

# [Impressum]

Objektyp: **Group**

Zeitschrift: **Horizonte : Schweizer Forschungsmagazin**

Band (Jahr): - **(1991)**

Heft 12

PDF erstellt am: **23.07.2024**

## **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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*  
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, [www.library.ethz.ch](http://www.library.ethz.ch)

<http://www.e-periodica.ch>

# HORIZONTE

Vom Baukasten zum Bildschirm ..... 4

Kala Visharada honoris causa ..... 6

Am Horizont ..... 8

Das Geheimnis von Cadagno ..... 10

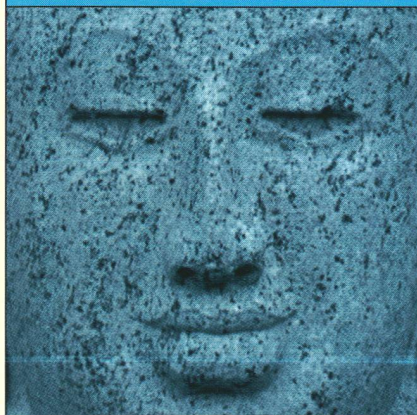
Atome einzeln abgezählt ..... 12

SNF-News ..... 15

**Titelbild:**

Das Gesicht einer steinernen Buddhastatue (Tantrimalai, Sri Lanka) aus dem 9. Jahrhundert. Sie findet sich in einem kommentierten Gesamtverzeichnis singhalesischer Kunstwerke, das ein Schweizer Einzelforscher angefertigt hat. Siehe Seiten 6-7.

U. von Schroeder



## Nichts ist zweckmässiger als die zweckfreie Forschung

Der Mensch ist ein neugieriges Tier. Diese Neugier war der Beweggrund für jene grossen Fortschritte in den Grenzbereichen des Wissens, als da sind: der Kosmos, die Materie, das Leben.

Heutzutage kann sich diese Neugier auf enorme Hilfsmittel stützen: man denke nur an die interplanetarischen Sonden, die bis in die äussersten Bezirke unseres Sonnensystems reisen, oder – auf einem Gebiet, das mir näher liegt – an die beeindruckenden Anlagen, mit denen man die Materie, die zum Zeitpunkt der Entstehung unseres Universums existierte, erzeugen kann: beispielsweise der LEP (Large Electron-Positron storage ring) oder der künftige LHC (Large Hadron Collider), den das CERN zu bauen beabsichtigt.

Solche Hilfsmittel verdienen Bewunderung. Aber sie werfen auch eine grundlegende kritische Frage auf: Warum soll man soviel Geld aufwenden, um die blossе Neugier von einigen Wenigen zu befriedigen, während eine Menge anderer Probleme die Menschheit bedrängt? Was «bringt» uns die Beobachtung des Planeten Neptun, wo wir doch nie hinkommen werden, oder von Elementarteilchen, die so flüchtig sind, dass sie in unserer gewohnten Umwelt gar nicht vorkommen? Und weshalb will man unseren genetischen Code komplett entschlüsseln?

Ich glaube, dass die Menschheit mittlerweile einen Weg beschritten hat, auf dem sie den scheinbaren Luxus zweckfreier und vermeintlich nutzloser Forschung gar nicht mehr entbehren kann. Es hängt nämlich in der Tat alles miteinander zusammen: die materiellen und konzeptuellen Werkzeuge, welche die Grundlagenforschung entwickelt und hervorbringt, sind genau dieselben,

die es der Menschheit erlauben, sich ihren aktuellen Herausforderungen zu stellen.

Die geringen Schneefälle führen dazu, dass die Warnungen der Wissenschaftler vor der Erwärmung der Erdatmosphäre durch den Treibhauseffekt plötzlich in aller Munde sind. Um nun in dieser Sache Gewissheit zu schaffen, ist die Raumsonde freilich das wirksamste Mittel – dasselbe Werkzeug, das auch dazu dient, die Durchschnittstemperatur an der Oberfläche des Neptun zu messen oder das Ausmass der Zerstörung der tropischen Regenwälder zu erkennen.

Ich glaube auch, dass die Lösung der Energieprobleme der Menschheit auf lange Sicht in einer Form von Kernenergie liegt, die sauberer und sicherer ist als die jetzigen Formen. Die von den Teilchenbeschleunigern gewonnenen Erkenntnisse, die gegenwärtig noch allein der Grundlagenforschung dienen, werden dann zum praktischen Einsatz gelangen.

Es lässt sich schliesslich auch nicht leugnen, dass der Schlüssel für die Bekämpfung mancher Hauptübel unserer Zeit, vor allem der Krebskrankheit, in der Erforschung der biochemischen Zellprozesse liegt.

Damit die Grundlagenforschung die zu ihrer Weiterentwicklung nötigen Mittel erhält, müssen ihre Anliegen und Ziele allgemein verstanden werden. Und ihre scheinbare Nutzlosigkeit muss in der richtigen Perspektive gesehen werden: nämlich im Zusammenhang mit der dem Menschen eigenen Neugier.

*Carlo Rubbia*

Carlo Rubbia  
CERN-Generaldirektor  
Nobelpreis für Physik 1984

Herausgeber: Schweizerischer Nationalfonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung, Bern. Redaktion: CEDOS (Centre de documentation et d'information scientifiques), Genf. Der Abdruck der Texte und Illustrationen ist – bei Angabe der Quelle – frei.