**Zeitschrift:** Horizonte : Schweizer Forschungsmagazin

**Herausgeber:** Schweizerischer Nationalfonds zur Förderung der Wissenschaftlichen Forschung

**Band:** - (1998)

**Heft:** 36

**Artikel:** Der Cafeteria-Effekt

**Autor:** Daetwyler, Jean-Jacques

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-967726

**Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

**Conditions d'utilisation**

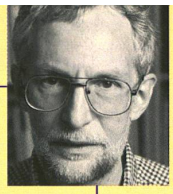
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

**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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF:** 13.07.2025

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



In dieser Kolumne stellt Jean-Jacques Daetwyler, promovierter Naturwissenschafter und freischaffender Wissenschaftsjournalist, seine persönliche Sicht der Forschungswelt dar.

# Der Cafeteria-Effekt

Informatikerinnen und Informatiker lassen sich von der Biologie inspirieren. Die einen entwickeln Schaltungen, die die Funktionsweise von Nervenzellen nachahmen oder fähig sind, sich selbst zu reparieren. Andere erfinden Software, die sich nach dem Prinzip von Evolution und Selektion selbst optimiert. Dritte suchen bei den Abwehrmechanismen der Lebewesen Wege für einen wirksameren Schutz gegen Computerviren.

Umgekehrt profitieren die Biologinnen und Biologen vom Interesse der Informatik an ihrem Fach. Durch Computersimulationen vertiefen sie ihr Verständnis von neurologischen Prozessen.

Viele Entdeckungen und Erfindungen entstanden aus der gegenseitigen Befruchtung von sich fremden Wissensgebieten. So finden Gleichungen der Strömungslehre auch Anwendung in den Wirtschaftswissenschaften. Und die neue wissenschaftliche Kosmologie wäre ohne die Errungenschaften der Teilchenphysik undenkbar.

Der Austausch zwischen wissenschaftlichen Fächern stimuliert die Forschung. Die Berührungszonen zwischen Wissensbereichen verbergen ein enorm kreatives Potential. Was wird aber unternommen, um zwischen den Disziplinen den Austausch zu fördern und das Potential besser zu nutzen?

Wohl wurde noch nie so viel von inter- und transdisziplinärem Schaffen gesprochen. Immer häufiger setzen Forschungsprogramme und -projekte eine Zusammenarbeit zwischen Fachleuten verschiedener Richtungen voraus. Hochschulen eröffnen interfakultäre Stellen und Abteilungen für allgemeine Ökologie. Natur- und Humanwissenschaften spannen zusammen, um Herausforderungen wie die Klimaänderung besser angehen zu können.

Diese Bemühungen zur Integration unterschiedlichen Wissens finden aber noch immer in stark zerklüfteten Strukturen statt. Von der Primar- bis zur Hochschule wird das Wissen als Nebeneinander von Lehrstoffen vermittelt.

Verschiedene Hochschulabteilungen befinden sich meistens in getrennten Gebäuden. Wissenschaftliche Auszeichnungen wie die Nobelpreise, die nach getrennten Fächern verliehen werden, verstärken noch die fachlichen Abgrenzungen.

Muss man da erstaunt sein, dass die Mehrheit der Forschenden zögert, über den Zaun ihres eigenen Gärtchens zu blicken? Ihr fachübergreifendes Interesse könnte ja allzuschnell als Einmischung oder Inkompetenz verurteilt werden.

Vielleicht können informelle Kontakte den Mangel an Kommunikation zwischen Forschenden verschiedener Disziplinen ein wenig korrigieren. Es war schliesslich auch ein akademisches Essen, an dem sich der Neuroradiologe Ambrose und der Physiker Hounsfield kennengelernt hatten. Die Begegnung führte zu einem Jahrhundertereignis: der Erfindung der Computertomographie.

Den Forschenden fehlt vermutlich die Zeit, um ihre informellen Kontakte zu vermehren. Da der «Cafeteria-Effekt» aber den interdisziplinären Austausch offenbar fördert, könnte man versuchen, sein Wirkungsfeld zu erweitern, über die vier Wände eines Speisesaals hinaus, zum Beispiel im virtuellen Raum via Intra- und Internet. Man könnte in diesem breiteren Rahmen etwa interdisziplinäre Foren und Ideenbörsen für Wissenschafter und Wissenschafterinnen organisieren. Die grossen allgemeinwissenschaftlichen Zeitschriften, die schon immer pluridisziplinär waren, könnten dabei helfen.

Aber warum nicht auch etwas auf der institutionellen Ebene unternehmen? Man könnte beispielsweise Explorationsgruppen bilden mit dem Auftrag, das für die interdisziplinäre Verwertung relevante Wissen zu identifizieren. Die wissenschaftliche Forschung könnte davon profitieren.

J.-J.D.