

Zeitschrift: Horizonte : Schweizer Forschungsmagazin
Band: 31 [i.e. 30] (2018)
Heft: 119: Die Verwandlung von Big Science : wie sich die teuersten Forschungsprojekte öffnen
Vorwort: Big Science : Erwartungsdruck aushalten
Autor: Saraga, Daniel

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: 18.10.2024

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

Big Science: Erwartungsdruck aushalten

Was könnten wir mit zehn Milliarden machen? Olympische Spiele finanzieren oder einen Flughafen? Einen Staudamm oder einen Flugzeugträger? Oder doch eher ein futuristisches Weltraumteleskop? Seit dem Zweiten Weltkrieg stimmen Politik und Gesellschaft regelmässig Mammutprojekten zu - trotz astronomischer Kosten. Denn Big Science bringt uns zum Träumen. Sie befriedigt unseren Erkenntnisdrang und dient uns als handfester Beweis dafür, dass wir die Natur bis in die entlegensten Winkel zu erkunden vermögen.

Die vielleicht erstaunlichsten Erfolge kann dabei die «Wissenschaftsdiplomatie» vorweisen: Sie schafft es, nicht nur die politische, sondern auch die finanzielle Unterstützung zahlreicher Länder für gemeinsame wissenschaftliche Projekte zu gewinnen. Und Big Science bringt Zusammenarbeit auch auf andere Weise voran: Die grossen Forschungsinfrastrukturen stehen inzwischen allen Disziplinen offen. Es geht nicht mehr nur um die Beobachtung eines Schwarzen Lochs, sondern um den medizinischen Fortschritt oder den Schutz der Umwelt. Diese Strategie zahlt sich aus, weil mehr und unterschiedlichere Akteure und Anwendungsmöglichkeiten die Chancen für eine Finanzierung erhöhen.

Die Gefahr bei solchen technologisch hochkomplexen Projekten besteht darin, Werkzeug und Ziel zu verwechseln. Denn die ungeheuren Investitionen über Jahrzehnte führen zu einer eigenen Dynamik: enorme Bürokratie, unrealistische Versprechen und Forderungen nach verwertbaren Ergebnissen. Dies könnte die Forschenden dazu verleiten, sich auf Verwaltung und Kommunikation zu konzentrieren und die Bereitschaft aufzugeben, Risiken einzugehen und neue Wege zu beschreiten.

Das Beispiel von John Ellis am Cern lässt hoffen. 2007, also ein Jahr vor der Inbetriebnahme des neuen Teilchenbeschleunigers, hatte er in Nature die Ansicht geäussert, dass die Nichtbeobachtung des Higgs-Bosons interessanter wäre als dessen Entdeckung - ganz im Widerspruch zur Ansicht der für die LHC-Finanzierung verantwortlichen Politik. Damit wissenschaftliche Megaprojekte ihre wahre Bestimmung - den Erkenntnisgewinn - erfüllen, müssen sie den eigentlichen Kern der Wissenschaft schützen: kompromisslose Ehrlichkeit. Selbst wenn die Wahrheit Leute verärgert, die ein Projekt ermöglicht haben - oder gerade dann.



Daniel Saraga, Chefredaktor