

Autor: LISA ODER
Seite: 31
Ressort: Frühausgabe / Spätausgabe
Rubrik: QS

Seitentitel: Ausgabe Köln Porz
Ausgabe: Hauptausgabe

¹ von PMG gewichtet 07/2020

² von PMG gewichtet 07/2020

Mediengattung: Tageszeitung
Jahrgang: 2020
Nummer: 193
Auflage: 65.768 (gedruckt)¹ 54.305 (verkauft)¹
 55.272 (verbreitet)¹
Reichweite: 0,266 (in Mio.)²

Pyramidenbau nach dem Bierdeckelprinzip

Beim Science Slam im Jugendpark wurde Wissenschaft in zehn Minuten erklärt und vom Publikum mit Punkten bewertet

VON LISA ODER

Mülheim/Deutz. Normalerweise würde die Biologin Lydia Möcklinghoff jetzt über das Verhalten von Ameisenbären sprechen. Die Kölnerin schreibt ihre Doktorarbeit am Zoologischen Forschungsmuseum Alexander Koenig in Bonn und erforscht mit Kamerafallen Ameisenbären in dem brasilianischen Feuchtgebiet Pantanal. Auch heute zeigt die Leinwand hinter ihr immer wieder die Tiere, die ihrer Meinung nach ein wenig aussehen wie ein explodierter Staubwedel. Doch ihr Anliegen ist ein anderes. "Ich möchte euch schlechte Laune machen", sagt sie.

Möcklinghoff steht an diesem Abend als eine von fünf jungen Wissenschaftlern auf der Freiluftbühne im Kölner Jugendpark. Sie nimmt an einem sogenannten Science Slam teil. Ähnlich wie bei einem Poetry Slam haben die Teilnehmer jeweils zehn Minuten Zeit, ihre Projekte oder Forschungsgebiete zu erklären. Der einzige Unterschied: Hilfsmittel wie PowerPoint-Präsentationen, Videos, Requisiten und Live-Experimente sind ausdrücklich erlaubt. Komplexe Themen sollen die Forscher so möglichst kompakt, knackig und trotzdem wissenschaftlich korrekt vorstellen. "Es geht um Wissenschaftskommunikation", betont Moderator Andreas Maier. Die Zuschauer sollen etwas dazulernen und sich über Wissenschaft unterhalten. Letzteres ist allerdings etwas schwieriger als sonst. Statt laut zu diskutieren, hören die mehr als 100 Zuschauer den Forschern über frisch desinfizierte Kopfhörer zu und bewerten sie direkt im Anschluss per Smartphone. Es gewinnt, wer die beste durchschnittliche Bewertung erhält.

Auf der Bühne wechselt Möcklinghoff die Folie und zeigt Aufnahmen des brennenden Regenwalds aus dem ver-

gangenen Jahr. Auch im Pantanal hatte es gebrannt. "Das ist aber nichts Neues", sagt die Forscherin. Seit Jahrhunderten nutzten die Bauern Feuer, um das Gebiet zu bewirtschaften. Doch die Brände gerieten immer schneller außer Kontrolle - auch wegen des Klimawandels. "Das ist zwar alles wirklich furchtbar", sagt sie. Doch Daten des nationalen Instituts für Raumforschung Inpe würden zeigen: "Das war ein scheiß Jahr, aber das davor war beispielsweise deutlich besser." Es sei einfach, mit dem Finger auf die Bauern zu zeigen. Viel eher sollte man ihrer Meinung nach das eigene Verhalten ändern - schließlich sei auch der Konsum hierzulande für die Lage in Brasilien verantwortlich. "Jetzt sind wir alle superfrustriert, deshalb gibt es noch mal einen badenden Nasenbären", sagt die Forscherin und lacht.

Das Publikum nimmt Möcklinghoff die schlechte Laune nicht übel - die Zuschauer vergeben 8,2 von 10 möglichen Punkten. Der Sieg scheint hart umkämpft. So erhält etwa der Biologe David Spencer, der sich an der RWTH Aachen mit verschiedenen Pflanzenkrankheiten auseinandersetzt, nur 0,1 Punkte weniger. Mit kleinen Grafiken erklärt er dem Publikum locker, wie beispielsweise ein Gen der Sonnenblume die Sojabohne resistent gegen Rostpilz machen könnte.

Ebenfalls punktetechnisch nicht weit entfernt liegt Teilnehmerin Kathrin Viergutz, die am Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt in Braunschweig Verkehrssimulationen programmiert. Mit ihrer Arbeit will sie Wege und Wartezeiten der Öffentlichen Verkehrsmittel optimieren. Denn 104 Tage wartet ein durchschnittlicher Nutzer während seines gesamten Lebens. "Die großen Feinde der S-Bahn scheinen Frühling, Sommer, Herbst und Winter zu sein",

sagt die Forscherin und lacht. Rechtswissenschaftlerin

Am meisten kann Nanotechnologe Samir Salameh von der Universität Delf das Publikum von sich überzeugen. Der Sieger des Abends und bekennende TKKG-Fan begibt sich auf der Bühne ähnlich wie die Detektive auf die Suche nach des Rätsels Lösung: Wie konnten die Pyramiden gebaut werden? Zuerst erklärt der Forscher die Grundlagen der Nanotechnologie. "Mit Hilfe der Größe können wir die Eigenschaften von Dingen verändern", sagt er. Gold wechsle etwa mit sinkender Größe die Farbe - und werde rot. Salameh beschäftigt sich vor allem mit physikalischen Kräften in der Nanotechnologie, die auch beim Biertrinken zum Einsatz kommen. Um das zu präsentieren, prostet der Forscher dem Publikum zu und trinkt sein Bier in einem Zug aus. Dabei auffällig: Der Bierdeckel bleibt am Glas kleben. Das Gleiche passiert, wenn Sand nass wird. Er wird klebrig. Dafür verantwortlich ist die sogenannte Kapillarkraft, die bei Nanoteilchen immer wirkt. Doch was hat das mit Pyramiden zu tun? Lange habe sich die Menschheit gefragt, wie die Ägypter die tonnenschweren Steinbrocken auf dem Sand transportieren konnten. Selbst Außerirdische wurden verdächtigt, die Bauwerke aufgestellt zu haben. "Wenn ich irgendwo Leben finde, fliege ich dahin, baue Pyramiden und fliege wieder weg", sagt der Forscher ironisch. Tatsächlich haben die Ägypter sich allerdings schon vor tausenden von Jahren Kapillarkräfte zunutze gemacht. Damit der mit schweren Steinen beladene Schlitten problemlos über den Wüstensand gleiten konnte, machten die Ägypter diesen einfach nass.

Das war ein scheiß Jahr, aber das davor war beispielsweise deutlich besser

Biologin Lydia Möcklinghoff zur
Regenwaldrodung in Brasilien

Abbildung: David Spencer während seines Vortrags (l.); Die Zuschauer hören über Kopfhörer Jana Sadykova zu.
Fotos: Lisa Oder

Abbildung: David Spencer während seines Vortrags (l.); Die Zuschauer hören über Kopfhörer Jana Sadykova zu.
Fotos: Lisa Oder

Ganzseiten-PDF: MDS-KSTA-2020-08-20-ks_20200820.abo.02skp_31_2.pdf

Wörter: 755

Urheberinformation: (c) M.DuMont Schauberg