



**SystemsX.ch**  
The Swiss Initiative in Systems Biology

Rämistrasse 101  
CH-8092 Zürich  
tel: +41 44 632 47 75  
fax: +41 44 632 15 64  
www.systemsX.ch

---

## Medienmitteilung

Bern, den 14. März 2008

# Acht SystemsX.ch Projekte bestimmt

**SystemsX.ch, die Schweizer Initiative in Systembiologie, wird in den nächsten vier Jahren acht grosse Forschungs-, Technologie- und Entwicklungsprojekte (FTE) fördern. 79 systembiologische Forschungsgruppen an zehn Schweizer Hochschulen und Forschungsinstitutionen sind beteiligt.**

Die acht Projekte befassen sich unter anderem mit grundlegenden Fragen wie der Rolle von Fettmolekülen in Zellhüllen, aber auch der exakte Ablauf von Entscheidungsprozessen im Gehirn wird erforscht. Von den 79 Forschungsgruppen sind 39 an der ETH Zürich und an der ETH Lausanne angesiedelt, 39 an Schweizer Universitäten und eine gehört dem Schweizerischen Institut für Bioinformatik an. «Die Projekte stecken ein weites Themenspektrum ab und werden die Schweizer Forschenden in Systembiologie eng miteinander vernetzen», freut sich Prof. Ralph Eichler, Präsident des Steuerungsausschusses von SystemsX.ch

Jedes der acht FTE-Projekte wird von einem SystemsX.ch-Partner koordiniert. Forschende der ETH Zürich leiten vier FTE-Projekte, die ETH Lausanne zwei, und die Universitäten Bern und Zürich je eines. Die Selektion der acht Projekte (aus 30 eingereichten) nahm ein hochkarätiges internationales Gutachter-Panel des Schweizerischen Nationalfonds (SNF) vor. «Der Wettbewerb war hart, und einige gute Projekte können leider nicht gefördert werden, weil die Mittel dafür fehlen», betont Prof. René Schwarzenbach, Vorsitzender des Panels beim SNF. Ausschlaggebende Kriterien waren die wissenschaftliche Qualität und systembiologische Ausrichtung der Projekte. Eine kurze Beschreibung der acht RTD-Projekte ist auf der neuen Website von SystemsX.ch zu finden (<http://www.systemsx.ch/>).

Noch nicht abgeschlossen ist die Zuteilung der Mittel. Für die acht Projekte wurden 58 Millionen Franken beantragt, zur Verfügung stehen seitens SystemsX.ch 45 Millionen. Da die beteiligten Institutionen mindestens ebenso viel zu ihren Projekten beisteuern müssen, wie sie von SystemsX.ch erhalten, wird die Gesamtfördersumme für die acht Projekte mindestens 90 Millionen Franken betragen. Die definitive Mittelverteilung wird Anfang Mai feststehen. Die nächste FTE-Ausschreibung erfolgt in gut einem Jahr.

Am Forschungsverbund SystemsX.ch beteiligen sich die beiden ETH in Zürich und Lausanne, die Universitäten Basel, Zürich, Lausanne, Genf, Bern und Fribourg sowie das Paul Scherrer Institut in Villigen, das Friedrich Miescher Institut in Basel sowie



das Schweizerische Institut für Bioinformatik. Das eidgenössische Parlament hat für SystemsX.ch 100 Millionen Franken für die Jahre 2008 bis 2011 bewilligt.

Die Systembiologie versucht, biologische Regulationsmechanismen in Zellen, Organismen und Organen als Systeme zu erfassen. Dabei spielt die genaue Erfassung quantitativer Daten über die Zusammensetzung der Zellkomponenten eine wichtige Rolle, ebenso bedeutsam ist die Simulation der biologischen Systeme in mathematischen Modellen. Auf diese Weise soll die Biologie berechenbarer werden und die Entwicklung neuartiger Medikamentenwirkstoffe erleichtert.

Beilage: Tabelle mit Titeln und Leitern der acht FTE-Projekte

**Weitere Informationen:**

Thomas Müller

Verantwortlicher für Kommunikation SystemsX.ch

Mobil: 079 614 06 77

Email: [thomas.mueller@systemsx.ch](mailto:thomas.mueller@systemsx.ch)



# Research-, Technology-, and Development-Projects of SystemsX.ch

Project Title	Partners	Principal Investigator
LiverX: Systems Biology of Hepatic Insulin Resistance	ETHZ, U Bas; UZH	Prof. Wilhelm Krek, Institute of Cell Biology, ETH Zurich 044 633 34 47 wilhelm.krek@cell.biol.ethz.ch
Systems Biology of the Drosophila Wing	ETHZ, UZH, U Bas, EPFL, UniL	Prof. Ernst Hafen, Institute of Molecular Systems Biology, ETH Zurich 044 633 36 88 hafen@imsb.biol.ethz.ch
Plant Growth in a Changing Environment	U BE, UZH, ETHZ, U FR, U Bas, U GE, EPFL, U NE, UniL SIB	Prof. Cris Kuhlemeier, Institute of Plant Sciences, University of Berne 031 631 49 13 kuhlemeier@ips.unibe.ch
A Systems Approach to Characterizing and Modeling the Yeast Transcriptional Regulatory Network	EPFL, UniL, U GE	Prof. Sebastian Maerkl, Laboratory of Biological Network Characterization, EPFL 021 6937835 sebastian.maerkl@epfl.ch
Coping with Uncertainty: Towards an Integrated Understanding of Nutrient Signaling, Regulation and Metabolic Operation	ETHZ, U Bas, UZH	Prof. Uwe Sauer, Institute of Molecular Systems Biology, ETH Zurich 044 633 36 72 sauer@imsb.biol.ethz.ch
Neural Correlates of Collective Decision Making: From Molecules to Minds (NEUROCHOICE)	UZH, U BE, EPFL, U GE	Prof. Fritjof Helmchen, Brain Research Institute, University of Zurich, 044 63 53340 helmchen@hifo.uzh.ch
Systems Biology of Biomembranes	EPFL, U GE, UZH, ETHZ, UniL	Prof. Gisou van der Goot, Global Health Institute, EPFL 021 6931791 gisou.vandergoot@epfl.ch
Phosphorylation-Modulated Informational Networks of the Cell	ETHZ, UZH	Prof. Ruedi Aebersold, Institute of Molecular Systems Biology, ETHZ 044 633 31 70 aebersold@imsb.biol.ethz.ch