

Zeitschrift: Horizonte : Schweizer Forschungsmagazin
Herausgeber: Schweizerischer Nationalfonds zur Förderung der Wissenschaftlichen Forschung
Band: - (2000)
Heft: 47

Artikel: Die richtigen Ziele
Autor: Martinoli, Piero
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-967695>

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: 03.07.2025

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

Professor Piero Martinoli ist bis Ende 2000 Präsident der Abteilung Mathematik, Natur- und Ingenieurwissenschaften im Forschungsrat des Schweizerischen Nationalfonds.



Die richtigen Ziele

Es wurde oft gesagt und wiederholt: Die einzige Ressource unseres Lands sind die grauen Zellen. Wie diese zu nähren sind, ist ebenfalls bekannt: Ausbildung und Forschung. Dank der bisherigen Förderung konnte die Schweiz im internationalen Vergleich sowohl im wissenschaftlichen als auch im ökonomischen Bereich eine führende Stellung einnehmen. Können wir diese behalten? Die Antwort auf diese Frage – insbesondere in Bezug auf die technologischen, sozialen, wirtschaftlichen und umweltbezogenen Herausforderungen der Zukunft – ist von den Prioritäten abhängig, die der Bund setzen wird.

In der Planung bis zum Jahr 2008 sieht das Staatssekretariat für Wissenschaft und Forschung vor, zusätzliche Mittel für Ausbildung, Forschung und Technologie bereitzustellen, die ausreichen würden, das Budget des Nationalfonds und der Kommission für Technologie und Innovation bis zum Ende des Zeitraums 2004–2007 zu verdoppeln. Dies ist eine mutige Initiative, die ich mit aller Kraft und Überzeugung unterstützen werde.

Realistisch gesehen frage ich mich dennoch, ob die politischen Kräfte und ganz allgemein die Bürger dieses Landes der gleichen Ansicht sind. Ich habe den Eindruck, dass die schweizerische Allgemeinheit trotz der entscheidenden Rolle, die Ausbildung und Forschung für ihre Zukunft spielen, (noch) nicht die notwendige politische Sensibilität entwickelt hat, um sie zu Themen zu machen, die höchste Beachtung verdienen. Um diesbezüglich eine positivere und vernünftige Haltung zu fördern, bedarf es eines eindeutigen Signals seitens des Bundesrates. Derzeit sind Ausbildung und Forschung in Bundesämtern «verbannt», in denen sie nur eine zweitrangige Rolle spielen. Warum schafft der Bundesrat im Rahmen seiner Umstrukturierung nicht ein spezielles Bundesamt, das sich ausschliesslich Fragen der Ausbil-

dung und Forschung widmet? Dies würde den wirklichen politischen Willen unserer Regierung bezeugen, diesem Sektor eine strategische Bedeutung zuzuordnen, die mit anderen Bereichen (Sozialversicherungen, Wirtschaft und Finanzen, Sicherheit) vergleichbar wäre. Ausserdem hätte sie den nicht unerheblichen Vorteil, eine bessere Koordination der Reformen zu ermöglichen, die die Schweizer Universitäten in Aufregung versetzen, und kohärente Entscheidungen im Bereich Wissenschafts- und Bildungspolitik zu begünstigen.

Mit den ermutigenden Wachstumsperspektiven werden sich die Mittel, die dem Nationalfonds zwischen 2004 und 2007 zur Verfügung stehen, zwar nicht verdoppeln, aber doch beträchtlich erhöhen. Wie soll man diese Mittel nun verteilen? Auf Grund des «Nützlichkeitsprinzips», das für Phasen wirtschaftlicher Stagnation typisch ist, wurde die (anhand von Programmen) orientierte Forschung im Verlauf der vergangenen zehn Jahre umfassend gefördert. Durch die Einrichtung von vier Schwerpunktprogrammen und die Unterstützung bei der Einrichtung von nationalen Forschungsschwerpunkten konnte sich auch der Nationalfonds dieser Tendenz nicht entziehen. Das Ergebnis dieser Politik wird in der jüngsten Studie des Schweizer Rates für Wissenschaft und Technologie deutlich: Der Anteil der Mittel für die «freie» Grundlagenforschung ist innerhalb von zehn Jahren drastisch von 75 auf 45 Prozent gesunken. Es ist daher unbedingt erforderlich, diese Entwicklung umzukehren, ehe es zu spät ist, indem man der Grundlagenforschung die Mittel zur Verfügung stellt, die sie dringend benötigt: Die Industrieländer (Europäische Union, Nordamerika und Japan) haben bereits reagiert und die Förderung für diesen Bereich massiv erhöht.

Zwei Eigenschaften kennzeichnen die Grundlagenforschung: Sie wird von der menschlichen Neugier angetrieben und ist daher frei und unvorhersehbar. Sie ist frei, denn bei einer Vorgehensweise ohne bürokratische Hindernisse muss die Initiative in den Händen des Forschers liegen. Sie ist unvorhersehbar, denn es ist ebenso unmöglich, eine Entdeckung zu programmieren, wie deren Auswirkungen vorherzusehen. (Jemand hat einmal gesagt: «Basic research is like shooting an arrow into the air and, where it lands, painting a target.») Dies macht die Grundlagenforschung zu einer Quelle neuer Kenntnisse, neuer Denk- und Arbeitsweisen sowie zum Vorläufer für die industrielle und technische Entwicklung. Und damit auch zu einer strategischen Möglichkeit für langfristige Investitionen!

P.M.