



Schweizerische Stiftung für
audiovisuelle Bildungsangebote SSAB



Fondation Suisse pour la
Formation par l'Audiovisuel FSFA

März-Tagung 2019

Ergebnisse der Hirnforschung für nachhaltiges Lernen

Wie bewältigen wir exponentiell wachsendes
Wissen?

Donnerstag, 14. März 2019
PHBern, Institut für Weiterbildung
und Medienbildung

Congrès de mars 2019

Résultats de la recherche sur le cerveau pour un apprentissage durable

Comment pouvons-nous gérer la croissance
exponentielle des connaissances?

Jeudi, 14 mars 2019
PHBern, Institut für Weiterbildung
und Medienbildung



Inhalt

In den bisherigen März-Tagungen stand die Nutzung der neuen Bildungstechnologien für ein effizientes Lernen zur Diskussion. Sind diese auch einem «hirngerechten Lernen» förderlich? Die Hirnforschung rückt immer mehr ins Zentrum, wenn es um die Frage geht, wie wir lernen und wie wir mit dem exponentiellen Wissenszuwachs zurecht kommen können.

Lässt sich aus den Ergebnissen der Hirnforschung bereits ableiten, wie unser Gehirn besonders gut und nachhaltig lernt? Werden wir künftig anders lernen, unter Einbezug neuester Technologien? Der erste Teil der Tagung beginnt mit einem Input zum Stand der Hirnforschung. Anschliessend erhalten Sie einen Einblick in die Praxis der Rehabilitation, die bereits heute neuste Technologien zur Stimulierung geschädigter Hirnareale einsetzt. Daraus lassen sich auch generelle Rückschlüsse ziehen.

Im zweiten Teil der Tagung wird in mehreren Praxisbeispielen aufgezeigt, wie sich neuste Technologien für ein effizientes Lernen nutzen lassen. Präsentiert werden Lernsettings mit Hologrammen oder unterschiedlichen Anwendungen von Virtual Reality. Was verändert sich beim Lernen, wenn viele unserer Sinne angesprochen werden und sich Lernen direkt auf den Alltag auswirkt?

Wenn Menschen mit körperlichen Behinderungen ihre verlorenen Fähigkeiten zurückgewinnen und Gelähmte mit Gedanken einen Roboterarm steuern können, ist der Nutzen neuester Technologien offensichtlich. Ethische Fragen ungeahnter Dimensionen stellen sich jedoch mit neuen, möglichen Schnittstellen zwischen Computernetzen und dem Gehirn von uns Menschen. Wohin führen uns diese Entwicklungen? Sind wir auf dem Weg zu Cyborgs? Und wir fragen nach der Rolle

von Emotionen beim Lernen und danach, was uns diesbezüglich von Maschinen unterscheidet. Diesen Themen ist der dritte Teil der Tagung gewidmet.

Ergebnisse der Hirnforschung für nachhaltiges Lernen

Wie bewältigen wir exponentiell wachsendes
Wissen?

In den drei Podiumsdiskussionen werden zusätzliche Meinungen eingebracht und wird das Thema vertieft. Nutzen Sie diese Möglichkeit zur Diskussion.

Neue Trägerschaft für die Tagungen ab 2020

Mit der März-Tagung 2019 schliesst die Schweizerische Stiftung für audiovisuelle Bildungsangebote (SSAB) ihre Tagungsserie ab. Die fünf Tagungen – 2015 bis 2019 – sind auf der Homepage der SSAB dokumentiert (www.ssab-online.ch).

Ab 2020 wird die Stiftung Kompetenzzentrum für Fernstudien, eLearning und eCollaboration (SKZ-CH) die Tagungen durchführen, weiterhin unterstützt vom bisherigen SSAB-Netzwerk. Die SKZ-CH hat den Zweck, das Fernstudium und den Einsatz neuer Lerntechnologien auf der Ebene von Universitäten und Hochschulen sowie betrieblicher Weiterbildungen zu fördern und weiterzuentwickeln. Die Website mit Informationen zur SKZ-CH wird derzeit überarbeitet.

09:00	Kaffee und Gipfeli / Café et croissants	
09:30	Eröffnung / Accueil	Beat Jost, Präsident SSAB/président de la FSFA Begrüßungswort von Prof. Dr. Martin Schäfer, Rektor PHBern
09:40	Teil/Partie I	Moderation / Modération: Prof. Dr. Dr. h.c. Thomas Zeltner, Präsident/président Science et Cité
	Lessons learnt about Data and Knowledge Management at the Blue Brain Project	Samuel Kerrien, Section Manager Neuroinformatics Software Engineering & Section Manager Data and Knowledge Engineering, Blue Brain Project, EPFL
	Neue Therapiekonzepte und Techniken in der Rehabilitation hirnverletzter Menschen	PD Dr. Margret Hund-Georgiadis, Chefärztin und medizinische Leiterin FMH Neurologie, REHAB Basel
10:00	Diskussion / Discussion	
10:40	Teil/Partie II	Moderation / Modération: Prof. Gerhard Pfander, ehemals Beauftragter für strategische Projekte der PHBern
	Hololens goes education (Hologramme*)	Dr. Jan A. Hiss, Institut für Pharmazeutische Wissenschaften, ETH Zürich
	Virtual Reality als Lernumgebung: Individuell, interaktiv, sozial?	Dr. Ivan Moser, wissenschaftlicher Mitarbeiter des Instituts für Fernstudien und eLearningforschung an der FFHS, Projektleitung Virtual Reality and Learning Activities (VIRLA)
	Compétences interpersonnelles en interaction simulée (réalité virtuelle) – VRIST, une spin-off de l'Université de Lausanne	Prof. Dr. Marianne Schmid Mast, Faculté des hautes études commerciales (HEC), Université de Lausanne
11:10	Diskussion / Discussion	
11:50	Kaffeepause / Pause-café	
12:20	Teil/Partie III	Moderation / Modération: Beat Jost, Präsident SSAB/président de la FSFA
	Humains augmentés et transhumanisme, réflexions éthiques	Dr. Johann Roduit, PhD, chercheur affilié à l'Université de Zurich, co-fondateur du cabinet de conseil en innovation Conexkt
	Hirn und Gefühl – ist das menschliche Gehirn eine emotionale Lernmaschine?	Prof. Dr. Dr. med. Thomas Grunwald, Medizinischer Direktor, Schweizerisches Epilepsie-Zentrum Zürich
12:40	Diskussion / Discussion	
13:20	Innovative Projekte aus dem SSAB-Netzwerk – Wo stehen sie heute?	Beat Jost, Präsident SSAB/président de la FSFA
13:25	Schlusswort / Conclusion: Tagung 2020 – wie geht es weiter?	Michael Zurwerra, Rektor FFHS, zum Tagungskonzept der SKZ-CH
13:35	Stehlunch und Networking Buffet-lunch et networking	Ende / fin: ca. / env. 14:30

* Es gibt am Rande der Tagung (Kaffeepause, Stehlunch) die Möglichkeit, mit Hololens-Brillen die von Dr. Jan A. Hiss präsentierten Hologramme selbst anzusehen. Die verwendete Software wurde von der Firma afca. ag, einer Firma in Zollikofen bei Bern, in Kollaboration mit der ETH Zürich erstellt. Der Softwareentwickler Marko Bublic wird als Gast an der Tagung anwesend sein.

* En marge du congrès (pause-café, déjeuner debout), il sera possible de voir les hologrammes présentés par Dr. Jan A. Hiss avec des lunettes hololens. Le logiciel utilisé a été développé par afca. ag, une entreprise de Zollikofen près de Berne, en collaboration avec l'ETH Zurich. Marko Bublic, développeur de logiciels, sera présent en tant qu'invité au congrès.

Thèmes abordés

Lors des précédents Congrès de mars, les discussions ont porté sur l'utilisation des nouvelles technologies éducatives pour un apprentissage efficace. Celles-ci favorisent-elles aussi un «apprentissage approprié pour le cerveau»? Il est de plus en plus souvent fait référence à la recherche sur le cerveau, lorsque se pose la question de comment nous apprenons et comment nous gérons la croissance exponentielle des connaissances.

Pouvons-nous déduire des résultats de la recherche sur le cerveau comment notre cerveau apprend particulièrement bien et durablement? Apprendrons-nous différemment à l'avenir en utilisant les dernières technologies? La première partie du congrès commence par une contribution sur l'état de la recherche sur le cerveau. Vous aurez ensuite un aperçu de la pratique de la rééducation, qui utilise aujourd'hui déjà les dernières technologies pour stimuler les zones endommagées du cerveau.

Dans la deuxième partie du congrès, plusieurs exemples pratiques montreront comment les dernières technologies peuvent être utilisées pour un apprentissage efficace. Des contextes d'apprentissage avec des hologrammes ou différentes applications de la réalité virtuelle seront présentés. Quels changements observe-t-on dans l'apprentissage lorsque de nombreux sens sont abordés et lorsque l'apprentissage a un impact direct sur la vie quotidienne?

Si les personnes handicapées physiques peuvent retrouver leurs capacités perdues et les personnes paralysées peuvent contrôler un bras de robot avec leurs pensées, l'utilité des dernières technologies est évidente. Cependant, des questions éthiques de dimensions inattendues se

posent avec de nouvelles interfaces possibles entre les réseaux informatiques et le cerveau de l'homme. Où ces développements nous mènent-ils? Sommes-nous sur la voie des cyborgs? Et nous nous interrogeons sur le rôle des émotions dans l'apprentissage et ce qui nous distingue des machines à cet égard. La troisième partie du congrès sera consacrée à ces sujets.

Résultats de la recherche sur le cerveau pour un apprentissage durable
Comment pouvons-nous gérer la croissance exponentielle des connaissances?

Lors des trois tables-rondes, d'autres points de vue seront apportés. Profitez de l'occasion pour participer à la discussion.

Nouvel organisme responsable pour les Congrès dès 2020

Avec le Congrès de mars 2019, la Fondation Suisse pour la Formation par l'Audiovisuel (FSFA) clôt sa série de congrès. Les cinq congrès – 2015 à 2019 – sont documentés sur la homepage de la FSFA (www.ssab-online.ch).

Dès 2020, la Stiftung Kompetenzzentrum für Fernstudien, eLearning und eCollaboration (SKZ-CH) sera en charge de l'organisation des congrès, toujours avec le soutien continu de l'actuel réseau FSFA. La SKZ-CH a pour mission d'encourager et de développer l'enseignement à distance et l'utilisation des nouvelles technologies d'apprentissage au niveau des universités et des hautes écoles, ainsi que les formations continues en entreprise. Le site web avec les informations concernant la SKZ-CH est actuellement en cours de création.

Information

Die März-Tagung ist nicht öffentlich. Es handelt sich um die Tagung der SSAB für ihre Mitgliedsorganisationen und die von den Organisatoren und Partnern eingeladenen Gäste. Die Tagung ist unentgeltlich. Eine Anmeldung ist unerlässlich. Sie können sich elektronisch anmelden.

Tagungsverantwortung

Dr. Hanna Muralt Müller

Anmeldung

info@muralt-mueller.ch

Tagungsorganisation

MKR Consulting AG
Marketing- und Kommunikationsberatung
Steinerstrasse 37
3006 Bern

MKRCONSULTING

Information

Le Congrès de mars n'est pas ouvert au public. Il s'agit de la journée des institutions membres de la FSFA et des hôtes invités par les organisateurs et les partenaires.

Le congrès est gratuit. Une inscription est indispensable. Vous pouvez vous enregistrer par voie électronique.

Responsable du congrès

Dr. Hanna Muralt Müller

Inscription

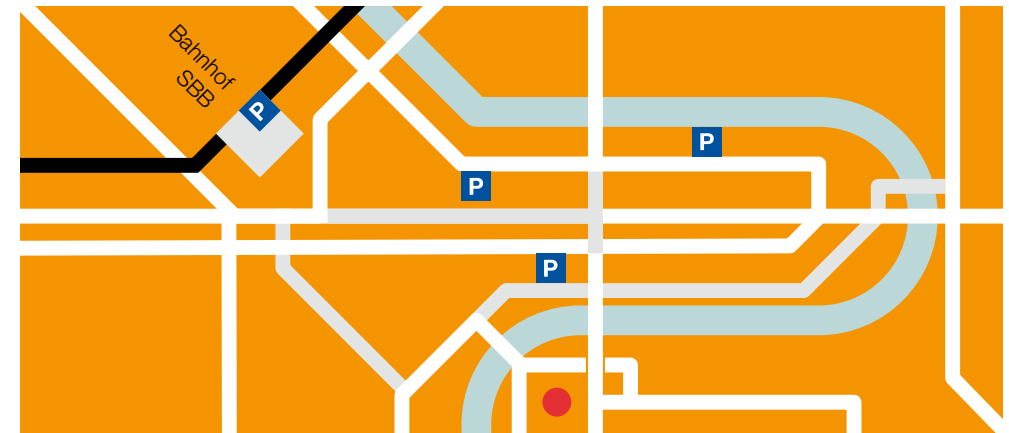
info@muralt-mueller.ch

Organisation du congrès

MKR Consulting AG
Marketing- und Kommunikationsberatung
Steinerstrasse 37
3006 Bern

MKRCONSULTING

Lageplan



PHBern, Institut für Weiterbildung
und Medienbildung
Helvetiaplatz 2, 3005 Bern
www.phbern.ch

Das Institut für Weiterbildung und Medienbildung befindet sich direkt am Ende der Kirchenfeldbrücke.

Fussmarsch ab Bahnhof Bern: 15–20 Minuten.

Kurzstrecke: Tram Nr. 6 (Worb Dorf), Tram Nr. 7 (Ostring), Tram Nr. 8 (Saali) oder Bus Nr. 19 (Elfenau) bis Haltestelle Helvetiaplatz.

Parkhaus Casino, beim Zytglogge, neben Hotel Bellevue.

Plan de situation

PHBern, Institut für Weiterbildung
und Medienbildung
Helvetiaplatz 2, 3005 Berne
www.phbern.ch

L'Institut für Weiterbildung und Medienbildung se trouve au bout du Kirchenfeldbrücke.

Temps de parcours à pied depuis la gare de Berne: 15–20 minutes.

Plus rapide: tram no. 6 (Worb Dorf), tram no. 7 (Ostring), tram no. 8 (Saali) ou bus no. 19 (Elfenau) jusqu'à l'arrêt Helvetiaplatz.

Parking Casino, près de la Zytglogge, à côté de l'Hôtel Bellevue.

Wirtschaftspartner/Partenaires du secteur économique

CREDIT SUISSE

swisscom

Bildungspartner/Partenaires du secteur de l'éducation et de la formation

sciencecité
Wissenschaft
und Gesellschaft
im Dialog

Ein Kompetenzzentrum der Akademien
der Wissenschaften Schweiz
Un centre de compétences des
Académies suisses des sciences

PHBern
Pädagogische Hochschule