

**Zeitschrift:** Panorama suizo : revista para los Suizos en el extranjero  
**Herausgeber:** Organización de los Suizos en el extranjero  
**Band:** 26 (1999)  
**Heft:** 1

**Artikel:** Perspectivas para Suiza como emplazamiento de investigaciones : ¿en forma para el próximo siglo?  
**Autor:** Lahrtz, Stephanie  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-909034>

### **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:** 03.04.2026

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

# ¿En forma para el próximo siglo?

**Suiza, un país pequeño con una gran labor de investigación. Ello viene demostrado por un estudio publicado a principios de 1997 por la revista científica «Science». Conforme a ésta, Suiza se cuenta en un total de 15 especialidades entre los cinco primeros países del mundo. ¿Es cierto que con ello nuestro país está preparado para seguir generando rendimientos de vanguardia en el campo de alta tecnología? Una descripción de la situación actual.**

**U**na buena investigación requiere de una financiación adecuada. Tal como lo demuestra el estudio de «Science», sólo Suecia y Japón dedican una parte mayor de su producto interior bruto a la investigación y el desarrollo.

En los últimos años no ha cambiado la buena disposición para mantener el alto nivel de inversiones: En 1997, la cuota para la investigación y el desarrollo ascendió, tal como en 1992, a casi el 2,7 por ciento del producto interior bruto. El 70 por ciento o bien unos

7.000 millones de francos fueron aportados por el sector privado, mientras que el resto fue aportado por la Confederación y los cantones.

En el sector privado, son en primer lugar las empresas farmacéuticas, electrotécnicas y de construcción de má-

---

*Stephanie Lahrtz\**

---

quinas que financian la mayor parte de los proyectos de investigación. Según Eckart Gwinner del campo de investigación farmacéutica de Hoffmann-La Roche, el emplazamiento suizo ofrece las ventajas de una formación universi-

taria excelente así como la estructuración clara del país como centro de investigación. Gwinner afirma que en Suiza hay expertos excelentes cuyos conocimientos y contactos internacionales resultan siempre ser muy provechosos.

## La productividad como ventaja del emplazamiento

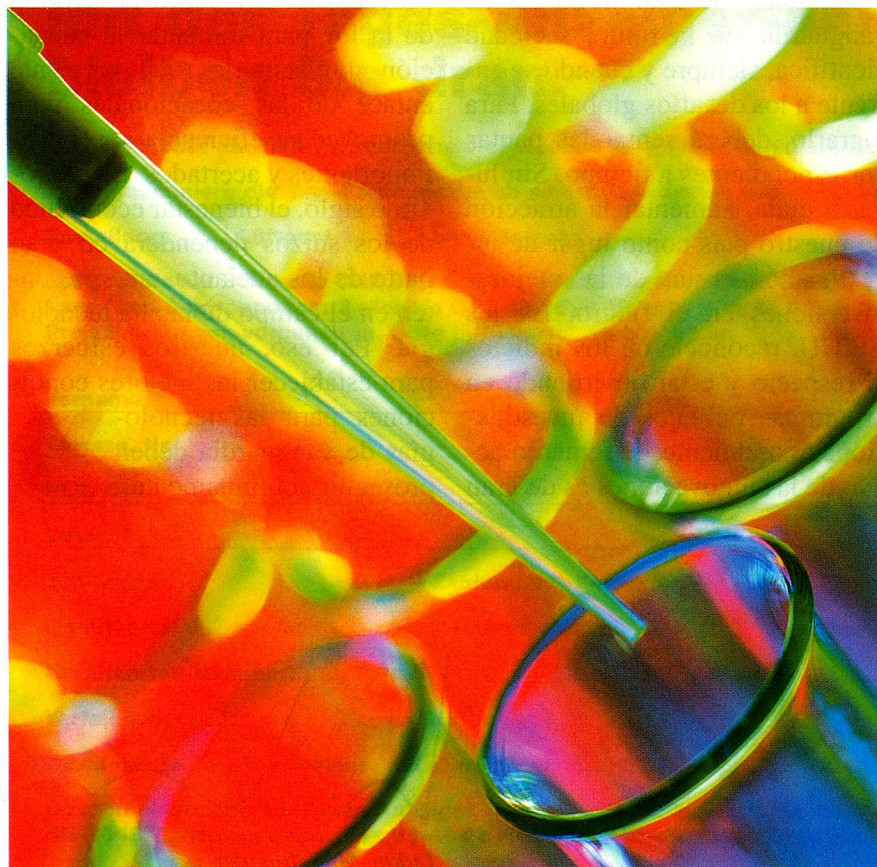
Según Gwinner, la valoración buena de la situación actual se debe asimismo al elevado número de investigadores suizos que trabajan en universidades y empresas suizas. Dice que ello garantiza un intercambio internacional permanente de conocimientos. Así es como por ejemplo la mitad de los catedráticos nombrados a la ETH de Lausana son extranjeros. Para Otto Lanz, director suplente del centro de investigación del consorcio ABB en Suiza, el desarrollo ulterior de la cooperación internacional es requisito imprescindible para conservar la competitividad. Lanz opina que gracias a la productividad superior al promedio, la investigación y el desarrollo siguen siendo muy atractivos, a pesar del elevado nivel de los salarios.

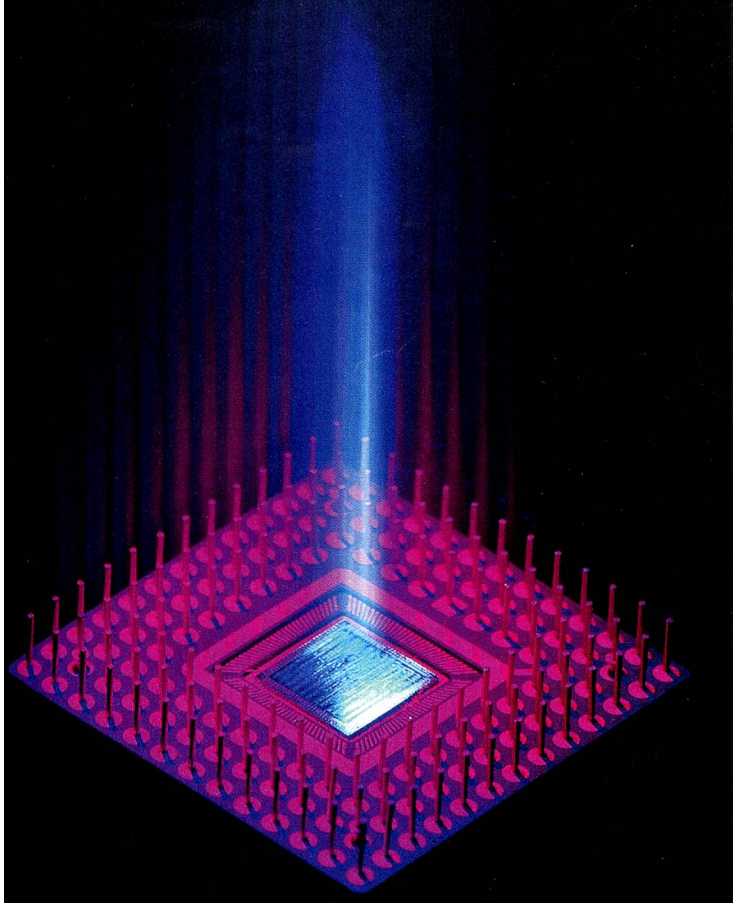
Un ejemplo de la gran atraktividad de Suiza como emplazamiento de investigación es el cambio, producido el año pasado, de Ari Helenius, experto con gran renombre internacional en el sector de la biología molecular y la virología, de la universidad de elite Yale a la universidad ETH de Zúrich (ETHZ). Para Helenius no sólo era decisiva la calidad de la investigación suiza en general y de la ETZ en concreto sino que también fue de suma importancia la disposición de amoldarse a sus deseos en el diseño de su nuevo puesto de trabajo. Helenius afirma que echaba de menos en los últimos años en Yale la gran flexibilidad desplegada por la ETHZ.

## Fomento de investigadores de primera categoría

Para garantizar también en el futuro una buena formación a pesar del aumento pronosticado del número de estudiantes y del estancamiento de los medios fi-

**El sector químico es uno de los pilares macroeconómicos tradicionales de Suiza. (Foto: Keystone)**





Uno de los sectores más importantes del crecimiento es la industria de los chips. (Foto: Keystone)

nancieros, se discute actualmente una reforma de la ley de fomento de las universidades. Con la reforma, la financiación será más flexible y dependiente del rendimiento, explica Nivardo Ischi, secretario general de la Conferencia Suiza de Universidades. Valora positivamente asimismo la autonomía mayor de las universidades así como la creación de centros de competencia mediante concentración de las actividades de investigación de diferentes universidades en un lugar o bien mediante una interconexión de las universidades.

Albert Waldvogel, vicepresidente de Investigación en la ETH Zúrich, advierte, sin embargo, que sólo los buenos investigadores podrán ofrecer una labor buena. Afirma que la concentración de por sí no es ninguna garantía de ello. Por ello y a pesar de las medidas de austeridad, seguirán apoyando investigadores e investigaciones de primera categoría, tal como lo muestra el ejemplo de Helenius. Según Waldvogel, el fomento de tales expertos es mucho más importante que las reestructuraciones organizadoras.

### Falta de empresas de biotecnología

A pesar de muchos aspectos positivos, hubo una y otra vez empresas grandes que trasladaron sus centros de investigación al extranjero. Conforme a una publicación de Pharmainformation, la asociación de las empresas farmacéuti-

cas que se dedican a la investigación, las empresas farmacéuticas del interior siguen invirtiendo entre el 30 y el 77 por ciento de sus fondos en la investigación y el desarrollo en Suiza. Lanz informa que en comparación con otros emplazamientos del grupo, ABB invierte en Suiza una cuota mayor en el campo de investigación y desarrollo. Un motivo importante del traslado de los puestos de trabajo de investigación al extranjero fue, para la industria farmacéutica, la falta de empresas de biotecnología. Aquí, Suiza tiene una desventaja de casi 20 años frente a EE UU.

### Falta de la disposición para arriesgar

Este ejemplo como también la informática o los displays de cristales líquidos demuestran, en opinión de Thomas Waldkirch, director de la fundación Parque Tecnológico Zúrich, los puntos débiles del emplazamiento suizo. Dice que si bien todos los institutos de formación acusan un nivel muy elevado, a menudo las ideas elaboradas no son llevadas a la práctica. Afirma que hay una falta de disposición para arriesgar y del interés por parte de los científicos jóvenes, pero también de la aceptación social en caso de fracasos y de un espíritu abierto generalizado de la población frente a la tecnología. Dice que mientras tanto y para mejorar esta situación se habían establecido en muchas universidades puntos de contacto que propor-

cionan a los jóvenes empresarios, mediante conversaciones y cursos, los contactos así como los conocimientos necesarios.

Efectivamente, los participantes en los cursos de la ETHZ para los fundadores de empresas crearon más de 250 puestos de trabajo en más de 70 empresas. Regula Altmann de ETH-Transfer afirma que si bien ello sólo es una fracción de la cifra registrada por instituciones comparables en Estados Unidos, la cuota de éxitos mayor del 90 por ciento es superior. También hay otros lugares de fomento encauzado de empresarios jóvenes: así es como éstos reciben una ayuda inicial por parte de los cantones, la Comisión de Tecnología e Innovación de la Confederación y los parques tecnológicos. Von Waldkirch exige que los financieros deben invertir más fondos en tales proyectos. Ello requiere asimismo la creación de privilegios fiscales. Además, el establecimiento de empresas de tamaño pequeño y mediano en el sector de la alta tecnología representa un requisito importante para la consolidación de Suiza como emplazamiento internacional competitivo.

Von Waldkirch y Lanz abogan por una intensificación de los contactos entre las universidades y las empresas. Por ello lanzaron programas para familiarizarse recíprocamente con los diferentes marcos temporales y modos de trabajo. Resumiendo cabe afirmar que los interlocutores atestan a Suiza excelentes requisitos para enfrentarse con éxito al futuro tecnológico. ■

ANUNCIO COMERCIAL

*Wir wollen Davos!*  
(Gian, 17)

**SAMD**  
SCHWEIZERISCHE ALPINE  
MITTELSCHULE DAVOS  
Das Gymnasium und die Handelsschule  
mit Internat für Knaben und Mädchen  
auf 1560 m in Davos

Rektor Dr. E. Bolliger  
Tel. 081 410 03 11  
Fax 081 410 03 12  
www.lgr-net.ch/samd  
samd@bluewin.ch