

Zeitschrift: Horizonte : Schweizer Forschungsmagazin
Herausgeber: Schweizerischer Nationalfonds zur Förderung der Wissenschaftlichen
Forschung
Band: - (2007)
Heft: 74

Artikel: Die Öffentlichkeit der Wissenschaft
Autor: Hafner, Urs
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-968106>

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: 21.10.2025

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



Detektor für kosmische Teilchen: der Cosmic Finger im Besucherforum des Paul-Scherrer-Instituts

VON URS HAFNER

Die Öffentlichkeit der Wissenschaft

Der Druck der Öffentlichkeit auf die Wissenschaft hat sich seit den 90er Jahren erhöht. Die Wissenschaft reagiert, indem sie ihre Ergebnisse vermehrt kommuniziert. Doch diese Reaktion bleibt nicht ohne Auswirkungen auf die Forschung.

Wissenschaft und Öffentlichkeit, namentlich die über die Massenmedien vermittelte, bilden zwei verschiedene, in manchem gar gegensätzliche Ordnungen. Die Wissenschaft ist – ihrem Selbstbild gemäss – der Wahrheit verpflichtet. Sie forscht möglichst wertfrei und unter Absehung persönlicher Interessen nach neuen Erkenntnissen. Was ausserwissenschaftliche Gruppen, etwa aus Politik oder aus Industrie, damit anstellen, ist nicht ihre Sache.

Doch die massenmediale Öffentlichkeit hat für diese der Wissenschaft eigentümlichen Existenzbedingungen oft kein Gehör. Weder interessiert sie sich besonders für die Maxime der Wahrhaftigkeit noch für die manchmal verwirrenden und verwunschenen Wege des Forschungsprozesses. Vielmehr verlangt sie von der Wissenschaft, die von ihr finanziert wird, oft nur, nützliche, lebensnahe und alltagstaugliche Fakten zu liefern. Das Feindbild einer in ihren Augen elitären, lebensfernen und nutzlosen Wissenschaft verdichtet sich für die Öff-

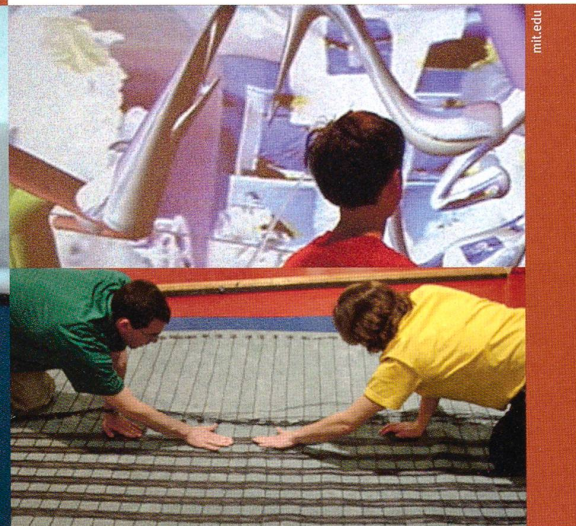
entlichkeit in der Metapher des Elfenbeinturms; wehe der Wissenschaftlerin, die öffentlich freimütig bekennt, sie fühle sich ganz wohl dort oben!

Industrienähe und Lebensfeindlichkeit

Der Druck der Öffentlichkeit auf die Wissenschaft hat seit Mitte der 90er Jahre massiv zugenommen. Priska Gisler sieht dafür zwei Gründe: das Aufkommen der sozialen Protestbewegungen, die generell mehr Mitsprache in allen öffentlichen Angelegenheiten verlangen, und das gestiegene Bildungsniveau breiter Schichten, für welche die Wissenschaft nicht mehr ohne weiteres eine beeindruckende Autorität ist. Die Soziologin geht zurzeit am Collegium Helveticum der ETH Zürich für ihre Habilitationsschrift der Frage nach, wie die Wissenschaften auf den steigenden Druck der Öffentlichkeit reagieren. Den Schwerpunkt hat sie auf die Naturwissenschaften gelegt. Diese befinden sich insofern in einer anderen Lage als die Geistes- und Sozialwissenschaften, als sie weniger mit dem Vorwurf der Nutzlosigkeit

und Lebensferne denn mit dem Verdacht der Industrienähe und Lebensfeindlichkeit konfrontiert werden.

Wenn sich Forscher und Forscherinnen mit gentechnisch veränderten Organismen, Stammzellen, künstlicher Intelligenz, nichtionisierender Strahlung, Nuklear- und Nanotechnologie beschäftigen, schauen ihnen dabei zivilgesellschaftliche Gruppen kritisch auf die Finger. Wie reagiert die Wissenschaft auf den gestiegenen öffentlichen Druck? Mit «Kommunikation». Anders noch als vor wenigen Jahren gibt es heute kaum mehr eine wissenschaftliche Institution, die keine Kommunikationsabteilung unterhielt. Diese Abteilungen haben den Auftrag, die Ergebnisse und Erfolge der von der öffentlichen Hand finanzierten Forschung via Pressemeldungen, Informationsbroschüren und Forschungsmagazine der Öffentlichkeit mitzuteilen. Vor allem im naturwissenschaftlichen Bereich zeichnen sich diese Kommunikationsanstrengungen durch eine zusätzliche Dimension aus: Viele Institutionen legitimieren sich mit



Ausstellungen und museumsähnlichen Installationen. Diese hat Priska Gisler am Beispiel des Museums des Massachusetts Institute of Technology (MIT) und des Besucherforums des Paul-Scherrer-Instituts (PSI) unter die Lupe genommen.

Ausstellungen und Installationen erfreuen nicht nur die Sinne vieler Besucher und Besucherinnen und bereichern deren Wissen, sondern sie haben Auswirkungen auch auf die Forschung – auch wenn die Wissenschaft oft glaubt, wie Priska Gisler sagt, die Ergebnisse der Forschung würden lediglich abgebildet. Sie können zum Beispiel die interdisziplinäre Zusammenarbeit verstärken. Sowohl das PSI als auch das MIT arbeiteten für die Einrichtung ihrer Ausstellungsräume mit Sozialwissenschaftlerinnen, Geisteswissenschaftlern und Künstlerinnen zusammen. Dieser Dialog führte zu einem differenzierteren Bild der jeweils anderen Wissenschaftskultur. Die Kommunikation nach aussen kann auch die Forschung weiter bringen, wie etwa das Beispiel der – mittlerweile demontierten – Installation «Stomping ground» des MIT zeigt. Dieses stellte die Installation Ende der neunziger Jahre in einem Eingangsbereich auf, um den Gästen einen positiven Eindruck der For-

schungsanstrengungen der Institution zu vermitteln. Sobald ein Besucher den roten Teppich betrat, erschien er in verzerrierter, von musikalisch-akustischen Signalen untermalter Form auf dem riesigen Monitor. Mit seinen Körperbewegungen konnte er mit der Maschine interagieren. Einer der Forscher, der an der Entwicklung der Installation mitgewirkt hatte, arbeitete nach deren Einrichtung im Rahmen seiner Dissertation an ihr weiter und verfolgte das Ziel, die von ihm mitentwickelten Technologien auf den Markt zu bringen. Dank der Installation kam es hier zu einem wissenschaftlichen Fortschritt.

Erlebnisse im Trockeneis

Manchmal aber tun sich Institutionen schwer damit, schwierige und unangenehm zu vermittelnde Themen direkt aufzugreifen. Diese können sich freilich durch die Hintertüre zurückmelden, wie Priska Gisler in ihrer Untersuchung zeigt. So hat das PSI seinen spektakulären «Cosmic Cube» im 1998 eröffneten Besucherzentrum aufgestellt, damit die Gäste im Trockeneis die Ungefährlichkeit der natürlichen atmosphärischen Strahlung sozusagen am eigenen Leib erfahren. Vor dem Cube steht das Exponat «Cosmic Fin-

ger», ebenfalls ein – allerdings schwenkbarer – Detektor für kosmische Teilchen, mit dem die Besucher in verschiedenen Himmelsgegenden Teilchen empfangen können. Viele Besucher schwenken nun diesen Finger wie ein Fernrohr Richtung Gösgen, um die vom dortigen Kernkraftwerk ausgehende nukleare Strahlung zu messen. Die Vertreter des PSI haben jedoch diesen Fingerzeig der Besucher abgewehrt, ihre Bedenken ernst zu nehmen und sie in der Exposition aufzugreifen.

Das Bedürfnis, sich nach aussen darzustellen und mit der Öffentlichkeit zu kommunizieren, verweist auch auf innerwissenschaftliche Veränderungen. Es sei wohl mehr als nur ein Zufall, sagt Priska Gisler, dass gleichzeitig mit dem Ausbau der Kommunikationsabteilung und der Eröffnung des Besucherforums die Benennung «Physik» aus den Jahresberichten des PSI verschwunden sei, weil die Physik – ganz im Gegensatz zur Biologie oder der Nanotechnologie – aus der Mode komme.

Dass sich die Wissenschaft im Bestreben, sich der Öffentlichkeit mitzuteilen, innovativ weiterentwickelt, betrachtet Priska Gisler als Reflexionschance für die Forschenden: Diese könnten so vielleicht realisieren, dass die Wissenschaft immer in einem gesellschaftlichen Kontext stattfindet und es nur ein Ideal sei, unbefleckt von jeglichen Interessen zu arbeiten. Eine Chance bietet die Kommunikation auch dem wissenschaftsinteressierten Publikum – so lange jedenfalls, als man dieses ernst nimmt. Es wisse nämlich viel mehr, als man in Wissenschaftlerkreisen manchmal glaube, ist Priska Gisler überzeugt. ■