



Schweizerische Stiftung für
audiovisuelle Bildungsangebote SSAB



Fondation Suisse pour la
Formation par l'Audiovisuel FSFA

März-Tagung 2017

Big Data & Learning Analytics

Was bringt die Personalisierung des Lernens
im Rahmen der digitalen Transformation?

Donnerstag, 16. März 2017
PHBern, Institut für Weiterbildung
und Medienbildung

Congrès de mars 2017

Big Data & Learning Analytics

Quel est l'apport de la personnalisation
de l'apprentissage dans le cadre de
la transformation digitale?

Jeudi, 16 mars 2017
PHBern, Institut für Weiterbildung
und Medienbildung



Inhalt

Mit der Nutzung digitaler Bildungsmedien hinterlassen wir umfangreiche Lerndatenspuren. Riesige Datenmengen werden dabei generiert – Big Data. Es handelt sich hier um amorphe Datenmengen, die nur elektronisch – mit intelligenten Algorithmen – in Echtzeit durchsucht und analysiert werden können. Mit Learning Analytics als neuerer Disziplin lassen sich diese Lerndaten auswerten. Lernende erhalten so Rückmeldungen zum persönlichen Leistungs- und Eignungsprofil, Anbieter von Lehrmitteln Anregungen zur Verbesserung der Lernsoftware.

Werden personalisierte Lernprozesse den Lernenden besser gerecht – ihrem Lerntempo, ihren Lernstrategien, ihren Stärken und Schwächen und ihren spezifischen Interessen? Was können adaptive Lernanwendungen bzw. Lernumgebungen für erfolgreicheres Lernen bewirken?

Wird die Personalisierung des Lernens im beschleunigten Wissenszuwachs unerlässlich? Lassen sich Wissen und Können mit personalisiertem Lernen selektiv, ausgerichtet auf die individuellen Lernbedürfnisse, aufbauen, und kann Lifelong Learning künftig massgeschneidert und viel stärker als bisher praxisbezogen erfolgen? Wissen verdoppelt sich in immer kürzerer Zeit und wächst exponentiell – wie können wir uns künftig noch à jour halten? Würde es einfacher, dank personalisiertem Lernen mit der Wissensdynamik Schritt zu halten, im eigenen Fachgebiet und – immer häufiger – auch bei Berufswechseln? Welche Aufgaben stellen sich der Bildungspolitik?

Big Data & Learning Analytics ermöglichen die datengestützte Personalisierung des Lernens. Sie sind aber auch mit neuen Risiken verbunden. Wer will unsere persönlichen Lernprofile nutzen und

wofür? Welches Gewicht erhalten diese gegenüber zertifizierten Abschlüssen und Diplomen? Wollen wir die Kontrolle über unsere Lerndaten sicherstellen und wie wird das möglich?

Big Data & Learning Analytics: Was bringt die Personalisierung des Lernens im Rahmen der digitalen Transformation? Welche Chancen, welche Risiken?

Wir geben an unserer Tagung Einblick in die Thematik anhand praktischer Beispiele.

Sie erhalten mit den Kurzinputs vielfältige Anregungen für Sie selber und für Ihre eigene Organisation. In den drei Podiumsdiskussionen werden zusätzliche Meinungen eingebracht und wird das Thema vertieft. Nutzen Sie diese Möglichkeit zur Diskussion.

Wer ist die SSAB und was will sie erreichen?

Die Schweizerische Stiftung für audiovisuelle Bildungsangebote (SSAB) vernetzt Organisationen und Institutionen aus Bildung, Wissenschaft, Wirtschaft, Medien, Verwaltung, Verbänden und Politik. Die SSAB fördert mit ihren Aktivitäten die Entwicklung der Informations- und Wissensgesellschaft Schweiz. Ihr Fokus ist die digitale Transformation und ihre Auswirkungen auf die Aus- und Weiterbildung in Wirtschaft und Gesellschaft. Dabei unterstützt sie die diesbezüglichen Strategien von Bund und Kantonen.
www.ssab-online.ch

Thèmes abordés

Avec l'utilisation des médias de formation digitaux, nous laissons derrière nous de vastes traces des données d'apprentissage. Une énorme quantité de données en découle – Big Data. Il s'agit de quantités de données amorphes, qui ne peuvent être parcourues ou analysées en temps réel qu'électroniquement – avec des algorithmes intelligents. Avec les Learning Analytics comme nouvelle discipline, ces données peuvent être mises en valeur. Les apprenants reçoivent ainsi des feedbacks concernant leur profil de performance et d'aptitude, et les prestataires de moyens éducatifs sont encouragés à améliorer leur software d'apprentissage.

Les processus personnalisés d'apprentissage sont-ils plus adaptés pour les apprenants – à leur rythme d'apprentissage, à leurs stratégies d'apprentissage, à leurs forces et à leurs faiblesses, et à leurs intérêts spécifiques?

La personnalisation de l'apprentissage devient-elle indispensable avec la progression accélérée des connaissances scientifiques? Les savoirs et les savoir-faire peuvent-ils être construits de manière sélective et en fonction des besoins d'apprentissage individuels grâce à l'apprentissage personnalisé? Le Lifelong Learning peut-il désormais être fait sur mesure et être plus orienté vers la pratique? Le savoir se multiplie toujours plus rapidement et croît de manière exponentielle – comment pouvons-nous encore nous tenir à jour? Serait-il plus facile de suivre le rythme de la dynamique du savoir grâce à un apprentissage personnalisé, dans le cadre de son propre domaine professionnel ou – toujours plus fréquemment – aussi lors d'un changement de profession? Quelles missions doit se fixer la politique de la formation?

Les Big Data & Learning Analytics permettent la personnalisation de l'apprentissage basée sur des données. Ils sont toutefois aussi liés à de nouveaux risques. Qui veut utiliser nos profils personnels et dans quel but? Quel poids sera donné aux diplômes et aux certificats? Voulons-nous assurer le contrôle de nos données d'apprentissage et par quels moyens?

Big Data & Learning Analytics: quel est l'apport de la personnalisation de l'apprentissage dans le cadre de la transformation digitale? Quels sont les avantages et quels sont les risques?

Lors de notre congrès, nous offrons un aperçu de la thématique au travers d'exemples concrets.

Avec les exposés introductifs, de multiples sources d'inspiration vous seront offertes, à vous et à votre organisation. Lors des trois tables-rondes, d'autres points de vue seront apportés et le thème sera approfondi. Profitez de l'occasion pour participer à la discussion.

Qui est la FSFA et quels sont ses objectifs?

La Fondation Suisse pour la Formation par l'Audiovisuel (FSFA) met en réseau des organisations et institutions œuvrant dans les domaines de l'éducation, la science, l'économie, les médias, l'administration, ainsi que dans les sphères associatives et politiques. Elle met l'accent sur la transformation digitale et ses impacts sur la formation et la formation continue dans les domaines de l'économie et de la société. A travers cela, elle contribue à la réalisation des stratégies en la matière de la Confédération et des cantons.
www.ssab-online.ch

Programm / Programme

09:00	Kaffee und Gifeli / Café et croissants	
09:45	Eröffnung / Accueil	Beat Jost, Präsident SSAB/président de la FSFA Begrüßungswort von Prof. Dr. Martin Schäfer, Rektor PHBern
Teil / Partie I		Moderation / Modération: Prof. Gerhard Pfander, Beauftragter für strategische Projekte der PHBern / Délégué des projets stratégiques de la PHBern
09:55	Big Data & Learning Analytics: Chancen und Risiken personalisierten Lernens	Prof. Dr. Ernst Hafen, ETHZ, Institut für Molekulare Systembiologie
	Immersive Quantified Learning: Das antizipierende Schulbuch	Prof. Dr. Prof. h.c. Andreas Dengel, Deutsches Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz in Kaiserslautern, Deutschland
	Hilft technologiebasiertes adaptives Lernen auch Schwächeren? Ein Beispiel aus der Einführung in Naturwissenschaften für Fernstudierende	Prof. Dr. Per Bergamin, Institut für Fernstudien und eLearningforschung, IfeL
10:25	Diskussion / Discussion	
Teil / Partie II		Moderation / Modération: Beat Jost, Präsident SSAB/président de la FSFA
11:00	3DSim@GBT – eine Ausbildungsinnovation für den Gotthard-Basistunnel (GBT)	Michael Bruderer, Fachverantwortlicher Bildungsentwicklung, SBB / CFF
	Challenge en ligne sur la finance – un outil individualisé, ludique et formatif	Sébastien Bétrisey, Responsable iconomix Suisse romande et italienne, Banque nationale suisse
11:20	Kurzinformationen / Informations en bref	
	AlpConnectar – Evaluationsbericht	Dr. Edmund Steiner, PH Wallis
	Computational Thinking – Education Week 2016	Prof. Dr. Alexander Repenning, PH FHNW
	Gameful Design – Erfahrungen	Prof. Dr. Eckart Zitzler, PHBern
	Prozessdaten der Überprüfung der Grundkompetenzen	Andreas Klausung, stv. Leiter Abteilung Qualitätsentwicklung, Generalsekretariat EDK
	Check dein Wissen an der Volksschule	Andreas Walter, Vorsteher Volksschulamt Kanton Solothurn und Präsident Deutschschweizer Volksschulämterkonferenz
11:30	Diskussion / Discussion	
11:50	Kaffeepause / Pause café	
Teil / Partie III		Moderation / Modération: Prof. Dr. Dr. h.c. Thomas Zeltner, Präsident Science et Cité / président Science et Cité
12:20	Why do we need Data Scientists? – The first Institute of Data Science in Switzerland gives answers	Prof. Dr. Antonietta Mira, co-founder and co-director of the InterDisciplinary Institute of Data Science (IDIDS), Università della Svizzera italiana (USI)
	Education 2.0 based on Learning Analytics	Prof. Dr. Patrick Aebischer, Président de l'EPFL (de 2000 jusqu'à la fin 2016)
12:40	Diskussion / Discussion	
13:10	Schlusswort / Conclusion	Prof. Dr. Dr. h.c. Thomas Zeltner, Präsident Science et Cité / président Science et Cité
13:15	Stehlunch und Networking Buffet-lunch et networking	Ende / Fin: ca. / env. 14:00

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.

Tagungsverantwortliche

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

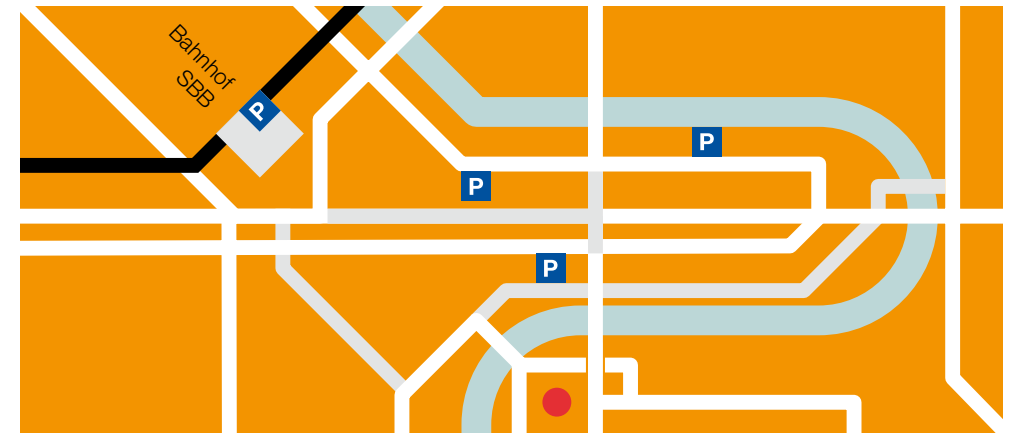
info@muralt-mueller.ch

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