

# Blended Learning und Computer- unterstützte Förderzyklen

für die Sekundarstufe I  
mit Fokus auf Integrative Förderung



Referat / Diskussion SZH-Kongress in Bern am 28.8.2019

Markus Helbling

Schulischer Heilpädagoge, PICTS für Sozialpädagogik  
Dozent digitale Medien

E-Mail: [fam.helbling@bluewin.ch](mailto:fam.helbling@bluewin.ch)  
skype: markus.helbling

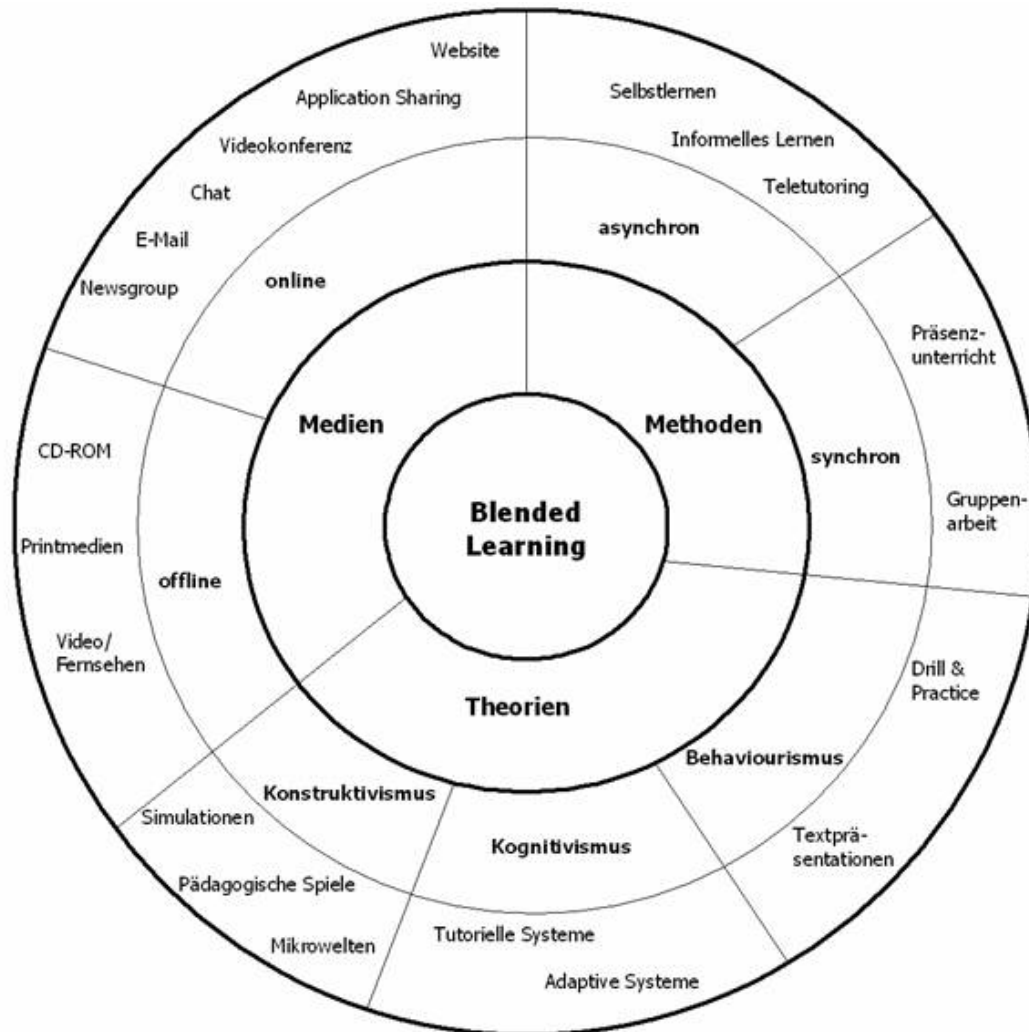


# Einstieg

**Die Zukunft der Schule: Wie und was lernen unsere Kinder?**  
... und die Schwächeren? SRF, Einstein vom 3. März 2016



# Blended Learning



Modell von Wiepcke

# Vorstellung: Markus Helbling

## Beruflicher Hintergrund



- 1989 - 2008 Sekundarlehrer phil. II, Schule Döltschi, Zürich  
89 - 02 **Klassenlehrer** Sek. A  
02 - 08 **Fachlehrer** Sek. A/B/C
- 2002 - 11 **Fachbereichsleiter** in Schulentwicklungsabteilung,  
Schulamt der Stadt Zürich  
09 – 11 **Stellvertretender Abteilungsleiter**
- 2011 - 14 **Stellvertretender Abteilungsleiter** E-Learning,  
CREALOGIX AG, Zürich
- 2014 - 17 **Schulischer Heilpädagoge**, Integrative Förderung  
an der Sekundarschule Letzi, Zürich
- 2017 - 18 **Abteilungsleiter Geistige Behinderung**,  
Heilpädagogisches Zentrum Hohenrain, Luzern
- Ab 2018 **Schulischer Heilpädagoge**, Integrative Förderung  
an der Oberstufe Ebnet, Küssnacht am Rigi

# Beruflicher Hintergrund von Ihnen?



- SHP 5
- SHP-Studierende 3
- SL 2

# Download Masterarbeit



[tinyurl.com/y7lkxqc5](https://tinyurl.com/y7lkxqc5)



Bildquelle pixabay.com

PH Luzern  
Ausbildung  
Studiengang MA SHP HL.1408

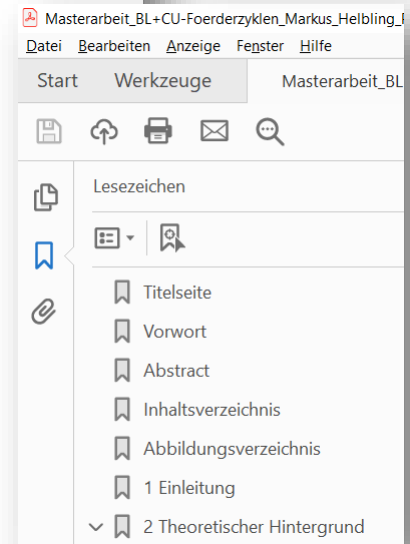
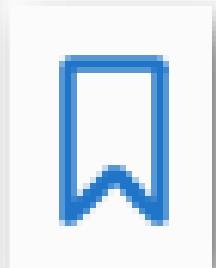
**PH LUZERN**  
**PÄDAGOGISCHE**  
**HOCHSCHULE**

## **Blended Learning und Computer-unterstützte Förderzyklen für die Sekundarstufe I mit Fokus auf Integrative Förderung**

Masterarbeit Schulische Heilpädagogik  
Studienjahrgang Herbst 2014 - 2017

Verfasser:  
Markus Helbling  
Günikon 7, 6276 Hohenrain

Eingereicht am 27. Oktober 2017  
bei  
Prof. Dr. phil. Alois Buholzer  
Studienbereich Heterogenität & Heilpädagogik



# Aufbau der Präsentation

- Begrüssung, Blended Learning, Vorstellung und Download
- Fragestellungen und Hintergründe, die zu den Leitfragen geführt haben
- Methode: Untersuchungsdesign usw.
- Wichtigste Ergebnisse der Arbeit
- Interpretation der Ergebnisse und zentrale Schlussfolgerungen
- Diskussion





# Gesetzliche Grundlagen: Volksschulgesetz



## Integrative Förderung:

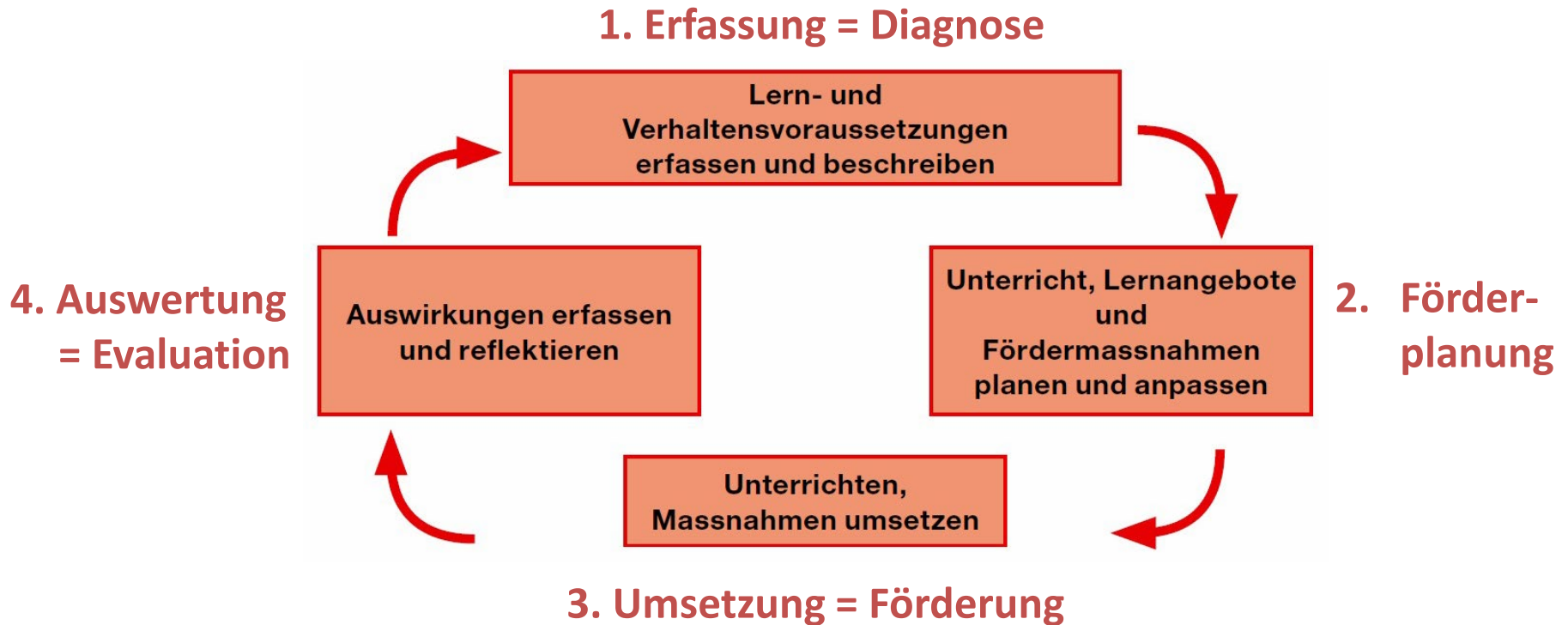
- Alle Jugendlichen werden mit ihren unterschiedlichen Bedürfnissen und Fähigkeiten möglichst gemeinsam in der Regelklasse unterrichtet.
- Fundierte Lernstanderfassung
  - Basis für alle Formen der integrativen Förderung.
  - stellt Daten und Interpretationen zur Verfügung, die für die Förderplanung genutzt werden können.
  - legt das Fundament für die Adaption des Lehr- und Lernprozesses.



*Übersicht nach VSA-ZH (2007)*



# Förderzyklus = Diagnose-Förder-Prozess



*Förderzyklus – Kreisförmiger Prozess nach VSA-ZH (2007) und Buholzer (2014)*

# Beispiel für Rahmenbedingungen



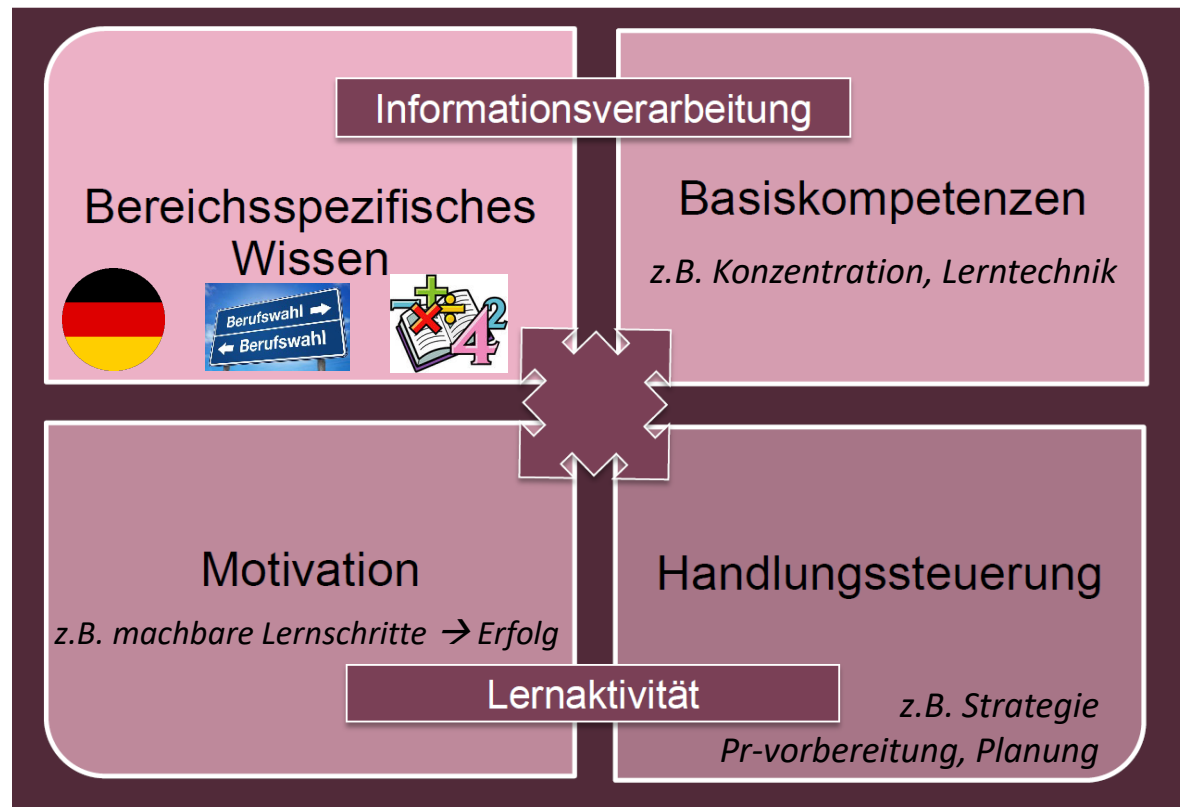
## Förderbereiche

### Ressourcen

Bsp. Letzi

22 IF-Lektionen  
pro Woche IF

- 1. Sek. B > 2 x 5-6 L.
- 2. Sek. B > 2 x 3 L.
- 3. Sek. B > 2 x 1-2 L.
- Sek. A > situativ



# Leitfragen



1. Wie kann eine öffentliche Sekundarschule (Sek I) «Blended Learning» als eine integrative und individualisierende Unterrichtsform für alle Schülerinnen und Schüler erfolgreich einführen und einsetzen?

Ergänzend dazu:

- 1.a Welche methodisch-didaktischen Settings erleichtern «Blended Learning» in einer Regelklasse mit IF?
2. Wie kann der Förderbedarf aller Schülerinnen und Schüler mit (wenigstens teilweise) elektronischen Tests in Mathematik und Deutsch aussagekräftig, etappenweise, bedürfnisgerecht und effizient erhoben werden?
3. Wie können Computer-unterstützte Förderzyklen definiert und durchgeführt werden, die (wenigstens teilweise) auf elektronischen Lernstanderhebungen basieren?

## **Ergänzende Frage zu 1.-3.**

Wie sollten bestehende Angebote im Bereich «Blended Learning» und «Computer-unterstützte Förderzyklen» weiter entwickelt werden?

# Methode



- **Untersuchungsdesign**
  - Leitfragen = explorative Fragen
  - auf der Theorie aufbauend soll erkundet werden
  - qualitatives Untersuchungsdesign zur Entwicklung von Hypothesen
- **Datenerhebungsverfahren**

Teilstandardisierte Einzelinterviews mit offenen Fragen
- **Stichprobe**
  - Kategorie Klassenlehrpersonen > 6 Interviews mit 4 Personen
  - Kategorie Experten > 5 Interviews mit 5 Personen
  - Heterogene Teilnehmende für möglichst viele unterschiedliche Erkenntnisse, Probleme, Sichtweisen, Einstellungen
- **Datenerhebung**
  - 11 Einzelinterviews 30.6.2015 – 22.4.2016 mit Tonaufnahmen
  - Dauer der Interviews: 19 Min. bis 103 Min.
  - Themen und Fragestellung auf Blatt
  - Einstiegsfrage
  - Transkriptionen aufgrund der Tonaufnahmen mit Hilfe von f4transkript

# Methode



- **Datenauswertung und -verdichtung**
  - Systematische Auswertung der Transkriptionen mit Hilfe eines vorab gebildeten Kategoriensystems. Die beiden Systeme zu den Leitfragen 2 und 3 wurden nach 2 Interviewauswertungen wegen Redundanzen kombiniert.

## Hauptkategorie / Thema 1: Tests & individuelle Förderzyklen F1-F9

Welche Tests / Diagnose?

**F1**

Wie

**F2**

Tests aussagekräftig / effizient / bedarfsgerecht?

**F4**

För

**F5**

Weitere Tests? Evaluation/ Nachtests

**F7**

Zuk

**F8**

Interview 3 vom 02.03.2016 mit KI-LP 1. Sek. B, Letzi ZH

Off topic (Begrüssung und Vorstellung) #00:00:30.7#

**KI-LP 1. Sek B:** [F1 & F2 & F3] Wir haben ja mit den Schülern bzw. du hast mit den Schülern diese Tests durchgeführt "testen und fördern". Und die DaZ-Lehrerin hat die DaZ-Tests gemacht oder du auch? Nein, nein das ist die DaZ-Lehrerin gewesen. [F4] Dort sah man, dass die meisten Schüler doch einen relativ grossen Förderbedarf haben, sowohl in der Mathe, als auch im Deutsch. [F6] Dann haben wir die (Arbeits-) Blätter, an denen sie arbeiten, bezüglich Mathe ... mit denen sie die Löcher stopfen können. [F8] Das einzige, was ich mich frage ist, ob man dies nicht auch als Hausaufgaben geben müsste. In der Lektion arbeiten ist gut, aber es bleibt dann da einmal in der Woche, einmal mehr oder weniger. Vielleicht - habe ich mir überlegt - müsste man das Ziel geben, dieses Thema muss innerhalb dieser Zeit aufgearbeitet werden. Und jeder muss bis dann alles gemacht haben und tatsächlich eben auch in Form von Hausaufgaben. Mit einem Nachtest, den man, ich weiss auch nicht, nach 2 Monaten durchführt. Es sollte ganz klar sein, dass sie auch arbeiten. [F6] Ich sehe natürlich auch, einige arbeiten konzentriert und gut und die anderen trödeln. Versuchen nur zu blättern und nichts zu machen. Das ist dann so meine Frage: ja wie weit oder tief geht es dann bei denen?

#00:02:10.7#

**Markus Helbling:** Was würdest du mit denen machen, die ganz viele Löcher haben? Es gibt ja solche, die haben die 3-fache Menge an Arbeitsblätter bekommen, da es ja genau individuell auf sie ange-

# Methode



- **Datenauswertung und -verdichtung**
  - Tabellarische Zusammenfassungen → reduzieren den Text auf seine wesentlichen Bestandteile → Kernaussagen

<p>Welche Tests / Diagnose? <b>F1</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• testen-und-foerdern.klett.de</li><li>• DaZ-Einstiegstest</li></ul>	<p>Wie? <b>F2</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Klett-Tests: elektronisch</li><li>• DaZ-Test: Papierversion</li></ul>	<p>Wann? Wie oft? <b>F3</b></p> <p>Klett:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Tests zu Beginn der 1. Sek B</li><li>• lückenschliessendes Lernen im 1. &amp; 2. Quartal der 1. Sek B</li></ul>
<p>Tests aussagekräftig / effizient / bedarfsgerecht? <b>F4</b></p> <p>Klett:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Förderbedarf gut und detailliert ersichtlich</li><li>• Testergebnisse in gedruckter Form haben bei Elterngesprächen gut geholfen und Sicherheit gegeben, z.B. grössere Objektivität und Differenziertheit durch Computertests &gt; Eltern waren beeindruckt und froh</li><li>• die Tests zeigen bei jedem Einzelnen ganz detailliert, wo er steht &gt; ideal für KI-LP</li><li>• viel effizienter als der Papiertest vor 3 Jahren &gt; grosse Hilfe, spart viel Zeit</li><li>• Tests können auch ausufern &gt; Balance bewahren und SuS nicht mit zu vielen Tests überfordern</li></ul>	<p>Förderplanung effizient? <b>F5</b></p> <p>Klett:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Vorschläge des Systems können korrigiert &amp; ergänzt werden</li></ul>	<p>Indiv. Förderung / Materialien? <b>F6</b></p> <p>Klett:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• individuell zusammen gestellte Arbeitsblätter, einige arbeiten damit konzentriert &amp; gut, andere trödeln</li><li>• die SuS arbeiten z.T. zögerlich mit den AB, weil sie wissen, das kann ich nicht. Wenn etwas nicht geht, lassen sie es aus und gehen bis dorthin, wo sie denken, dass sie es können.</li><li>• Fördermaterialien passen gut, sind ähnlich wie die Aufgaben im Test</li></ul>

**4.1.1 Quizlet**

Quizlet<sup>17</sup> wird von allen vier KLPs und von vier Experten genannt. Damit ist es das meistgenannte Tool in dieser Untersuchung und wird in allen untersuchten Klassen eingesetzt. Dies




# Wichtigste Ergebnisse zur Leitfrage 1

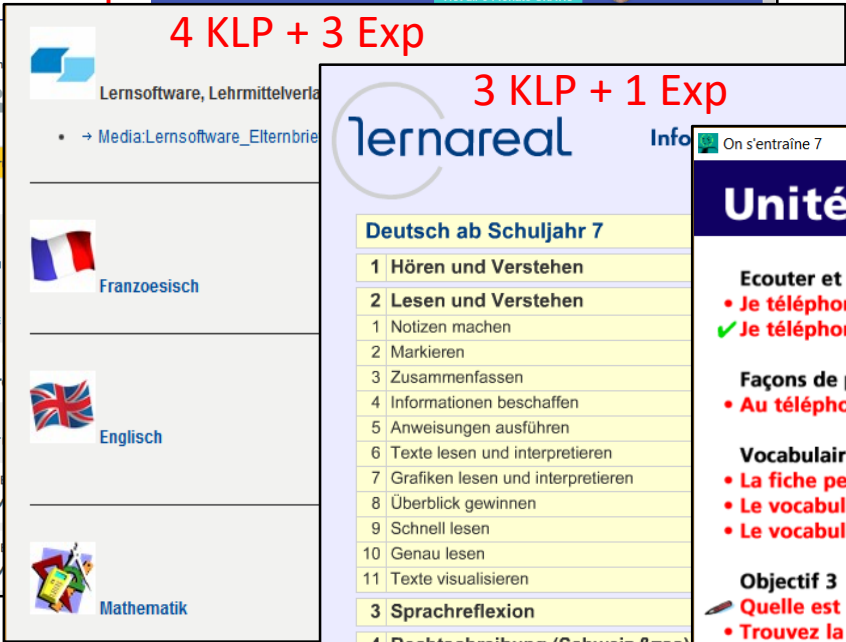


1. Wie kann eine öffentliche Sekundarschule (Sek I) «Blended Learning» als eine integrative und individualisierende Unterrichtsform für alle Schülerinnen und Schüler erfolgreich einführen und einsetzen?

Mit dafür besonders geeigneten Tools → bereits viele sind gut einsetzbar!

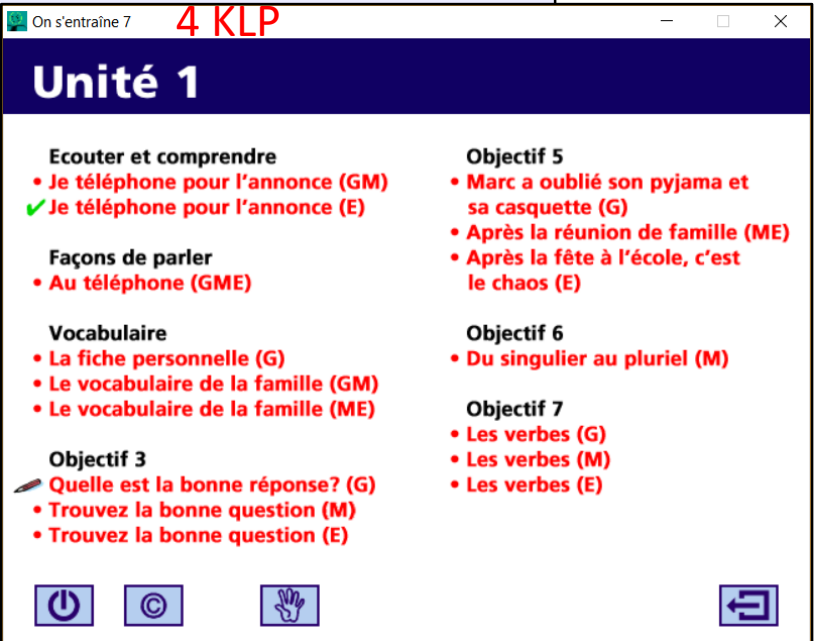


4 KLP + 4 Exp



4 KLP + 3 Exp

3 KLP + 1 Exp



4 KLP

**Unité 1**

**Ecouter et comprendre**

- Je téléphone pour l'annonce (GM)
- ✓ Je téléphone pour l'annonce (E)

**Façons de parler**

- Au téléphone (GME)

**Vocabulaire**

- La fiche personnelle (G)
- Le vocabulaire de la famille (GM)
- Le vocabulaire de la famille (ME)

**Objectif 3**

- Quelle est la bonne réponse? (G)
- Trouvez la bonne question (M)
- Trouvez la bonne question (E)

**Objectif 5**

- Marc a oublié son pyjama et sa casquette (G)
- Après la réunion de famille (ME)
- Après la fête à l'école, c'est le chaos (E)

**Objectif 6**

- Du singulier au pluriel (M)

**Objectif 7**

- Les verbes (G)
- Les verbes (M)
- Les verbes (E)

**Deutsch ab Schuljahr 7**

1 Hören und Verstehen
2 Lesen und Verstehen
3 Sprachreflexion
4 Rechtschreibung (Schweiz B=ss)
5 Wortschatz/Wortwahl

**1 Hören und Verstehen**

- 1 Notizen machen
- 2 Markieren
- 3 Zusammenfassen
- 4 Informationen beschaffen
- 5 Anweisungen ausführen
- 6 Texte lesen und interpretieren
- 7 Grafiken lesen und interpretieren
- 8 Überblick gewinnen
- 9 Schnell lesen
- 10 Genau lesen
- 11 Texte visualisieren

**2 Lesen und Verstehen**

**3 Sprachreflexion**

**4 Rechtschreibung (Schweiz B=ss)**

**5 Wortschatz/Wortwahl**

**Franzoesisch**

**Englisch**

**Mathematik**



# Wichtigste Ergebnisse zur **erg. Frage 1.a**



## **1.a Welche methodisch-didaktischen Settings erleichtern «Blended Learning» in einer Regelklasse mit IF?**

- Informatikraum: äusserer Kreis mit Computern und Tische in der Mitte für Einzel- / Gruppenförderung mit herkömmlichen Lehr- und Lernmitteln
- Im Klassenzimmer mit 2 Computern für die SuS kombiniert mit Smartphones
- Mit Blended Learning kann der Anteil an Frontalunterricht gesenkt werden: Z.B. nach einer kurzen, frontal unterrichteten Orientierungsphase folgt selbständige Arbeit der SuS auch in (Projekt-) Gruppen und möglicherweise altersdurchmischt. Die LPs coachen den Arbeits- und Lernprozess ihrer SuS.
- Präsenzphasen in der Schule, Onlinephasen hauptsächlich für selbständige Arbeiten von zu Hause aus, z.B. für Hausaufgaben
- Blended Learning mit SuS und LPs im gleichen Raum bietet mehr Flexibilität durch direkte Wahrnehmung bei Schwierigkeiten.
- Technik-affine SuS sollen als «Experten» eingesetzt werden und so z.B. bei der Bedienung eines Tools helfen.

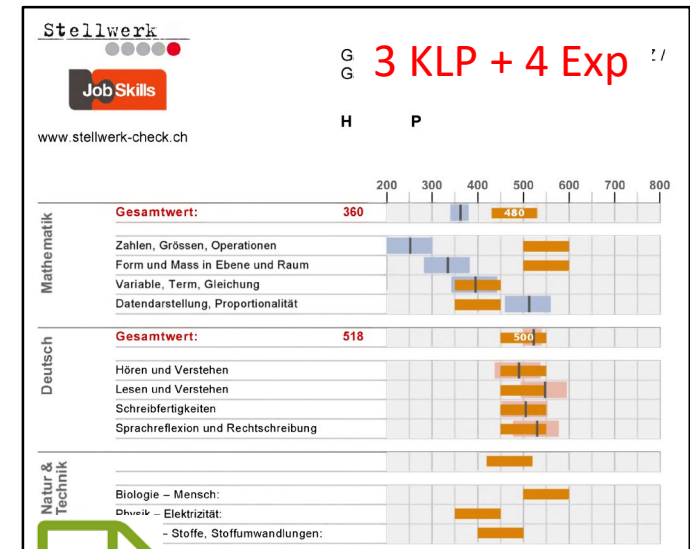
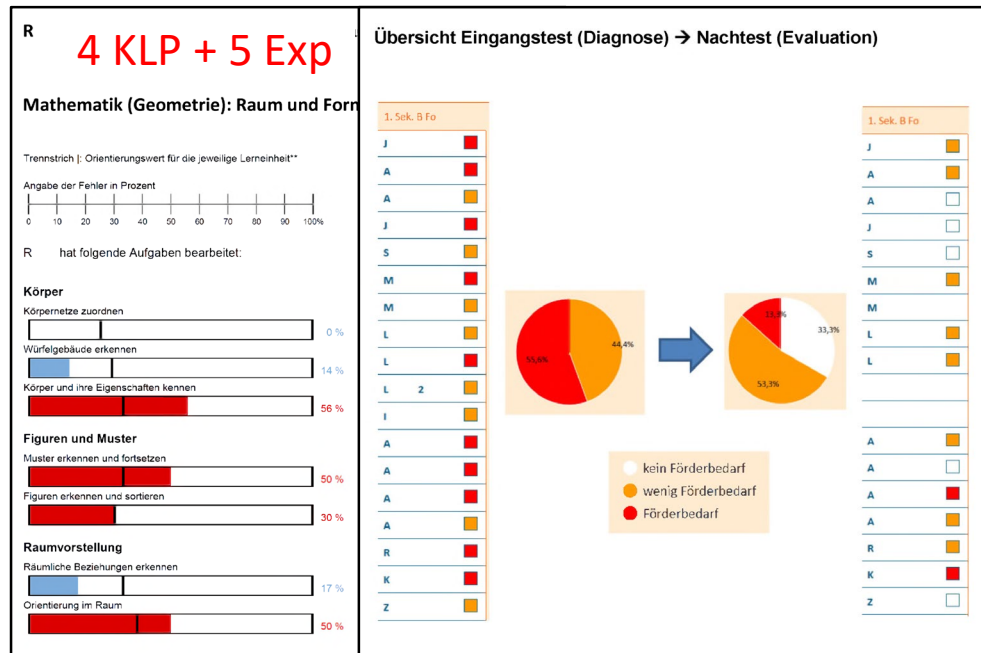


# Wichtigste Ergebnisse zu Leitfragen 2 & 3



2. Wie kann der Förderbedarf aller Schülerinnen und Schüler mit (wenigstens teilweise) elektronischen Tests in Mathematik und Deutsch aussagekräftig, etappenweise, bedürfnisgerecht und effizient erhoben werden?
3. Wie können Computer-unterstützte Förderzyklen definiert und durchgeführt werden, die (wenigstens teilweise) auf elektronischen Lernstanderhebungen basieren?

Mit einem besonders geeigneten Test- / Diagnosetool → in Entwicklung



**Kapitel 4.2 und Anhang D**

# Wichtigste Ergebnisse zur **erg. Frage 1 - 3**



## 1-3 Wie sollten bestehende Angebote im Bereich «Blended Learning» und «Computer-unterstützte Förderzyklen» weiter entwickelt werden?

- **Methodisch-didaktische Weiterentwicklung** 13 Ideen von KLP und 8 von Exp  
z.B. der Blick auf die persönliche Zukunft (2., 3. Sek oder Lehre) soll den SuS zeigen, wo der Lernbedarf ist. Der Blick auf Lernlücken aus der Vergangenheit ist nicht so motivierend. Es braucht folglich eine Plattform, bei der auch die Anforderungsprofile der Berufe hinterlegt sind und mit dem Leistungsstand der SuS verglichen werden können.
- **Lern- und Testinhalte** 8 Ideen von KLP und 11 von Exp  
z.B. geeichte, standardisierte, erprobte und somit möglichst valide Tests.
- **Tool-Verbesserungen**, technische und andere 4 Ideen von KLP und 13 von Exp  
z.B. adaptive Lern- und Testsysteme, die sich auf das Niveau der SuS einstellen
- **Verbesserungen auf den Ebenen Bildungspolitik und Vernetzung** 6 Ideen von Exp  
z.B. Sonderpäda. & ICT kann helfen, die grosse Heterogenität produktiv zu nutzen
- **Persönliche Kenntnisse und Fertigkeiten von LP steigern** 2 Ideen von KLP & 1 Exp  
z.B. die Überforderung von LPs bei Computer-unterstützten Tests und Lernformen auch durch Know-how-Transfer und Weiterbildung reduzieren.



# Interpretation & Schlussfolgerungen



## Bezüglich Leitfrage 1 «Blended Learning»

- **Grosse Anzahl von versch.artigen Tools und Szenarien** (auch wegen Untersuchungsdesign) und Äusserungen dazu passen gut zur Theorie:
  - Hattie (2015): «Vielfalt an Lernstrategien» ein wichtiger Schlüssel
  - Petko (2014): Lernen mit digitalen Medien praktisch in allen Fächern sinnvoll als ein Baustein im Unterrichtsgefüge
  - Reich (2016): Regelmässige, integrale Verwendung von ICT als Lerninstrument
  - Konsortium PISA.ch (2012) und Moser (2015): aber nicht übermassig!
- Meistgenanntes Tool **Quizlet**
  - Schöne Übereinstimmung mit den multiplen Lerngelegenheiten von Hattie (2015). Es bietet bewusstes, verschiedenartiges Üben und viel aktive Lernzeit.
  - Hattie (2015) Kontrolle über das Lernen durch die Lernenden trifft auch zu.
- **Stärken von Blended Learning** decken sich sehr gut z.B. mit Döbeli Honegger (2016). Die **grosse Bedeutung für Menschen mit besonderem Bedarf** zeigt sich z.B. auch bei Liesen und Rummler (2016) und bei Bosse (2017 usw.).

# Interpretation & Schlussfolgerungen



## Bezüglich Leitfrage 1 «Blended Learning»

- **Schwächen von Blended Learning überwinden**
  - Mangelnde Selbstdisziplin und mässige Effektstärken  
→ Lösung durch Hattie (2015): **Peer-Lernen**
  - Risiken der digitalen Medien (z.B. verstörende Inhalte, problematisches Medienverhalten) → können durch eine **hohe Medienkompetenz der Kinder und Jugendlichen** reduziert werden!  
= wichtiger und grosser **Auftrag der Schule von heute** → braucht **medienkompetente Lehrpersonen und SHPs!**
- Leitfrage hat sich bewährt. Es geht nicht darum, ob Blended Learning eingeführt werden soll, sondern **wie!**
- Bereits heute stehen etliche Tools und Systeme zur Verfügung, mit denen im Schulalltag qualitativ hochwertig, integriert und individualisiert gearbeitet werden kann. Ganzheitliches Lernen z.B. über die Haptik und im sozialen Bereich darf dabei aber auf keinen Fall zu kurz kommen. Im Gegenteil: Blended Learning kann Zeit frei setzen für handelnde, «begreifende» und erlebnisorientierte Lernformen.





# Interpretation & Schlussfolgerungen



## Bezüglich Leitfragen 2 und 3 zu den Tests und Förderzyklen

- Alle Tests und Diagnosetools geben Rückmeldung zu einem Lernprozess, aber in unterschiedlichen Qualitäten
  - Hattie (2015): effektives Feedback mit Feed Up, Feed Back und Feed Forward
- Meistgenanntes Tool **Testen-und-foerdern.de** von Klett unterstützt alle 4 Schritte eines Förderzyklus, ist aber für Schweizer Verhältnisse nicht geeicht. Es unterstützt die Förderplanung und die Förderung recht gut. Auswertungen: zu ausführlich!
- Der Stellwerk-Test ist zwar ein raffinierter, adaptiver und geeichter Test, unterstützt aber nur die Diagnose. Hilft wenig für die konkrete Förderung.
- Die Leitfragen 2 & 3 haben sich – nach der Kategorien-Zusammenführung – auch bewährt. Die Fragen konnten zufriedenstellend beantwortet werden. Bei den Computer-unterstützten Förderzyklen kann heute von weniger ausgereiften Systemen ausgegangen werden. Entsprechend ist hier der Bedarf an Weiterentwicklung noch gross. Besonders wichtig für die Sekundarstufe I mit Fokus auf integrative Förderung ist eine effiziente und professionelle Lernstanderhebung an der Schnittstelle zwischen Primar- und Sekundarstufe.



# ICT für SHP-Studierende seit 2017



## TEIL 2/5 Grundlagen ICT für SHPs

Struktur adaptiert nach [www.szh.ch/themen/ict](http://www.szh.ch/themen/ict)

- a) Theoretische Grundlagen **Gruppen-Thema 4**
- b) ICT und Schule / Institution, ICT und Sonderpädagogik  
**Gruppen-Thema 5**
- c) Fördern mit ICT, elektronische Lehr- und Lernressourcen  
(eLLR) und Lernumgebungen **Gruppen-Themen 6 - 9**
- d) Digitale Kompetenz: z.B. Vermeidung von Gefahren im  
Umgang mit ICT **Gruppen-Thema 10**
- e) Gesetzliche Bestimmungen für den Einsatz von ICT,  
Lehrplan 21 **Gruppen-Thema 11**
- f) Assistieren mit ICT, ICT-basierte Hilfsmittel
- g) ICT für alle Menschen: digitale Barrierefreiheit,  
Accessibility, Bring your own device (BYOD)
- h) Anlaufstellen, Weiterbildungsmöglichkeiten, Projekte usw.



UNIVERSITÉ DE FRIBOURG  
UNIVERSITÄT FREIBURG

# Teilmodul „Digitale Medien in der Heilpädagogik“, seit 2019



**PH LUZERN**  
**PÄDAGOGISCHE**  
**HOCHSCHULE**

## 1. Tag

- Einführung in ICT und Medienkompetenz als Schlüsselkompetenz gerade auch für SuS mit besonderen Bedürfnissen
- Blended Learning: Kombination mediengestützten Lernens mit face-to-face Elementen
- ICT und Schule / Institution, ICT und Sonderpädagogik
- Fördern mit ICT
- Digitale Kompetenzen

## 2. Tag

- Lehrplan 21, Modul "Medien und Informatik" und gesetzliche Bestimmungen für ICT
- Assistieren mit ICT
- ICT für alle Menschen: digitale Barrierefreiheit, Accessibility, Bring your own device (BYOD)
- Gruppenpräsentationen zu Vertiefungsthemen
- Anlaufstellen, Weiterbildungsmöglichkeiten, Projekte usw.

# Diskussion



# Literaturverzeichnis

- Bosse, I. (2016, September 12). Teilhabe in einer digitalen Gesellschaft – Wie Medien Inklusionsprozesse befördern können. Bundeszentrale für politische Bildung. Zugriff am 30.4.2019. Verfügbar unter: <http://tinyurl.com/ybc7q6vz>
- Calabrese, S., Egloff, B., Monney, C., Pelgrims, G., Sahli Lozano, C., Sahrai, D. et al. (Hrsg.). (2018). Sonderpädagogik in der digitalisierten Lernwelt, Beiträge der nationalen Tagung Netzwerk Forschung Sonderpädagogik. Stiftung Schweizer Zentrum für Heil- und Sonderpädagogik (SZH) Bern. Zugriff am 30.4.2019. Verfügbar unter: <http://www.szh-csps.ch/b2018-01-00/pdf>
- Dachverband Lehrerinnen und Lehrer Schweiz LCH (Hrsg.). (2017, September 18). Medien und Informatik: Umsetzung im Kontext Lehrplan 21, Positionspapier. LCH. Zugriff am 30.4.2019. Verfügbar unter: <http://tinyurl.com/ybmjhhz7>
- Döbeli Honegger, B. (2017). *Mehr als 0 und 1: Schule in einer digitalisierten Welt* (2. Auflage.). Bern: hep, der Bildungsverlag.
- Liesen, C. & Rummler, K. (2016, April). Digitale Medien und Sonderpädagogik. Schweizerische Zeitschrift für Heilpädagogik, Jg. 22. Zugriff am 30.4.2019. Verfügbar unter: <http://tinyurl.com/y9dxbdzf>
- Luginbühl, M. & Bürge, L. (2015). Förderung von Medienkompetenzen in Institutionen für Kinder und Jugendliche mit besonderen Bedürfnissen - Leitfaden zur Standortbestimmung. (Jugend und Medien, Hrsg.). Bundesamt für Sozialversicherungen; Curaviva; BFF. Zugriff am 30.4.2019. Verfügbar unter: <http://tinyurl.com/khs9j99>
- Mathez, J., Fahrni, N., Fischer, C., Standtke, R., Schwab, S., Martignoni, N. et al. (2016, Dezember). Medienkompetenz im Schulalltag. (Jugend und Medien, Hrsg.). Bundesamt für Sozialversicherungen. Zugriff am 30.4.2019. Verfügbar unter: <http://tinyurl.com/l4qpkq5>

# Literaturverzeichnis

- Reich, A., Eigenmann, J., Neuhaus, H., Tschopp, R., Gustin, M., Zanetti, A. et al. (2016). *Heterogenität - ICT in heterogenen Klassensituationen* (educa.Guides). (A. Reich & Schweizerische Fachstelle für Informationstechnologien im Bildungswesen SFIB, Hrsg.) (Band Schule und ICT). educa.ch. Zugriff am 30.4.2019. Verfügbar unter: <http://tinyurl.com/ybecqa9t>
- Süss, D., Genner, S., Waller, G., Willemse, I., Suter, L. & Oppliger, S. (2013). Die wichtigsten Tipps für den sicheren Umgang mit digitalen Medien. (Jugend und Medien & ZHAW Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften, Hrsg.). Bundesamt für Sozialversicherungen; ZHAW. Zugriff am 30.4.2019. Verfügbar unter: <http://tinyurl.com/yac9kfdw>
- Süss, D., Genner, S., Waller, G., Willemse, I., Suter, L. & Oppliger, S. (2016, November). Medienkompetenz - Tipps zum sicheren Umgang mit digitalen Medien für Eltern und alle, die mit Kids zu tun haben. (Jugend und Medien & ZHAW Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften, Hrsg.). Bundesamt für Sozialversicherungen; ZHAW. Zugriff am 30.4.2019. Verfügbar unter: <http://tinyurl.com/y7nk3tja>