

SATW Transferkolleg 2007

## De l'idée au projet concret



Transposer des connaissances scientifiques en produits commercialisables est une entreprise difficile. Avec le Transferkolleg (Collège de transfert), la SATW contribue de manière cruciale à ce que les nouvelles idées se fraient un chemin vers une application pratique.

Une fois de plus, ce fut un échange enrichissant: organisée par la SATW et l'Agence pour la promotion de l'innovation (CTI) de la Confédération, la quatrième édition du Transferkolleg SATW était consacrée au thème de la biotechnologie industrielle. Entreprises et institutions de recherche étaient invitées à soumettre des idées de nouveaux produits et procédés. Au total, 16 dossiers ont été retenus par les organisateurs du Transferkolleg. Les équipes sélectionnées sont non seulement assurées d'un soutien financier, mais ont aussi pu présenter leurs idées aux autres équipes de projet et à des experts externes au cours d'un atelier de deux jours.

### Des informations précieuses

Avec le Transferkolleg, la SATW comble une lacune importante dans le domaine du transfert de technologie. Il s'agit de sur-

monter le fossé qui sépare la recherche académique et le développement industriel. D'un côté, la recherche axée sur l'application ne bénéficie en règle générale pas de financements par le Fonds national suisse de la recherche scientifique (FNS). Le FNS n'apporte son soutien qu'aux projets qui se situent en phase pré-compétitive. Le développement de nouveaux produits est quant à lui encouragé par la CTI. Cependant, les idées dont la mise en œuvre n'est pas encore chose acquise peinent à obtenir les soutiens nécessaires.

C'est précisément là qu'entre en jeu le Transferkolleg: la somme versée – qui s'élevait à nouveau à 16'000 francs par projet – permet aux équipes de concrétiser leurs idées et de procéder aux vérifications préliminaires nécessaires. Un aspect décisif est que le rejet d'un projet n'est pas considéré

comme un échec. La réalisation qu'une idée ne se prête pas à un projet CTI n'est pas sans valeur pour le participant. En tous les cas, il est ainsi possible d'éviter qu'une bonne idée soit abandonnée trop tôt en raison de perspectives tout d'abord incertaines.

Le Transferkolleg se conçoit par ailleurs comme une plate-forme de dialogue. D'un côté, l'industrie se plaint que les institutions de l'enseignement supérieur prennent trop peu en compte ses besoins; de leur côté, les institutions académiques s'étonnent que l'industrie ne communique pas ces mêmes besoins. Ici aussi, le Transferkolleg clôt une lacune en rassemblant des partenaires potentiels issus de différentes institutions.

### D'intérêt aussi pour les grandes entreprises

Le fait que le Transferkolleg compte aussi parmi ses participants des entreprises de grande taille montre que ce programme répond bien à un besoin. Une évaluation du Transferkolleg 2005 avait révélé qu'un an après l'atelier, environ la moitié des idées présentées avaient donné suite à des projets concrets d'envergure. La SATW et la CTI sont donc convaincues de la nécessité de poursuivre le programme. Les préparatifs pour le Transferkolleg 2008 battent ainsi déjà leur plein.

### Examiner à la loupe de nouvelles idées

Interview avec Oreste Ghisalba



## Examiner à la loupe de nouvelles idées

Le SATW Transferkolleg répond à un véritable besoin, constate Oreste Ghisalba, membre de la Commission pour un Transferkolleg et directeur de la CTI Biotech. Ce programme encourage le transfert de technologie, permet de nouer des contacts utiles et donne des impulsions importantes dans des domaines d'avenir.

**Monsieur Ghisalba, le quatrième Transferkolleg de la SATW et de la CTI s'est tenu fin novembre 2007 à Muttenz. Etes-vous satisfait de la manifestation?**

Absolument. La manifestation gagne en qualité d'année en année. La collaboration entre SATW et CTI fonctionne à merveille, notamment en raison des liens étroits au niveau du personnel. Nous avons par ailleurs bénéficié du soutien de la Swiss Biotech Association et de Biotechnet Switzerland. Les réactions des participants à l'atelier ont elles aussi été très positives.

**Qu'est-ce qui plaît particulièrement?**

Les participants apprécient avant tout la possibilité de soumettre les projets à un examen critique au sein des groupes. Dans ce contexte, les partenaires de projet obtiennent des indications précieuses concernant la mise en œuvre optimale de leur projet. Dans le cadre du Transferkolleg, les participants font aussi la rencontre de nouveaux partenaires, leur permettant ainsi de développer leur réseau. Les discussions intenses qui marquent les ateliers ne sont cependant possibles que parce que tous les participants se sont engagés au préalable à la confidentialité la plus totale.

**Et maintenant?**

Je suis convaincu que bon nombre des idées présentées vont donner lieu à des projets concrets. Cette année est particulière en ce que Biotechnet Switzerland a décidé de manière spontanée d'organiser en février un atelier faisant suite au Transferkolleg. Les discussions amorcées pourront ainsi être approfondies. C'est idéal, car de nombreux participants du Transferkolleg regrettent de ne pas disposer de plus de temps pour discuter. Ne serait-ce que pour des raisons de personnel, la SATW ne serait pas à même d'organiser un tel atelier de suivi.

---

«La discussion critique est tout particulièrement appréciée.»

---

**Le Transferkolleg 2007 était consacré au thème de la biotechnologie industrielle. Pourquoi avoir choisi ce sujet?**

La recherche dans notre pays n'accorde plus beaucoup d'importance à la biotechnologie industrielle. Il s'agit cependant d'un domaine de grande importance pour l'industrie. Dans

d'autres pays, en particulier en Allemagne, il est fortement soutenu et encouragé. La Suisse doit faire attention à ne pas y perdre pied.

**Chaque édition du Transferkolleg est consacrée à un thème différent. Selon quels critères celui-ci est-il déterminé?**

Les préparatifs pour le Transferkolleg démarrent respectivement en début d'année. Un groupe de base décide du thème du prochain Transferkolleg. Ce faisant, nous avons à chaque fois choisi intentionnellement un domaine doté d'un grand potentiel d'avenir. Idéalement, il existe dans le secteur correspondant des réseaux bien rodés qui peuvent nous soutenir. Le groupe de base détermine aussi qui assume la coordination de l'événement. Il est décisif que cette personne dispose d'un bon réseau.

**Est-il difficile d'assurer un nombre suffisant de soumissions de projets de qualité?**

La publicité est un aspect important. Nous attirons de manière ciblée sur notre manifestation l'attention des personnes potentiellement intéressées. Plus de 27 idées ont été soumises lors du Transferkolleg 2007 – d'ailleurs toutes des propositions bonnes à excellentes. De celles-ci, nous en avons sélectionné et soutenu financièrement 16.

SATW Transferkolleg 2008

## «Industrial Photonics»

Cette année aussi aura lieu un Transferkolleg (Collège de transfert), consacré cette fois au thème «Industrial Photonics». Les spécialistes issus des domaines de la science et de l'industrie sont invités à soumettre leurs projets correspondants d'ici fin juillet.

[www.satw.ch/taetigkeiten/projekte/transferkolleg/index\\_FR](http://www.satw.ch/taetigkeiten/projekte/transferkolleg/index_FR)

Commission de l'éthique et de la technique

## Converging Technologies

La SATW et l'EMPA ont lancé le débat sur les aspects éthiques de la convergence des technologies. Environ 30 experts se sont retrouvés à la mi-novembre afin de discuter de la convergence «nano-bio-info-cogno» et des questions éthiques qu'elle implique – telle celle de «l'amélioration» de l'homme et des conditions auxquelles elle est admissible. Un rapport est disponible à ce sujet sur le site web de l'EMPA.

[www.empa.ch/plugin/template/empa/1086/66743/---/l=1](http://www.empa.ch/plugin/template/empa/1086/66743/---/l=1)

Commission de la technique et de la société

## Sportech 2008

Sportech renseigne de manière interactive élèves, enseignants et parents quant aux influences de la science et de la technologie sur la pratique du sport et sur la vie quotidienne. Fin janvier, 28 ateliers étaient proposés au Nationales Jugendsportzentrum Tenero, encadrés par des experts et des expertes issus d'institutions de recherche et d'éducation ainsi que d'entreprises. Au cours de deux journées, un total de 1'600 élèves du second

aire ont participé à Sportech 2008. La manifestation a aussi ouvert ses portes au grand public pendant une journée.

[www.sportech2008.ch](http://www.sportech2008.ch)

Congrès SATW 2008

## Mobilité 2030

Il est temps de réfléchir, de se réorienter et d'agir! La SATW invite les représentants des mondes de la recherche, de l'industrie et de la politique, ainsi que le grand public, à se joindre à une discussion de la mobilité en 2030, qui se tiendra fin août à la Fachhochschule d'Yverdon. Le Congrès SATW présente l'état le plus actuel des connaissances relatives aux ressources, au climat et aux innovations technologiques. Il propose par ailleurs au grand public des exposés d'intérêt général, une table ronde d'étudiants et une discussion avec des politiciens. Dans le cadre d'un salon de la mobilité, tous les participants auront l'occasion de découvrir et de s'essayer à la conduite de véhicules à haute efficacité énergétique – y compris des «future concept cars».

[www.satw.ch/aktuell/kongress08\\_FR](http://www.satw.ch/aktuell/kongress08_FR)

Journée de la technologie 2008

## Efficience énergétique

Cette année, la Journée de la technologie sera étendue à une Semaine de la technologie en novembre 2008 et aura pour objectif de sensibiliser l'opinion à un usage efficace de l'énergie. Entreprises et organisations sont appelées à présenter à un large public leur engagement en faveur d'un usage économe des ressources par le biais de manifestations telles des jour-

nées portes ouvertes, des exposés spécialisés, des débats publics, des forums animés, des cours de formation etc

[www.tag-der-technik.ch](http://www.tag-der-technik.ch)

Secrétariat SATW

## Nouveau Secrétaire général

Depuis mars 2008, Dr Rolf Hügli dirige le secrétariat de la SATW en tant que son nouveau Secrétaire général. Il succède ainsi à Dr Hans Hänni, qui doit céder la direction au terme de six ans pour des raisons de santé. Rolf Hügli a étudié l'électrotechnique à l'ETH Zurich et a complété son doctorat au laboratoire d'hyperfréquences. Il a travaillé notamment chez Balzers Hochvakuumtechnik en tant que Product & Sales Manager, au sein de la SSR en tant que directeur Multimedia Management, ainsi qu'au sein du groupe Telekurs en tant que directeur Business Management. Plus récemment, il a occupé le poste de Head of Payment chez Swisscom SA. Avec une charge de travail réduite, Hans Hänni demeurera à la disposition de la SATW en tant que Senior Consultant.

Technoscope

## Informatique

Simulations, logiciels et technologie des capteurs – tels sont les thèmes du dernier numéro de la revue technologique de la SATW pour les jeunes et les jeunes d'esprit. Technoscope 1/08 s'inscrit ainsi parfaitement dans l'«Année de l'informatique 2008». Le magazine peut être téléchargé du site web de la SATW ou commandé en version papier auprès du secrétariat de la SATW.

[www.satw.ch](http://www.satw.ch)

TechDay@KSL

## Science? Technologie? Mais bien sûr!




Fin octobre 2007, la Kantonsschule Limmattal (KSL) a vécu une journée entière au rythme de la science et de la technologie. La SATW et la KSL organisaient pour la première fois une journée de la technologie et souhaitaient ainsi rééquilibrer en quelque sorte le curriculum, qui n'accorde que peu de poids aux sciences techniques et naturelles. Combien de bruit peut supporter notre ouïe? Comment les rayons trouvent-ils mon portable? Comment 100 CD trouvent-ils place dans mon iPod? Le TechDay@KSL a permis aux élèves de se consacrer à ce type de question

et de composer eux-mêmes leur emploi du temps à partir de 45 modules différents. Des personnalités de l'université et de l'industrie, des membres de la SATW ainsi que des parents d'élèves ayant fait des études techniques ont assuré le suivi des modules. Les réactions des élèves, des responsables de module, des observateurs et de la direction de l'école ont été enthousiastes. La SATW souhaite donc organiser des journées de la technologie en collaboration en collaboration avec d'autres écoles secondaires.

[www.satw.ch/aktuell/Techniktag](http://www.satw.ch/aktuell/Techniktag)

## SATW

Schweizerische Akademie der Technischen Wissenschaften  
Académie suisse des sciences techniques  
Accademia svizzera delle scienze tecniche  
Swiss Academy of Engineering Sciences

 Membre des  
Académies suisses des sciences

## Agenda

### Assemblée générale SATW 2008

10 avril 2008, 14h30-19h00, Berne

### Soirée SATW

Visite d'entreprise chez V-Zug

22 avril 2008, 16h00-20h00, Zug

### SATW Transferkolleg 2008

«Industrial Photonics»

Soumission des dossiers d'ici le

31 juillet 2008

### Congrès SATW 2008

Mobilité 2030

29/30 août 2008, Yverdon-les-Bain

### SATW Cérémonie 2008

4 septembre 2008, Lausanne

### Journée de la technologie 2008

Effizienz énergétique

3-9 novembre 2008, Suisse entière

Informations supplémentaires

[www.satw.ch](http://www.satw.ch)

### Impressum

SATW News 1/08, avril 2008

Secrétariat SATW

Seidengasse 16, CH-8001 Zurich

Tel. +41 (0)44 226 50 11

E-mail [info@satw.ch](mailto:info@satw.ch)

Auteurs: Dr. Béatrice Miller, Dr. Felix Würsten

Illustrations: Bioengineering AG, Kantonsschule Limmattal, Secrétariat SATW

Parution trimestrielle en allemand, en français et en anglais.

SATW News 2/08 en juin 2008.