



## Von einem Tweet zu Forbes, The Diplomat und darüber hinaus

15. April 2021 | Paul Donahue

Themen: Wasser & Entwicklung | Institutionelles

**Niemals hätte Jagannath Biswakarma gedacht, dass ein Tweet über eine seiner wissenschaftlichen Publikationen die Aufmerksamkeit von weltweit führenden Medien erlangen würde. Doch genau das ist passiert und so wurde seine Arbeit international bekannt.**

Bioverfügbares Eisen ist essenziell für alle lebenden Organismen. Eisenmangel bei Pflanzen kann die landwirtschaftliche Produktion beeinflussen. In seiner Doktorarbeit bei Stephan Hug und Janet Hering am Wasserforschungsinstitut Eawag schlug Jagannath Biswakarma (jetzt Postdoktorand an der Eawag) alternative Mechanismen vor, mit denen Pflanzen oder Mikroorganismen Eisen unter eisenlimitierenden Bedingungen aus eisenhaltigen Mineralien aufnehmen können. Die Forscher führten diese Studie in enger Zusammenarbeit mit der Universität Wien durch.

Ihre Forschung könnte Landwirten im globalen Süden helfen, wo der Klimawandel die landwirtschaftliche Produktion stark beeinträchtigt. Wenn sich zum Beispiel die Umweltbedingungen häufiger verändern, kann das zu Schwankungen des Grundwasserspiegels führen. Weil sich dadurch die chemischen Bedingungen und die mikrobielle Aktivität in Böden und im Wasser verändern, dürfte das die Eisenverfügbarkeit für Pflanzen beeinflussen. Biswakarmas Forschung erklärt, wie Pflanzen unter ungünstigen Bedingungen Eisen aus eisenhaltigen Mineralien aufnehmen können und so die Nährstoffe produzieren können, die die Menschen und Tiere zum Überleben brauchen.

### Grosses mediales Interesse

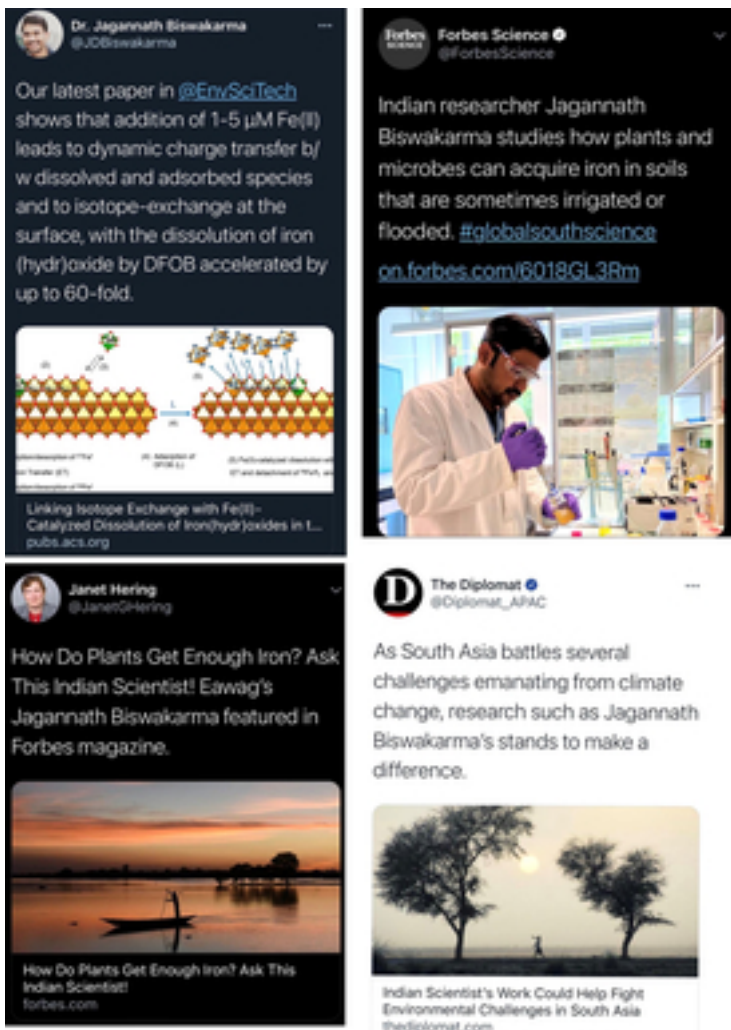
Jagannath Biswakarma berichtete auf Twitter über diesen alternativen Mechanismus und die möglichen Auswirkungen seiner Forschung auf die Landwirtschaft im globalen Süden, insbesondere in

Südostasien und Lateinamerika. Sein Tweet erregte die Aufmerksamkeit des Forbes-Journalisten Andrew Wight. Wight ist ein australischer Wissenschaftsjournalist mit Sitz in Medellin, Kolumbien. Er war daran interessiert, von Biswakarma direkt etwas über seine Forschung zu erfahren.

Das Interview mit Wight führte zu einem Artikel, der am 30. September 2020 auf Forbes veröffentlicht wurde. Janet Hering twitterte über die Veröffentlichung und Biswakarma re-tweetete ihren Tweet, was dazu führte, dass Arun Budhathoki, ein nepalesischer Journalist und Chefredaktor der Kathmandu Tribune, auf das Thema aufmerksam wurde. Seine Arbeiten erscheinen unter anderem in The Guardian, Financial Times und im Magazin The Diplomat, wo er – neben der Kathmandu Tribune – einen Artikel über Biswakarmas Forschung publizieren konnte. Seitdem wurden Artikel über seine Arbeit in sechs weiteren Medien veröffentlicht. Und das Interesse daran nimmt weiter zu.

## Wissenschaft in den sozialen Medien

Offensichtlich können die sozialen Medien die Verbreitung wissenschaftlicher Forschung beeinflussen. So können sie dafür sorgen, dass wissenschaftliche Arbeiten nicht nur gesehen und gelesen werden, sondern dass auch über sie gesprochen wird. Forschungsergebnisse erzielen so eine breitere Wirkung, als allein mit akademischen Publikationen – und erreichen so längerfristig auch jene Personen in der Praxis, für die dieses Wissen unmittelbar relevant ist. Dazu gehören Landwirte und politische Entscheidungsträger in Ländern, die mit zunehmend schwierigen Umweltbedingungen konfrontiert sind.



Berichte über Jagannaths Biswakarmas Forschung auf Twitter.  
(Grafik: Jagannath Biswakarma)

Titelbild: Eawag, Jagannath Biswakarma

### Originalpublikation

Biswakarma, J.; Kang, K.; Schenkeveld, W. D. C.; Kraemer, S. M.; Hering, J. G.; Hug, S. J. (2020) Linking isotope exchange with Fe(II)-catalyzed dissolution of iron(hydr)oxides in the presence of the bacterial siderophore desferrioxamine-B, *Environmental Science and Technology*, 54, 768-777, doi:10.1021/acs.est.9b04235, [Institutional Repository](#)

### Links

[How Do Plants Get Enough Iron? Ask This Indian Scientist](#)

[Indian Scientist's Work Could Help Fight Environmental Challenges in South Asia](#)

### Kontakt



**Paul Donahue**

Tel. +41 58 765 5059

[paul.donahue@eawag.ch](mailto:paul.donahue@eawag.ch)

<https://www.eawag.ch/de/info/portal/aktuelles/newsarchiv/archiv-detail/von-einem-tweet-zu-forbes-the-diplomat-und-darueber-hinaus-1>