

# Big Science : Erwartungsdruck aushalten

Autor(en): **Saraga, Daniel**

Objektyp: **Preface**

Zeitschrift: **Horizonte : Schweizer Forschungsmagazin**

Band (Jahr): **31 [i.e. 30] (2018)**

Heft 119: **Die Verwandlung von Big Science : wie sich die teuersten Forschungsprojekte öffnen**

PDF erstellt am: **24.09.2024**

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

## 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