

**Zeitschrift:** Horizonte : Schweizer Forschungsmagazin  
**Band:** 28 (2016)  
**Heft:** 108

**Artikel:** Biologie, Internet und Rock 'n' Roll  
**Autor:** Gaitzsch, Sophie  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-772108>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 06.10.2024

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Biologie, Internet und Rock 'n' Roll

Er hat eigene Gemälde im Internet verkauft und als Vorgänger von Lenny Kravitz gespielt. Der Biologe Marcel Salathé ist einer der wenigen Experten in digitaler Epidemiologie. Von *Sophie Galtzsch*

Er ist Pionier der digitalen Epidemiologie? «Mmh, eher eine der Personen, die früh damit begonnen haben, in diesem Bereich zu arbeiten», präzisiert Marcel Salathé bescheiden. Der 40-jährige Basler Biologe «verwendet digitale Kommunikationsmittel, um Eigenschaften und die Verbreitung von Krankheiten zu untersuchen. Wenn er von sich spricht, legt er eine typisch schweizerische Zurückhaltung an den Tag. In seinem Fachbereich aber ist ihm Bewunderung sicher. «Marcel gehörte zu den ersten, die Twitter als Informationsquelle für Gesundheitsfragen betrachteten», erklärt Andrew Read, ein ehemaliger Weggefährte an der Pennsylvania State University. «Damals hielten ihn viele für verrückt. Sein Gehirn entwickelt ständig neue Ideen, und er hat den Mut, diese weiterzuverfolgen.»

Nach einem achtjährigen Aufenthalt in den USA – er war an den Universitäten in Stanford und Pennsylvania – kehrte Marcel Salathé 2015 an die ETH Lausanne zurück. Dort hat er das Labor für digitale Epidemiologie aufgebaut.

## Twitter und Schweinegrippe

In seinem neuen Büro am Campus Biotech in Genf weicht seine Zurückhaltung amerikanischer Begeisterung, sobald die Rede auf seine Forschung kommt. «Die Leute lieben es, sich auf Facebook oder Twitter über ihre Gesundheitsprobleme auszutauschen – eine unerschöpfliche Quelle für die Wissenschaft! Ein anderes Beispiel: Mit der Lokalisierung von Mobiltelefonen ist es bei Epidemien möglich, die Bewegungen der Bevölkerung zu verfolgen. Diese neuen Datenflüsse sind schnell und global. Hunderte von Millionen Menschen ohne Zugang zu herkömmlichen Gesundheitssystemen haben heute ein Smartphone.»

In einer aktuellen Forschungsarbeit analysierte er die Nebenwirkungen von

HIV-Behandlungen mithilfe von Twitter. Eine andere Arbeit befasste sich mit dem Einfluss der Nachrichten, die während der Schweinegrippe für oder gegen eine Impfung gepostet wurden. «Die Idee, digitale Tools zur Verbesserung der Gesundheit einzusetzen, steht noch ganz am Anfang. Langfristig wird sich die medizinische Versorgung fundamental verändern und intelligenter und wirksamer werden.» Der Forscher experimentiert natürlich auch selber mit den neuen Tools. An seinem Handgelenk trägt er eine Smartwatch mit leuchtend orangem Armband: «Sie misst meine Schrittzahl und die verbrannten Kalorien. Das beeinflusst mein Verhalten: An Tagen mit wenig Bewegung renne ich vor dem Zubettgehen die Treppe rauf und runter.»

Marcel Salathé führt ausserdem sein Projekt PlantVillage weiter. Diese App hilft Bauern, Pflanzenkrankheiten zu erkennen, indem sie Fotos online stellen und kommentieren. An der EPFL trägt auch sein grenzenloser Optimismus für MOOC Früchte: Universitätskurse, die über das Internet frei zugänglich sind.

## Der Künstler im Biologen

Abseits ausgetretener Pfade fühlt sich Salathé wohl. Wer ihn kennt, betont auch seinen «untypischen» Werdegang. Der Sohn eines Polizisten und einer Büroangestellten entschied sich «im Abschlussverfahren» für das Biologiestudium an der Universität Basel. «Alles andere schien mir langweilig. Ich war ein umtriebiger Jugendlicher, und in der Natur kam ich etwas zur Ruhe.» Das Gebiet erwies sich für ihn als «unglaublich inspirierend», und bald entdeckte er eine zweite Leidenschaft: Programmieren im Web.

Er verlässt die Universität und gründet ein Start-up für Onlinehandel, nimmt sein Studium wieder auf und arbeitet weiter als Programmierer: «Ende der 1990er-Jahre

Julie Schärer



«Ich beneide Wissenschaftler, die ihre ganze Energie einer einzigen Disziplin widmen.»

waren alle Autodidakten. Mit dieser Erfahrung habe ich mir eine intellektuelle Freiheit erworben, die meine Arbeit bis heute leitet.» Marcel Salathé lancierte weitere Internetprojekte und publizierte gerade ein Werk mit dem Titel «Nature in Codes, das Programmierung und Biologie verbindet. «Er will etwas bewegen», sagt sein früherer Arbeitskollege Andrew Read. «Er ist auch bereit, seine Projekte ausserhalb des akademischen Rahmens zum Abschluss zu bringen, indem er ein Unternehmen oder eine App lanciert.» Ein ehrgeiziger Mann also? «Ja, auf eine sympathische Art.»

Während seines Doktorats an der ETH Zürich in den 2000er-Jahren, bei dem Salathé laut seinem Betreuer Sebastian Bonhoefer durch Konzentrationsfähigkeit und die Veröffentlichung von rund zehn Artikeln aufblühte, wagte er sich an neue Experimente. Er verkaufte im Internet 1000 selbst gemalte Bilder, für die er den Preis aufgrund der Nachfrage festlegte. Jedes Gemälde ist eine Zahl – fortlaufend zwischen 1 und 1000. Das Konzept fand Anklang und stliess in mehreren Ländern auf ein beträchtliches Medienecho. «Marcel hat ein Gespür dafür, was in der digitalen Welt funktioniert und was nicht», erklärt Sebastian Bonhoefer. «Schliesslich diskutierte er in Fernsehsendungen darüber, was Kunst ist und was nicht.»

## Die Qual der Wahl?

Zur gleichen Zeit war Marcel Salathé Mitglied der Basler Rockband Phébus. Diese hatte einen gewissen Erfolg, einen Vertrag mit dem britischen Musiklabel EMI und trat sogar als Vorgänger von Lenny Kravitz auf. «Das war eine amüsante Erfahrung», meint der Biologe lächelnd. Inzwischen interessiert er sich mehr für klassische Musik, komponiert aber weiter eigene Songs. «Heute versuche ich vor allem, jede Minute Freizeit mit meiner Familie zu

bringen», sagt der Vater von zwei Kindern im Alter von drei und sechs Jahren. Und im kommenden Sommer möchte er wandern. «Ich bin noch auf der Suche nach jemandem, der mich beim Durchqueren der Schweiz begleitet. Ein Aufruf also an alle Wanderfanten!»

Wissenschaftler, Unternehmer, Autor, Musiker: Hat der unermüdete Forscher nicht manchmal das Gefühl, auf zu vielen Hochzeiten zu tanzen? «Ich beneide Wissenschaftler, die ihre ganze Energie einer einzigen Disziplin widmen», sagt Salathé. In verschiedenen Fachgebieten tätig zu sein hinterlasse manchmal den Eindruck mangelnder Tiefe. Doch weil Wissenschaft heute interdisziplinär ist, könne es ein Pluspunkt sein, sich aus der Komfortzone heraus zu wagen: «Es wäre doch schade, einen einzigen Ansatz allen anderen vorzuziehen.»

Sophie Galtzsch ist Journalistin in Genf.

## Der Tausendassa

Der 40-jährige Marcel Salathé ist Professor für Biologie an der EPFL und lebt in Morges. Er studierte an der Universität Basel, erwarb einen Dokortitel der ETH Zürich und war als Postdoc an der Universität Stanford und als Assistenzprofessor an der Penn State University tätig. Der Experte für digitale Epidemiologie lancierte Websites und Apps (Netzfaktor, PlantVillage), spielte in einer Rockband und verkaufte 800 Gemälde im Internet. Er ist verheiratet und Vater von zwei Kindern.