

**KommSchau18**  
**Fokus Lehrplan 21**

Mittwoch, 14. November 2018, 13.30–17.30 Uhr, Campus Brugg-Windisch  
Mittwoch, 21. November 2018, 13.30–17.00 Uhr, Solothurn



# KommSchau18

## Fokus Lehrplan 21

**Mittwoch, 14. November 2018, 13.30–17.30 Uhr, Campus Brugg-Windisch**  
**Mittwoch, 21. November 2018, 13.30–17.00 Uhr, Solothurn**

Beratungsstelle Digitale Medien in Schule und Unterricht – imedias in Kooperation mit dem Departement Bildung, Kultur und Sport des Kantons Aargau und dem Volksschulamt des Kantons Solothurn.

Nur wenige Schülerinnen und Schüler haben heute am Ende ihrer Volksschulzeit bereits Erfahrungen im Programmieren sammeln können, sich mit Fragen des Urheberrechts auseinandergesetzt oder ihr Medienverhalten kritisch untersucht. Zwar haben wohl alle Texte mit einem Computer geschrieben, aber nur wenige haben Formen des kollaborativen Schreibens und Überarbeitens im Netz kennengelernt. Dass man Bildern nicht einfach trauen kann, wissen die Kinder zwar, wirklich verstehen tun sie dies erst, wenn sie eigene Fotos digital bearbeiten.

Der Themenbereich «Medien und Informatik» im Lehrplan 21 greift diese in Zukunft geforderten Kompetenzen auf und geht weit über Nutzung von Textverarbeitungs- und Präsentationsprogrammen oder das Googeln von Informationen hinaus. Schülerinnen und Schüler sollen am Anfang ihrer Schulzeit an das Verständnis von Informatik herangeführt werden, das heisst, dass sie informationsverarbeitende Systeme verstehen und mit Hilfe von Algorithmen Problemlösestrategien entwickeln können. Ebenso muss die Schule ihren Lernenden helfen, sich in der von digitalen Medien geprägten Umwelt mit ihren spezifischen Spielregeln zurechtzufinden.

Ein modulares Kursprogramm mit dem Namen «MIA21», das unter Mitwirkung aller pädagogischen Hochschulen der deutschsprachigen Schweiz entstanden ist, hilft Lehrpersonen, in kleinen Schritten über mehrere Jahre verteilt, mit der inhaltlichen Breite der vom Lehrplan 21 gesetzten Inhalten zu Medien und Informatik vertraut zu werden.

An der KommSchau18 nehmen wir die Dreiteiligkeit im Lehrplan21 in den Workshops auf. Alle Workshops sind entsprechend der Farbgebung in den MIA-Modulen gekennzeichnet:

 Medien  Informatik  Anwendungen

Am Campus Brugg-Windisch wird zum dritten Mal der Präventionspreis smart@media verliehen. Im Plenum werden die prämierten Projekte vorgestellt und die Preise übergeben.

Die KommSchau18 findet am Campus Brugg-Windisch und in Solothurn statt. An den zwei aufeinanderfolgenden Mittwochnachmittagen können je acht Workshops besucht werden. Es ist möglich, an beiden Veranstaltungen und so an maximal vier Workshops teilzunehmen. Die Programme sind mit Ausnahme der Preisverleihung smart@media am Campus Brugg-Windisch identisch.

Nutzen Sie die Gelegenheit, Einblick in die interessanten Themen zu nehmen und sich beim Zvieri mit uns oder Ihren Kolleginnen und Kollegen auszutauschen.

Wir freuen uns auf Ihren Besuch!

- Claudia Fischer, Sibylle von Felten und Jörg Graf,  
Beratungsstelle Digitale Medien in Schule und Unterricht – imedias
- Lucia Treier, Departement Bildung, Kultur und Sport, BKS, Kanton Aargau
- Andreas Walter, Volksschulamt, VSA, Kanton Solothurn



Erziehungsdepartement des Kantons Basel-Stadt

**Pädagogisches Zentrum PZ.BS**

**BASEL**  
**LANDSCHAFT**

**BILDUNGS-, KULTUR- UND SPORTDIREKTION**  
**FACHSTELLE ERWACHSENENBILDUNG**

## **Referat: Ach, dieses Digitalisierungstheater!**

Prof. Dr. Beat Döbeli Honegger,

Dozent für Informatikdidaktik und Mediendidaktik an der Pädagogischen Hochschule Schwyz

Es ist bald nicht mehr zum Aushalten: Alle reden von Digitalisierung – selbst im Schulumfeld scheint es praktisch kein anderes Thema mehr zu geben. Tablets, Medien und Informatik, Aufgabendatenbanken – ist dieser aktuelle Hype gerechtfertigt? Das Einstiegsreferat versucht eine Einordnung und Strukturierung der momentanen Aufregung vorzunehmen. Erstaunlicherweise wird es dabei mehrfach ums Theater spielen ganz ohne Computer gehen.

### **Daten**

- Campus Brugg-Windisch, Bahnhofstrasse 6, Windisch  
Mittwoch, 14. November 2018, 13.30–17.30 Uhr (Das Tagungsbüro ist ab 13.00 Uhr geöffnet.)
- Solothurn, Obere Sternengasse 7, Solothurn  
Mittwoch, 21. November 2018, 13.30–17.00 Uhr (Das Tagungsbüro ist ab 13.00 Uhr geöffnet.)

### **Anmeldung**

Ab Donnerstag, 30. August 2018, unter [www.imedias.ch/kommschau18](http://www.imedias.ch/kommschau18)

Anmeldeschluss: Montag, 5. November 2018

### **Kosten**

CHF 120.–

Lehr- und Schulleitungspersonen aus den Kantonen AG und SO mit Anstellung an der Volksschule:

Die Kosten werden von den Kantonen getragen. (AG und SO: Finanzierungskategorie A)

### **Programm**

#### **Mittwoch, 14. November 2018, Campus Brugg-Windisch**

- |       |   |
|-------|---|
| 13.30 | Begrüssung<br>Referat von Prof. Dr. Beat Döbeli Honegger,<br>Dozent Informatikdidaktik und Mediendidaktik, Pädagogische Hochschule Schwyz |
| 14.30 | Workshop Phase A  |
| 15.30 | Pause   |
| 16.00 | Preisverleihung smart@media   |
| 16.30 | Workshop Phase B  |
| 17.30 | Ende der Veranstaltung  |

#### **Mittwoch, 21. November 2018, Solothurn**

- |       |   |
|-------|---|
| 13.30 | Begrüssung<br>Referat von Prof. Dr. Beat Döbeli Honegger,<br>Dozent Informatikdidaktik und Mediendidaktik, Pädagogische Hochschule Schwyz |
| 14.30 | Workshop Phase A  |
| 15.30 | Pause   |
| 16.00 | Workshop Phase B  |
| 17.00 | Ende der Veranstaltung  |

# Workshops Phase A

## ■ ■ ■ A1: Informatik in der Volksschule:

### **Vielfältig und attraktiv**

*Beat Döbeli Honegger*

Mittelstufe, Sekundarstufe I

Wie lässt sich Informatik im neuen Fach «Medien und Informatik» ab der 5. Klasse, aber auch in der Sekundarschule, attraktiv und vielfältig vermitteln, auch wenn man sich selbst noch nicht lange mit dem Thema beschäftigt hat? Im Workshop wird das frei verfügbare Material der Pädagogischen Hochschule Schwyz vorgestellt und exemplarisch ausprobiert – auch ganz ohne Computer!

## ■ A2: Algorithmen – Programmieren mit Scratch

*Ronny Standtke*

Mittelstufe, Sekundarstufe I

Scratch ist eine der bekanntesten visuellen Programmiersprachen und erfreut sich dank ihrer Einfachheit und freien Verfügbarkeit grosser Beliebtheit.

Laut Lehrplan 21 sollen Schülerinnen und Schüler selbst entwickelte Algorithmen in Form von Computerprogrammen mit Variablen und Unterprogrammen formulieren können. Im Workshop wird gezeigt, wie diese Anforderung spielerisch mit Scratch umgesetzt werden kann.

## ■ A3: Mit digitalen Medien kommunizieren und kooperieren

*Monika Schraner*

Mittelstufe, Sekundarstufe I

Kommunizieren und Kooperieren sind gefragte Kompetenzen im gesellschaftlichen wie beruflichen Umfeld, worauf wir unsere Schülerinnen und Schüler vorbereiten. Der Workshop gibt Anregungen zu Aufgabenstellungen, durch welche die Zusammenarbeit mit Hilfe von digitalen Medien eingeführt werden kann, und weist auf Felder hin, in denen sich die Lernenden mit Verhaltens- und Sicherheitsregeln befassen müssen.

## ■ ■ ■ A4: Konzeptentwicklung Medien & Informatik in der Schule

*Marianne Bättig*

ICT-Verantwortliche, Schulleitungen

Sie fragen sich, wie Sie ein hilfreiches Medien- und Informatik-Konzept entwickeln bzw. weiterentwickeln können? Ihre Schule will digitale Medien gezielt und pädagogisch sinnvoll fürs Lernen im Unterricht nutzen? imedias unterstützt Sie und Ihre Schule bei diesen Fragen. Wir gestalten unsere Beratungsangebote angepasst an Ihre Situation, Ihre Fragen und Ziele. Im Workshop werden Möglichkeiten skizziert, wie eine solche Begleitung aussehen könnte.

## ■ A5: Das papierlose Schulzimmer

*Andrea Battaglia, Schülerinnen und Schüler*

Mittelstufe, Sekundarstufe I

Wie Lernen ohne Papier und Kopien möglich ist, zeigt dieser Workshop aus der Sicht der Lernenden und der Lehrperson. Effizientes, individuelles und zum Teil selbstgesteuertes Lernen und Arbeiten mit den digitalen Klassennotizbüchern sind ein Schritt in die Zukunft.

Und nicht zuletzt bringt diese Lösung enorme Zeiteinsparungen bei der Unterrichtsvorbereitung sowie den Korrekturen.

## ■ A6: Wie unterrichte ich Netzwerke, Prozessoren und Suchmaschinen?

*Jean Paul Flecha*

Mittelstufe, Sekundarstufe I

Kenntnisse und Kompetenzen in Bezug auf sogenannte informationsverarbeitende Systeme zu vermitteln ist ein Thema im Fachbereich von Medien & Informatik des Lehrplans 21. Diese neuen Inhalte sind ein Grundstein für die angestrebten Kompetenzen im Bereich Informatik und gleichzeitig eine grosse Herausforderung für die Schule.

Im Workshop wird beispielhaft gezeigt, wie dieses Thema im Unterricht angegangen werden kann.

# Workshops Phase B

## ■ ■ A7: micro:bit – mit Vergnügen in die Informatik eintauchen

*Lorenz Möschler*

Mittelstufe, Sekundarstufe I

Der BBC micro:bit wurde in Grossbritannien an über zwei Millionen Schülerinnen und Schüler mit dem Ziel verteilt, Kinder und Jugendliche für Informatik und Technik zu motivieren und zu begeistern. In diesem Workshop lernen Sie das grosse Potenzial des kleinen Mikrokontrollers für den Unterricht kennen und erleben Medien & Informatik zum Anfassen.

## ■ A8: ePortfolio – Lernprozesse unterstützen mit mobilen Geräten

*Rita Häusermann*

Alle Stufen

Mit dem Lehrplan 21 wird der Fokus vermehrt auf den kompetenzorientierten Unterricht gelegt. Die Arbeit mit Portfolios bietet da eine wunderbare Dokumentationsmöglichkeit. In einem ePortfolio (electronic Portfolio) werden Dokumente gesammelt, ausgetauscht, kommentiert und nach gemeinsam bestimmten Kriterien auch bewertet. In diesem Workshop können Sie vier verschiedene ePortfolio-Werkzeuge kennenlernen. Zudem werden erste Ergebnisse aus den Einsätzen der ePortfolios unserer myPad-Schulklassen gezeigt.

## ■ B1: Medien und Medienbeiträge verstehen

*Stanley Schwab*

Mittelstufe, Sekundarstufe I

Um Informationen aus unterschiedlichsten Quellen verantwortungsvoll und reflektiert zu nutzen, müssen Schülerinnen und Schüler in der Lage sein, eine entsprechende Kategorisierung, Entschlüsselung und Beurteilung von Medien und Medienbeiträgen vorzunehmen. Dies ist für Lernende ein anspruchsvoller Prozess. Im Workshop lernen Sie Plattformen, Dienste, Angebote und Unterlagen kennen, die Sie bei der Umsetzung dieser komplexen Aufgabe unterstützen.

## ■ ■ B2: Ein Maker in jedem Schulzimmer

*Jürg Luthiger*

Mittelstufe, Sekundarstufe I

Der Workshop stellt den Makergedanken vor und zeigt, wie damit digitale Werkzeuge in der Volksschule mit dem Fach Natur, Mensch, Gesellschaft (NMG) und dem technischen Gestalten verbunden werden können. Diskutiert werden anhand eines konkreten Maker-Projekts, wie Lehrpersonen moderne Technologien wie 3D-Drucker, Schneideplotter und Microcomputer in Kombination mit traditionellen Werkzeugen und Materialien im Unterricht einsetzen können. Zudem wird über erste Erfahrungen mit ausleihbaren Themenboxen berichtet.

## ■ B3: Daten darstellen, strukturieren und auswerten

*Martin Guggisberg*

Mittelstufe, Sekundarstufe I

Digitale Daten spielen in unserem Alltag eine zentrale Rolle. In diesem Workshop werden Sie mit verschiedenen öffentlich zugänglichen Daten aus dem Internet arbeiten. Sie lernen Werkzeuge kennen, die Sie bei der Visualisierung und der Auswertung verschiedener Daten unterstützen können. Im zweiten Teil geht es um die Frage, auf welche Weise Daten strukturiert werden können. An Beispielen betrachten Sie die grundlegenden Unterschiede von sequentiellen und hierarchischen Strukturen.

■ **B4: Medienbildung mit «Flo# – Kids flott im Netz»**

*Judith Mathez, René Henz*  
Mittelstufe, Sekundarstufe I

Das Mittelstufen-Angebot «Flo#» unterstützt Schulen dabei, die Schülerinnen und Schüler hin zu einer sicheren und mündigen Medien-nutzung zu begleiten. Es wurde von der Sucht-hilfe Ost, der PERSPEKTIVE und imedias in Zusammenarbeit mit den Schulen Dornach entwickelt. Sie lernen das Angebot kennen und können in Ateliers reinschnuppern zu Themen wie «Social Media», «Cybermobbing» oder «Alles Handy oder was?».

■ **B5: Be creative – go green!**

*Roger Mäder*  
Unterstufe, Mittelstufe, Sekundarstufe I

In Verbindung mit Tablets lässt sich die Green-Screen-Technik schnell und einfach ins Klas-senzimmer holen und für die medienpädago-gische Arbeit nutzen. Entdecken Sie die Faszination dieser Technik! Treten Sie unserem Creative Space bei und wachsen Sie über sich hinaus! Bewegen Sie sich ganz nach Belieben in alten Zeiten oder erobern Sie die Zukunft, treffen Sie Ihren Doppelgänger oder machen Sie mal eine ordentliche (Wetter-)Ansaage!

■ **B6: Spielend programmieren lernen mit der neuen Oxocard**

*Thomas Garaio*  
Mittelstufe, Sekundarstufe I

Mit der OXOcard lernen Schülerinnen und Schüler von der 5. Klasse bis zum Gymnasium in einem spielerischen Lernkonzept den Einstieg in die Welt des Programmierens. Die neue OXOcard ist ein leistungsfähiger WiFi-Computer, der ohne Installation via Browser programmiert werden kann. Im Work-shop wird die OXOcard sowie das Lehrmittel «Achtung, fertig, code» des hep Verlags vorge-stellt und aufgezeigt, wie damit eine span-nende und lehrreiche Lektion nach dem Lehrplan 21 gelingt. Im zweiten Teil erhalten Teilnehmende Gelegenheit, mit der OXOcard selber erste Experimente durchzuführen.

■ **B7: Vorsicht, Passwortdiebe!**

*Melanie Zeller*  
Kindergarten, Unterstufe, Mittelstufe

Wie kann man bereits Kindergartenkinder an den richtigen Umgang mit Passwörtern heranführen? Und die Thematik bei älteren Kindern verinnerlichen? An der Schule Dintikon wurden ein Theater und ein Bilderbuch entwickelt, welche die Kinder auch durch die Augen der «Passwort-diebe» blicken lassen. Im Workshop werden Ihnen stufenübergreifende Einsatzmöglich-keiten vorgestellt.

■ ■ ■ **B8: Unterrichten mit «connected»**

*Fabienne Senn, Marc Feige*  
Mittelstufe, Sekundarstufe I

«connected» – verbindet! Das neue integrative Lehrmittel verbindet Medien, Informatik und Anwendungskompetenzen an lebensnahen Themen für Schülerinnen und Schüler. Mit Fokus auf digitale Mündigkeit deckt es so in vier Bänden über die Zyklen 2 und 3 alle im Lehrplan 21 geforderten Kompetenzen des ent-sprechenden Moduls ab. Im Workshop geben zwei Mitautoren des Lehrmittels einen Ein-blick in «connected».

**Auskunft**

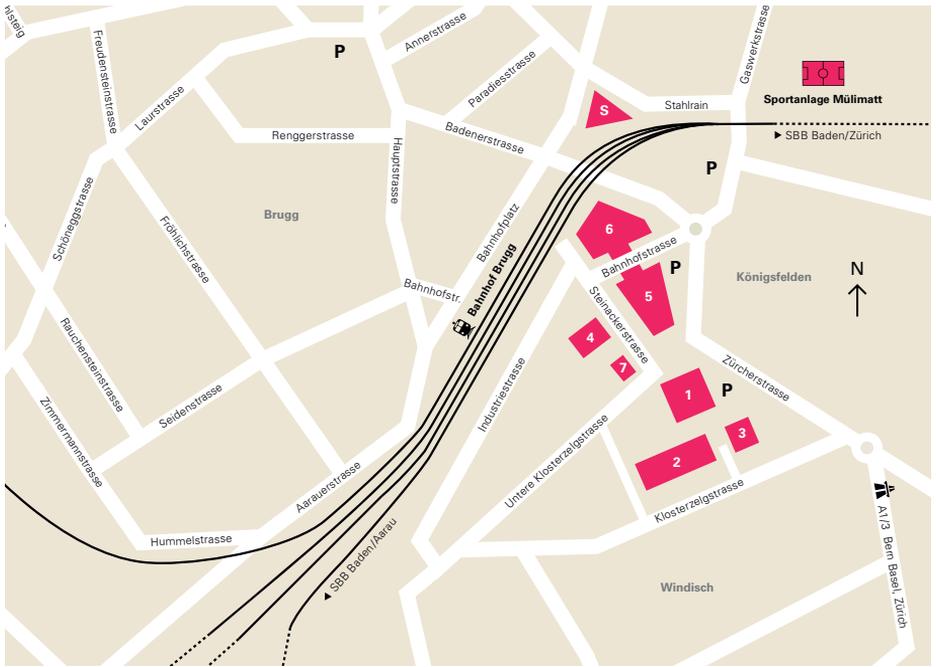
Solothurn  
Sibylle von Felten,  
T +41 32 628 66 20, sibylle.vonfelten@fhnw.ch

Campus Brugg-Windisch  
Jörg Graf,  
T +41 56 202 72 20, joerg.graf@fhnw.ch

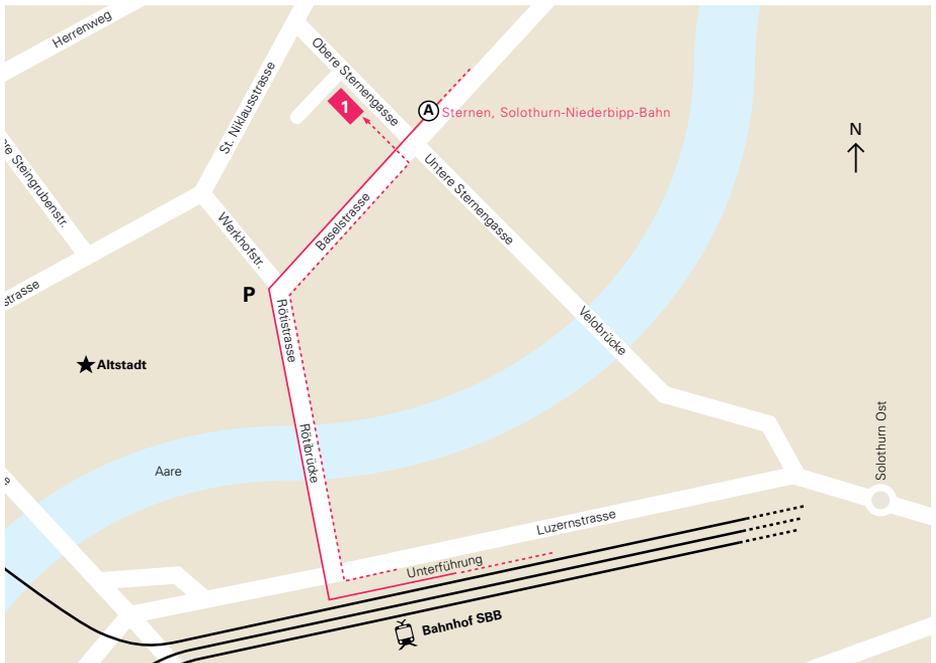
**Administration**

Nicole Sommer,  
T +41 32 628 66 22, nicole.sommer@fhnw.ch

## Lageplan Campus Brugg-Windisch



## Lageplan Solothurn



**Die Beratungsstelle Digitale Medien in Schule und Unterricht – imedias engagiert sich in vielfältiger Weise für die Weiterentwicklung einschlägiger Themen.**

Mit den Entwicklungsthemen (eThemen) will imedias die Brücke in den Unterrichtsalltag schlagen. Interessierte Lehrpersonen haben Gelegenheit, an Weiterbildungsveranstaltungen Know-how von Expertinnen und Experten zu erhalten. Gemeinsam mit den Projektleitenden und Mitarbeitenden von imedias werden projektrelevante Inhalte in verschiedenen Settings ausprobiert. imedias stellt dabei den Lehrpersonen Infrastrukturen kostenlos zur Verfügung. Im Gegenzug verpflichten sich die Lehrpersonen, ihre im Unterricht gewonnenen Erkenntnisse und Erfahrungen in Form von Unterrichtsideen bereitzustellen, die mithilfe des digitalen Orientierungsrahmens allen Lehrpersonen zur Verfügung gestellt werden. Davon profitieren auch ICT-Verantwortliche und Schulleitende.

Unsere aktuellen eThemen:

## **making@school**

Kontakt: Lorenz Möschler,  
lorenz.moeschler@fhnw.ch

## **Games und Gamification im Unterricht**

Kontakt: Judith Mathez,  
judith.mathez@fhnw.ch

## **informatik@school**

Kontakt: Jean Paul Flecha,  
jeanpaul.flecha@fhnw.ch

## **Mobiles Lernen im Unterricht – myPad**

Kontakt: Jörg Graf,  
joerg.graf@fhnw.ch

Mehr Informationen unter  
[www.imedias.ch/ethemen](http://www.imedias.ch/ethemen)

**smart@media – Auszeichnung für eine sichere, mündige und kompetente Mediennutzung in der Schule.**

Tolle Preise gewinnen mit einem schulischen Projekt zur Nutzung digitaler Medien.

Haben Sie bereits ein Unterrichtsprojekt zur sicheren, mündigen und kompetenten Mediennutzung durchgeführt? Oder planen Sie gerade ein Projekt zu Handynutzung, Cybermobbing, Online-Games, Sexting o. ä.? Dann machen Sie mit bei smart@media und gewinnen Sie vielleicht schon bald einen Preis in der Höhe von CHF 1000.–!

## **Kontakt**

Judith Mathez, [judith.mathez@fhnw.ch](mailto:judith.mathez@fhnw.ch)

Mehr Informationen unter  
[www.imedias.ch/smart@media](http://www.imedias.ch/smart@media)

# OpenLab

Damit Sie aktuell und zeitnah Unterstützung für den Einsatz von digitalen Medien in Ihrem Unterricht abholen können, bietet imedias jeweils an einem Mittwoch im Monat einen **OpenLab-Workshop** an, für den Sie sich kurzfristig (bis am Vortag) anmelden können unter [imedias.iwb.ph@fhnw.ch](mailto:imedias.iwb.ph@fhnw.ch).

Informationen zu den jeweiligen Themen finden Sie auf [www.imedias.ch/openlab](http://www.imedias.ch/openlab) und im Newsletter von imedias ([www.imedias.ch/newsletter](http://www.imedias.ch/newsletter)).

OpenLab-Daten 2018/19, jeweils von 14.00–17.00 Uhr

## Campus Brugg–Windisch, Raum 6.2B14

22. August 2018	<a href="mailto:informatik@school">informatik@school</a>
26. September 2018	Making-Ideen im Unterricht durchführen
24. Oktober 2018	Konzept Medien und Informatik
28. November 2018	Online Kommunizieren
23. Januar 2019	Games – Neuerscheinungen und Unterrichtsideen
27. Februar 2019	Das Tablet im Unterricht nutzen
27. März 2019	Medien und Informatik im Lehrplan21
24. April 2019	Drohnen und Schoolmaps
29. Mai 2019	<a href="mailto:smart@media">smart@media</a>

## Solothurn

5. September 2018	<a href="mailto:informatik@school">informatik@school</a>
7. November 2018	Medien und Informatik im Lehrplan21
13. März 2019	Das Tablet im Unterricht nutzen
8. Mai 2019	<a href="mailto:smart@media">smart@media</a>
5. Juni 2019	Drohnen und Schoolmaps

Folgende Hochschulen der Fachhochschule  
Nordwestschweiz FHNW bieten Weiterbildungen an:

- Hochschule für Angewandte Psychologie
- Hochschule für Architektur, Bau und Geomatik
- Hochschule für Gestaltung und Kunst
- Hochschule für Life Sciences
- Musikhochschulen
- **Pädagogische Hochschule**
- Hochschule für Soziale Arbeit
- Hochschule für Technik
- Hochschule für Wirtschaft

Fachhochschule Nordwestschweiz  
Pädagogische Hochschule  
Institut Weiterbildung und Beratung  
Bahnhofstrasse 6  
5210 Windisch

T +41 56 202 90 00  
iwb.ph@fhnw.ch  
[www.fhnw.ch/wbph](http://www.fhnw.ch/wbph)