom messbaren Zuspruch, den das neue Format beim



Zuschauer fand. Quarks wurde zum Vorbild: Inhalt und Quote – geht doch! Die „Wissenschaft“ wurde salonfähig und selbst kommerzielle Sendeanstalten begaben sich mit „Wissensformaten“ und dunkelhäutigen Moderatoren auf Zuschauerfang.

Quarks & Co blieb jedoch anders. Während sich die deutsche Fernsehlandschaft in eine mediale Kirmes verwandelte mit Casting-Shows, Kochduellen, Dschungelcamps und allerlei Quizformaten, setzte Quarks weiterhin ganz unaufgeregt auf den mündigen Seher. →

Ranga Yogeshwar, Diplom-Physiker, kam 1987 als Redakteur zum WDR und leitete mehrere Jahre die Programmgruppe Wissenschaft. Quarks & Co moderiert er seit der ersten Sendung im April 1993. Seit 2008 arbeitet er als unabhängiger Journalist und Autor. Er hat zahlreiche TV-Sendungen entwickelt und moderiert und zählt zu den bekanntesten Wissenschaftsjournalisten in Deutschland. Für seine Arbeit wurde er vielfach ausgezeichnet, im Jahr 2011 auch mit dem Deutschen Fernsehpreis in der Kategorie „Beste Information“ als Experte in der Fukushima-Berichterstattung.



Ranga und seine Gang stellen einmal pro Woche die Fahne der Aufklärung auf und stellen schlicht fest: Wir helfen Dir, Deinem eigenen Verstand zu vertrauen.

PROF. HARALD LESCH
Astrophysiker und TV-Moderator



Quarks & Co ist so etwas wie die Grundschule des Wissens: Dort geht es um elementare Fragen; dort darf man unbefangener Neugier folgen und dort macht es Spaß, zu verstehen und dazuzulernen.

VERENA KULENKAMPFF
Fernsehdirektorin des WDR



20 Jahre *Quarks & Co*: Das ist sehr schön. Aber noch schöner wäre gewesen, wenn es die Sendung schon seit 40 Jahren gäbe, denn dann hätte ich früher auch was davon gehabt – in Zeiten, als ich das gebrauchen konnte: auf dem Gymnasium. Dann wäre nicht jedes Jahr zur Zitterpartie geworden.

SÖNKE WORTMANN
Filmregisseur



Wir haben unsere Zuschauer nie als stumme Konsumenten behandelt, sondern als mündige Bürger, die in unserer komplexen Welt die Dinge auch kritisch hinterfragen möchten. Sie können denken und nicht nur applaudieren. Sie wollen verstehen, um mitzureden. Und sie haben Humor.

Im Laufe der Zeit ist eine Beziehung zu unseren Zuschauern entstanden, die geprägt ist von Vertrauen und gegenseitigem Respekt. Medien sollten nicht zum Zirkus der Beliebigkeiten verkommen, sondern ein wesentliches Element einer lebendigen Demokratie bleiben. Genau hierin liegt die so kostbare Idee des öffentlich-rechtlichen Systems, um das uns so viele andere Nationen beneiden: Wir orientieren uns nicht am vermeintlichen Zuschauergeschmack, sondern bieten den Menschen Orientierungshilfen an.

Recherche ist für uns mehr als das Übernehmen von Behauptungen. Und Themen werden nach Inhalten bestimmt und nicht nur deshalb, weil andere sie eben-

falls machen. Mit kostenlosen Quarks-Scripts, mit einem reichen Internetangebot, das zu den Ersten überhaupt im deutschen Fernsehen zählte, oder mit Podcasts, die auch auf den Smartphones junger Menschen laufen, erreichen wir viele auch außerhalb unserer Sendestrecke. Schulen nutzen unsere „Quarks-Box“, und Quarks hat einen festen Platz im Unterrichtsplan. Lehrer und Schüler schätzen unsere Sendungen, und wenn man sie nach dem „Warum?“ fragt, heißt es: *Quarks & Co* schafft es, komplexe Dinge verständlich zu erklären, auf neue Erkenntnisse hinzuweisen, Zusammenhänge genauer zu beleuchten, Relevantes von Überflüssigem zu unterscheiden, Inhalte korrekt auf eine unkonventionelle Art darzustellen oder mit zahllosen Experimenten und Tests die Sachverhalte wirklich unabhängig zu überprüfen.

Keine andere Sendung in Deutschland wurde hierfür von so vielen unterschiedlichen Fachgremien ausgezeichnet. Dieser warme Zuspruch macht uns auch stolz und erzeugt ein anregendes „Wir-Gefühl“. Vom Autor zum Redakteur, vom Szenenbildner bis zum Grafiker, vom Kameramann bis zum App-Programmierer – überall spürt man diese besondere Liebe zur Sendung. Quarks gefällt eben nicht nur unseren Zuschauern, sondern auch uns Machern.

Wenn ich also hier von „Stolz“ spreche, so meine ich keinesfalls Überheblichkeit, sondern Selbstbewusstsein für unser Anliegen. Wir sind überzeugt vom öffentlich-rechtlichen Grundgedanken und wir stehen dazu. Bei uns hat man nie gesehen, wie Starke sich auf Kosten Schwächerer profilieren. Bei uns treten keine „Opfer“ auf. Bei uns wird nicht gemutmaßt und nicht spekuliert.

Als – zum Beispiel – vor dem Hintergrund einer Reaktorkatastrophe eine mediale Hysterie um sich griff, blieben wir ruhig und klar. „Fight the fear with the facts“ – „bekämpfe die Angst durch einen Blick auf die

GLÜCKWÜNSCHE



Bei Quarks lernt man, ohne belehrt zu werden. Man schafft Erkenntnisgewinn, ohne dass es einem mit erhobenem Zeigefinger eingetrichtert wird. Es ist eine Sendung mit Fantasie, mit Spaß und sozialem Hintergrund.

GÜNTER WALLRAFF
Journalist und Schriftsteller



Lieber Ranga, vielen Dank dafür, dass du da bist, um uns all das zu erklären, was uns immer rätselhaft blieb. Wann immer du die kompliziertesten Zusammenhänge in deiner Art dargelegt hast, konnte man es vor sich sehen, wie ein kleines Bild. Und man hat hinterher gesagt: Ah, hätte man es mir mal vorher so erklärt, dann wäre ich schon vor 20 Jahren schlauer gewesen.

BARBARA SCHÖNEBERGER
TV-Moderatorin



Dreh in Tschernobyl (2006)

Fakten“. Das mag altmodisch klingen in Zeiten griffiger Online-Schlagzeilen. Doch in solchen Momenten wurden wir zum „Lotsen im Nachrichtenstrom“.

Der anhaltende Erfolg von *Quarks & Co* ist für mich ein wunderbarer Beleg dafür, dass unsere Medienlandschaft den Zuschauern mehr zutrauen sollte.

Die allermeisten Menschen sind interessiert, wenn man sie ernst nimmt. Und trotz der grellen Leuchtreklamen sehnen sich viele nach Tiefgang und Weitblick. Auch nach 20 Jahren bleiben wir dieser Überzeugung treu – und empfehlen sie weiter!

Vorabdruck aus WDR Print, Oktober 2013



Das zeichnet diese Sendung, meine ich, besonders aus: dass nicht nur wissenschaftliche Informationen überkommen, sondern auch wirklich Dinge, die im Alltagsleben von Wichtigkeit sind.

PROF. PETER GRÜNBERG
Nobelpreisträger für Physik



Ranga Yogeshwar ist der aufgeweckteste Kollege, den ich kenne. Ich erinnere mich ganz genau an einen Selbstversuch bei *Quarks & Co*: Ranga auf Schlafentzug. Er war nach 49 Stunden vielleicht nicht mehr der beste Autofahrer – aber immer noch sehr, sehr schlau.

FRANK PLASBERG
Journalist und TV-Moderator

20 Jahre Quarks in Zahlen

In 443 Sendungen (April 1993 bis Oktober 2013) hat *Quarks & Co* unter anderem über folgende Themen berichtet:



54 Mal über Krankheiten und Heilmethoden – von Akupunktur und Burnout über Diabetes und Killer Grippe bis Viren und Wunschkind

52 Mal über Wetter, Klima, Natur und Umwelt – von Artenvielfalt und Bäume über Müll und Tornados bis zu Wolken und Vulkanen

44 Mal über den menschlichen Körper – von Altern und Blut über Gene und Klonen bis zu Stimme und Zähnen



30 Mal über Essen und Trinken – von Alkohol und Bioprodukten über Käse und Milch bis zu Vitaminen und Zusatzstoffen



Besonders beliebte Sendungen (Eine Auswahl)

Ein Vulkan erwacht, 17.6.1997
(NRW: 0,75 Mio. / 13,1% Marktanteil;
bundesweit: 1,4 Mio. / 5,4%)

Rätsel Sonne, 10.8.1999
(NRW: 0,78 Mio. / 12,7% Marktanteil;
bundesweit: 1,61 Mio. / 6,1%)

Die ägyptischen Pyramiden, 2.1.2001
(NRW: 0,82 Mio. / 11,5% Marktanteil;
bundesweit: 1,87 Mio. / 5,5%)

**Täuschend echt – die Wissenschaft
von den Illusionen**, 16.1.2001
(NRW: 0,77 Mio. / 10,9% Marktanteil;
bundesweit: 1,75 Mio. / 5,3%)

Geheimnisvoller Sand, 17.4.2001
(NRW: 0,90 Mio. / 12,8% Marktanteil;
bundesweit: 1,7 Mio. / 5,4%)

25 Mal über Weltall und Universum – vom Stern von Bethlehem und Exoplaneten über Kometen und Schwarze Materie bis zum Venustransit und der Suche nach der Weltformel

20 Mal über Tiere – von Affen und Bienen über Hunde und Parasiten bis zum Tintenfisch und zu Zugvögeln



14 Mal über Technik, Computer und Telekommunikation – von der Datenautobahn über die Macht des Internets bis zu den Waffen der Terrorfahnder

Die Chaostheorie, 19.6.2001
(NRW: 0,81 Mio. / 13,1% Marktanteil;
bundesweit: 1,68 Mio. / 6,0%)

Mülltonne Erde, 9.11.2004
(NRW: 0,80 Mio. / 10,6% Marktanteil;
bundesweit: 1,89 Mio. / 5,6%)

Wie alt bist Du wirklich?, 11.1.2011
(NRW: 0,76 Mio. / 10,2% Marktanteil;
bundesweit: 1,41 Mio. / 4,2%)

Alkohol – Die älteste Droge der Welt, 14.2.2012
(NRW: 0,75 Mio. / 10,1% Marktanteil;
bundesweit: 1,36 Mio. / 4,0%)

Trinken – 10 Dinge, die Sie wissen sollten, 26.6.2012
(NRW: 0,75 Mio. / 11,0% Marktanteil;
bundesweit: 1,39 Mio. / 4,7%)



Quarks & Caspers

Mehr Quarks mit anderem Gesicht

Im Juli 2010 moderierte Ralph Caspers zum ersten Mal *Quarks & Caspers*, Thema der Sendung: „Von Kopf bis Fuß – Unglaubliches vom menschlichen Körper“. Mittlerweile gibt es 17 Ausgaben, weitere werden folgen. „Wir sind wissenschaftlich total seriös, aber ich darf ein bisschen flapsig sein“, freut sich der Moderator über die „Offenheit der Redaktion“ und erklärt: „Ich finde die Sendung toll! Wenn ich sie nicht moderieren würde, würde ich sie mir immer ansehen!“ Ob Eier oder Stress, Geld oder Schlaflosigkeit – *Quarks & Caspers* liefert oft neue Fakten über vermeintlich bekannte Dinge. „Auch ich als Moderator lerne immer etwas Neues. Zum Beispiel, dass der Ausdruck 'ein Buch aufschlagen' aus dem Mittelalter stammt. Viele Bücher hatten früher ein Schloss. Und um das aufzukriegen, haben die Leute feste auf den Buchdeckel geschlagen.“ Die Sendung „Mittelalter – 7 Dinge, die Sie wissen sollten“ wird am 20. Oktober 2013 ausgestrahlt. Gerade wurde *Quarks & Caspers* übrigens zum ersten Mal ausgezeichnet: Für „Fett – 7 Dinge, die Sie wissen sollten“ (30.10.2012) gab es den „Medienpreis der Stiftung Rufzeichen Gesundheit“.



Die Geschichten der Macher

Aus jedem Quarks-Thema wird eine Sendung. Aber zu jedem Thema gehören auch Erinnerungen der Macherinnen und Macher: an besondere Begegnungen und Ereignisse während ihrer journalistischen Arbeit. Einige davon haben sie für dieses Heft aufgeschrieben.



Was ist anders bei Nicole?

Begegnung mit einer Autistin (4. 11. 2008)

Irgendwann im Frühjahr 2008 besuchte mich eine junge Frau, die sich für ein Praktikum bei Quarks & Co interessierte. Nicole brannte für „die Wissenschaft“ und für den Wissenschaftsjournalismus. Sie sei hochbegabt, sagte sie, habe ein Abitur mit 1,0 gemacht und bereits ein Buch geschrieben, das sie auch dabei hatte. „Ein guter Tag ist ein Tag mit Wirsing“ lautet der Titel – den ich zunächst nicht verstehen konnte. Wir sprachen

über ihre Besonderheit. Sie sei Asperger-Autistin, sagte Nicole. Diese Menschen haben Probleme, sich in der Welt der „Normalen“ zurechtzufinden. Sie haben Schwierigkeiten, in Mimik und Gesten zu lesen – und deshalb auch die Gefühle anderer Menschen einzuschätzen. Und natürlich können sie auch keinen „Small Talk“. Für mich war es das erste Gespräch mit einer Autistin. Es machte mich neugierig, aber auch

DIE GESCHICHTEN DER MACHER

WIE VIEL MENSCH STECKT IM AFFEN? (6. 10. 2009)



Selten war ein Experiment so aufwendig wie „Schlag den Affen“, ein Wettkampf um das beste Kurzzeitgedächtnis. Hintergrund der Aktion, die wir rund drei Monate vorbereitet hatten: eine Studie japanischer Forscher zum Kurzzeitgedächtnis von Schimpansen. Die Primaten sollten sich an einem Touchscreen Ziffern zwischen 1 und 9 merken und – nachdem sie verdeckt worden waren – wieder in die richtige Reihenfolge bringen. Keiner war so schnell wie der junge Schimpanse Ayumu: Er konnte sich die Reihenfolge auch dann noch merken, wenn die Ziffern nur eine Fünftelsekunde lang zu sehen waren. Unter dem Motto „Schlag den Affen“ haben wir deshalb im Internet aufgerufen, es mit Ayumu aufzunehmen. Mit einem Online-Trainingsmodul konnten Quarks-Zuschauer das Zahlenmemory trainieren und sich für unseren Live-Wettkampf im Kölner „Odysseum“ qualifizieren. Dort traten die 55 Schnellsten in fünf Runden gegeneinander an. Gewonnen hat den Live-Gedächtnistest eine junge Physikstudentin aus Aachen – und sie hat den Affen tatsächlich geschlagen.

DIRK GILSON, Biologe, Wissenschaftsjournalist, seit 2008 Autor bei Quarks & Co

DIE RELATIVITÄTSTHEORIE – EINFACH ERKLÄRT (9. 11. 1999)



Stimmt eigentlich Einsteins Theorie, dass jünger wird, wer schneller reist? Und älter, wer sich auf große Höhen begibt? Um das herauszufinden, haben wir uns von der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt eine Atomuhr ausgeliehen und sind damit von Hamburg nach Boston und retour geflogen. Wir haben verglichen, ob wir wirklich „jünger“ wurden als die baugleiche Atomuhr, die in Deutschland blieb. Anschließend wollten wir die Uhr für eine Woche im Südturm des Kölner Doms deponieren und schauen, ob die Zeit in der Höhe wirklich schneller abläuft als am Boden. Die Atomuhr flog in einem Karton im Cockpit mit. Einen Schock bekam ich, als eine Stewardess mich bat, schnell nach vorne zu kommen, weil es Probleme mit der Uhr gäbe. Im Cockpit angekommen, gab es Entwarnung – und eine Gratulation von der Crew: Wir hatten die Datumsgrenze überflogen und ich hatte Geburtstag. Der Uhrenvergleich ergab später, dass ich auf dem Flug tatsächlich rund 30 Nano-Sekunden jünger geworden war. Und auf dem Dom waren es sieben Nano-Sekunden, die die Uhr „gealtert“ war.

HEINZ GREULING, Physiker und Wissenschaftsjournalist, seit der ersten Sendung 1993 Autor bei Quarks & Co



unsicher. Mir war nicht klar, was wir in der Redaktion tun und besser lassen sollten, wenn Nicole einige Wochen mit uns zusammenarbeiten würde. Brauchten wir medizinische und psychologische Beratung? Konnten wir ihr zumuten, wie anderen Hospitanten, in einem kleinen Büro an einem „Katzentisch“ zu sitzen? Würden wir sie mitnehmen können in das Gewimmel der WDR-Kantine?

Im Herbst 2008 war sie dann bei uns und wir gaben immer gut Acht auf sie. Eine Sendung zum Thema „Autismus“ hatten wir vorher nicht geplant. Aber dann

nutzten wir unsere Neugier, um einige Mythen und Vorurteile zu hinterfragen: Autisten seien geistig behindert; Autisten seien Genies, in jedem Fall aber höchst merkwürdig. Das wollten wir klären. Gemeinsam mit unserer Praktikantin machten wir eine Sendung, die anders war als alle 273 davor. Wir wollten nicht über Autisten reden, sondern mit ihnen. Wir wollten nicht alles Mögliche zusammentragen zum Thema, sondern diese eine Person mit ihren besonderen Talenten und Zweifeln besser verstehen. Warum, zum Beispiel, ist für Nicole ein Tag mit Wirsing ein guter Tag? Weil Autisten in dem für sie oft verwirrenden Alltag Halt suchen – und das gelingt mit Ritualen. Nicole isst gerne immer zur gleichen Zeit zu Mittag und es geht ihr besser, wenn sie vorher weiß, dass es wieder Wirsing mit Tomaten-Knoblauch-Sauce sein wird.

Diese besondere Sendung haben wir Nicole und ihrer besonderen Weltsicht gewidmet – stellvertretend für viele andere. Zum ersten Mal stellten wir einen Tisch und zwei Stühle in unser Kuppel-Studio. Und darauf nahm neben Ranga Yogeshwar unsere Hauptperson Platz. Keine Solo-Moderationen also bei Quarks & Co, sondern ein sehr persönliches Gespräch und einige Filme, in denen die Zuschauer mehr erfuhren über Nicole und über das, was die Wissenschaft bis dahin über Asperger-Autisten herausgefunden hatte. Und bei www.quarks.de gab es – damals noch neu – ein Gästebuch, damit die Zuschauer ihre Eindrücke und Fragen mitteilen konnten. Viele dieser Fragen hat Nicole selbst beantwortet. Und für uns war es schön zu sehen, dass wir etwas zum Verständnis und zur Toleranz gegenüber Autisten beigetragen hatten. Das mag abstrakt klingen – aber es war konkret und sehr persönlich. Eine Mutter schrieb uns: „Mein Sohn wünscht sich einen Weg aus der Einsamkeit heraus. Nach der Sendung war er so glücklich, weil er doch auch als Asperger etwas Besonderes sein kann.“



THOMAS HALLET

Programmgruppenleiter Wissenschaft des WDR, von 1993 bis 2003 Redakteur bei Quarks & Co

DIE WISSENSCHAFT VOM BIER (24. 9. 1996)



Quarks & Co schafft es immer wieder in den naturwissenschaftlichen Unterricht, früher als VHS-Kopie, heute als DVD. Bei unserer Sendung über Bier funktionierte das anders: Ich fand das Thema so interessant, dass ich es zu meinem Examensthema machte. Im Fachbereich Organische Chemie schrieb ich eine Arbeit mit dem Titel „Wissenschaftliche

Betrachtungen zum Volksgetränk Bier und Möglichkeiten zur Umsetzung im Unterricht“. Darin habe ich unter anderem den Quarks-Film „Das Bier der Pharaonen“ für den Chemieunterricht nutzbar gemacht.

Für Quarks hatten wir ein Bier nach möglichst einfachem Rezept gebraut, ähnlich wie die Ägypter vor rund 3.500 Jahren. Als Unterrichtsprojekt wurde es an einem Essener Gymnasium während einer Projektwoche erprobt und auch in der Zeitschrift „Naturwissenschaften im Unterricht – Chemie“ veröffentlicht: „Die Pharaonen und ihr Bier – ein fächerübergreifendes Unterrichtsprojekt“. So praxisnah kann eine Wissenschaftssendung sein.

AXEL BACH, Chemiker, Sozialwissenschaftler und Wissenschaftsjournalist, seit 1996 Autor bei Quarks & Co

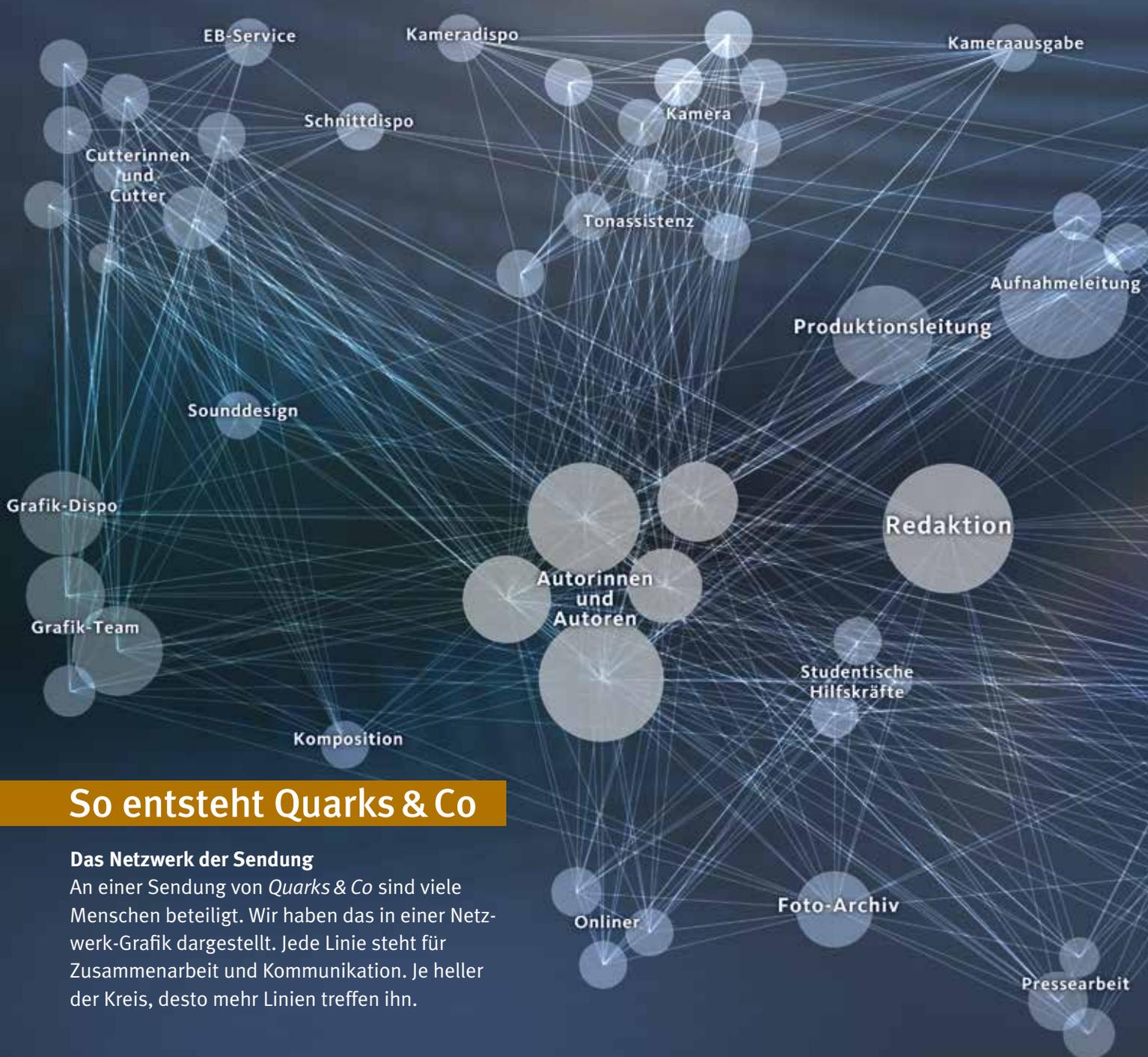
LEBEN MIT DEM DOWN-SYNDROM (8. 5. 2012)



Es ist noch nicht lange her, da hieß es, Menschen mit Down-Syndrom würden nie lesen und schreiben lernen. Doch in Bonn macht ein Autoren-Team bereits seit 15 Jahren die Zeitschrift „Ohrenkuss“ – es sind Menschen mit Down-Syndrom. Unsere Sendung verdankt dem „Ohrenkuss“-Team sehr viel: Inspiration, Wissen und wunderbare Begegnungen. Ohne die „Kollegen“, so möchten die Autoren zu Recht genannt werden, wäre sie nicht so reich geworden, so informativ und bewegend.

Ich habe als einer der Macher der Sendung dabei auch einiges über mich gelernt: über meinen Blick, über Stereotype, die mein Verhalten Menschen gegenüber prägten, die 47 statt 46 Chromosomen haben. Man glaubt, sie zu erkennen, weil sie schnell zu identifizieren sind: „Das sind doch diese Sonnenscheinchen.“ Ich hatte ja keine Ahnung, wie verschieden, wie besonders jeder Einzelne von ihnen ist. Was sie an Fähigkeiten und Talenten besitzen. Nicht zuletzt das Talent, mich zum Nachdenken zu bringen.

DR. GEORG WIEGHAUS, Germanist, Politologe und Wissenschaftsjournalist, seit 2002 Autor bei Quarks & Co



So entsteht Quarks & Co

Das Netzwerk der Sendung

An einer Sendung von *Quarks & Co* sind viele Menschen beteiligt. Wir haben das in einer Netzwerk-Grafik dargestellt. Jede Linie steht für Zusammenarbeit und Kommunikation. Je heller der Kreis, desto mehr Linien treffen ihn.

DIE GESCHICHTEN DER MACHER

DIE NATUR IM WAISENHAUS – DIE RÜCKKEHR DER WILDEREI (4. 9. 2012)



Der verbotene Handel mit Elfenbein war und ist in Deutschland kein großes Thema. Wie könnten wir die Zuschauer für das interessieren, was in Afrika passiert? Das fragte ich mich vor meiner Reise. Ich flog zur Vorbereitungsreise nach Kenia. Und in dem Moment, als ich zum ersten Mal einem Elefanten begegnete, der fast umgebracht wurde, um ihm die Stoßzähne abzusägen, wusste ich: Quarks sollte darüber berichten.

Als wir später mit Ranga dort waren, war uns wichtig zu zeigen, dass es nicht nur schwarz und weiß gibt, nicht nur gut und böse. Es ist so leicht zu sagen: Das sind die Täter, das die Opfer. Für die Menschen in Kenia sind die Elefanten nicht niedlich. Sie haben Todesangst vor den Tieren, die auf der Suche nach Nahrung ganze Dörfer verwüsten und Ernten zertrampeln. Kein Wunder, dass die Bauern ihre Felder verteidigen – auch wenn sie dafür Elefanten töten müssen.

Natürlich sind es nicht nur die Bauern, die die Elefanten jagen. Aber Angst und Armut sind ein perfekter Nährboden für die Wilderei – und der Elefant ist auch ein Symbol für die Kluft zwischen Arm und Reich.

DANIEL HAASE, Biologe, Wissenschaftsjournalist, seit 2004 Autor bei *Quarks & Co*

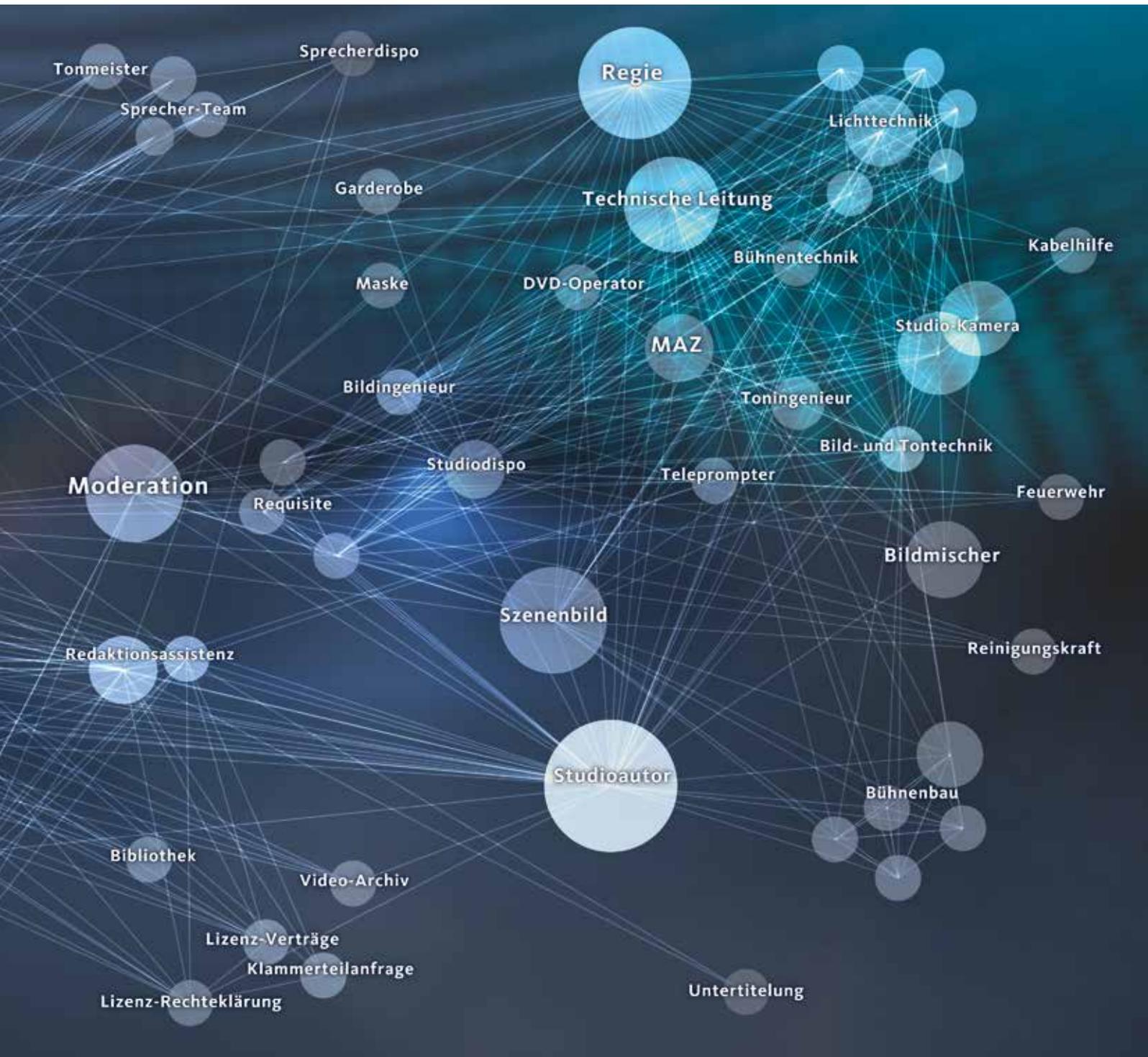
ERDBEBEN – WENN DIE ERDE ZUSCHLÄGT (12. 6. 2007)



Was geschieht, wenn alle 1,3 Milliarden Chinesen gleichzeitig in die Luft springen? Dazu gibt es theoretische Berechnungen. Aber wir wollten nicht rechnen, sondern ausprobieren. Es war allerdings viel Arbeit, die Wissenschaftler davon zu überzeugen, dass unser Experiment tatsächlich funktionieren kann.

Stellvertretend für die gesamte chinesische Bevölkerung haben wir bei „Rock am Ring“ nachts um 1 Uhr und 50.000 Fans von „Wir sind Helden“ gleichzeitig im Takt hochhüpfen lassen. An mehreren Stellen hatten wir Seismografen aufgestellt, um die Erschütterung zu messen. Erst waren wir enttäuscht: Auf dem Messgerät in der Nähe der Bühne waren nur Bässe der Musik zu sehen, nicht aber das Hüpfen. Und wir konnten das Experiment ja nicht wiederholen. Doch dann, um 4 Uhr morgens, der erlösende Moment: Die Auswertung des Messgeräts auf der ein Kilometer entfernten Nürnberg zeigte ein klares Hüpfersignal. Es gab also doch ein Erdbeben, wenn auch nur ein ganz, ganz kleines. Am Ende waren alle glücklich – auch die Wissenschaftler.

ULI GRÜNEWALD, Physiker und Wissenschaftsjournalist, seit 1999 Autor bei *Quarks & Co*



SO LEBTEN DIE URMENSCHEN (11. 5. 1999)



Es war eine meiner ersten Sendungen als Autor für Quarks & Co. Wir wollten zeigen, wie die Urmenschen Feuer gemacht haben, also ohne Streichhölzer oder Feuerzeug. Neben Experten hatten wir jede Menge Utensilien im Studio: Feuersteine, Pyrit und einen Pilz namens Zunderschwamm, der an Baumstämmen wächst und besonders gut zum Feuermachen geeignet ist.

Ranga Yogeshwar sollte eigentlich nur symbolisch zeigen, wie unsere Vorfahren das Feuer entdeckten. Aber er hatte den Ehrgeiz, es selbst auszuprobieren. Und als dann tatsächlich die Funken sprühten, war er so begeistert, dass er ein richtiges Feuerchen machte und dabei die Kamera völlig vergaß. Die ganze Studiomannschaft hielt die Luft an. Ranga hat sich bei dem Experiment die Fingerkuppen verbrannt. Doch das haben wir erst mitbekommen, als die Moderation aufgezeichnet war.

DANIEL MÜNTER, Physiker und Wissenschaftsjournalist, seit 1998 Autor bei Quarks & Co

DAS GEHEIME LEBEN DER FRÖSCHE (7.10. 2003)



Der Herbst ist nicht gerade die günstigste Reisezeit für Vietnam, da es häufig regnet und stürmt. Aber die Regenzeit ist die beste Zeit für Frösche und Kröten. Richtig spannend wird es im Dschungel, wenn es dunkel wird – dann sind die meisten Bewohner aktiv. Dr. Thomas Ziegler vom Kölner Zoo, der Frösche in Vietnam erforscht, sagte am Drehort so:

„Wenn ich jetzt eine Taschenlampe für jede Schlange hätte, die uns beobachtet, dann wäre es hier taghell.“ Und das zu einer Schlangenphobikerin wie mir! Gesehen und eingefangen haben wir an dem Abend nur eine Schlange – eine ungiftige Chinesische Kukrinatter. Um sie genauer zu bestimmen, kam die Schlange in einen Stoffbeutel und fuhr im Kleinbus mit uns nach Hause. Meine Füße waren nass, also zog ich meine Schuhe aus – und ignorierte anschließend das Gefühl einer gleitenden Bewegung um meine Fesseln herum. Am Hotel angekommen, flüsterte der Wissenschaftler mit erster Miene: „Alle ruhig aussteigen, die Schlange ist weg!“, und deutete auf ein Loch im Stoffbeutel. Er konnte die Ausreißerin schließlich einfangen, sie hatte sich im hinteren Teil des Busses versteckt.

DANIELE JÖRG, Biologin, stv. Programmgruppenleiterin Wissenschaft, von 1993 bis 2004 Redakteurin bei Quarks & Co

So entsteht Quarks & Co

Die Stationen der Sendung

Um die Zuschauer für 45 Minuten in ein Quarks-Thema eintauchen zu lassen, sind viele Menschen mit vielen Ideen viele Wochen beschäftigt. Die Fotos zeigen die zehn wichtigsten Schritte auf dem Weg zu einer Sendung.



1 Fernsehen machen bedeutet zunächst einmal: viel miteinander reden. Hier diskutiert das Quarks-Team über neue Sendungsthemen. Noch acht Wochen bis zur Aufzeichnung.



2 Auf Klebezetteln und einer Tafel sammeln die Macher Themen, verwerfen sie, kämpfen dafür und beschließen einige davon.



3 Redakteure und Autoren recherchieren und besprechen die Themen. Dieser Teil dauert am längsten. Am Ende steht eine gute Filmidee. Noch sechs Wochen...



4 Bei den Dreharbeiten werden aus der Idee einzelne Filmeinstellungen. Noch vier Wochen...



5 Im Schnitt setzen die Autoren ihre Filme zusammen. Noch zwei Wochen...

DIE GESCHICHTEN DER MACHER

VERRÜCKT NACH GOLD (2.3.2010)



Beim Juwelier sieht glänzendes Gold rein und unschuldig aus. Doch wir haben den Weg des wertvollen Metalls bis nach Südafrika zurückverfolgt. Vorbei an giftigen Schlammbecken kamen wir zur Förderanlage. Dort begleiteten wir die afrikanischen Kumpel in zwei Etappen in die Tiefe. An einem Stück wäre das Halteseil für den Förderkorb zu schwer – es würde reißen. Es ging über 3.000 Meter steil hinab und dort in einen Gang, der immer enger wurde. Am Ende krochen wir nur noch, und es war so heiß und schwül, dass ich an die Hölle dachte. Die Kumpel arbeiten bei knapp 60 cm Kopfhöhe – eine unendlich mühsame Arbeit, um an das Golderz zu kommen. Und dann folgt noch ein langer und ziemlich giftiger Prozess, bis die Goldbarren gegossen werden können. Seit diesen Dreharbeiten blicke ich mit anderen Augen auf die Auslagen beim Juwelier.

REINHART BRÜNING, Physiker und Philosoph, seit 1997 Autor bei Quarks & Co

HERZKLOPFEN – RHYTHMUS DES LEBENS (14.11.2006)



Was passiert bei einer Autofahrt mit 250 km/h im menschlichen Körper? Wie schnell schlägt dann das Herz eines durchtrainierten Formel-1-Fahrers? Und wie viel Herzklopfen hat sein normal sportlicher Beifahrer? Das waren die Fragen, die wir zusammen mit Wissenschaftlern der Sporthochschule Köln beantworten wollten – mit dem Rennfahrer Nick Heidfeld auf dem Nürburgring.

Eigentlich wollten wir beweisen, dass der Puls eines Rennfahrers trotz Stress niedrig bleibt, während der von Beifahrer Ranga Yogeshwar hochgeht. Doch Rangas Puls wurde nicht richtig schnell – aber dafür wurde ihm unterwegs richtig schlecht. Nick Heidfeld musste auf offener Strecke stoppen, damit Ranga sich erleichtern konnte – und da ging dann der Puls von Nick Heidfeld hoch. Wer hätte das gedacht: Wenn ein Rennfahrer zwischendurch anhalten muss, dann wird er ganz nervös.

KATRIN KRIEF, Medizinerin, Wissenschaftsjournalistin, seit 2002 Autorin bei Quarks & Co



6 Bei der Sprachaufnahme kommt der Sprechertext unter die Bilder. Noch eine Woche...



7 Etwa zur gleichen Zeit planen Kollegen aus Szenenbild, Regie, Redaktion und Requisite die Aufzeichnung im Studio. Noch wenige Tage...



8 Aufzeichnung im Studio: Kollegen aus Grafik, Licht und Regie besprechen letzte Einstellungen mit Ranga Yogeshwar



9 Letzte Änderungen am Moderationstext auf dem Teleprompter. Das Licht ist gesetzt. Und Ruhe bitte!



10 Die fertig geschnittene Sendung kommt in die „Sendeabwicklung“. Von hier aus geht das WDR-Programm an die Funktürme, Satelliten und Kabelnetze.



Dienstag, 21 Uhr, WDR Fernsehen. Los geht's!

DEUTSCHLAND IM KAFFEERAUSCH (17.7.2012)



Das Szenenbild von Quarks & Co ist je nach Thema immer unterschiedlich. Während wir die Requisiten früher überwiegend als Dekoration eingesetzt haben, dienen sie heute eher dem Erklären. Nach einer längeren Phase, in der das Studio ganz puristisch ausgestattet war und „Schmückendes“ nur virtuell auf den großen Monitoren auftauchte, machen wir heute wieder mehr Dekoration zum Anfassen.

Vielleicht gibt es bald wieder so etwas wie die riesigen Mücken-Skulpturen wie für „Malaria – Mückenstich mit verhängnisvollen Folgen“ (14.9.2004). Spaß hat auch die Sendung „Lebensquell Regen“ (8.4.2003) gemacht, als wir ein ganzes Rohrsystem gebaut haben, aus dem es in hunderte roter Plastikeimer regnete, die im Studio verteilt waren. Zeitaufwendig war auch das Szenenbild für die Kaffee-Sendung. Dafür haben wir 1.200 weiße Tassen im Studio verteilt und mit löslichem Kaffee gefüllt – per Gießkanne.

JOHANNA GUNKEL, Szenenbildnerin, seit 1993 im Team von Quarks & Co

RÄTSELHAFTE KRANKHEITEN (19.1.2010)



Es ist kaum bekannt, aber in Deutschland leiden nach Schätzungen vier Mio. Menschen an einer „seltene Krankheit“ – von denen es 5.000 bis 7.000 verschiedene gibt. Im Extremfall sind nur einige wenige betroffen – und das ist für diese Menschen besonders schwer: Ärzte (er)kennen die Symptome oft nicht; und die Pharmaindustrie zeigt kein Interesse, für so einen kleinen Markt ein Medikament zu entwickeln.

All das wussten wir vorher. Und doch war diese Sendung eine Überraschung, denn selten gab es so viele und so stürmische Zuschauer-Reaktionen wie diese: „Danke für diesen Beitrag. Er hat uns 100% aus der Seele gesprochen..“ „Ihre Sendung ist eine große Bereicherung für das deutsche Fernsehen.“ „...diese Beiträge gehörten für mich zum Allerbesten, was Sie in letzter Zeit auf die Beine gestellt haben.“ Manche Themen muss man eben einfach machen – unabhängig davon, ob sie quotenverdächtig sind oder nicht.

WOBBEKE KLARE, Medizinerin, seit 2009 Redakteurin bei Quarks & Co

Quarks & Co im Zeitraffer

14. 4. 1993

D2, der teure Flop. Die erste Sendung mit aktuellem Anlass: Quarks erzählt die wechselhafte Geschichte der deutschen Weltraum-Mission D2.



März 1997

Quarks & Co sendet nicht mehr monatlich, sondern zwei Ausgaben pro Monat.

22. 9. 1998

Castor, Kernenergie & Co. Ranga erklärt mit 100 Mausefallen und einigen Tischtennisbällen das Prinzip der Kettenreaktion.



1993

1994

1995

1996

1997

1998

1999



9. 5. 1995

www.quarks.de geht online. Quarks ist die erste WDR-Sendung im Netz.



17. 11. 1998

Quarks führt im Studio die Projektionstechnik ein, die bis heute zum visuellen Standard der Sendung gehört.

DIE GESCHICHTEN DER MACHER

BESSER ALS DAS ORIGINAL – DIE WUNDER-PROTHESEN (18. 9. 2007)



Die modernsten „Ersatzteile“ für den menschlichen Körper sind von Computerchips gesteuerte, bis zu 20.000 Euro teure Hightech-Gliedmaßen – darum sollte es in dieser Sendung gehen. Aber wir wollten auch fragen, wie es um die vielen Opfer von Landminen steht.

Ich war nicht vorbereitet auf die Bilder, die ich zu sehen bekam:

Menschen, die gerade auf eine Mine getreten waren. Würden sie überhaupt eine Chance haben, eine Prothese zu bekommen?

Ich fuhr in die Schweiz. In der Nähe des Genfer Sees produziert eine mittelständische Firma im Auftrag des „Internationalen Roten Kreuz“ Prothesen für die Ärmsten dieser Welt. Ich stand vor riesigen Regalreihen voll mit Füßen aus Kautschuk, Oberschenkeln aus Kunststoff und einfachen Kniegelenken aus Metall. Hier bauen sie die Prothesen, die Hoffnung bedeuten für Menschen in Afghanistan, Kolumbien, Angola und vielen anderen Ländern. Keine Wunder-Prothesen, aber für Viele die Hoffnung auf ein halbwegs selbstbestimmtes und normales Leben.

Silvio Wenzel, Diplom-Chemiker und Wissenschaftsjournalist, seit 2002 Autor bei Quarks & Co

DAS GEHEIMNIS DES SCHWARMS (10. 4. 2007)



400 Menschen, alle bekleidet mit weißen T-Shirts und verschiedenfarbigen Kappen, schwärmen schweigsam und scheinbar ziellos durch eine riesige leere Messehalle in Köln. Wie von Geisterhand gesteuert, bewegten sie sich völlig synchron vorwärts und wechselten schlagartig die Richtung, ohne zusammenzustößen.

Der deutsche Verhaltensbiologe Jens Krause und sein Doktorand John Dyer von der Universität Leeds waren begeistert: Seit Jahren hatten sie darüber geforscht, wie sich Schwärme organisieren. Nach ihren Computerberechnungen müsste es genügen, wenn jeder im Schwarm zwei simple Regeln befolgt: *Bleibe in Bewegung!* Und: *Halte einen bestimmten Abstand zu deinen Nachbarn ein!* Ihre These: *Zum Führen eines Schwarms genügt eine „Elite“ von fünf Prozent, die weiß, wo es lang geht.* Zusammen mit Quarks & Co und den freiwilligen Schwärmern konnten sie ihre Theorie testen – ein spektakuläres und weltweit einmaliges Experiment. Prominenter Zuschauer war übrigens Frank Schätzing, Autor des Weltbestsellers „Der Schwarm“. Und Ranga Yogeshwar war sogar ein Teil der Aktion: als Hai auf Jagd im Herings-Schwarm.

Wolfgang Lemme, Biologe, seit 2005 Redakteur bei Quarks & Co

6. 8. 2004

Unbekannte Venus. Schüler von 700 Schulen weltweit werden zu Hobbyastronomen. Sie beobachten und protokollieren ein astronomisches Jahrhundertereignis, den Venus-Transit, und melden die Daten an *Quarks & Co*.



17. 10. 2006

Mit Zahlen lügen. Quarks testet in einem Online-Experiment die „Weisheit der Vielen“ und veröffentlicht das Ergebnis in der führenden Wissenschaftszeitschrift „Nature“.



2000

2001

2002

2003

2004

2005

2006



28. 11. 2000

Quarks Extra: Risiko BSE – Sondersendung anlässlich des ersten BSE-Falls in Deutschland. Live mit Experten und Telefonhotline.



6. 9. 2005

Unser tägliches Sterben. Die erste Sendung im rund-erneuerten Studio.

TRANSSEXUALITÄT – WIE WIRD EINE FRAU ZUM MANN? (6. 12. 2011)



Ich stand am Mainzer Hauptbahnhof und wartete auf jemanden, den ich noch nicht kannte, über den ich aber einen Film machen sollte. Über seine ersten 27 Lebensjahre als Frau: die Sportlerkarriere, die Reisen, die erste Liebe. Und darüber, dass Yvonne sich nach vielen Tränen und Träumen ihren Frauenkörper in einen Männerkörper hatte umwandeln lassen. Als er auf mich zukam, konnte ich es nicht fassen: An diesem Menschen war alles männlich. Als ich ihm das sagte, war er glücklich. Balian Buschbaum hatte sein Ziel erreicht. Im Film gingen wir zurück in die Vergangenheit – zum Leben im falschen Körper. Balian erzählte von verzweifelten Momenten im Schwimmbad, wenn der Frauenkörper offensichtlich wurde. Wir drehten ihn genau dort, baten ihn, vom Sprungbrett zu springen und drehten die Szene gespiegelt im Wasser: Balian verkehrte Welt. Damals. Als der Film fertig war, war auch ich glücklich. Gedanken und Gefühle in Bildern zu erzählen, ist meine liebste Herausforderung. Es wäre schön, wenn der eine oder andere Zuschauer nach dem Film etwas mehr Verständnis bekommen hat für transsexuelle Menschen.

Ilka aus der Mark, Wissenschaftsjournalistin, seit 2000 Autorin bei *Quarks & Co*

WAS SIE SCHON IMMER ÜBER EIER WISSEN WOLLTEN (19. 4. 2011)



Oft hört man, dass man sein Frühstücksei vor dem Kochen anpiksen soll – denn angepikste Eier gehen angeblich seltener kaputt als nicht angepikste. Stimmt das eigentlich? Das war eine Frage, die mich sofort faszinierte, als wir die Quarks & Caspers-Folge planten. Wir forderten unsere Zuschauer auf, Eier zu kochen und uns per Internet-Formular mitzuteilen, ob die Eier dabei kaputtgegangen oder heil geblieben waren. Die Daten von rund 3.000 Eiern reichten für ein aussagekräftiges Ergebnis aus: Eier vor dem Kochen anzupiksen schützt nicht vor dem Kaputtgehen! Waren die Eier angepikst, gingen im Schnitt zehn Prozent kaputt. Bei den nicht angepiksten Eiern waren es zwar zwölf Prozent. Doch der Unterschied von zwei Prozentpunkten war so klein, dass er auch reiner Zufall hätte sein können. Das konnte der Statistiker Prof. Heinz Holling von der Universität Münster, der die Auswertung wissenschaftlich begleitete, eindeutig berechnen.

Axel Bach, Chemiker und Sozialwissenschaftler, Wissenschaftsjournalist, seit 1996 Autor bei *Quarks & Co*



4. 11. 2008

Was ist anders bei Nicole?
Begegnung mit einer Autistin.
Die erste Sendung mit einem
Gesprächsgast.



2008

Quarks & Co wird insgesamt
zehn Mal ausgezeichnet –
das Jahr mit den bisher meisten
Preisen.

2007

Anfang 2007

Quarks & Co sendet
ab sofort wöchentlich.

2008



9. 12. 2008

Quarks-Arena. Die erste
Sendung im Show-Format mit
Ranga Yogeshwar und Promi-
nenten vor großem Publikum.
Es folgten weitere drei
Ausgaben.

2009



30. 12. 2009

Quarks & Co eröffnet
eine Fanseite auf Facebook.

DIE GESCHICHTEN DER MACHER

KLIMAKAMPF IN KOPENHAGEN (8. 12. 2009)



Kopenhagen im Dezember 2009: Der Weltklimagipfel war die bislang größte Versammlung von Staatschefs in der Menschheitsgeschichte. Er endete in einer der größten Enttäuschungen der internationalen Klimapolitik. Denn herauskommen sollte das große weltweite Klima-Abkommen, völkerrechtlich bindend für alle Staaten, wirksam gegen den Klimawandel, doch herauskam – nichts.

Ich berichtete damals aus Kopenhagen als Reporter für Quarks & Co – und für das tägliche Wissenschaftsmagazin nano (3sat). Für nano habe ich auch von den UN-Klimagipfeln in Cancun, Durban, Katar berichtet – im November 2013 folgt Warschau. Eingeflossen sind die Recherchen auch in die Quarks-Reportage „In der Arktis“ (27.12.2012): Wir haben die Klimaforscher des Alfred-Wegener-Instituts besucht und die polare Eiswüste bei einem Schneesturm auf einem Gletscher hautnah erlebt. Die Schlittenhunde hatten sich tief in den Schnee eingegraben, der Wind trug eines unserer Zelte fort, die Mitternachtssonne schien und ich konnte kein Auge zukriegen. Nur einer hatte bei all dem Chaos immer gute Laune: Ranga Yogeshwar.

Lorenz S. Beckhardt, Chemiker, seit 1993 (Wissenschafts)-Redakteur beim WDR

GEHEIMNISVOLLER SAND (17. 4. 2001)



Wer soll sich denn eine Sendung über Sand ansehen, wenn es nicht um Urlaub geht? So unkten die Kollegen in der Themenkonferenz. Wie wär's mit der Erkenntnis, dass es ohne den Sand der Sahara keinen Regenwald in Südamerika gäbe und damit all das, was wir damit verbinden. So konterte ich. Das hat unser Team beflügelt, das Thema anzugehen – mit Filmen von Wanderdünen bis Sandburgen. Sand ist exotisch, fruchtbar, zerstörerisch, faszinierend ... und Sand ist schwarz, rot, gelb oder weiß und grob oder fein. Besonders berührt hat mich der Film von Martin Rosenberg über die Kölner Geografin Helga Besler, die aus einem Sandkorn lesen kann, woher es kommt und was es alles erlebt hat. Martin machte daraus einen Test: „Dünen-Helga“, wie sie schnell von uns genannt wurde, sollte fünf Proben analysieren und uns sagen, aus welcher Wüste der Sand stammt und wie er dorthin gekommen ist. Sie hat alle fünf Sandproben richtig zugeordnet – und Martin hat gezeigt, wie spannend die Granulometrie sein kann.

DANIELE JÖRG, Biologin, stv. Programmgruppenleiterin Wissenschaft, von 1993 bis 2004 Redakteurin bei Quarks & Co

17.7.2010

Quarks & Caspers: Von Kopf bis Fuß – Unglaubliches vom menschlichen Körper. Die erste Ausgabe von vielen weiteren Sendungen mit Ralph Caspers.



2./3.11.2013

Quarks & Co-Nacht: 20 Sendungen aus 20 Jahren.

20 Jahre Quarks&Co

2010

2011

2012

2013

18.2.2010

Quarks & Co startet den bundesweiten Online-Video-wettbewerb eQuarks. Unter dem Motto „Erklär’s einfach“ werden kreative Antworten auf knifflige Fragen gesucht.

2.3.2010

Verrückt nach Gold. Ranga Yogeshwar wird unter strenger Studio-Bewachung mit echten Goldbarren aufgewogen; umgerechnet wäre er 1,6 Mio. Euro wert.



29.10.2013

20 Jahre *Quarks & Co* – die 443. Folge als Jubiläumsausgabe.

Vielfach ausgezeichnet

Unsere strengsten Kritiker sind die Zuschauerinnen und Zuschauer. Aber es gibt auch professionelle Beobachter, die uns hin und wieder mit ihrem Urteil konfrontieren. Im Lauf der Jahre hat *Quarks & Co* rund 70 Auszeichnungen entgegennehmen dürfen. Wir freuen uns immer wieder darüber, weil die wissenschaftlichen, medizinischen und journalistischen Experten, die in diesen Jurys versammelt sind, insbesondere die inhaltliche und fachliche Qualität unserer Sendungen begutachten. Wir wollen verständlich sein und unterhaltend, klar – aber bei jedem Thema, in jedem Beitrag und in jeder Moderation muss die Substanz stimmen. Deshalb nehmen wir Auszeichnungen auch als Anerkennung für gründliche und sorgfältige Arbeit.

EINE AUSWAHL DER PREISE

Medienpreis der Stiftung Rufzeichen Gesundheit
für: *Quarks & Caspers*: Fett – Sieben Dinge, die Sie wissen sollten (Sendung vom Oktober 2012)

Arthur-Koestler-Preis der Deutschen Gesellschaft für Humanes Sterben
für: Sterbehilfe – Ein Ende in Würde? (Sendung vom Oktober 2011)

Ludwig-Erhard-Preis für Wirtschaftspublizistik
für: Bist du reich genug? Wie Geld unser Leben bestimmt (Sendung vom April 2011)

Medienpreis des Berufsverbandes der Kinder- und Jugendärzte
für: Bist du reich genug? Wie Geld unser Leben bestimmt (Sendung vom April 2011)

Deutscher Wirtschaftsfilmpreis
für: Die Welt in der Schuldenkrise – Wer zahlt die Zeche? (Sendung vom September 2010)

Heureka-Journalistenpreis
für: Rätselhafte Krankheiten (Sendung vom Januar 2010)

Film- und Fernsehpreis des Hartmannbundes
für: Was ist los mit dem Zappelphilipp? (Sendung vom Februar 2008)

Europäischer Journalistenpreis des Verbandes Deutscher Medizinjournalisten
für: Koma – gibt es einen Weg zurück ins Leben? (Sendung vom September 2007)

Preis für Wissenschaftsjournalismus der RWTH Aachen
für: Krank durch Handystrahlung? (Sendung vom Juni 2007)

Medienpreis der Stiftung Rufzeichen Gesundheit
für: Warum werden unsere Kinder immer dicker? (Sendung vom Juni 2007)

Eyes and Ears Award
für: Unser tägliches Sterben (Sendung vom September 2005)

Ernst-Schneider-Medienpreis
für: Unter Strom (Sendung vom Mai 2005)

Journalistenpreis der Ludwig-Bölkow-Stiftung
für: Weltraumabenteuer (Sendung vom März 2005)





Mehrfach ausgezeichnet: Bist du reich genug? Wie Geld unser Leben bestimmt (Sendung vom April 2011)

Zukunftspreis des Deutschen Instituts für Altersvorsorge

für: Die Rente – anders erklärt (Sendung vom März 2003)

Medienpreis der Deutschen Diabetes Stiftung

für: Diagnose Zuckerkrank (Sendung vom Januar 2002)

Journalistenpreis der Deutschen Gesellschaft für Ernährung

für: Risiko BSE (Sendung vom November 2000)

Deutscher Preis für Denkmalschutz

für: Der Kölner Dom (Sendung vom Dezember 1997)

Helmut-Schmidt-Journalistenpreis für verbraucherfreundliche Berichterstattung

für: Die Börse – einfach erklärt (Sendung vom November 1997)

Journalistenpreis der Deutschen Gesellschaft für Ernährung

für: Vorsicht, Fett! (Sendung vom Januar 1996)



**Pressekontakt**

WDR Presse und Information
Stefanie Schneck
Telefon 0221 220 7124
stefanie.schneck@wdr.de

Bildkommunikation

WDR Presse und Information
Cornelia Göbel-Lanczak

Texte

Quarks-Redaktion
Leitwolf consulting

Grafik

WDR Marketing

Fotos

WDR/L. Avers/A. Fußwinkel, F. Berner, dpa (3), F. Erichsen, B. Fürst-Fastré (5), Fußwinkel (13), K. Görgen (7), M. Grande, L. Heckl (3), imago, S. Kianmehr (2), M. Kohr (2), M. Krüger, W. Lemme, Phoenix, O. Rayermann, NDR/P. Schimweg, H. Sachs (5), Schenck, Schulze/Mauritus, Temme/Yogeshwar, K. Wache, Grafik S.14/15, Repros (5), Privat (3)

Druck

Kettler Druck

Fotos finden Sie unter
www.ard-foto.de

Besuchen Sie auch die WDR-Presselounge
www.presse.WDR.de

www.quarks.de