

HATTIE und LUUISE

Neue Chancen für die Selbstevaluation
in Unterricht und Schule

38. Tagung
NETZWERK SCHULENTWICKLUNG

KÖLN, 24. MÄRZ 2015

Wolfgang Beywl
Pädagogische Hochschule FHNW
Campus Brugg-Windisch



CH-Genusgebrauch
und kein ß



Orientierende Ziele für das Referat

Die Teilnehmenden können ...

- zentrale Inhalte von John Hatties Büchern re-identifizieren;
- die grosse Relevanz «wechselseitiger Rückmeldungen» mit Fokus bei «formativer Evaluation des Unterrichts» in Hatties Wirkmodell des Lehrens und Lernens nachzeichnen;
- theoretische Grundannahmen zur nachhaltigen Implementation schulinterner Evaluation kritisch einordnen;
- *Luuisse* als formativen, in Schulentwicklung eingebetteten Evaluations-Ansatz auf Unterrichtsebene in Grundzügen nachzeichnen;

Zwei Bücher John Hatties

zu Faktoren, die zu Lernleistungen von Lernenden (SuS) beitragen

Was trägt zu Lernleistungen von SuS⁺ bei? Welcher Unterricht fördert sie besonders?

Visible learning I (2009)

378 Seiten

Deutsch: 2013/2014 - 439/472 Seiten, Aufl.: 30 000

Ziel: - wirkfähige Faktoren identifizieren
- Wichtigkeit belegen, Lehr- und Lernprozesse **sichtbar** zu machen

Basis: - 15 Jahre Forschung zu beitragenden Faktoren zu Lernleistungen von SuS⁺
- Synthese v. 816 (736) Meta-Analysen zu 52 649 Primärstudien mit 83 Mio. (hochgerechnet 250 Mio.) SuS⁺

Inhalt: - Aggregation zu 138 Faktoren, Ausweis der Effektstärken (*d*); jeder Faktor detailliert beschrieben
- Gruppierung der Faktoren zu 6 'Domänen'/22 'Subdomänen'

* Schülerinnen und Schüler

Visible learning for teachers II (2012)

280 Seiten - Aufl. 200 000

Deutsch: 1/2014 - 296 Seiten -

Ziel: Umsetzung der Erkenntnisse von Visible Learning I in schulische Praxis

Basis: Visible Learning I ergänzt um über 100 Meta-Analysen/12 Faktoren

Inhalt:

Zielgruppe Lehrpersonen:

- Fokus auf Feedbackkultur
- 42 Anregungen für Unterricht (Planung/Durchführung)
- Übungen, Checklisten, Fallbeispiele

Zielgruppe Schulleitung:

- Hinweise für eine "Visible Learning" Schule



„Effektstärke“ – die zentrale Kennzahl

Effektstärke ist ein statistischer Parameter;

sie quantifiziert den Unterschied zwischen zwei Gruppen

- Gruppe vorher' vs. 'Gruppe nachher'
- Massnahmengruppe vs. Vergleichsgruppe

in Bezug auf ein ausgelöstes Merkmal;

SuS-Lernleistungen in Erstsprache, Mathematik, Naturwissenschaften

passt sich an auf alle Bandbreiten (1 bis 6 / 0 bis 10 / -1000 bis 1000 usw.).

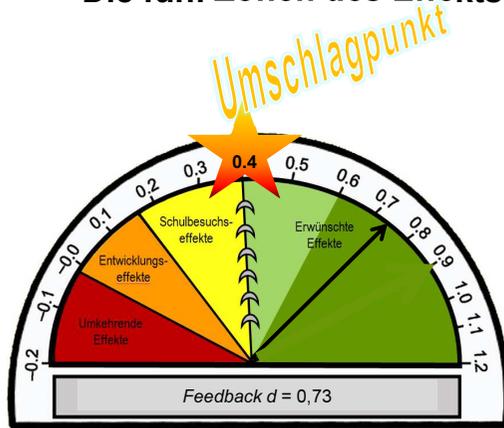
→ Im *Schulbereich* liegt sie meist zwischen -0,5 und 1,5.

Beispiel: Je grösser die positive Effektstärke einer Unterrichtsintervention, desto mehr wirkt sie sich auf Schülerleistungen aus (Test-Training: $d=0,27$; Feedback: $d=0,75$).

Video:



Die fünf Zonen des Effektstärken-Barometers

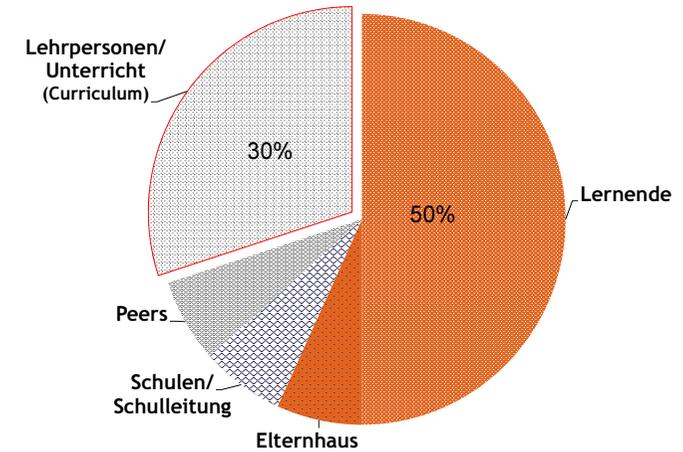


KENNWERTE	
Standardfehler (mittel)	0,061
Rang	10
Anzahl der Meta-Analysen	23
Anzahl der Studien	1.287
Anzahl der Effekte	2 050
Anzahl der Personen (10)	67 931

Quelle: Hattie 2009/2013

Die Lehrperson macht den entscheidenden Unterschied!

Beiträge von Domänen zur Lernleistung



Quelle: Hattie, John (2003): Teachers make a difference: What is the research evidence?, Australian Council for Educational Research Annual Conference on: Building Teacher Quality, University of Auckland.

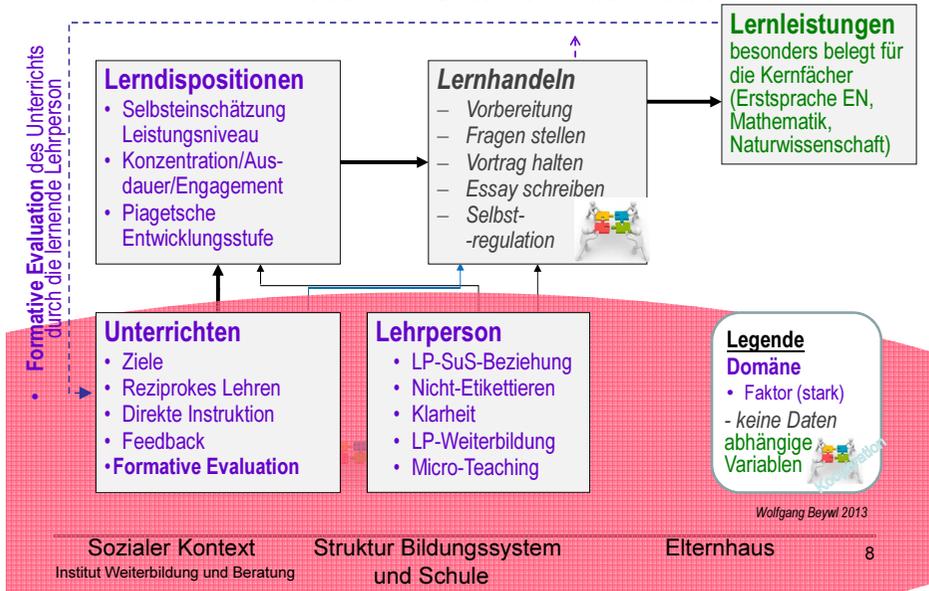
Struktur ist doch wichtig

(Sub-)Domänen von Hattie II im Überblick:

6 Domänen, 22 Subdomänen, 150 Faktoren



Wirkmodell von Unterricht nach Hattie



Doppelte Evidenz für Schule und Unterricht

	forschungsbasierte Evidenz	erfahrungsbasierte Evidenz
Aufgabe der Lehrperson/Schulleitung	informiert, selektiv und kreativ Forschungswissen verwenden	zielorientiert, ressourcensparend, reflexiv empirische Belege erzeugen
Wissensbasis	veröffentlichte internationale Bildungsforschung	explizierte (verschriftlichte) professionelle Kompetenz und Erfahrung
Ansätze der Wissenserschaffung	<ul style="list-style-type: none"> zufallskontrollierte Vergleichsstudien Vergleich über die Zeit/von natürlichen Gruppen (z. B. Modell- vs. Normalschulen) echte externe Evaluationen qualitative Fallstudien ... 	<ul style="list-style-type: none"> Selbsteinschätzungen im QM schulische Kennzahlen/Monitoring interne Evaluationen dokumentierte Interventionen / Hospitationen ... e-asTTle/mindsteps.ch Luise u. ä.
Ansatz für das Wissensmanagement	interessierte und effiziente Nutzung von leicht zugänglichen Forschungsergebnissen <i>Web: „Lernen sichtbar machen“; A. Helmke „Unterrichtsqualität und Lehrerprofessionalität“</i>	schulintern (und darüber hinaus) „Veröffentlichung“ eigener Untersuchungen <i>Luise – Lehrpersonen unterrichten und untersuchen integriert, sichtbar und effektiv.</i>
Beispiel		

Literatur: Sackett/Kunz 1999; Herzog 2011

Subdomäne «wechselseitige Rückmeldung»

Reaktion auf Intervention/Instruktionsprozesse	1,07
Unterrichtintegriertes Micro-Teaching	0,88
Klassendiskussionen	0,82
Feedback	0,75
Formative Evaluation des Unterrichts*	0,70
Taktung von Leistungstests	0,34
Test-Training/-Coaching	0,27
Unmittelbarkeit der Rückmeldung	0,16

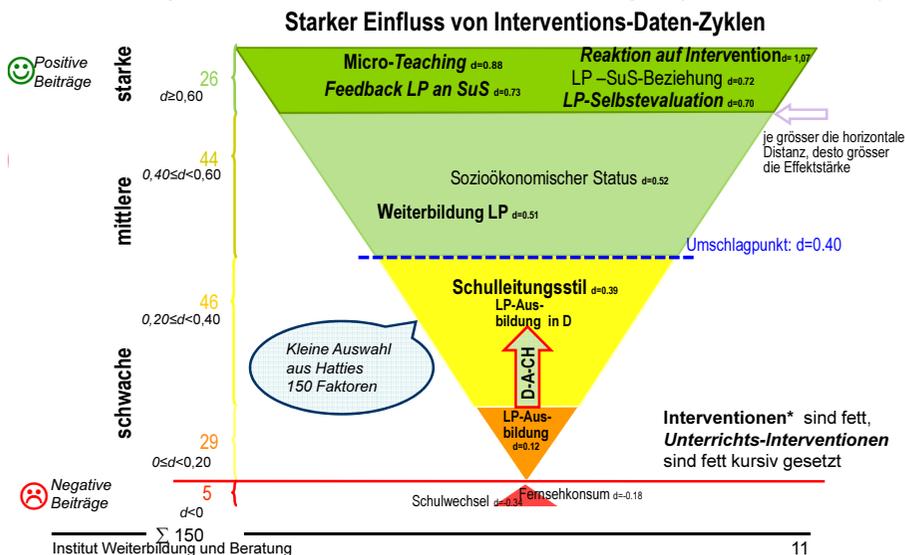
Unterrichten

- Lernintentionen
- Erfolgskriterien
- wechselseitige Rückmeldung**
- Lernendenperspektive
- meta-kognitives/selbstreguliertes Lernen
- Lehrstrategien
- schulweite Unterrichtsreform
- Technikeinsatz
- Lernen ausserhalb der Schule

55 Faktoren

* In Absprache mit John Hattie von 0,9 auf 0,7 reduziert, da eine der beiden Meta-Analysen nicht passt

Ausgewählte Einflussfaktoren auf Lernleistungen (Hattie 2009-2014)



Definition: Formative Evaluation des Unterrichts

Beywol Diskussion Einstellungen Beobachtungsliste Beiträge Abmelden



Begriff Diskussion

Lesen Bearbeiten Versionsgeschichte

Suchen

Mehr Informationen finden Sie im Portal Lernen sichtbar machen

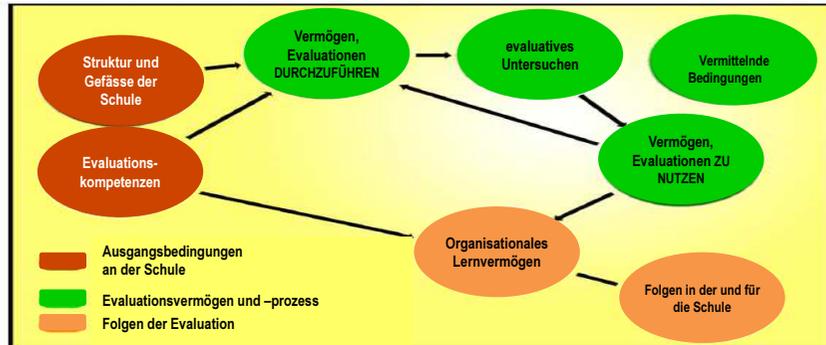
Form einer Rückmeldung, die an die Lehrperson zum aktuellen Stand ihres Unterrichts gegeben wird, mit Schwerpunkt auf die Frage „Wie komme ich voran?“. Diese Rückmeldung wird der Lehrperson indirekt oder direkt durch die Lernenden gegeben. So zieht die Lehrperson Rückschlüsse auf ihr eigenes Unterrichten, indem sie sich des Lernstandes der Schülerinnen und Schüler vergewissert (z. B. mittels Klassentests) oder indem sie Lernaktivitäten beobachtet. Sie kann sich auch direkt über Fragebögen oder Klassendiskussionen Rückmeldungen zum Unterricht geben lassen. Auf Basis der erhobenen Daten kann die Lehrperson ihren Unterricht systematisch weiterentwickeln. Berichte über die Ergebnisse der formativen Evaluation ermöglichen Nutzung durch andere Lehrpersonen und das System Schule

Praxishilfen [Bearbeiten]

- Unterrichtintegrierte Selbstevaluation mit Luise [1]

mehr: www.lernensichtbarmachen.net

Wirkmodell interne Schulevaluation



Vermittelnnde Bedingungen – Beispiele:

Rechtzeitigkeit, konstruktive Rückmeldungen, Passung auf die Informationsbedarfe der Stakeholder, Glaubwürdigkeit der Ergebnisse; Zugänglichkeit der primär Adressierten, Kommunizierbarkeit Einbezug von Beteiligten und Betroffenen, Bedeutsamkeit für vorrangige Entscheidungen – auch: externer Support durch Evaluationsfachleute und Berater/-innen

Quelle: Cousins et al. 2014 Übersetzung und Anpassung: Wolfgang Beywl, Dezember 2014



Fokus der Schulleitung auf die datenbasierte Unterrichtsentwicklung bei Minimierung unterrichtsfernen QMs



Arbeitszeit für professionelle Lerngemeinschaften; verbindliche Rahmenbedingungen in der zur Lehrer-Zusammenarbeit (Luise, kollegiales Feedback, Intervention, Hospitation ... - mit „Berichten“)



Koordination mit laufenden Schul- und Unterrichtsprojekten: einfügen in bestehende Verfahren, nutzen vorhandener Gefässe



Verbindlicher Umgang mit Daten: Originaldaten in Verfügung der Lehrenden; Stufen der Ergebnisweitergabe (dokumentierte Besprechung mit Peer, Vorstellen an einem schulischen Präsentationstag ...)

Evaluationskompetenzen

- **Verantwortliche für eine schulweite Evaluation (ISE)** benötigen ein breites Kompetenzprofil aus grösserem Weiterbildungsformat: Sie planen die ISE, führen sie durch und bereiten die Nutzung auf Schulebene vor.
- Der **Grossteil der Lehrpersonen** braucht unterrichtsnahe Evaluationskompetenzen: Sie führen 1–2 x pro Jahr fokussierte unterrichtsintegrierte Selbstevaluationen durch; z. B. mit Luise.
- Eine **deutliche Mehrheit der Lehrpersonen** benötigt eine positive Einstellung zur internen Evaluation: Sie erfahren, dass diese nachvollziehbar der Schule und dem Unterricht nützt.

Das Schweizer e-asTTle !?

MINDSTEPS

Konzept FAQ **TECHNISK** ANMELDEN



BETA
Version



ÜBEN

Schülerinnen und Schüler wählen Aufgaben nach Fach, Kompetenz und Schwierigkeit aus bis lösen die Aufgaben und erhalten umgehend eine Ergebnisrückmeldung. Die Ergebnisse zeigen, wie gut die gewählten Aufgaben gelöst wurden (fortgeschritten, sicher, noch unsicher). Fortschritte werden laufend festgehalten.



LERNEN

Lehrpersonen und Lehrer stellen Lerninhalte nach Fach, Kompetenz und Schwierigkeit zusammen. Sie weisen die Lerninhalte der ganzen Klasse oder einzelnen Kindern zur Bearbeitung zu. Die Lösungsergebnisse können umgehend nach dem Lösen der Aufgaben eingesehen werden. Sie lassen sich mit Bezug zum Lehrplan 21 interpretieren.

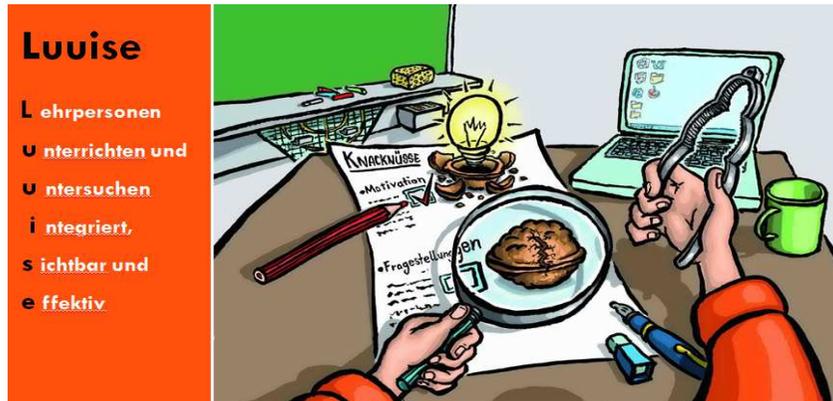


PRÜFEN

Lehrpersonen und Lehrer können aus einer Vielzahl von Aufgabenstellungen zusammenstellen und den Schülerinnen und Schülern individuell zuweisen. Die Prüfungsergebnisse lassen sich mit Bezug zu den Zielen des Lehrplans 21 interpretieren. Sie zeigen, wie gut die Kompetenz des Lehrplans erreicht werden.

<https://www.mindsteps.ch>

Selbst Daten zum eigenen Unterricht erzeugen



<http://www.fhnw.ch/ph/iwb/professuren/bildungsmanagement/luuise>

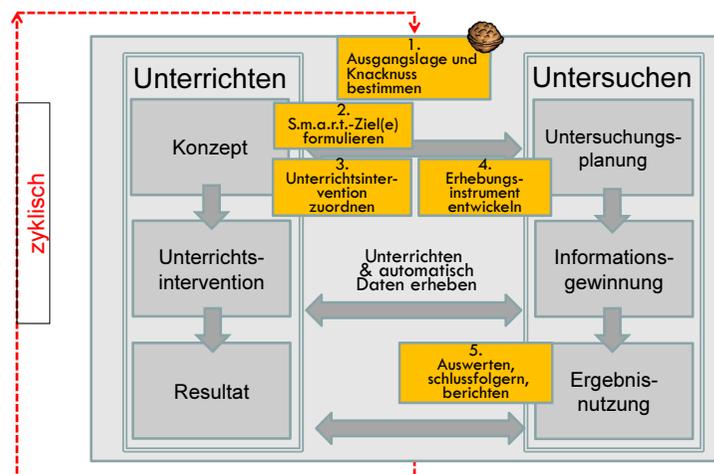
Luuise - Lehrende unterrichten und untersuchen integriert, sichtbar und effektiv

„Luuise ist ein Verfahren, mit welchem die Lehrenden ihre eigene Lehre sichtbar machen, um Schlüsse über deren Wirksamkeit zu ziehen. Dies geschieht in den Unterricht integriert, so dass kein zusätzlicher Aufwand entsteht. Das Untersuchen unterstützt direkt das Unterrichten.“



www.fhnw.ch/ph/iwb/luuise

5-Schritte-Modell



Quellen für Knacknüsse



- etwas in meinem Unterricht (oder auch etwas Unterrichtsnahes), was mich stört oder ärgert (aber nicht so stark, dass es mich geradezu lähmt) ...
- wobei es mir wichtig ist, dass sich diese Situation verbessert; es würde mich entlasten, es ginge mir besser, ich würde mich noch professioneller und wirksamer erleben; meine / unsere Klasse usw. käme weiter ...
- der Weg zur Lösung kann durch mein eigenes Handeln gebahnt werden, mit dem ich die Situation verändere/das Handeln Anderer beeinflusse ...
- wovon ich Zuversicht habe, dass ich es lösen kann, wenn ich mich darauf konzentriere, also gezielt Maßnahmen einleite ...
- wobei ich als Lehrperson die Zuständigkeit habe, es (im Rahmen des Leitbildes / Qualitätsrahmens der Schule) und der mir zur Verfügung stehenden Ressourcen autonom zu lösen ...

Geeignete Knacknüsse für erste Luise-Projekte finden

Bei mehreren Lernenden **beobachtetes** Verhalten, das sich wiederholt

(1) **Startbedingungen bei Einzelnen/Klasse schlecht**

- physische/mentale Absenz
- Materialien/Arbeitsplatz nicht parat
- unruhige Einzelne/Klasse

(2) **Lernhandeln/aktive Lernzeit wenig oder sehr ungleich verteilt**

- beim Sprechen/Austauschen
- beim Notieren/Ausprobieren/Üben
- bei Gruppenarbeit/Plenum/Einzelarbeit

(3) **Lernresultate fehlerhaft/unvollständig/oberflächlich**

- Lernfortschritt ist
 - nicht vorhanden
 - gering
 - sehr ungleich verteilt.

starke negative Emotionen (Wut, Trauer, Scham, Angst, Hilflosigkeit) bei SuS oder LP

... und das bei der Lehrperson emotionale Betroffenheit auslöst z. B. Ärger, Unsicherheit, Ungeduld...

... und das sich die Lehrperson wie folgt erklärt:

(A) **individuell schwach ausgeprägte Lerndispositionen**

- Interesse/Ausdauer/Konzentration
- Selbststeuerung
- Selbstwirksamkeitsüberzeugung (evtl. zu hoch)
- kognitive Fähigkeiten

SuS

(B) **unpassendes Verhalten oder Klima**

- fehlender (gegenseitiger) Respekt
- belastete Beziehungen

LP & SuS

(C) **Klarheit, Strukturiertheit, Anforderungsniveau oder Differenzierung des Unterrichts fraglich**

- Didaktik/Methodik
- Klassenführung



LP

Beispiele für »Knacknüsse«



- kaum **Vorbereitung** der SuS (z. B. Texte nicht/kaum gelesen)
- Schlechte **Zeiteinteilung** d. Lernenden im Unterricht
- schwacher **Kontakt** Lehrperson zu mehreren SuS während der Lektionen
- SuS bearbeiten **Aufgaben** nicht/falsch/nachlässig
- viele SuS finden den **roten Faden** zwischen den **Lektionen** nicht
- **passive Klasse**/wenig Aktive: Unterricht mit 1–3 «Stars», Rest ist absent
- ungerichtete, flatterige **Diskussionen** in der Klasse
- kaum Bereitschaft von SuS, **effektiv/selbständig** in Gruppen zu arbeiten
- Unsicherheit, was SuS wirklich **gelernt** haben
- Unsicherheit über die **Nachhaltigkeit** des Relevanten

Startbedingungen bei Einzelnen/Klasse schlecht

Lernhandeln/aktive Lernzeit wenig oder sehr ungleich verteilt

Lernresultate fehlerhaft/unvollständig/oberflächlich

Institut Weiterbildung und Beratung

→ Luise
→ Fallbeispiel Sek. II

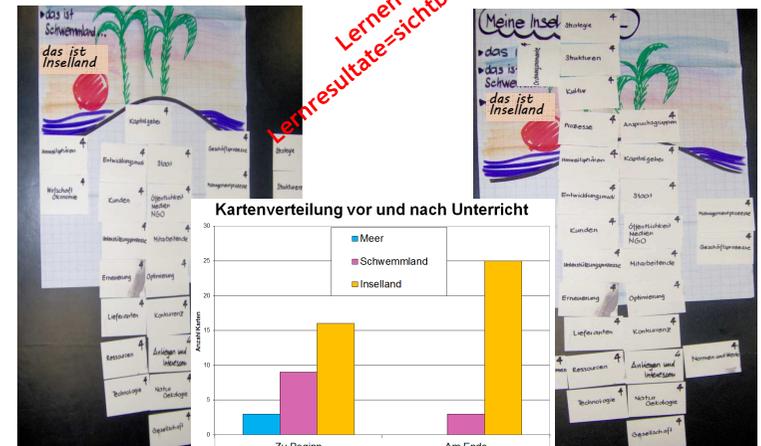
Fallbeispiel Sek. II: Begriffsnetze erarbeiten mit der «Insel der BWL»

- **Unterricht:** Grundlagen BWL mit 15 berufsbegleitend Lernenden (2. Bildungsweg) am Abend (18.00 bis 21.00)
- **Knacknuss:** wegen der Tageszeit und der Stofffülle wenig aktive Beteiligung
- **Ziele:** bisher Inaktive beteiligen sich in Unterrichtssequenzen durch Wortmeldungen und Fragen // am Ende jeder Sequenz können Lernende als Gruppe min. 80% der behandelten BWL-Begriffe mit eigenen Worten erläutern // alle Lernende bestehen eidgenössische Prüfung 🚨 **zu riskant!**
- **Intervention und Erhebung:** Sequenz-Sets mit Schlüsselbegriffen auf C-6 Karten – Erarbeiten stehend um Tisch mit «Insel»-Plakat – Anlegen in «Zonen» // Anwenden auf Fallstudie // Gegen Schluss erneutes Erläutern und Legen der Karten
- **Dokumentation:** Smartphone-Foto am Anfang und am Ende

Luise Untersuchungsergebnis „Insel“

Ausgangslage (Incomes)

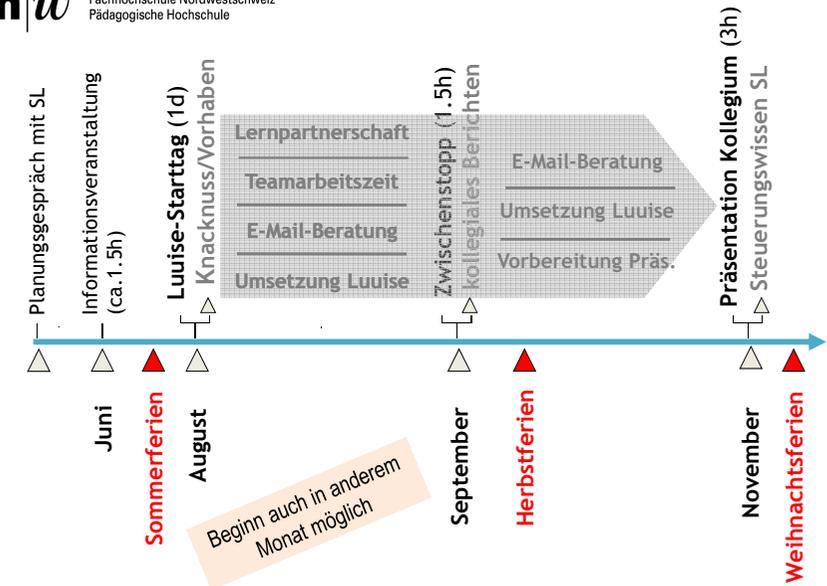
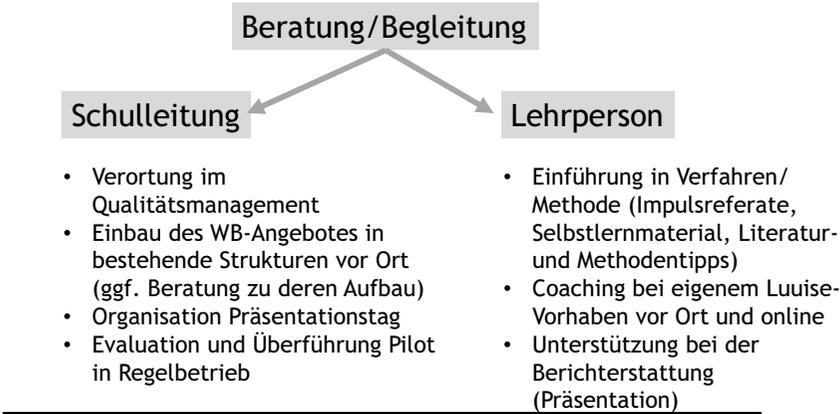
Resultate (Outcomes)



Lernen und Lernresultate sichtbar gemacht

Quelle: Beywl, Wolfgang/Bestvater, Hanne/Friedrich, Verena (2011): Selbstevaluation in der Lehre. Ein Wegweiser für sichtbares Lernen und besseres Lehren. Münster: Waxmann, S. 134-139, nach einer Idee von Christoph Aerni.

Das Weiterbildungs- und Beratungsangebot Luuise an Schulen ...
umfasst Beratung der Schulleitung zur Einbettung von Luuise in die Schul- und Qualitätsentwicklung sowie die Luuise-Weiterbildung der Lehrpersonen.



Stand und Planung Luuise-Umsetzung

Erster Pilot: Januar 2012 / Regelumsetzung seit 2013

Abgeschlossen

Schulen mit mindestens einem Luuise-Zyklus	11
Luuise-Zyklen (Starttag/Zwischenstopp/Präsentation)	16
teilnehmende Lehrpersonen	ca. 100
Luuise-Projekte	ca. 80

Laufend

Luuise-Zyklen	5
teilnehmende Lehrpersonen	47

Neu terminiert

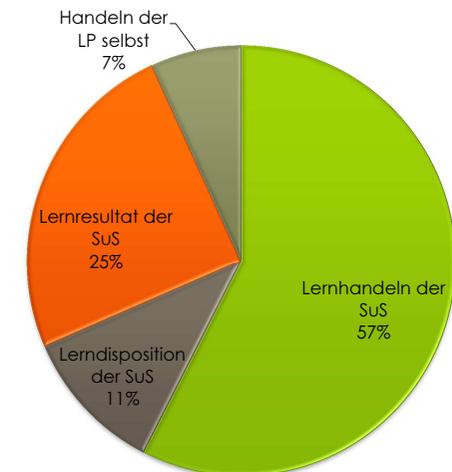
7

Planung bis Ende 2017

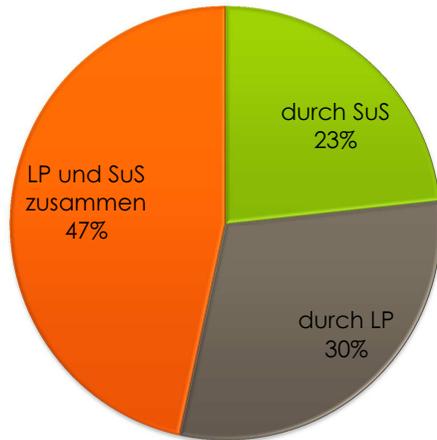
Neue Luuise-Zyklen	60
--------------------	----

Stand: 25.3.2015

Elemente im Wirkungsmodell (73 Luuise-Projekte)



Wer wertet die Daten aus? (73 Luise-Projekte)



Literatur

- Balzer, Lars/Beywl, Wolfgang (2015 (im Druck)): evaluiert. Praxisbuch für Evaluationen im Bildungsbereich. Bern: h.e.p.
- Beywl, Wolfgang/Bestvater, Hanne/Friedrich, Verena (2011): Selbstevaluation in der Lehre. Ein Wegweiser für sichtbares Lernen und besseres Lehren. Münster: Waxmann
- Beywl, Wolfgang (2013): "Mit Taten zu Daten. Der Ansatz der unterrichtsintegrierten Selbstevaluation". In: Journal für Schulentwicklung - Themenheft: Mit Daten zu Taten - Wenn Schulen Wissen nutzen, Jg. 17. Jahrgang, Heft 1, S. 7-14.
- Diemer, Tobias (2013): Innerschulische Wirklichkeiten neuer Steuerung Zur Nutzung zentraler Lernstandserhebungen. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden.
- Gärtner, Holger (2013): "Wirksamkeit von Schülerfeedback als Instrument der Selbstevaluation von Unterricht". In: Hense, Jan/Rädiker, Stefan/Böttcher, Wolfgang/Widmer, Thomas (Hg.): Forschung über Evaluation Bedingungen, Prozesse und Wirkungen. Münster: Waxmann, S. 107-124
- Gross Ophoff, Jana (2013): Lernstandserhebungen: Reflexion und Nutzung. Münster: Waxmann
- Hattie, John A. C. (2014): Lernen sichtbar machen. Überarbeitete und erweiterte deutschsprachige Ausgabe von "Visible Learning", besorgt von Wolfgang Beywl und Klaus Zierer. Baltmannsweiler: Schneider Hohengehren.
- Hattie, John A. (2014): Lernen sichtbar machen für Lehrpersonen: Überarbeitete deutschsprachige Ausgabe von "Visible Learning for Teachers". Besorgt von Wolfgang Beywl und Klaus Zierer. Baltmannsweiler: Schneider Hohengehren.
- Helmke, Andreas (2014): Unterrichtsqualität und Lehrerprofessionalität : Diagnose, Evaluation und Verbesserung des Unterrichts. 5. Auflage. Seelze-Velber: Kallmeyer.
- Herzog, Walter (2011): "Eingeklammerte Praxis - ausgeklammerte Profession. Eine Kritik der evidenzbasierten Pädagogik". In: Bellmann, Johannes/Müller, Thomas (Hg.): Wissen was wirkt. Wiesbaden: VS Verlag, S. 123-145
- Koch, Ursula (2011): Verstehen Lehrkräfte Rückmeldungen aus Vergleichsarbeiten? Datenkompetenz von Lehrkräften und die Nutzung von Ergebnisrückmeldungen aus Vergleichsarbeiten. Münster: Waxmann.
- Koch, Ursula (2013): "Datenauswertungskompetenzen von Lehrkräften". In: Hense et al. a. a. O., S. 21-41
- Sackett, David L./Kunz, Regina (1999): Evidenzbasierte Medizin. Dt. Ausg. München: W. Zuckschwerdt.
- Tresch, Sarah (2007): Potenzial Leistungstest. Wie Lehrerinnen und Lehrer Ergebnisrückmeldungen zur Sicherung und Steigerung ihrer Unterrichtsqualität nutzen. Bern: hep.

Newsletter: www.lernensichtbarmachen.net