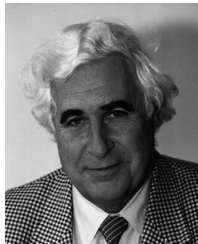


Editorial

Ensemble, façonner le futur



Prof. René Dändliker
Président

«Finalement, le changement technologique est toujours plus rapide que le changement social», remarquait le physicien américain et pionnier de l'espace Gerard O'Neill en 1981 quant aux prévisions pour le futur. Le changement technologique se base sur les connaissances scientifiques. Nous devons vivre avec

cette situation, et c'est un des rôles de nos Académies d'égaliser cette différence à travers l'entretien du dialogue entre la science et la société et d'encourager ainsi la compréhension mutuelle.

A cela appartient aussi le jugement et les prises de position sur des objectifs et projets politiques qui concernent le futur commun de la science et la société. Le Conseil Fédéral a adopté un Plan d'action «Nanomatériaux synthétiques» et la Conférence suisse des directrices et directeurs cantonaux de la santé (CDS) crée un organe de coordination pour la mise en pratique de la stratégie «eHealth» Suisse. Les Académies suisses des sciences se font leur propre avis et prennent position sur ces projets.

Actuellement, les biocarburants sont également discutés publiquement. Assurément, le degré d'efficacité de la transformation de l'énergie solaire à travers la photosynthèse chez les plantes est bien plus mauvais que celui d'une bonne installation photovoltaïque. De plus, l'énergie électrique est plus précieuse que le combustible organique. Parfois, la technologie basée sur la science est justement supérieure à la nature.

R. Dändliker

Rapport annuel 2007

En annexe, vous trouvez le rapport annuel 2007. Après une phase de construction durant l'année 2006, nous pouvons présenter des premiers résultats comme la publication «Repenser l'énergie».

Nanotechnologie

Les académies-suisse ont formulé trois conditions dans une prise de position pour encourager la nanotechnologie afin d'utiliser leur potentiel de façon optimale.

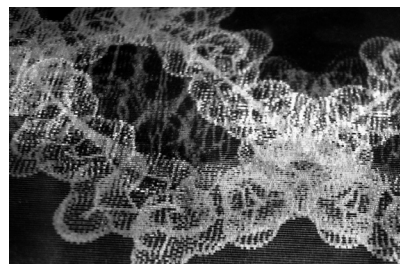


Image : La nanotechnologie comprend de nombreux domaines. Les académies-suisse publient des thèses sur ces nouveaux défis.
 (© Steve Jurvetson, «Digital»)

CC-Lizenz (BY 2.0), <http://creativecommons.org/licenses/by/2.0/de/deed.de>, Source: www.piqs.de

Suivant le pays et la définition, 10-20% de la totalité des crédits alloués à la recherche sont aujourd'hui consacrés à la recherche dans le domaine de la nanotechnologie. Un défi particulier que la nanotechnologie doit relever est qu'elle a non seulement recours à de nombreuses disciplines comme la physique, la chimie, les sciences de la vie et l'ingénierie, mais qu'elle doit aussi être accompagnée par des recherches sur les risques et les conséquences éthiques, légales et sociales (ELSI), faisant ainsi appel à la collaboration avec des acteurs/actrices extérieurs à la science. Pour répondre à ce défi, les Académies suisses des sciences ont formulé des thèses à propos de l'encouragement de la nanotechnologie. Ces thèses sont censées démontrer comment le potentiel peut être le mieux exploité. Les Académies suisses des sciences demandent:

- Un encouragement de la recherche indépendante de l'économie
- Des contrôles actifs des opportunités et risques de la nanotechnologie
- Un dialogue proactif avec la société

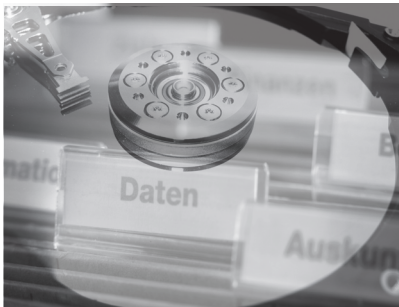
La publication «Thèses sur les Nanotechnologies» se trouve en annexe. Vous pouvez également la commander auprès de:
 td-net, c/o SCNAT
 Schwarztorstrasse 9
 3007 Berne



Tél : +41 (0)31 310 40 94 ou tél : +41 (0)44 632 63 10
 td-net@scnat.ch

E-Health

Les nouvelles technologies vont continuer à modifier le système de santé. Avec la stratégie eHealth fixée par le Conseil Fédéral, la mise en pratique du grand projet débute. Par exemple, tout le monde disposera en 2015 d'un dossier de patient-e-s électronique. Ainsi, de nouvelles décisions doivent être prises, sur lesquelles le système de santé du futur se construit.



En 2015, tout le monde devrait disposer d'un dossier de patient-e-s électronique.

(Source: aboutpixel.de: «Festplatte4» © hellhunter2k und «Daten» © Rainer Sturm)

Les académies-suissees considèrent que leur rôle dans le cadre de la mise en pratique de la stratégie eHealth consiste à intégrer les aspects sociaux dans une discussion marquée par divers intérêts particu-

liers. Un engagement dans ce sens était le bloc de colloque eHealth & society lors du Swiss eHealth Summit qui a eu lieu au Stade de Suisse les 26 et 27 août. Les académies-suissees pourraient endosser le rôle de médiateur indépendant aussi dans le futur ou montrer des conséquences sociales à travers d'autres projets participatifs de TA-SWISS.

Appréciation d'essais sur les animaux

La Commission d'éthique pour l'expérimentation animale des académies-suissees (réalisée par l'AS-SM et la SCNAT) propose sur Internet un instrument d'examen autocritique dans le cadre de l'examen comparatif pour juger d'expériences sur les animaux. Il doit servir d'exercice pour juger de façon critique le pour et le contre, particulièrement en ce qui concerne les expériences sur ses propres animaux. Le programme met à disposition une appréciation en trois étapes quant au caractère raisonnable de l'essai planifié, sans que les données soient enregistrées.



Le programme aide à juger de façon critique des essais sur les animaux.

(Source: aboutpixel.de / maus2 © Ingolf Erler)

Site Internet: <http://tki.samw.ch>

Biocarburants

Plusieurs initiatives parlementaires ont été déposées auprès du Conseil national lors de la dernière session d'été au sujet des bio- et agrocarburants. Celles-ci visent particulièrement à éviter que la production de biocarburants ne fasse concurrence à la production de nourriture.



Les biocarburants de la deuxième génération sont produits à partir de plantes non comestibles. (Source: aboutpixel.de / Holzstämmle 03 © mdconcepts.de)

TA-Swiss, un centre de compétence des académies-suissees, lance une étude sur les carburants produits à partir de biomasse. En tant qu'orientation sur les nouvelles technologies, les biocarburants de deuxième génération sont analysés dans l'étude TA-Swiss, comme par exemple ceux produits par le bois, le foin ou les déchets de plantes. L'étude est soutenue par l'Académie des sciences naturelles (SCNAT), l'Académie suisse des sciences techniques (SATW), tout comme l'Office fédéral de l'énergie (OFEN) respectivement l'Office fédéral de l'environnement (OFEV).

Prises de position

Ébauche de l'ordonnance sur l'écobilan des carburants (OEcoBiC)

Les académies-suissees approuvent vivement que la Suisse pose des conditions minimales obligatoires écologiques et sociales sur les carburants biogènes. La direction générale est réussie. Il manque pourtant quelques points décisifs pour garantir que les carburants biogènes remplissent vraiment les conditions minimales sociales et écologiques. Les académies-suissees regrettent particulièrement l'absence dans l'ébauche des effets indirects des changements d'utilisation du terrain tout comme les impacts sur les prix de la nourriture.

Nouvelle ordonnance sur la maturité professionnelle

Les académies-suissees approuvent que la maturité professionnelle soit située au même niveau de décret que la maturité gymnasiale. La révision de la maturité professionnelle ne doit par contre pas amener à une dilution des différences claires entre les deux types de maturité. La maturité professionnelle en tant que combinaison entre la formation continue orientée vers les métiers et une culture générale solide demande une orientation claire envers les exigences des différents domaines des métiers.

Vous trouverez les deux prises de position complètes sous www.academien-suissees.ch