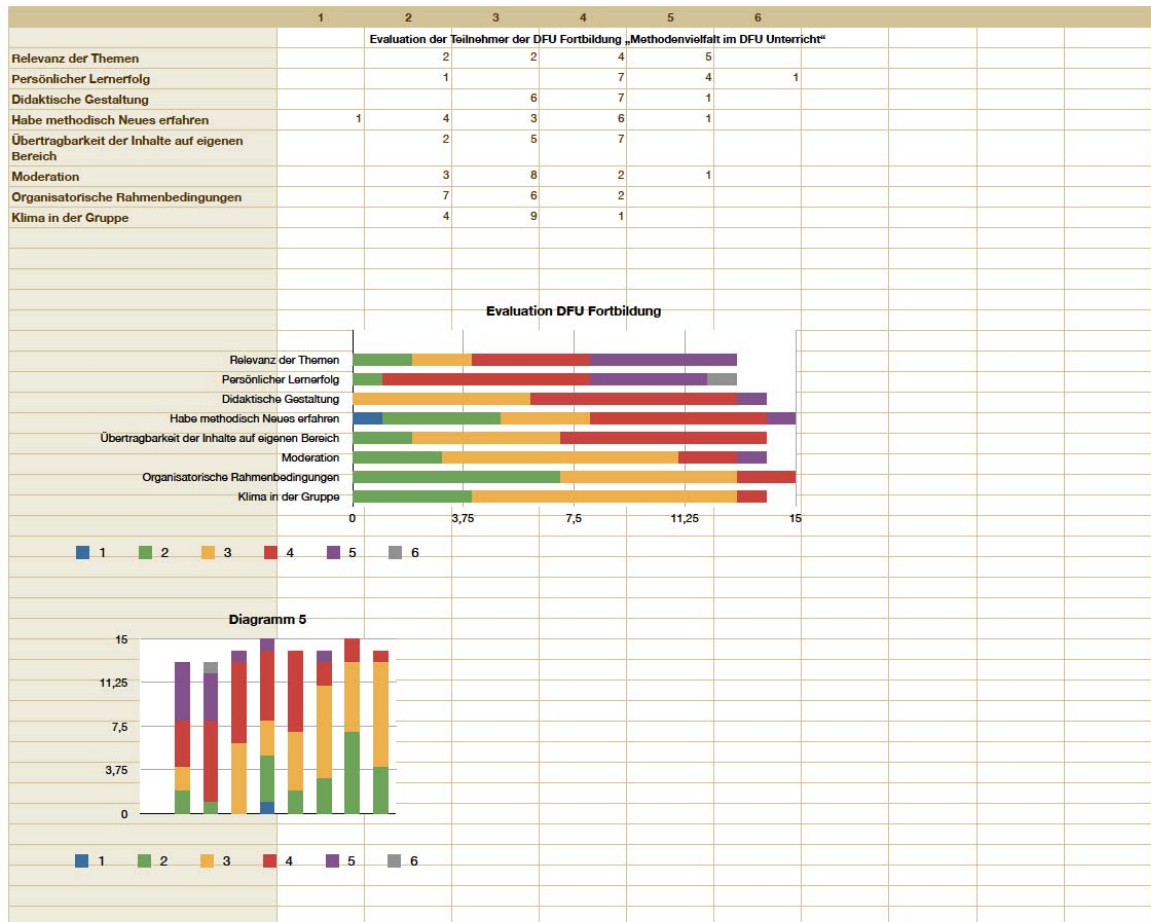


Bericht DFU-Fortbildung in Costa Rica vom 21.-23.09.2009

1. Liste der Teilnehmer mit e-mail-Adressen:

Name der Lehrkraft	Schule	Fächer	e-mail
Hadaluz Oreamuno	Humboldt Costa Rica	Ma	oreamuno@humboldt.ed.cr
Thomas Castella	DS Guatemala	Ma / Info	castalla.t@gmail.com
Susanne Wiech	DS EI Salvador	Ma	sgwiech@integra.com.sv
Franz-Josef Kurmann	DS Managua	Ma	Jupp@JKURMANN.de
David Stachelberger	OES Guatemala	Ma	david_stachelberger@hotmail.com
Sven Stoessel	Humboldt Costa Rica	Ma / Ph	stoss@web.de
Violetta Himpsl	DS Guatemala	Ch / Bio	violette.himpsl@gmx.de
Reiner Aussem	DS Guatemala	Ma / Bio / Info	reiaus@gmx.net
Matthias Voelzke	DS Managua	Ma / Ph / Eng	business@matthias.voelzke.de
Karsten Bornemann	DS Managua	Bio / Ek / D	lehrer.bornemann@gmail.com
Johanna Schoenberg	DS EI Salvador	Ch / Ph	johanna.schoenberg@ds.edu.sv
Kai Brandenburg	Humboldt Costa Rica	Bio / Ma / Ethik	kbrandenburg@humboldt.ed.cr kai.brandenburg@gmx.de
Marc Budenz	Humboldt Costa Rica	Bio / Eng	bumajazz@me.com marcbudenz@gmail.com
Ronald Wagner	Humboldt Costa Rica	Ma / Ph	rwagner@humboldt.ed.cr
Herbert Schneider	DS EI Salvador	Ph	Heerschneid@yahoo.com
Cornelia Klömich	DS Guatemala	Ma/Ph	kloemich@web.de

2. Evaluation - Zielscheibe



3. Als *weitere Anmerkungen zur Veranstaltung* notierten die Kolleginnen und Kollegen zu vier Fragen vor allem:

1. Besonders interessant/nützlich/hilfreich fand ich:

- Präsentation von Methoden durch die Kollegen verschiedener Schulen
- Einführung SMARTboard
- Gespräche/Materialaustausch/Internetseiten zu DFU, Austausch untereinander
- Film: "Gestern haben wir....." als Anlass zur Reflexion und Auseinandersetzung mit der Thematik DFU
- die Möglichkeit, Methoden anzuwenden und Materialien vorzubereiten
- Zeit, um selbst Material herzustellen
- Information über die TANDEM-Erfahrungen

2. Weniger interessant/nützlich/hilfreich fand ich:

- die Vorbereitung einer Unterrichtsstunde, besser wäre eine ganze Einheit gewesen
- wechselnde Gruppenzusammensetzung durch die Unterrichtsverpflichtung der lokalen Kollegen
- die Beschäftigung mit den Computer-Programmen, da schon bekannt

3. Was ich mir zusätzlich gewünscht hätte:

- vorher die Themen einengen, um gezielt Material mitzubringen
- längerfristige Ankündigung; eventuell klare Voraufträge an die Teilnehmer
- E-Learning und dynamische Geometrie im DFU
- noch mehr Zeit, um Arbeitsmaterial herzustellen
- die Beispiele und Übungen mehr an der Sprache orientieren
- 4 Unterrichtsstunden, statt 2, dann wären die Gruppen kleiner gewesen
- konkrete Forderungen an die Teilnehmer, was sie machen oder vorbereiten sollen

4. Was ich noch loswerden wollte:

- Es wäre hilfreich, wenn die Teilnehmer für das Seminar etwas vorbereiten müssen, was dann in der Gruppe vorgestellt und diskutiert wird.
- Ich habe viele Fortbildungsveranstaltungen mit viel Theorie gesehen und war froh, dass wir diesmal viel nützliches Praktisches gemacht und gesehen haben.
- Vielleicht ist es nützlich, Schüler in Diskussionen über die Eignung von Methoden einzubeziehen.
- Eine Fortbildung parallel zum Abitur ist sehr ungünstig.
- Die Gruppendynamik war manchmal etwas schwerfällig.
- Der Output der Mathematikgruppe war zu mager.

4. Kurze Zusammenfassung des DFU- Seminars

1. Seminartag 21.09.2009

Den Einstieg in die Thematik bildete der Film: "Gestern haben wir Pythagoras gesehen" von C.Kess DS Mexico.

In der anschließenden Diskussion wurden die Vor- und Nachteile der gezeigten Methoden besprochen.

Daran anschließend stellten die Kollegen selbst ausprobierte bzw. bewährte Methoden vor. Erwähnen möchten wir Expertenkongress, Kugellager, Bushaltestelle, Galerierundgang usw.

Den nächsten Teil bildete eine Börse zu verschiedenen PC-Programmen und nützlichen Internetadressen sowie der Vorstellung eines DFU-Projektes an der DS Guatemala

Hier eine Auswahl:

ZARB

Die Demo-Version kann bei www.zarb.de heruntergeladen und 30 Tage genutzt werden. Das Programm wurde kurz in einigen Anwendungen vorgestellt.

Kreuzwortsrätselwerkstatt

Variante für die Erstellung von Kreuzwortsrätseln. Besonders: Hintergrundbilder können eingesetzt werden, Exportieren in unterschiedlichen Formaten möglich.

Weitere Unterrichtsmaterialien

Physik: zum.de, walter-fendt.de, leifi.physik.uni-muenchen.de,

Biologie: philippzilles.de, gene-abc.ch

Mathematik: arndt-bruenner.de

Chemie: seilnacht.com, chemie-master.de

Mind-Map-Erstellung mit Hilfe von OpenMind bzw. FreeMind (kostenlos)

Einsatz z.B. bei der Systematik in der Biologie.

Programme helfen um Produkte des Brainstormings zu organisieren. Auch „leere“ Mind-Maps sind hilfreich, um Begriffe und Zusammenhänge eines Textes herauszuarbeiten. Dem Programm können begleitende Dateien direkt beigefügt werden (links).

Einsatz von Filmen der Reihe: Meilensteine der Naturwissenschaften

Filme (u.a.) für die Fächer Physik, Chemie, Biologie. Die DSG erstellte Arbeitsblätter mit Sprachverständnis, Sachverständnis und zum Weiterdenken. Für DaF Schüler müssen vor allem die letzten zwei Teile mit Hilfestellungen angereichert werden. Auch Sprechertexte sind vorhanden, die eingesetzt werden können. Die Materialien hierzu werden ständig erweitert.

Zusammenarbeit Biologie-Deutsch in der 7ten Klasse an der DS Guatemala

„Das Verlaufsprotokoll“ wird aus biologischer Sicht und sprachlicher Sicht betrachtet und bearbeitet.

In Biologie wurde ein Aquarium eingerichtet und das Verlaufsprotokoll der Einrichtung wurde schriftlich im Deutschunterricht durchgeführt. Verzahnung beider Fächer um Schubladendenken der Schüler abzuschalten.

Auch können Texte des Biologieunterrichts im Deutschunterricht angewandt werden um z.B. Präpositionen herauszuschreiben oder ähnliches.

Arbeitsblätter der DFU-Themenhefte sollten den DAF-Lehrern zur Verfügung gestellt werden, um somit ein fächerübergreifendes Lernen zu ermöglichen.

Wichtige Extrainformation:

Als Dateienablage wurde ein Raum DFU-Seminar im lo-net eingerichtet. Er ist zu erreichen und zu benutzen unter:

lo-net2 seminar@dscr.as.lo-net2.de

Pass: Password1

Zum Abschluss des ersten Tages wurden noch die Arbeitsgruppen für die folgenden 2 Tage und die Versuchsstunden eingeteilt.

2. Seminartag 22.09.2009

Planung der Versuchsstunden von Mittwoch

Biologie 10te Klasse (10:50-11:30) gerade: Ernährung. Überlegung, den Film Leonardo Da Vinci „Anatomie“ zu bearbeiten.

Mathematik 7R (10:50-11:30) gerade: Rationale Zahlen.

Produktion von DFU-Materialien

Biologie: Material für klassische Genetik: Marc, Reiner, Karsten, Violetta, Matthias, Kai

Mathematik: Material für Wahrscheinlichkeitsrechnung: David, Hadaluz, Thomas, Jupp, Susanne, Sven, Klaus

Physik: Material für Kernphysik, Wellen: Johanna, Cornelia, Herbert, Ronald

Am Nachmittag sprach der Kollege Kai Brandenburg von der DS Costa Rica zum

Einsatz des Smartboard im naturwissenschaftlichen Unterricht

Download von Updates und Programme auf www.smarttech.de

Einsatz als Projektionsfläche für Filme usw. ebenfalls kann das Smartboard als Tafel oder Overheadprojektor benutzt werden. Das Besondere am Smartboard ist die Nutzung von interaktiven Lerneinheiten.

Das Geschriebene kann beliebig bewegt und angeordnet werden. Beliebig können Teile animiert werden. Mit Hilfe der SMART Notebook Software können Unterrichtsmaterialien vorerarbeitet werden.

Für Biologie z.B. Aufbau des Herzens: Programm kann genutzt werden um Teile des Herzens anzuzeigen. Durch klicken und ziehen können Begriffe zugeordnet werden.

z.B. Aufbau des Ohres: Analog zum letzten Programm können Begriffe zugeordnet werden.

Mit Hilfe von geeigneter Software können auch Übungen erstellt werden.

Unterrichtsinhalte können auch vom Programm in Word als Bild (jpg) eingefügt werden.

Preis pro Tafel inkl. allem 3000 Eur.

3. Seminartag 23.09.2009

Am Vormittag des letzten Tages wurde noch an den Vorbereitungen für die Versuchsstunden gefeilt. Außerdem arbeiteten einige Kollegen noch an den Materialien zu den einzelnen Fächern und stellten diese ins lo-net.

Physik: Materialien zum Einstieg in das Thema Kernphysik

Biologie: Materialien zum Thema Vitamine

Mathematik: ein Arbeitsblatt zum Wortschatz Wahrscheinlichkeit

Es erfolgten die Unterrichtsbesuche mit anschließender Diskussion. Die Arbeitsgruppe Biologie war offensichtlich zufrieden mit Verlauf und Ergebnis ihrer Versuchsstunde.

Den Abschluss bildete die Evaluation.

5. Abschließende Bemerkungen der Seminarleiter

- es hat sich gezeigt, dass viel Bedarf an DFU Methoden und Materialien besteht und es in den Fächern Mathematik, Biologie und Physik weiterer ReFo Fortbildungen in den nächsten Jahren bedarf.
- für eine kontinuierliche Arbeit in der Region 3 ist es erforderlich, dass es einen jährlichen Austausch der DFU-Fachbereichsleiter gibt. Diese sollen an jeder ReFo verbindlich teilnehmen müssen und sich an einem Tag vor oder nach der Fortbildung zwecks Koordination, Planung und Austausch von Materialien jährlich treffen.
- die DFU-Fachbereichsleiter sollen (zusammen mit Uwe Ries?) einen Plan für ein nachhaltiges DFU Konzept an den einzelnen Schulen entwickeln. Hier soll jede Schule einen individuellen Plan aufstellen!
- über die Direktion muss es einen Etat auch für DFU geben (Kauf neuer Software, Anlegen einer Präsenzbibliothek zum bilingualen Lernen, Arbeitsmaterialien, etc.)

Cornelia Klömich (DS Guatemala) und Marc Budenz (DS San José)