



ENDBERICHT

REGIONALES NETZWERK DER NATURWISSENSCHAFTEN FÜR OÖ

ENDBERICHT

REGIONALES NETZWERK DEUTSCH FÜR OÖ



Pädagogische Hochschule OÖ

Linz, Juli 2012

ENDBERICHT

REGIONALES NETZWERK DER NATURWISSENSCHAFTEN FÜR OÖ

2011/12



Erstellt von Elisabeth Wiesinger

Inhaltsverzeichnis

1. ABSTRACT.....	3
2. DIE STEUERGRUPPE DES REGIONALEN NETZWERKS.....	5
3. AKTIVITÄTEN DES REGIONALEN NETZWERKS DER NATURWISSENSCHAFTEN.....	8
3.1 DAS LABORNETZWERK ZUKUNFT.....	8
3.2 DIE MINIOLYMPIADEN.....	10
3.3 DER YOUNG SCIENTIST AWARD.....	11
3.4 YOUNG POLYMER SCIENTIST	13
3.5 YOUNG PHYSICS SCIENTIST.....	13
3.6 AKTIVITÄTEN DER BMHS.....	14
3.7 AKTIVITÄTEN VOM FACHDIDAKTIKZENTRUM D. NATURWISSENSCHAFTEN.....	19
4. GENDERAKTIVITÄT.....	28
5. AUSBLICK.....	28
6. ANHANG.....	30
6.1 EVALUIERUNG DES NETZWERKTREFFENS BMHS IM DEZEMBER.....	30
6.2 PROTROLLE DER SITZUNGEN.....	44

1. ABSTRACT

Im Schuljahr 2011/12 wurden viele Projekte des Regionalen Netzwerks für Naturwissenschaften durchgeführt. Die Homepage wurde im Herbst überarbeitet und bietet nun eine gute Plattform für Projektankündigungen und Veranstaltungsreihen.

Die Ziele des Regionalen Netzwerk für Naturwissenschaften und Deutsch sind die Vernetzung von Schule, Fächer und Lehrern und Lehrerinnen zu fördern. Dies gelingt durch viele Projekte an den Schulen, die die Attraktivität und Qualität des Unterrichts fördern. Durch entsprechende Öffentlichkeitsarbeit wird das Image von naturwissenschaftlichen Fächern verbessert.

Im Zuge des Projektes Labornetzwerk Zukunft fanden an den Schulen wieder viele Veranstaltungen statt, bei denen Schüler und Schülerinnen aus AHS und BMHS mit jüngeren Schülern und Schülerinnen gemeinsam naturwissenschaftliche Versuche durchführten.

In den Monaten März und April fanden die Miniolympiaden aus Physik und Mathematik statt, an denen wieder zahlreiche Schüler und Schülerinnen ihre Fähigkeiten unter Beweis stellten.

Mit den Young Scientist Awards und Dr. Hans-Riegel Fachpreise wurden heuer schon zum vierten Mal besondere engagierte Schüler und Schülerinnen und ihre Arbeiten ausgezeichnet.

Erweiterte Gruppe/ Subgruppen												
	FI Mag. Riebe Markus									x	x	
	FI Mag. Schwarz Günther									X	x	
	Mag. Stütz Engelbert	x									x	
	Mag. Schneider Michael	x									x	
	DI Mag. Kiener Andreas	x									x	
	Mag. Lindner Andreas	x									x	
	Mag. Muckenschnabl Erich	x									x	
	Mag. Gutjahr Gisela	x										x
	Mag. Buchberger Birgit	x										x
	Mag. Weberndorfer Ulrike				x							x
	Mag. Gruber Beate				x							x
	Dir. Renauer Ulrike			x								x
	Dipl. Päd. Justl Maria			X								x
	Mag. Langwieser Olga				x							x
	Mag. Reitinger Rosemarie				x							X
	Mag. Wastlbauer Martin	x									x	
	DI Dr. Inselsbacher Wilfried				x						x	
	Mag. Mayrhofer Christian				x						x	
	Mag. Gerhard Tusek	x									x	
	Mag. Fischer-Hummer Gerd	x									x	

	Mag. Spitzer Josef				x						x	
	Dipl. Päd. Gruber-Kalteis Gerald			x							x	
	HOL Daubernmerkl Sven			x							x	
	HL Höller Christine			x								x

Anzahl der Teilnehmer/innen bei den Veranstaltungen der Regionalen Netzwerke im jeweiligen Bundesland (2011/12)

Name der Veranstaltung (keine Steuergruppensitzungen)	Datum	Anzahl der Teilnehmenden aus den Bereichen.....								
		AHS	HS	BMHS	VS	Kindergarten	Studierende der PH und Unis	SchülerInnen	davon weiblich	davon männlich
Labornetzwerk Zukunft	12.9.11 – 6.7.2012	25	6	3	30	2	-	1 580	798	782
Mathematik Miniolympiade	27.3.2012	33	-	-	-	-	-	140	46	94
Physik Miniolympiade	16.4.2012	28	-	-	-	-	-	130	35	95
Young Scientist Award und Dr. Hans-Riegl Fachpreis	30.5.2012	29	-	4	-	-	-	33	3	30
Young Physics Scientist	22.11.2011	22	-	-	-	-	-	22	4	18
Insgesamt		137	6	7	30	2	-	1 905	886	1 019

3. AKTIVITÄTEN DES REGIONALEN NETZWERKS DER NATURWISSENSCHAFTEN

3.1 Das Labornetzwerk Zukunft

Im Zuge der neuen Homepage wurde das Anmeldesystem überarbeitet. Die LehrerInnen können sich nun auf der Homepage einmalig registrieren und dann über ihren Account die Angebote für die Schulen veröffentlichen. Sie können jederzeit ihre Projektangebote aufrufen, die Berichte ändern, sowie die Projektberichte uploaden.

Auf der Homepage sind unter der Rubrik Labornetzwerk Zukunft alle Angebote übersichtlich geordnet. Interessierte LehrerInnen aus Volks- oder Hauptschulen bzw. auch KindergartenpädagogInnen können ein Angebot heraussuchen und direkt mit den Anbietern Kontakt aufnehmen.

Nach Abhaltung der Projekte und dem Upload des Projektberichts wird eine Honorarnote an die Pädagogische Hochschule geschickt, wodurch die Abrechnung gewährleistet wird.

Auch ein neues Logo wurde für das Labornetzwerk Zukunft kreiert:



Insgesamt konnten 34 Projekte an den einzelnen Schulen durchgeführt werden. Die Resonanz war großartig. Die Schüler und Schülerinnen waren begeistert in dieser Form des Lehrens mit jüngeren Schülern und Schülerinnen arbeiten zu können. Diese wiederum bekamen einen kreativen Einblick in die Welt der Experimente und hatten oftmals zum ersten Mal die Gelegenheit selbst experimentell tätig zu werden.

Rückmeldungen aus dem Projekt LNZ :

In den Projektberichten haben die LehrerInnen ihre Meinungen und Erfahrungen mit dem Projekt Labornetzwerk Zukunft geschildert.

Zitate aus den Projektberichten:

„Unterricht einmal anders – sehr positiv!“

„Interessante Versuche, die in der HS (mangels Ausstattung) nicht gezeigt werden können.“

„Schüler in Lehrerrolle.“

„Schüler und Schülerinnen waren gleichermaßen begeistert!“

„Kinder können manche Versuche daheim selbst noch einmal ausprobieren.“

„Einfache Versuche mit großer Wirkung!“

„Begeisterung der Schüler auf beiden Seiten.“

„Der große Aufwand hat sich gelohnt!“

Verbesserungsvorschläge:

„Kinder wollten keinen Fragebogen ausfüllen bzw. Beobachtungen aufschreiben.“

„Regionales Fernsehen oder Zeitung einladen.“

„Anmeldesystem hat anfangs nicht geklappt.“

„Konnte mich erst nach Rückfrage registrieren.“

„Abrechnung war kompliziert.“

„Schüler brauchen eine genaue Anleitung, wie sie ihre Versuche erklären.“

„Sind die Erklärungen auf Arbeitsblättern, geht das Interesse schnell verloren.“

„Schriftliche Ergebnissicherung (eventuell als Kopie).“

3.2 Die Miniolympiaden

voestalpine Die Physik Miniolympiade

Die Physik Miniolympiade fand heuer in bewährter Form statt. Am 16.4.2012 wurde wieder über physikalische Problemstellungen getüftelt und experimentiert. Die Olympioniken mussten durch eigenes Experimentieren Probleme lösen, Videoexperimente interpretieren und theoretische Fragen beantworten.



voestalpine Die Mathematik Miniolympiade

Aus allen 4. Klassen der oö AHS wurden von den MathematiklehrerInnen die besten Nachwuchs-MathematikerInnen aus den 4. Klassen nominiert. Pro 4. Klasse einer AHS konnte ein Schüler oder eine Schülerin teilnehmen. Die Mathematik Miniolympiade fand am 27.03.2012 statt.

Die Prämierungen der Miniolympiaden erfolgte im Rahmen des **Young Scientist Awards** am 30.5.2012 an der Johannes Kepler Universität in Linz.



3.3 Der Young Scientist Award

Beim Young Scientist Award werden alle jene SchülerInnen, die bei einem Wettbewerb mit naturwissenschaftlichem Inhalt in Oberösterreich einen der ersten drei Plätze belegt haben oder eine hervorragende naturwissenschaftliche Arbeit verfasst haben mit ihren betreuenden Lehrer/innen vor den Vorhang geholt und geehrt.

Dies soll dazu beitragen, die Leistungen der SchülerInnen mit ihren LehrerInnen in den Naturwissenschaften in den öö Schulen den Medien und der Öffentlichkeit zu präsentieren. Die Young Scientist Awards wurden zum ersten Mal im Jahr der Naturwissenschaften im Juni 2009 vergeben. Prämiert werden jene SchülerInnen, die einen der ersten drei Plätze bei folgenden Wettbewerben belegt haben:

- Mathematik-Mini-Olympiade (Sekundarstufe I AHS) und Mathematik-Olympiade (Sekundarstufe II)
- voestalpine-Physik-Mini-Olympiade (Sekundarstufe I AHS) und Physik-Olympiade (Sekundarstufe II)
- Chemie-Olympiade (Sekundarstufe II)
- Modellierwettbewerb Geometrisch Zeichnen (Sekundarstufe I) und Darstellende Geometrie (Sekundarstufe II)

Die SchülerInnen erhielten als besondere Anerkennung eine Urkunde und eine Armbanduhr mit dem anlässlich des Jahres der Naturwissenschaften gestalteten Logos.

Seit dem Schuljahr 2010/11 erfolgt die Verleihung der Awards gemeinsam mit der Verleihung der "[Dr. Hans Riegel-Fachpreise](#)" der [Privatstiftung Kaiserschild](#) für die besten mathematisch-naturwissenschaftlicher Fachbereichsarbeiten oö MaturanInnen in Zusammenarbeit mit der Johannes Kepler Universität.

Der Young Scientist Award und die Dr. Hans Riegel-Fachpreise werden am 30.05.2012 ab 17:00h an der Johannes Keper Universität verliehen.



Die Sieger der Dr. Hans-Riegel-Fachpreise:

Chemie

- 1. Platz: Patrick Breiteneder (BRG Traun) – „Der Preis der Pracht - Untersuchung der Umwelt betreffenden Feinstaubproblematik von Feuerwerken“
- 2. Platz: Sarah Schnabellehner (Peuerbach-Gymnasium) – „Kunststoffe auf Basis nachwachsender Rohstoffe“

Mathematik

- Platz: Alexandra Bergmayr (Schulverein Kollegium Aloisianum) – „Kryptologie“

Physik

- 1. Platz: Valentin Czamlar (Gymnasium Dachsberg) – „Warum Gott doch würfelt - Kopenhagener Deutung der Quantenphysik“
- 2. Platz: Cornelia Böhm (Akademisches Gymnasium Linz) – „Calciumtransport durch Zellmembranen“

- 3. Platz: Clemens Kemptner (Bundesgymnasium Körnerstraße) – „Lautsprecher-technik in geschlossenen Räumen“

Die drei Bestplatzierten der Olympiaden wurden mit dem Young Scientist Award ausgezeichnet.

3.4 Young Polymer Scientist

Am 13.01.2012 fand die Auftaktveranstaltung für den Young Polymer Scientist an der Johannes Kepler Universität statt. Das Angebot richtet sich an SchülerInnen mit Interesse für Naturwissenschaften und Technik in der 7. Schulstufe und beinhaltet folgende Programmpunkte:

- Vorlesung: Synthese und Charakterisierung von Polymeren
- Praktischer Teil mit Laborversuchen
- Ganztägige Exkursion
- Praktikum in der Industrie in den Sommerferien
- Abschluss-Symposium

3.5 Young Physics Scientist

23 Schüler und Schülerinnen haben im Februar die zweite Staffel von „Young Physics Scientists“ erfolgreich abgeschlossen. In dem dualen Hochschulpraktikum lernten die teilnehmenden Schüler moderne physikalisch-technische Forschung an der Universität und in ausgewählten Industriebetrieben kennen. Die begabten AHS-Physik-Schüler bekamen an der Abteilung für Atom- und Oberflächenphysik einen Einblick in ausgewählte Methoden der Physik, die sie bei einem Feriapraktikum in einem oö. Industriebetrieb praktisch anwenden konnten.

Die erworbenen Fachkenntnisse können dann in einer Fachbereichsarbeit als Teil der Reifprüfung umgesetzt werden.

Das Projekt Young Physics Scientists endet im Oktober mit der Überreichung eines Zertifikats.



3.6 Aktivitäten der BMHS

Erstellt von Petra Reisinger

Überblick der Aktivitäten des BMHS:

- Durchführung eines dreitägigen Netzwerktreffens im Dezember 2011 mit Jahresrückblick
- Teilnahme am IMST Symposium Herbst 2011
- Vorbereitung der EXE 2013
- Vernetzung zwischen einzelnen NAWI-LehrerInnen, ARGE's und LSR bzw. Ministerium
- Seminare und Workshops zur Umsetzung von kompetenzorientiertem Lehren und Lernen

Der Schwerpunkt in der Arbeit im WS 11/12 lag in der Durchführung des 3-tägigen Netzwerktreffens im Dezember 2011, der Teilnahme am IMST Symposium im Herbst und der damit verbundenen Präsentation des NAWI Netzwerks OÖ und den Kooperationen mit dem Gesamtnetzwerk Naturwissenschaften OÖ. Ein weiterer Schwerpunkt ist es, eine vertiefende Vernetzung zwischen den einzelnen NAWI- LehrerInnen, den einzelnen ARGE`s, dem Landesschulrat und dem Ministerium herzustellen, besonders in Hinblick auf die Umsetzung des kompetenzorientierten Lehrens und Lernens.

Protokoll 7. NAWI - Netzwerktreffen Windischgarsten 15. - 17.12 2011

Die wesentlichen Inhalte des Netzwerktreffens waren einen Rückblick auf das vergangene NAWI Jahr herzustellen und besonders auf den Erfolg der EXE 11, den IMST Netzwerktreffen und die IMST Tagung hinzuweisen. Auch die Schwerpunkte des FDZ wurden vorgestellt.

Einen weiteren Schwerpunkt bildete ein Workshop mit dem Biologen und Teamentwickler Martin Krejcarek. Ziel war es, einerseits das Team NAWI Netzwerk OÖ zu stärken und andererseits Teamentwicklungsprozesse in einer Schulklasse besser zu verstehen und zu unterstützen.

Am Donnerstagvormittag folgte ein fachspezifischer Vortrag über die aktuelle Entwicklung in der Biomembranforschung mit den Schwerpunkt: Transportprozesse an Membranen ua.

Der Donnerstagnachmittag stand im Zeichen der Didaktik der NAWI: Dr. Kurt Haim stellte die Methodik Klex und Kopex vor. Diese didaktischen Modelle wurden in einem anschließenden Workshop noch „begreifbar“ gemacht.

Präsident Enzenhofer ging auf die Bedeutung der NAWI und der Netzwerke in seinen Einführungen ein. Ein weiterer Schwerpunkt war die Lehrerausbildung.

Bei den schultypischen Gruppenbesprechungen wurden aktuelle Entwicklungen aus den Bereichen HAK, HTL und Hum dargestellt. Ein besonderer Schwerpunkt wurde dabei auf die Entwicklung und Umsetzung der neuen Lehrpläne gesetzt. Auch dem Austausch unter den SeminarteilnehmerInnen wurde genügend Zeit eingeräumt.

Am Freitagvormittag folgten der Vortrag und die Diskussion mit MR Dorninger und LSI Nagl. Die inhaltlichen Schwerpunkte sind unten angeführt.

Mittwoch, 14. Dez. 2011

Aktuelle Berichte aus dem Netzwerk

Bericht vom IMST Netzwerktreffen und den IMST-Tagungen 2011

Aktuelles aus dem Netzwerk; Neues aus dem FDZ Nawi;

Exe 2011 - aktueller Bericht aus den Bezirken; Rückblick Schuljahr 2010/2011;
Evaluierungsergebnisse des letzten Netzwerktreffens und daraus resultierende
Konsequenzen

Teamentwicklung in Theorie und Praxis: Mag.Krejcarek Martin

Donnerstag, 15.Dez.2011

Aktuelle Ergebnisse aus der Biomembranforschung: Univ. Prof. Schütz

KOPEX und KLEX die Theorie: Fachdidaktikzentrum Naturwissenschaften OÖ Dr.
Kurt Haim

Workshops zum kompetenzorientierten Experimentieren: Glavnik, Weberndorfer,
Weigerstorfer

Naturwissenschaft aus der Sicht der Politik: Präsident des OÖ LSR Fritz Enzenhofer

Schultypenspezifische Gruppenbesprechung: Geretschläger, Lang, Mayrhofer, Reisinger

Freitag, 16.Dez.11

Ministerialrat Dorninger und LSI Nagl (HTL)

Kurzer Überblick über die behandelten Themen

- Vorstellung Sparkling Science
- Kompetenzbasierte und lernergebnisorientierte Lehrpläne
- BHS- Reife- und Diplomprüfung
- Allegorie „pädagogisches Haus“ 2005 – 2015
 1. Bildungsstandards
 2. Unterrichten/Prüfen
 3. Lehrpläne
 4. Schullaufbahn
 5. Reife/Diplomprüfung auf Fundament von QIBB
- MINT
- LBVO
- Anerkennung von Abschlüssen
- Netzwerke sind gefragt

Evaluierung

Zielscheibe: Wie hat dir das Netzwerktreffen gefallen? Alle Antworten waren im Bereich „sehr gut“.

Auszug aus der Evaluierung des Netzwerktreffens: (Die gesamte Evaluierung befindet sich im Anhang)

Frage: Welche Bereiche / Themen dieses Netzwerktreffen waren für dich besonders interessant und wertvoll?

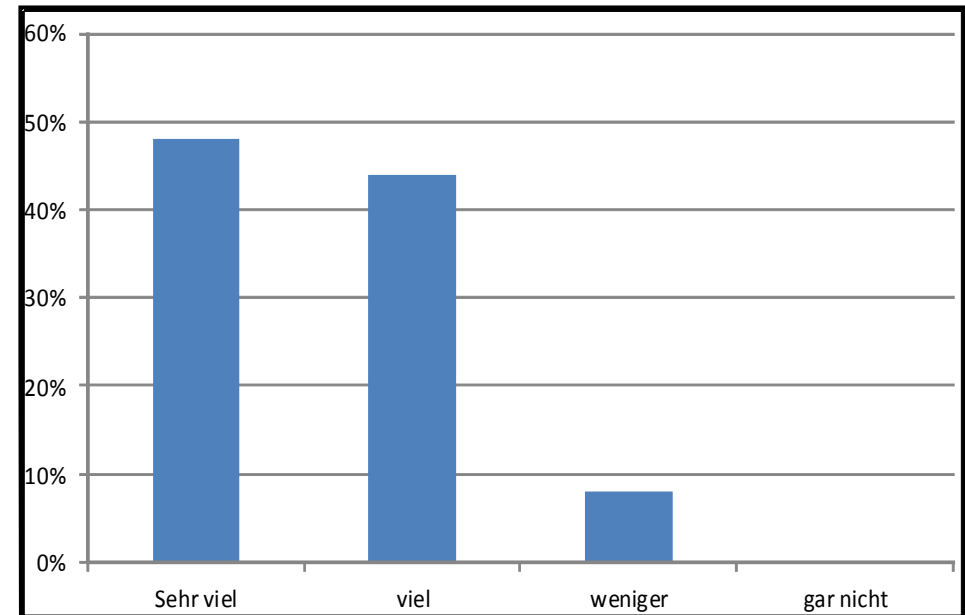
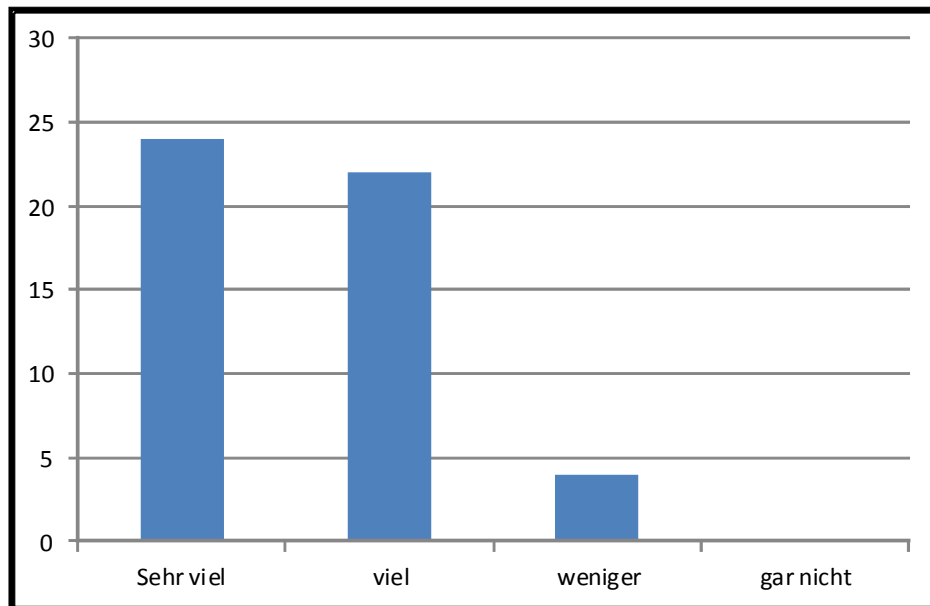
- Klex und Kopex
- Teamentwicklung
- Austausch mit Kollegen und Kollegin
- Informationen zum Lehrplan
- Biomembranen
- Kompetenzorientiertes Experimentieren
- Neuer Lehrplan HUM
- Krejcarek – Teambildung, Kommunikation, Outdoorpädagogik
- Neue Informationen bzgl. Lehrplan, Matura, ...
- Infoaustausch auch für Mathematik
- Dienstrecht neu
- Gespräche
- EXE
- Fachreferat
- Gruppenbildungen, neue Forschungsergebnisse
- Alles
- !!!! Haim – Klex, Kopex bitte noch einmal einladen + Beispiele auch für Physik! Workshop mit ihm wäre toll!!! Auch für Physiker! Chemie und Physik hängen ja eng zusammen!

Frage 5: Haben die Veranstaltungen bzw. Aktivitäten, Angebote des NAWI – Netzwerks Auswirkungen auf deinen Unterricht?

In absoluten Zahlen

In %

5. Haben die Veranstaltungen bzw. Aktivitäten, Angebote des NAWI – Netzwerkes Auswirkungen auf deinen Unterricht?	Sehr viel	Viel	Weniger	Gar nicht	Gesamt	Sehr viel	Viel	weniger	Gar nicht	Gesamt
	24	22	4	0	50	48%	44%	8%	0%	100%



3.7 Aktivitäten vom Fachdidaktikzentrum d. Naturwissenschaften

Erstellt von Kurt Haim



Das Fachdidaktikzentrum der Naturwissenschaften hat auch für das Schuljahr 2011/12 einen Schwerpunkt in Richtung kompetenzorientiertes Experimentieren und Unterrichten gesetzt. In fast allen Aktivitäten hatte diese Thematik eine zentrale Stellung.

Seit 2009 arbeitet das Fachdidaktikzentrum an der Umsetzung **kompetenzorientierter Experimente**. Mit der Entwicklung der **KOPEX-** (**K**ompetenz durch **P**roblemlösungsorientiertes **E**xperimentieren) und der **KLEx-Methode** (**K**reatives **L**ösungsorientiertes **E**xperimentieren) wird ein praxistauglicher Weg aufgezeigt, wie im Unterricht durch chemische Experimente **kreative Problemlösekompetenz** trainiert und erworben werden kann.

Über diese selbst entwickelte **KOPEX und KLEx-Methode** können auf experimenteller Weise die wichtigsten Kompetenzen den SchülerInnen vermittelt werden. Diese Methode wurde schon bei etlichen Fortbildungsveranstaltungen vorgestellt und stieß auf sehr großes Interesse. Aus diesem Grund haben wir uns entschlossen, auch im laufenden Schuljahr eine Fülle von Experimenten zu entwickeln um diese dann der Lehrerschaft ab Wintersemester 11/12 zur Verfügung stellen zu können. Der Kontakt zu den KollegInnen und Kollegen erfolgt einerseits über Fortbildungsseminare (siehe Fokus Naturwissenschaft), über Ausbildungsseminare (siehe Unterrichtspraktikum) sowie über schulinterne Fortbildungsveranstaltungen ab September 2012.

Einen weiteren Aufgabenbereich sehen wir in der Zusammenarbeit mit dem regionalen Netzwerk der Naturwissenschaften, um die Vernetzung aller LehrerInnen der naturwissenschaftlichen Fächer zu verbessern. Aus diesem Grund finden regelmäßige Netzwerktreffen statt, an denen Mitarbeiter des FDZ's teilnehmen und an der Initiierung, Planung, Umsetzung etlicher Projekte beteiligt sind.

Aktivitäten im Bereich der Fortbildung

1) ECHA-Seminar für Lehrer der Sekundarstufe I und II

Titel: „Methoden und Modelle zur Förderung kreativer Problemlösekompetenz“

Ort: PH OÖ

Datum: 30. Sept. 2011

Referent: Kurt Haim

Teilnehmer: 15

Inhalt: In diesem Vortrag wurde die selbst entwickelte FOKUS-kreativ-Methode vorgestellt, mit denen die Förderung divergenter Denkstrategien gelingen kann. Weiters wurde auch auf die Bedeutung und den Stellenwert von Kreativität im naturwissenschaftlichen Unterricht hingewiesen.

2) Seminare mit Workshops an der PH-OÖ für AHS, APS und BHS

Titel: „Fokus Naturwissenschaft – Kompetenzorientiertes Experimentieren“

Ort: PH- OÖ

Teilnehmer: Gesamt ca. 150 aus AHS / APS und BHS

Biologiegruppe: Dr. Otto Lang & Mag. Manfred Weigerstorfer

Fokus-BU-1: Biologie in Lebensmitteln (HT)	5. 12.2011
Fokus-BU-2 (HT): Gesteine einmal anders (Wh.)	23. 01. 2012

Chemiegruppe: Dr. Kurt Haim & Mag. Ulrike Weberndorfer

Fokus-CH-2: Weinseminar	12.12.11
Fokus NAWI CH 1 - Kreatives lösungsorientiertes	7. Nov.2011

Experimentieren zur Förderung exp. Kompetenz	9:00 – 16:30 (8E)
Fokus NAWI CH 3 - Problemlösung im Chemieunterricht- Methoden zum Trainieren divergenter Denkstrategien	16.01.2012 9:00 – 16:30
Fokus NAWI CH 3 - Problemlösung im Chemieunterricht- Methoden zum Trainieren divergenter Denkstrategien	16.01.2012 9:00 – 16:30 (8E)
Fokus NAWI CH 5 – Memorierungstechniken zum Abspeichern von chemischem Faktenwissen	5. März 2012 13:45 – 17:00 (4E)
Fokus NAWI CH 6 - Methoden zum Trainieren der Abstraktionsfähigkeit im Chemie-Unterricht	26. März 2012 13:45 – 17:00 (4E)

Physikgruppe: DI. Mag. Wolfgang Aschauer & DI. Mag. Hans Glavnik

Fokus-1	Virtuelle Experimente (Wiederholung)	12.12.2011
Fokus-2	Erstellung von Lernobjekten und Aufbereitung nach SCORM- und IMS-Standard	5.3.2012

Inhalte: Das Fachdidaktikzentrum der Naturwissenschaften OÖ lädt zu mehreren Nachmittagen für Lehrerinnen und Lehrer der Fächer Biologie, Chemie und Physik ein. Es werden Methoden und Experimente vorgestellt mit denen wichtige Kompetenzen beschrieben, vermittelt und überprüft werden können. Die Palette reicht vom Lehrereperiment über Handversuche für die ganze Klasse bis zu komplexeren Themen für ein Wahlpflichtfach. Am Ende jedes Treffens wird es Gelegenheit für Diskussion und Erfahrungsaustausch zw. den Lehrerinnen und Lehrern geben.

Hier nun ein Auszug der Chemieseminare:

Fokus NAWI CH 1 - Kreatives lösungsorientiertes Experimentieren zur Förderung exp. Kompetenz
(nicht mehr im Original – siehe zu Hause)

Kreatives lösungsorientiertes Experimentieren, kurz **KLEx**, beschreibt einen Weg, wie dies gelingen kann. Die im Fachdidaktikzentrum entwickelten *KLEx-Experimente* sind vorwiegend problemlösungsorientiert angelegt und weniger auf Erkenntnisgewinn ausgerichtet. KLEx-Experimente dienen dazu, Bekanntes neu zu vernetzen und das Potential zur kreativen Problemlösung zu fördern.

Im kreativen lösungsorientierten Experimentieren werden Jugendliche mit naturwissenschaftlichen Problemstellungen konfrontiert und sind aufgefordert, in kurzer Zeit **viele** Ideen zu entwickeln, zu **einem** Lösungsweg zu generieren und in einer experimentellen Phase durchzuführen. Bei all diesen Aufgabenstellungen werden oft eingeschränkte Bedingungen und speziell ausgesuchte Materialien vorgegeben.

Im Wesentlichen geht es darum, möglichst viele Lösungsstrategien für eine experimentelle Problemstellung zu entwickeln. Da dies nur mit Fachwissen und Fachkönnen gelingen kann, liefern KLEx-Experimente den SchülerInnen ein hilfreiches Feedback, wie weit die im Unterricht vermittelten Inhalte auch verstanden und verinnerlicht wurden.

Es werden chemische Experimente vorgestellt, die im Unterricht leicht umzusetzen sind und die eine naturwissenschaftliche Arbeitsweise authentisch erlebbar macht. In Hinblick auf die neue Reifeprüfung sind *KLEx-Experimente* auch eine ideale Vorbereitung zur Erstellung einer vorwissenschaftlichen Arbeit.

Fokus NAWI CH 3 - Problemlösung im Chemieunterricht- Mit der F~O~K~U~S -Methode zu innovativen Lösungen

Erfolge in der naturwissenschaftlichen Forschung sind keineswegs unkalkulierbar sondern hängen stark von der Arbeits- und Denkweise eines Naturwissenschaftlers ab. Neben Motivation und anderen Tugenden spielen Faktenwissen und vor allem die Fähigkeit, problemlösungsorientiert denken zu können, eine entscheidende Rolle. Im Hinblick auf eine Förderung der Problemlösekompetenz im naturwissenschaftlichen Unterricht wird in Zukunft die Schulung dieser Fähigkeit eine wichtige Rolle spielen müssen.

Dieses Seminar soll aufzeigen, wie es mit der eigens entwickelten **F.O.K.U.S -Methode** gelingt, im Chemieunterricht divergente Denkstrategien zu vermitteln damit Schüler/innen auf möglichst verschiedene Denkmuster zugreifen können. Je ausgeprägter die Fähigkeit des Wechseldenkens bei den Schüler/innen ist, umso zahlreicher und innovativer werden ihre Lösungsansätze sein.

F.O.K.U.S, ein Akronym für fünf Denkstrategien, ist ein eigens dafür entwickeltes Methodenwerkzeug. Es vereint *flexibles*, *originelles*, *konzentriertes*, *unbewusstes* und *strategisches Denken* und kann durch *spezielle Übungen und Techniken trainiert* werden:

- F~ Erhöhung des flexiblen Denkens durch Sichtbarmachen verschiedener Denkstile
- O~ Entwicklung origineller Ideen mit Assoziationstechniken
- K~ Steigerung der Konzentration durch spezielle Konzentrationsübungen
- U~ Sensibilisieren auf das unbewusste, intuitive Denken durch Meditationsübungen
- S~ Erlernen strategischen Denkens durch die KLEx- Methode (*Kreatives Lösungsorientiertes Experimentieren*)

Regelmäßiges Üben dieser Denkstrategien verbessert kontinuierlich die Problemlösekompetenz bei Schüler/innen und bereitet sie auf naturwissenschaftliche Arbeits- und Denkweisen gezielt vor. In Hinblick auf die neue Reifeprüfung ist diese Förderung eine ideale Vorbereitung zur Erstellung einer vorwissenschaftlichen Arbeit.

Fokus NAWI CH 5 – MEMO – Ein Programm zur Steigerung der Merkfähigkeit im Fach Chemie

Wie vertrauenswürdig wäre ein Forensiker, müsste er Stunden überlegen, um sich für die richtige Analysenmethode zu entscheiden. Wie professionell wäre ein Lebensmittelchemiker, wenn er nicht ad hoc die typischen Eigenschaften von Proteinen und Kohlenhydraten nennen könnte. Alle müssen irgendein System entwickeln, um möglichst schnell und gezielt auf bestimmte Fakten in seinem Gedächtnis zugreifen zu können.

Aber welche Methoden benützen unsere Schüler/innen um Informationen in ihr semantisches Gedächtnis abzulegen? Und wie helfen wir Lehrkräfte den Schüler/innen dabei?

Memo ist ein Programm, das Lehrer/innen wie Schüler/innen zeigen soll, wie effektiv unser Gehirn arbeiten kann, wenn bestimmte Methoden trainiert und angewandt werden.

Zum Einsatz kommen:

- Schlüsselwort-Methode zum Erlernen von Fachbegriffen
- Memorierungsgeschichten zur Abspeicherung von Informationsabfolgen wie den Elementen einer Hauptgruppe
- Zahl-Form-Systeme zur Memorierung von nummerierten Informationsabfolgen wie den Hauptgruppen im Periodensystem
- Akronyme, Reime und akrostische Kodierung für zusammenhängende Begriffe
- Mastersystem zum Merken längerer Zahlenketten.

Mit **Memo** lassen sich komplexeste Informationen humorvoll abspeichern wodurch Schüler/innen an Sicherheit gewinnen und Freude daran haben, sich chemisches Faktenwissen anzueignen.

Fokus NAWI CH 6 - Methoden zum Trainieren der Abstraktionsfähigkeit im Chemie-Unterricht

Der Chemieunterricht fordert von den SchülerInnen vor allem **modellhaftes Interpretieren auf der Teilchenebene**, eine **abstrakte Sicht der Ursachen und Zusammenhänge chemischer Prozesse** und deren **symbolische Darstellung**. Dies sind alles Gründe, warum Schüler/innen ihr Können in Chemie oft nicht gewinnbringend einsetzen können und mit dem Geforderten nicht zu Rande kommen. Dieses Dilemma wird in der Literatur als **Abstraktionsfalle** bezeichnet.

Dieses Seminar soll Lösungswege aufzeigen, wie man es mit einfachen Methoden vermeidet, in diese Abstraktionsfalle zu tappen. Als erstes wird auf die zentrale Rolle von **Analogien** im Erkenntnisprozess naturwissenschaftlicher Prozesse hingewiesen. Analogien erleichtern den Zugang zu neuem, unbekanntem Wissen über die Betrachtung des Vertrauten. Es wird gezeigt wie im Unterricht mit Analogien gearbeitet werden kann und wie sie gemeinsam mit Schüler/innen entwickelt werden können. Konkrete Beispiele aus dem Unterricht werden präsentiert.

Als zweites wird eine eigens entwickelte LAN- Methode vorgestellt um chemische Prozesse leichter begreifbar zu machen. LAN ist ein Akronym und steht für **Live Acts of the Nanoworld**. Nach einer Experimentierphase werden Schüler/innen aufgefordert, in Gruppen chemische Prozesse als lebendige Animationen darzustellen. Sie schlüpfen in die Rolle eines Atoms, Ions, Moleküls oder Energiepakets und stellen so die abstrakte Welt des Mikrokosmos dar. Der Live Act unterliegt strengen Regeln. Nach einer Experimentierphase folgt eine Einstudierphase mit anschließender Präsentation. Die Vorteile für die Schüler liegen klar auf der Hand. Es motiviert zum Denken auf der Teilchenebene, es fördert das Abstraktionsvermögen, es regt haptische Lerntypen an und stiftet ein lernförderliches Klima. Die Lehrkraft hat über Live Acts die Möglichkeit den Wissenstransfer zu überprüfen, den Unterrichtserfolg zu überprüfen und durch den Methodenwechsel auch eher passive Schüler/innen anzusprechen. Auch hier werden konkrete Beispiele anhand von Videos aus dem Unterricht vorgestellt und diskutiert.

3) **Ö1-Beiträgen für den Unterricht in Zusammenarbeit mit PH-Wien und Ö1**

Titel: „*Ö1 macht Schule*“

Datum: seit Dezember 2009

Verantwortliche: Ulrike Weberndorfer

Inhalt: Ausgestrahlte Radio-Kolleg-Hörbeiträge von Ö1 werden von Mitarbeitern des FDZ OÖ für den Unterricht aufgearbeitet. Ziel ist das Trainieren und Sensibilisieren für das Hörverständnis im naturwissenschaftlichen Bereich. Es werden Tafelbilder entwickelt, Fragen für Schüler formuliert und Aktivitäten für die LehrerInnen vorgestellt. Alle Inhalte stehen seit dem Sommersemester 2010 in der Ö1-Homepage und sind via Internet für alle LehrerInnen verfügbar.

4) Seminarreihe zur Förderung kreativer Denkstrategien

Referenten: Kurt Haim & Ulrike Kempter

Datum: 4. November 2011

25. November 2011

06. Dezember 2011

24. Jänner 2012

Teilnehmer: 15 aus AHS / APS

Ziel dieser 4-moduligen Seminarreihe ist das Sensibilisieren für divergente Denkstrategien und die wesentlichen Elemente des kreativen Prozesses. Anhand spezieller Techniken wird gezeigt, wie das kreative Potential von SchülerInnen geweckt und gefördert werden kann. Modelle für das Erkennen und Bewerten von Kreativität werden präsentiert und diskutiert. Es wechseln theoretische Inputs mit Trainingsphasen und Vorschlägen zur Implementierung in den Unterricht. Inhalte des 1. Moduls: Sichtbarmachen typischer kreativer Persönlichkeitsmerkmale und unterschiedlicher Denkstile, Sensibilisierung auf Fehlerkultur und „kritische Achtsamkeit“

In den drei weiteren Modulen geht es um das Trainieren von Assoziations- und Memorierungstechniken, Erlernen der Analogiebildung, Trainieren von Agilität durch verschiedene Konzentrations- und Meditationsübungen, , spezielle Kreativitätstechniken zur Förderung des kreativen Prozesses im

Unterricht, Ansätze zur Bewertung kreativer Prozesse durch Selbst- und Fremdeinschätzung

5) Aufbau einer Forscherwerkstatt zur Betreuung begabter Schülerinnen der 8. Schulstufe

Titel: *„Kreatives und lösungsorientiertes Experimentieren mit KLEx-Experimenten“*

Datum: Schuljahr 2011 / 12

Teilnehmer: 12 Jugendliche der 8. Schulstufe

Referent: Kurt Haim

Wolfgang Aschauer

Inhalt: Der Kurs richtet sich an 12 Jugendlichen, die Interesse am kreativen lösungsorientierten Experimentieren haben. In diesem Kurs, der an 6 Nachmittagen abgehalten wird, werden die Schüler/innen von Studenten der Ausbildung videographiert und analysiert.

<p style="text-align: center;">Aktivitäten in Zusammenarbeit mit dem Netzwerk der Naturwissenschaften</p>
--

5) **„Vorstellung von KOPEX und KLEx 7. Koordinatorentreffen des
Nawi Netzwerk BHS OÖ**

Datum: 14. – 16.- Dezember 2011

Leitung: HR Dir. Mag. Rudolf Mayrhofer

Ort: Windischgarsten

Referenten: Manfred Weigerstorfer / Otto Lang / Kurt Haim

Bei dieser Zusammenkunft, wo sich aller Koordinator/innen der BMHS einmal im Jahr treffen, wurden in einem Kurzvortrag die Eckpfeiler der Methoden vorgestellt und in drei Workshops (BU/CH/PH) experimentell umgesetzt.

<p style="text-align: center;">Aktivitäten im Bereich der Ausbildung</p>

6) **Kompetenzorientiertes Experimentieren für Unterrichtspraktikanten der Fächer Biologie, Chemie und Physik**

Datum: Nov. 2011 für Physik

Referent: Wolfgang Aschauer

Datum: 13. Dez. 2011 für Chemie

Referent: Kurt Haim

Datum: 16.01.2012 für Biologie

Referent: Manfred Weigerstorfer

Inhalte: Es wurden fachspezifische didaktische Ansätze für das kompetenzorientierte Experimentieren im Unterricht vorgestellt und anhand exemplarischer Beispiele erprobt.

4. GENDERAKTIVITÄT

Die Genderaktivität in unserem Netzwerk der Naturwissenschaften zeigt sich bei allen Projekten.

Das Projektziel beinhaltet Mädchen und Buben gleichermaßen zu erreichen und das Interesse an naturwissenschaftlichen Fächern zu wecken und zu fördern.

Gerade bei den 10- bis 14-jährigen erreicht man eine große Offenheit und Interesse an naturwissenschaftlichen Phänomenen. Dies zeigt sich bei unseren Aktivitäten insofern, dass die Teilnehmerzahlen von Buben und Mädchen sich im Großen und Ganzen nicht spezifisch unterscheiden. Bei beiden Miniolympiaden aus Physik und Mathematik ist sehr erfreulich festzustellen, dass der Anteil der Mädchen in den letzten Jahren bereits auf rund ein Drittel angestiegen ist.

Diese Beobachtung und die Teilnehmerzahlen zeigen, dass sowohl bei Buben als auch bei Mädchen großes Interesse an physikalischen Wettbewerben herrscht.

Das Projekt Labornetzwerk Zukunft zeigt, dass gerade Mädchen große Kompetenzen im unterstützenden Experimentieren aufweisen und mit Freude dabei waren, ihr Wissen und Können den jüngeren BesucherInnen zu vermitteln.

5. AUSBLICK

Im Schuljahr 2012/13 wird am 14.3.2013 wieder die Experimentale 13 über die Bühne gehen. Dafür wird bereits in den Arbeitsgruppen des Nawi-Vereins gearbeitet.

Auf der Homepage www.nawi4you.at werden laufend aktuelle Ereignisse, Projekte, Wettbewerbsergebnisse, usw. präsentiert.

Unter dem Link HOME kann man sich über Veranstaltungen informieren. Zusätzlich wird auch über Veranstaltungsreihen des Science Centers WELIOS in Wels informiert.

Sowohl die Miniolympiaden aus Mathematik und Physik, als auch das Labornetzwerk Zukunft und die Veranstaltung Young Scientist Award und die Projekte Young Polymer Scientists und Young Physics Scientists werden im kommenden Schuljahr wieder angeboten.

Ein Anliegen des Netzwerks ist außerdem eine Kooperation mit dem Netzwerk Deutsch. In den Sitzungen des abgelaufenen Schuljahres wird weiterhin nach Vernetzung und gemeinsamen Aktivitäten und Zielen gesucht. Die Ideen werden gesammelt und in den Sitzungen der Steuergruppe besprochen.

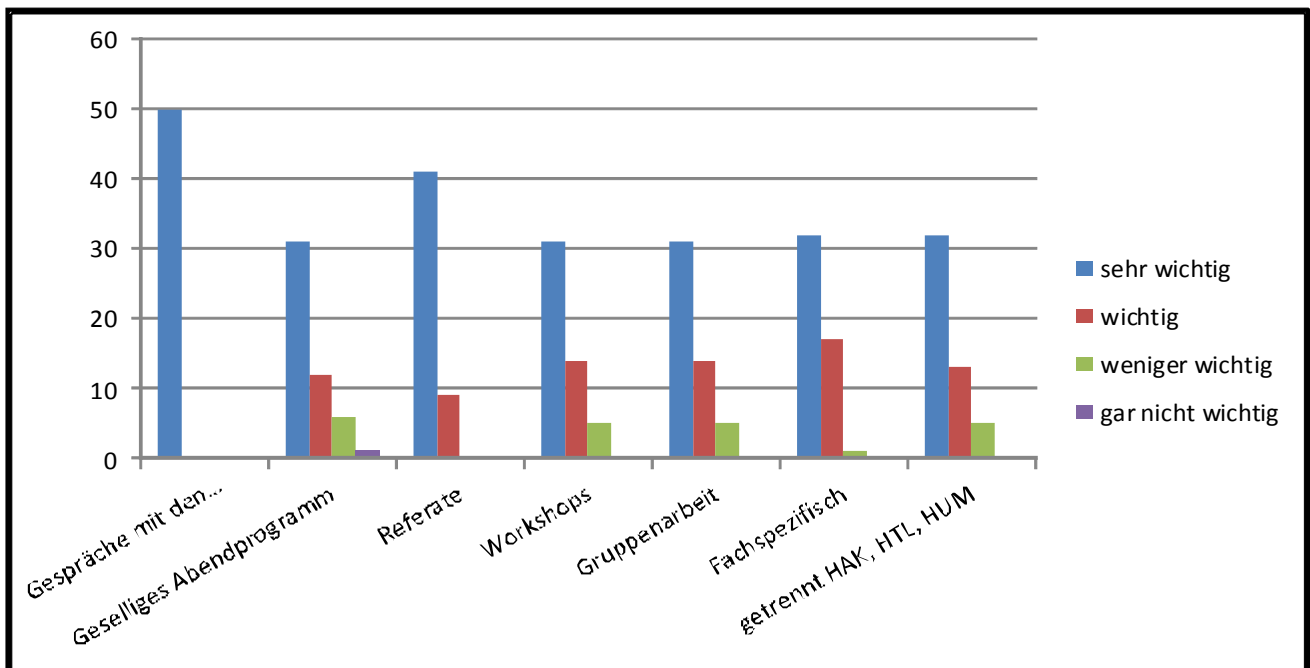
6. ANHANG

6.1 Evaluierung des Netzwerktreffens BMHS im Dezember

1.Beim Netzwerktreffen sind mir folgende Bereiche wichtig...	Sehr wichtig	Wichtig	Weniger wichtig	Nicht wichtig	Gesamt	Sehr wichtig	wichtig	Weniger wichtig	Nicht wichtig	Gesamt
Gespräche mit Teilnehmern/Teilnehmerinnen Diskussionen	50	0	0	0	50	100%	0%	0%	0%	100%
Geselliges Abendprogramm	31	12	6	1	50	62%	24%	12%	2%	100%
Referate	41	9	0	0	50	82%	18%	0%	0%	100%
Workshops	31	14	5	0	50	62%	28%	10%	0%	100%
Gruppenarbeit	31	14	5	0	50	62%	28%	10%	0%	100%
Fachspezifisch	32	17	1	0	50	64%	34%	2%	0%	100%
Getrennt HAK, HTL, HUM	32	13	5	0	50	64%	26%	10%	0%	100%

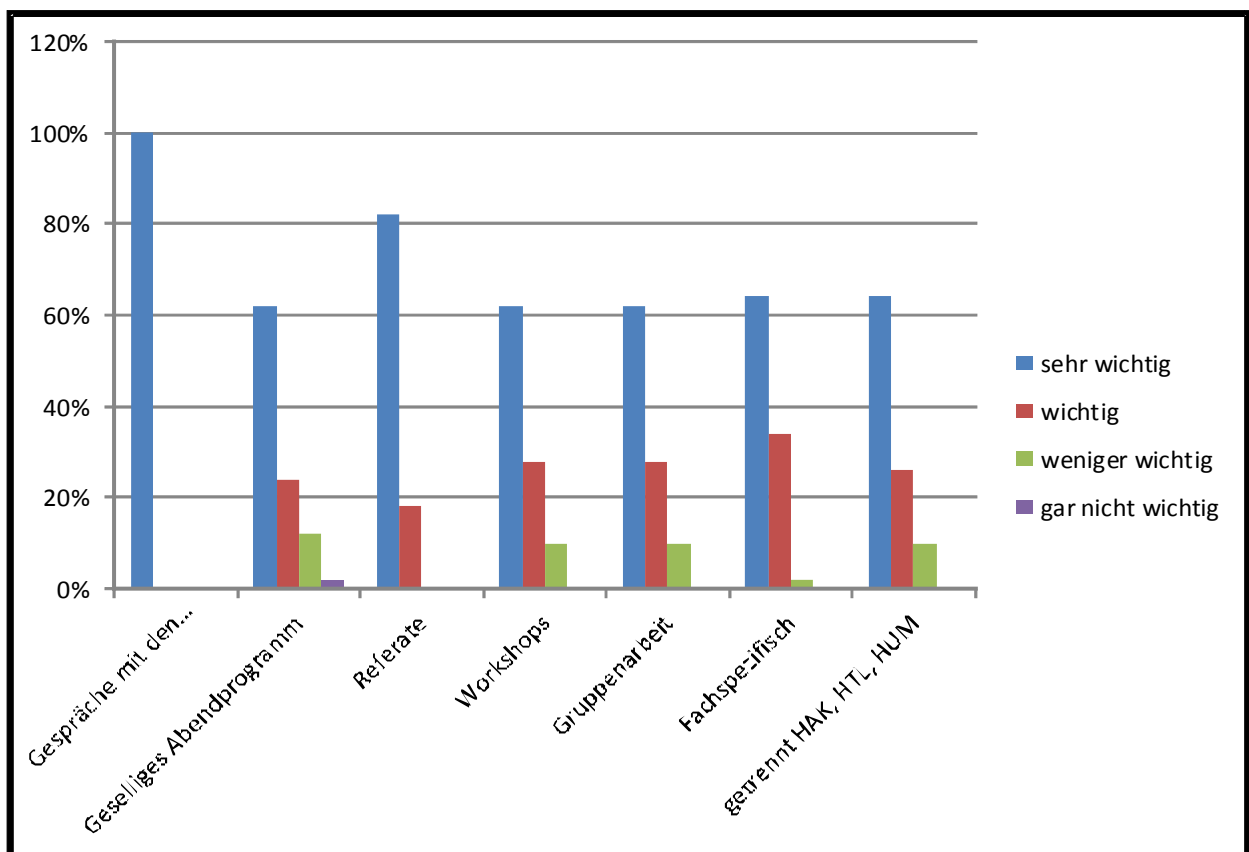
1. Beim Netzwerktreffen sind mir folgende Bereiche wichtig...

In absoluten Zahlen



Beim Netzwerktreffen sind mir folgende Bereiche wichtig...

In %



Was mir besonders wichtig wäre...

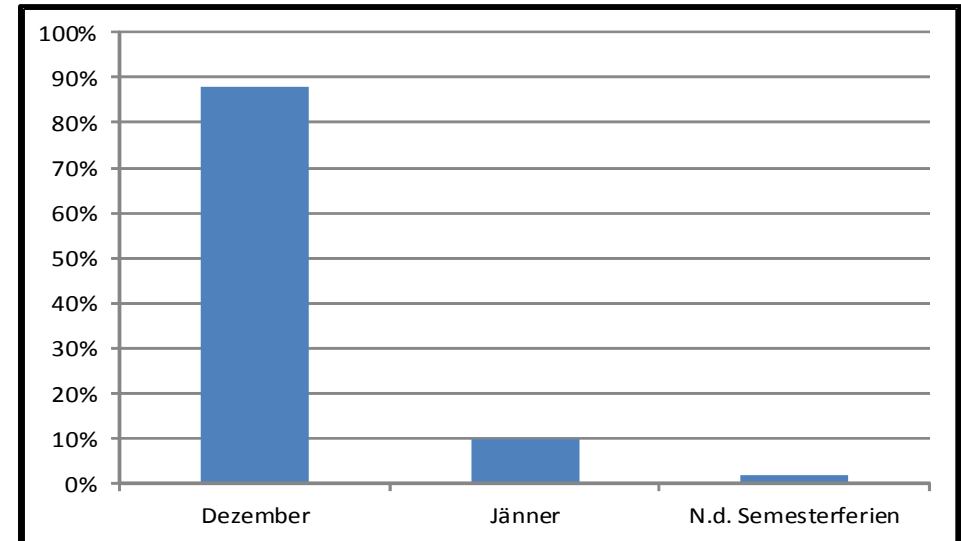
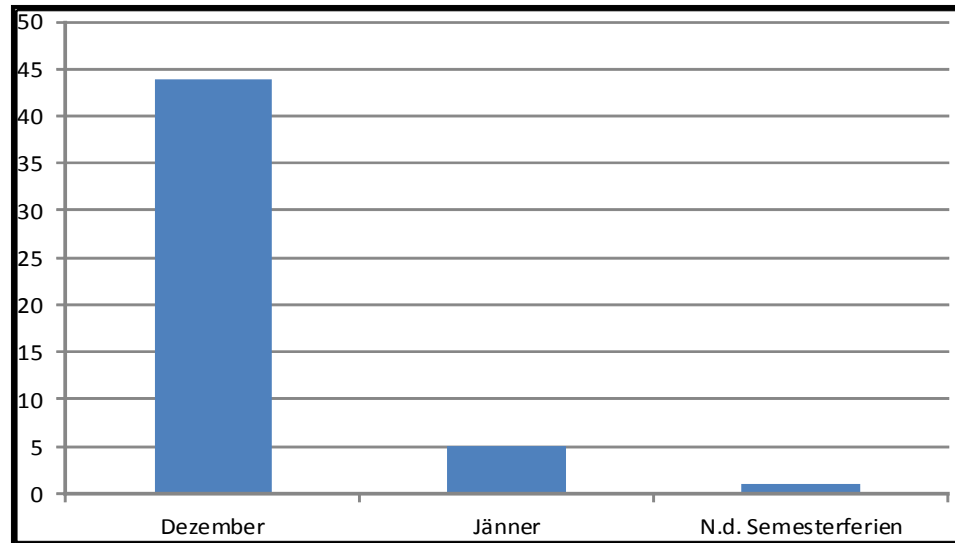
- Abendeinheiten verschieben auf dritten Tag
- Lange Pausen
- Informationen über wichtige Neuerungen vor dem Treffen per Email zwecks Orientierung
- Kompetenzorientierte Beispiel – Meinen Unterricht vielleicht auch selbst erarbeiten, aber nützliche Unterlagen; eventuell auch weiter Fortbildung in diese Richtung!

2. Welcher Termin erscheint mir geeigneter?

In absoluten Zahlen

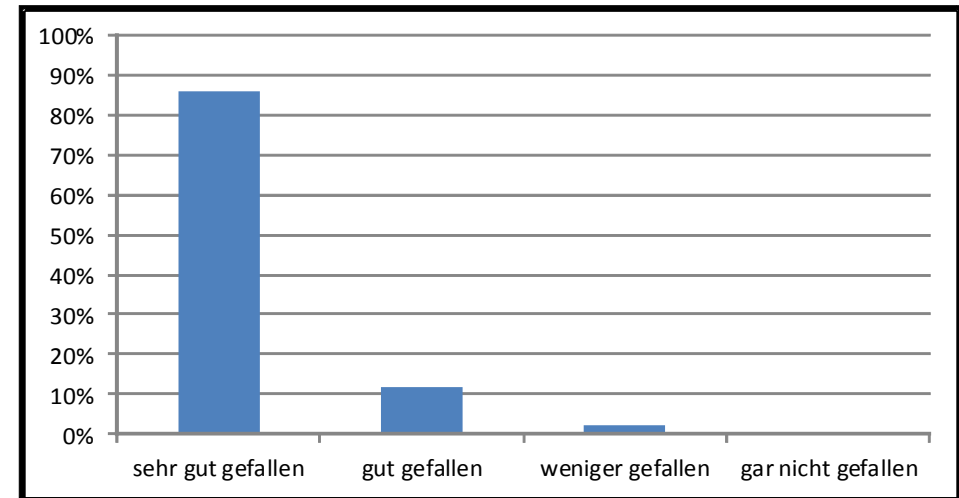
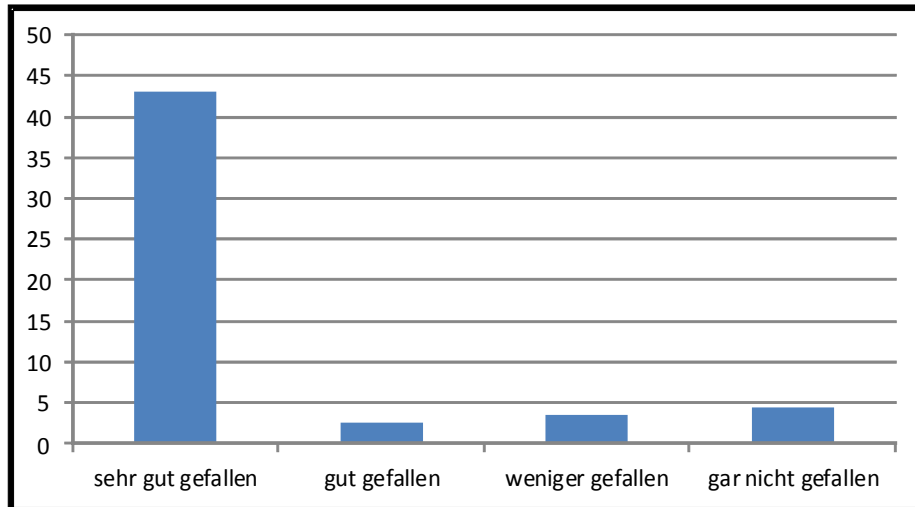
In %

2. Welcher Termin erscheint mir geeigneter?	Dezember	Jänner	N.d. Semesterferien	Gesamt	Dezember	Jänner	N.d. Semesterferien	Gesamt
	44	5	1	50	88%	10%	2%	100%



3. Das diesjährige Treffen hat mir...

In absoluten Zahlen



3. Das dies-jährige Tref-fen hat mir...	Sehr gut ge-fallen	Gut ge-fallen	Weniger gefallen	Gar nicht gefallen	Ge-samt	Sehr gut gefallen	Gut ge-fallen	Weniger gefallen	Gar nicht gefallen	Gesamt
	43	6	1	0	50	86%	12%	2%	0%	100%

4. Welche Bereiche / Themen dieses Netzwerktreffen waren für dich besonders interessant und wertvoll?

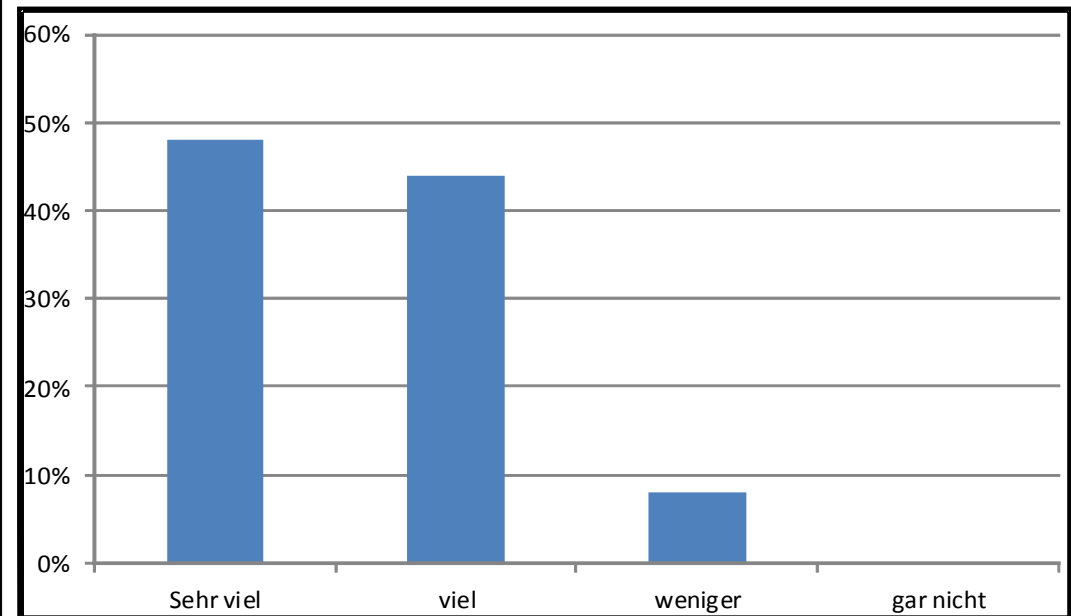
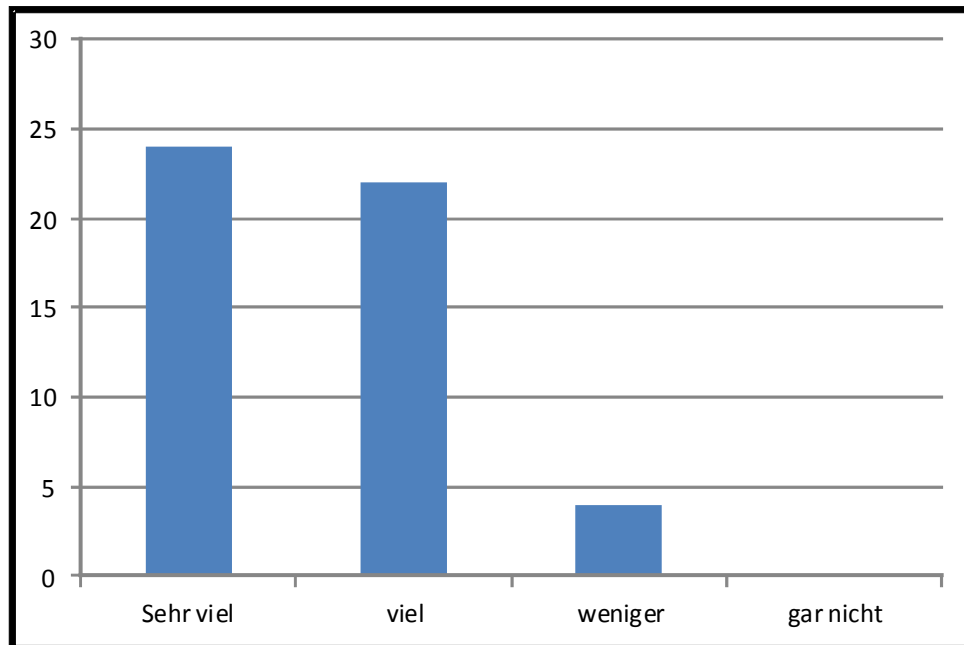
- Klex und Kopex 12x
- Informationen zum Lehrplan 2x
- Kompetenzorientiertes Experimentieren
- Krejcarek – Teambildung, Kommunikation, Outdoorpädagogik 2x
- Austausch mit Kollegen und Kollegin 4x
- Teamentwicklung 8x
- Neue Informationen bzgl. Lehrplan, Matura, ...
- Infoaustausch auch für Mathematik
- Dienstrecht neu
- Gespräche
- EXE
- Fachreferat
- Gruppenbildungen, neue Forschungsergebnisse
- Alles
- Neuer Lehrplan HUM 2x
- Biomembranen 5x
- !!!! Haim – Klex, Kopex bitte noch einmal einladen + Beispiele auch für Physik! Workshop mit ihm wäre toll!!!
Auch für Physiker! Chemie und Physik hängen ja eng zusammen!

5. Haben die Veranstaltungen bzw. Aktivitäten, Angebote des NAWI – Netzwerkes Auswirkungen auf deinen Unterricht?

In absoluten Zahlen

In %

5. Haben die Veranstaltungen bzw. Aktivitäten, Angebote des NAWI – Netzwerkes Auswirkungen auf deinen Unterricht?	Sehr viel	Viel	Weniger	Gar nicht	Gesamt	Sehr viel	Viel	weniger	Gar nicht	Gesamt
	24	22	4	0	50	48%	44%		8%	0%



6. Welche Bereiche haben für dich gefehlt oder wurden zu wenig berücksichtigt?

- Mehr Bsp. Kompetenzorientierter Unterricht
- Referate mit hohem Inhaltsgehalt und brauchbaren Inhalten für den Unterricht wären Interessant
- Beispiele (konkrete) für kompetenzorientierten Unterricht (S. Haim) könnte gerne noch angeboten werden
- Mathematik (könnte man nicht R. Taschner einmal einladen? – vielleicht nicht leistbar)
- Mathematik (Verknüpfung mit Cluster)
- Mehr Klex – Beispiele aus der Physik
- Kompetenzorientierte Reifeprüfung 2015
- Für mich waren heuer zu wenige unterrichtsbezogene Themen
Stöckchen werfen mag ja ganz lustig sein, für meinen Unterricht konnte ich allerdings nichts mitnehmen
- Praktische fertige Unterrichtsbeispiele
- Biomembrane war hochinteressant, aber auch nicht zu verwenden. Ich würde mir praxisorientierte Referate (a la Gruber) wünschen
- Physiker – konkrete Übungen + Aufgaben - diesmal nehme ich mir leider relativ wenig mit!
Auch Mathematik hat gefehlt! Eventuell konkrete Beispiele für den Unterricht!
- Vielleicht könnte man nächstes Jahr die neuen Schulbücher laut neuen Lehrplan vorstellen?!

7. Was ich noch sagen möchte/persönliche Anmerkungen

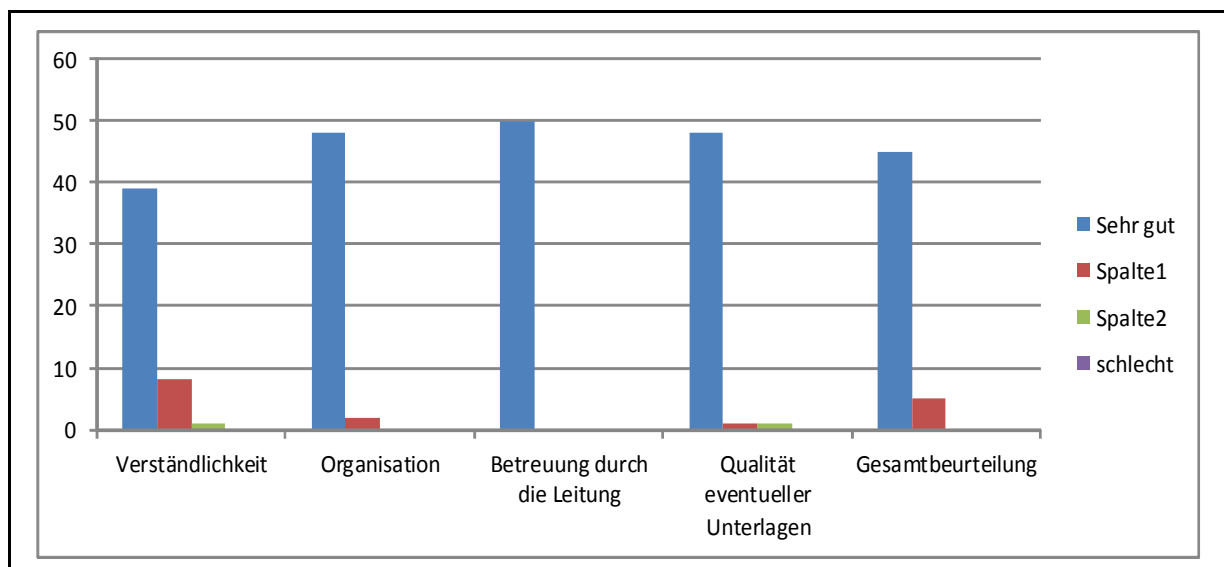
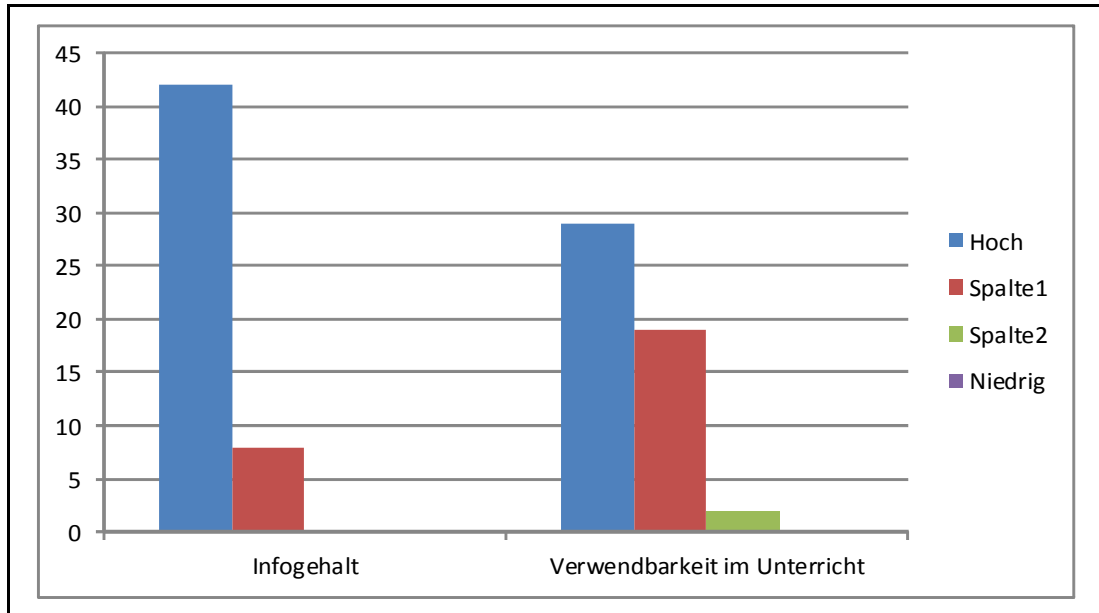
- Sehr motiviertes NAWI – Team!!
- Referenten sollten nicht mit „ich hatte keine Ahnung was mich erwartet und daher bin ich nicht vorbereitet“ beginnen!
- Danke! Ihr seid Spitze!
- Pension: Altersteilzeit?
- Sehr begeisternder Vortrag von Dr. Haim
- 2- tägig genügt
- Danke an die OrganisatorInnen!
- Durch die Teilnahme am Treffen hat man immer einen gewissen Informationsvorsprung, was die aktuelle Schulentwicklung betrifft!
- Danke, dass endlich der Einzelzimmerzuschlag wegfällt! Bravo!
- Danke für die Organisation
- Danke Rudi!
- Bitte Mittwoch bis Freitag (nachher Wochenende)
- Ich finde das NAWI Netzwerk wirklich toll, dennoch würden aus meiner Sicht 2 Tage Seminar genügen
- Nur eine Nachmittagsveranstaltung bei Terminverschiebung (Zeitplan) kommt es zur Hezerei
- Glavnik's Arbeitsauftrag war Zeitverschwendung – ich hätte mir konkrete Klex bzw. Kopex auch für Physik gewünscht!! War leider enttäuschend eventuell nächstes Jahr besser ?!
- Vorträge mir konkreten Übungen oder Workshops für den Unterricht wären toll!!
- Schütz war eher uninteressant, obwohl Thema spannend gewesen wäre!

Feedback PH Formular Windischgarsten 2011

	Hoch			Niedrig	Gesamt		Hoch			Niedrig	Gesamt
Infogehalt	42	8	0	0	50		84%	16%	0%	0%	100%
Verwendbarkeit im Unterricht	29	19	2	0	50		58%	38%	4%	0%	100%
	Sehr gut			Schlecht	Gesamt		Sehr gut			Schlecht	Gesamt
Verständlichkeit	39	8	1	0	48		78%	16%	2%	0%	96%
Organisation	48	2	0	0	50		96%	4%	0%	0%	100%
Betreuung durch die Leitung	50	0	0	0	50		100%	0%	0%	0%	100%
Qualität eventueller Unterlagen	48	1	1	0	50		96%	2%	2%	0%	100%
Gesamtbeurteilung	45	5	0	0	50		90%	10%	0%	0%	100%

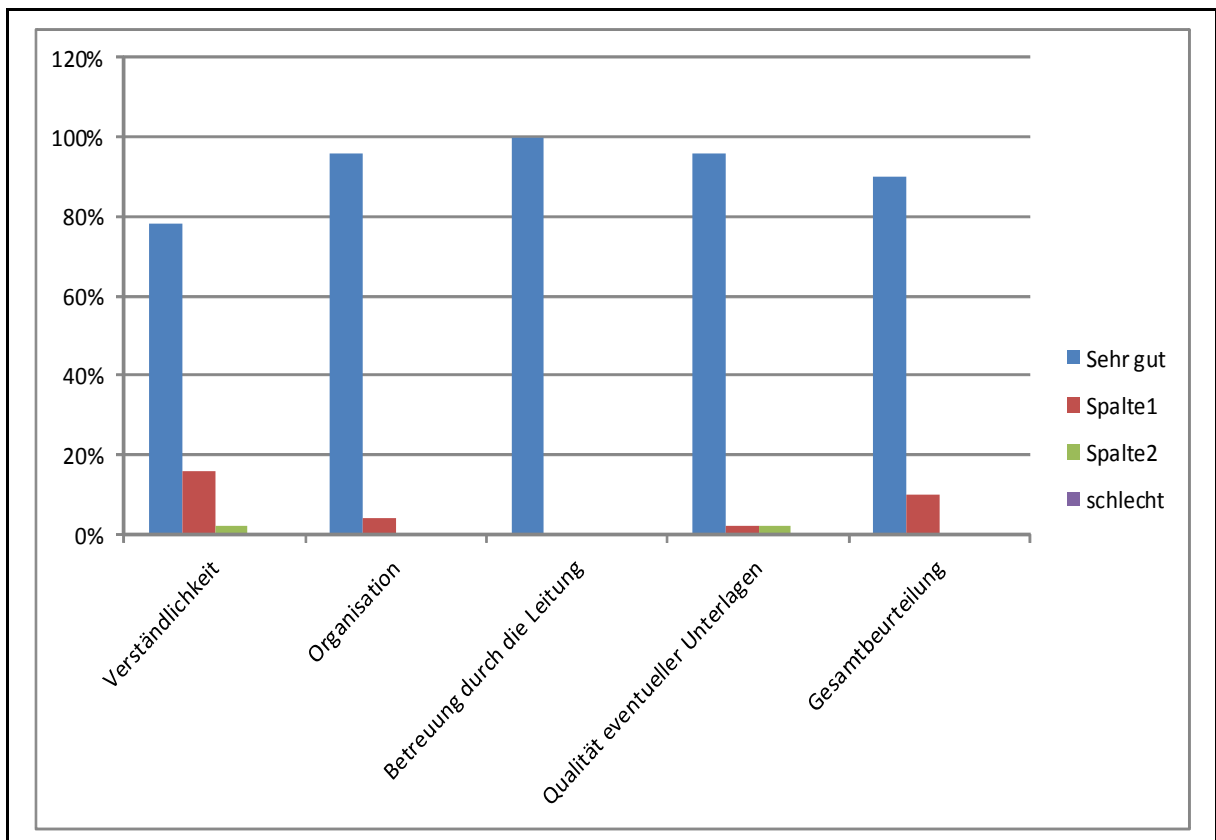
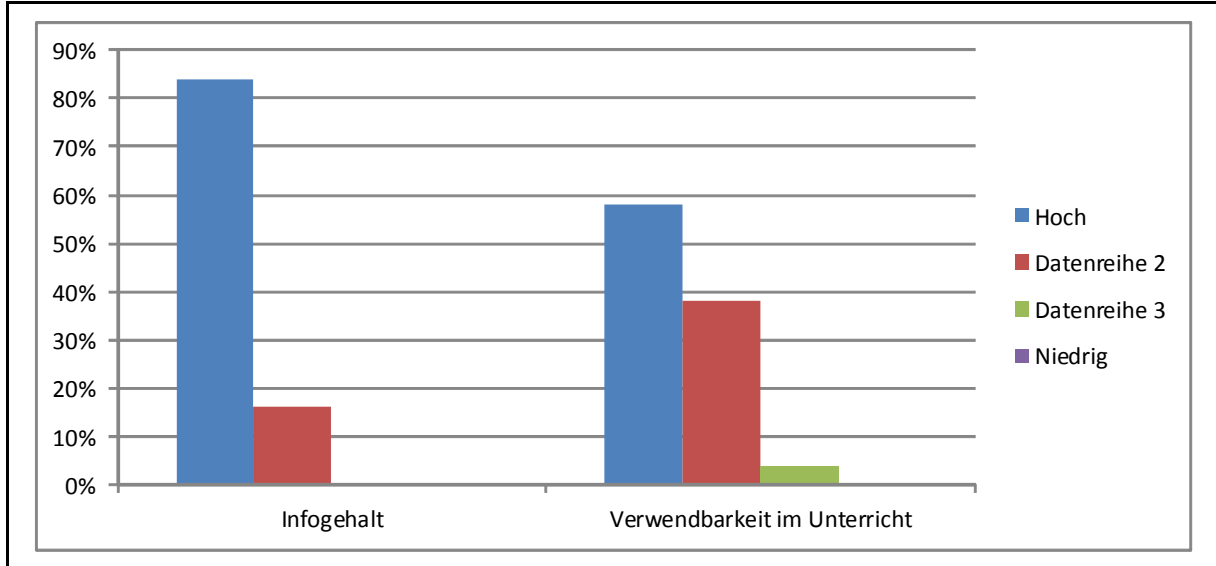
Feedback PH Formular Windischgarsten 2011

In absoluten Zahlen



Feedback PH Formular Windischgarsten 2011

In %



Rückmeldungen an die Lehrbeauftragten

- Herr Haim: sehr gut!!
- Haim, Workshops Krescarek sehr interessant
- Danke für die vielen Anregungen
- Krejarek – super! 2x abwechslungsreich und dynamisch
- Fachkompetenz!
- Weigerstorfer: Ausbeutung war sehr gering
- Sehr gut fand ich, dass halbtägige Veranstaltungen verschiedener Richtungen angeboten wurden
- Alles bestens
- So weitermachen
- Schütz zu speziell; Haim – super brauchbar für die Schule
- Workshop Glavniik – so nicht verwendbar für die Schule
- Krejcarek super (ev. Noch mehr: wie setze ich das als KV um)
- Krejarek – super!; direkte Anregungen für die Schule wäre toll
- Mayrhofer / Reisinger; Schulz; Krejcarek; Imst super
- Wieder sehr gelungen
- Eine besonders wichtige und bereichernde Veranstaltung!
- Haim war im Vortrag ausgezeichnet, auch die Intension stimmte; Schütz braucht mehr Konzept
- Sehr interessanter / begeisternder Vortrag von Dr. Haim
- Haim super!! Abwechslungsreich und dynamisch

Besonders wichtig war für mich...

- Viele konstruktive Gespräche!! Ideenaustausch!!
- Teamentwicklung, Workshop PH Kompetenzorientierte Experimente Koplex & Klex
- Informationsaustausch zwischen den KollegInnen
- Teambildung
- Info Austausch 2x
- Teambildung (Theorie und Praxis) Biomembranen klex
- Koplex und Klex 5x
- Info Austausch zu KollegInnen 4x
- Fachvorträge; Austausch zwischen verschiedenen Schulen
- Der persönliche Austausch
- Biomembranen, Koplex, Klex
- Diskussionen mit KollegInnen, Gemeinsames Treffen
- HAK, HTL, HUM Infos zu Neuerungen, Ausblicke
- Kontakt zu den KollegInnen

- Informationen zu neuen Unterrichtsmethoden
- Schütz / Biomembranforschung
- Infos aus dem Ministerium
- Teambildung + Outdorpädagogische Elemente
- Andere Nawi- Koordinatoren spielerisch besser kennen zulernen

Eher unwichtig war für mich...

- Biomembrane (nicht umsetzbar im Unterricht)
- Bsp. Zu Kopex / Klex in PH war keines
- Teambildung
- Mehr Praxis. Bzw. unterrichtsbezogene Themen
- Politische Referate
- Schütz 2. Teil (optische Darstellung)

Gefehlt hat mir ...

- Die transparente Information von der Seite der Politiker,...
- Mix

Ideen, Wünsche und Anregungen

- Weiter so
- Werner Gruber
- Wenn möglich wieder einen Spitzenforscher einladen
- Mehr Klexbeispiele
- Referate zur Gentechnik – aktuell
- Keine Abendeinheiten mehr bitte!! Sondern als Tagesordnungspunkt (z.B. am 3. Tag)

6.2 Protokolle der Sitzungen

Arbeitssitzung 6.3.2012 15.00 – 17.00 Uhr HLW Auhof

Anwesend:

Günther Vormayr, Wiesinger Elisabeth, Gollner Harald, Markus Riebe, Andreas Kienner, Erich Muckenschnabl, Gisela Gutjahr, Birgit Buchberger, Rudolf Mayrhofer, Beate Gruber, Irene Daichendt, Sven Daubenmrkl, Olga Langwieser, Gerhard Tusek, Gerd Fischer-Hummer, Roman Auer

Entschuldigt:

Ernst Geretschläger, Ulrike Renauer, Maria Justl, Markus Eibl, Rosemarie Reitingner

TO 1- EXE 2013

Termin: 14.März 2013; Gemeinsame Beginnzeit: 9.00Uhr zum Nachdenken, Endzeit 15.00 Uhr

Die erste Information, dass 2013 am 14.März die EXE stattfinden wird, muss bis zum Schulschluss an die Schulen ergehen; Schreiben ergeht an alle Schulen: Versendung auch an Bezirksargeliter/innen HS

Veranstaltungsdesign: wie beim letzten Mal

Veranstaltungsorte / Verantwortliche:

Wels: WELIOS / Lang + Inselsbacher

Andorf: noch offen

Freistadt: am Hauptplatz, Kooperation mit Landesausstellung, Mag. Gerd Fischer-Hummer

Steyr: Stadtsaal Steyr / Watzinger, Geretschläger als Ansprechpartner?, Daichendt, Muckenschabl

Rohrbach: Gollner Harald neu zuständig, Zentrum Rohrbach; Gerhard Tusek verabschiedet sich in den Ruhestand

Ebensee: Langwieser Olga: erinnert an sehr hohe Reinigungskosten (400€) – wird vom Verein übernommen

Linz: AEC; Mayrhofer Rudi, Termin im AEC ist bereits fixiert

Vöcklabruck: noch offen

Bewerbung:

Plakat: bleibt als Markenzeichen gleich

Lesezeichen: als Werbung zum Austeilen

Deadline für Plakate und Lesezeichen: 1. Aussendung im Jänner

T-Shirt für Verantwortliche

Medien: Information an alle Medien, leichter in ländlichen Bezirken, hier gute mediale Resonanz in Regionalblättern

Kopplung der EXE mit Wettbewerb: Fotowettbewerb für Sekundarstufe 1 und 2 bzw. für L/L zum Thema: Das Experiment; Frau Hingsamer (Büro LR Hummer) fragte an (Grund Zeilinger) um durch ein Projekt eine Verbindung Mathematik / Musik zu schaffen → Änderungsvorschlag auf Naturwissenschaften – Musik: kreative Darstellung eines naturwissenschaftlichen Experiments

Verbindung von beiden Themen mit Präsentation am 23.5.2013 in Gegenwart von Anton Zeilinger mit Saal + Buffet von Hummer finanziert wäre denkbar.

Entscheidung 1 Experiment – 2 Experimente

Fotowettbewerb fix + Nawi+Musik noch fraglich

Preise: Kurse

Was muss beim nächsten Treffen abgeklärt werden:

1. Was braucht der Standort?
2. Homepage / Newsletter
3. Informationsweitergabe
4. Newsletter anmelden - nur die, die in der Liste sind, bekommen einen Newsletter
5. Veranstaltungen ankündigen

nächster Termin:

Dienstag, 8.Mai 2012, 15.00 Uhr

HLW Auhof

Arbeitssitzung
31.05.2012 15.00 – 17.00 Uhr
HLW Auhof

Anwesend:

Günther Vormayr, Wiesinger Elisabeth, Gollner Harald, Markus Riebe, Andreas Kienner, Erich Muckenschnabl, Birgit Buchberger, Irene Daichendt, Sven Daubenmerkl, Gerd Fischer-Hummer, Ernst Geretschläger, Derflinger Josef, Gisela Gutjahr, Lang Otto, Ulrike Renauer, Justl Maria, Rosemarie Reitinger, Wiesinger Elisabeth, Mayrhofer Christian, Martin Wastlbauer, Gollner Harald

TO 1- EXE 2013

Termin: Donnerstag, 14.März 2013

Beginnzeit: Andorf: 8.00 Uhr; Rohrbach: 8.00 Uhr, Wels: 8.00 Uhr wenn WELIOS öffnet; Steyr: 8.00 Uhr; Ebensee: 8.00; Linz: 8.00 Uhr;

Gemeinsame Endzeit 14.00 Uhr

Termin (?) für erste Ausschreibung – wie beim letzten Mal?

Bezirksargelleiter/innen HS – wer kann ausschicken? B1?

Veranstaltungsdesign: wie beim letzten Mal

Veranstaltungsorte / Verantwortliche – BITTE fehlende EMAIL ADRESSEN der Bezirksverantwortlichen an LSI Vormayr:

Wels + Wels Land	WELIOS	Derflinger + ? (fam.derflinger@aon.at)
Andorf		Martin Wastlbauer, Renauer Ulrike , Reitinger Rosemarie (m.wastlbauer@eduhi.at)
Freistadt+ Perg	Salzhof, von BGM finanziert	Mag. Gerd Fischer-Hummer (g.fihu@gmx.at)
Steyr + Steyr Land	Stadtsaal Steyr	Watzinger, Daichendt, Muckenschnabl Geretschläger (ernst.geretschlaeger@htl-steyr.ac.at),
Rohrbach	Centro	Gollner Harald (harald.gollner@gmail.com)
Ebensee	Internationale Akademie Traunkirchen	Langwieser Olga

Linz	AEC	Mayrhofer Rudi
Vöcklabruck		
Ried		
Braunau		
Grieskirchen - Eferding		

Bewerbung:

Erste Aussendung durch LSI Vormayr

Plakat: bleibt als Markenzeichen gleich --> Meldung von Bezirks-Sponsoren an LSI Vormayr

Spektralbrillen bedruckbar (Markus Riebe) mit Druck „Experimentale“ statt Lesezeichen (als Werbung zum Austeilen wie beim letzten Mal --> Stückzahl überlegen)

Deadline für Plakat-Zusätze und Lesezeichen für 1. Aussendung im Jänner beim ersten Besprechungstermin am Montag, 1.Oktober 2012, im Sj 2012/13

T-Shirt für Verantwortliche + SchülerInnen --> Anzahl + Größe (S, M, L, XL, XXL) bis zum 14.12.2012 vom Bezirksverantwortlichen an LSI Vormayr per email

Medien:

Kopplung der EXE 13 mit Projekt „Movements“ --> siehe eigenes Projektblatt

Was braucht der Standort noch: Jause individuell mit Bezirkssponsoren organisieren

Netzwerk Deutsch kann sich bei der EXE mit eigenen Ideen und eigener Organisation einbringen

Einverständniserklärungen der Schüler/innen: Formular von LSI Vormayr ergeht an alle

Erster Besprechungstermin in einzelnen Bezirken für EXE: **Montag, 24. September 2012, 15.00 Uhr** – fehlende ORTE bitte an LSI: Einladung an alle Schulen ergeht durch LSI Vormayr – **Einladung incl. Rückmeldungspflicht der Schulen an Bezirksverantwortlichen:**

Andorf: HS St.Marienkirchen, 14.00 Uhr;

Wels: RG Lambach

Linz: HLW Auhof

Ebensee:

Freistadt: GH Vis a Vis, Salzgasse

Steyr: HTL Steyr, 14.00 Uhr

Rohrbach: BRG Rohrbach

TO 2 – IMST - Projektantrag

IMST Treffen Bruck an der Mur: Finanzierung der Netzwerke weiter gesichert

TO 3 - Homepage / Newsletter / Informationsweitergabe

Kein Newsletter derzeit, Programmierung funktioniert noch nicht → nächste Besprechung

COMENIUS/REGIO Programm zur Begabungsförderung über Alternative Energieformen: 2 Seminare sind ausgeschrieben: LSI Vormayr verschickt Info an alle im September

EXE 11 Ausflug durch Terminüberlastung entfallen – wird 2013 nachgeholt

FH Klagenfurt: neuer Studienzweig Bionik - Peter Piccotini als Ansprechperson

Steyrermühl: Papiermachermuseum als Tipp; sehr kooperativ

nächster Termin:

Montag, 01. Oktober 2012, 15.00 Uhr

HLW Auhof



Regionales Netzwerk Deutsch für OÖ



Endbericht

2011/12

Erstellt von Thomas Riedl

Inhaltsverzeichnis

1. ABSTRACT	50
2. DIE STEUERGRUPPE DES RN DEUTSCH.....	51
3. DIE ARBEITSSCHWERPUNKTE 2011/12.....	53
3.1 DIE INHALTLICHEN SCHWERPUNKTE DER ARBEIT:.....	53
3.2 PLANUNG UND DURCHFÜHRUNG VON VERANSTALTUNGEN	53
3.2.1 THEMA NATURWISSENSCHAFTEN IN DER MODERNEN LITERATUR:.....	54
3.2.2 VERANSTALTUNG ZUR ARBEIT MIT SACHTEXTEN.....	58
4. INTERNE ARBEITEN.....	61
5. SITZUNGEN.....	62
6. PLANUNGSARBEIT FÜR DAS SCHULJAHR 2012/2013.....	62
7. ANHANG.....	64

1. ABSTRACT

Im folgenden Bericht werden die Aktivitäten im Arbeitsjahr 2011/2012 aufgelistet und erläutert.

Ziel dieses Schuljahres war es vor allem, eine engere Beziehung zwischen den NAWI- Fächern und dem Gegenstand Deutsch auf zwei Ebenen herzustellen, einerseits was die Betrachtung von Sprache in Sachtexten und Literatur betrifft, andererseits auf der kollegialen Ebene, um Berührungspunkte zwischen den beiden einander fernen Fachgruppen zu schaffen. Damit sollte auch der Kontakt zwischen den Lehrpersonen, die diese Gegenstände unterrichten, intensiviert werden.

Ein Schwerpunkt war vor allem die Endplanung und Durchführung der Großveranstaltungen im SS. Eine Veranstaltung betraf das neue Thema „Literatur und Naturwissenschaften“ und die zweite beschäftigte sich mit der Analyse von Sachtexten. Schließlich wird noch die Zusammenarbeit im RN OÖ und die Positionierung des Faches Deutsch thematisiert. Zum Zeitpunkt der Berichtserstellung sind die Ressourcen des RN-Deutsch für das kommende Jahr noch nicht völlig geklärt

2. DIE STEUERGRUPPE DES RN DEUTSCH

Die Steuergruppe setzt sich laut Vereinbarung aus Mitarbeiter/innen der beiden PH und des LSR, Abt. APS und AHS zusammen, die die Arbeit koordiniert.

Da die WE der Koordinatorin des RN Deutsch für OÖ, Annemarie Tischberger vom LSR in diesem Schuljahr nicht mehr zur Verfügung standen, musste das RN Netzwerk mit weniger Werteinheiten auskommen.

Auch die Werteinheit der PH Linz für Thomas Riedl wurde für das Sommersemester aus Einsparungsgründen gestrichen.

Dementsprechend mussten die Aufgaben im RN neu verteilt und die Arbeit insgesamt reduziert werden.

Die Erkrankung von Fr. Annemarie Tischberger führte im Laufe des Schuljahres zu einem krankheitsbedingten Ausfall und schließlich zu ihrer Pensionierung.

An dieser Stelle möchten wir Annemarie Tischberger für ihre mit großem Einsatz erbrachte Aufbauarbeit des RN-Netzwerkes Deutsch herzlichen Dank sagen. Ihr Fehlen reißt eine große Lücke, die erst kompensiert werden muss. Als Ersatz für Frau Tischberger wird im kommenden Schuljahr Frau Ulrike Friedwagner-Evers von der PH O als Mitglied der Steuergruppe nachrücken.

Die Mitglieder der Steuergruppe des RN Deutsch für O:

NETZ- WERK	Namen	SCHULTYP Institution der Mitglieder							
		AHS	HS	BMHS	PH	LSI	VS	Frauen	Männer
Deutsch Oö	Tischberger Annemarie		x					x	
	Riedl Thomas	x							x
	Wolfgang Wurzinger								
Insgesamt	3	1	2					1	2

- HOL Annemarie Tischberger (Musikhauptschule Freistadt): LAG-Leiterin für Deutsch APS, * pensioniert seit 1.4.2012
- Mag. Thomas Riedl, M.A. (Stiftsgymnasium Kremsmünster): ARGE-Leiter für Deutsch AHS
- Dipl. Päd. Wolfgang Wurzinger (HS 18 Linz): PH O

3. DIE ARBEITSSCHWERPUNKTE 2011/12

3.1 DIE INHALTLICHEN SCHWERPUNKTE DER ARBEIT:

Auseinandersetzung mit dem Themenschwerpunkt, der Beziehung zwischen den Naturwissenschaften und Deutsch.

- Erstellung der neuen Informationsblätter und Einladungen zum Thema „*Sachtexte und Naturwissenschaften*“.
- Planung und Durchführung der Veranstaltungen
- Kooperation der Zusammenarbeit mit dem Nawi-Netzwerk, Vorbereitung und Durchführung der Großveranstaltung zum Thema Naturwissenschaften in der Literatur im Ars Electronica Center in Linz
- Zusammenarbeit mit dem AECC Deutsch der Uni Klagenfurt: Planung von Veranstaltungen zum Thema *Sachtexte*.
- Beratung von Lehrkräften (Fortbildungen, Projekte)
- die zukünftige Koordination des neuen RN Deutsch und die Rolle innerhalb des RN OÖ.
- Möglichkeiten der Einbindung der VS in die Netzwerkarbeit.
- Planung von Aktivitäten und einer gemeinsamen Veranstaltung für das Schuljahr 2012/2013

Wichtig war der Steuergruppe dabei vor allem, die Idee des Netzwerks und das RN Deutsch im Bundesland OÖ stärker bekannt zu machen.

3.2 PLANUNG UND DURCHFÜHRUNG VON VERANSTALTUNGEN

An den im Schuljahr geplanten und durchgeführten Veranstaltungen nahmen insgesamt 105 Personen teil.

Teilnehmer/innen an den Veranstaltungen des RN OÖ – Deutsch

	Ges.	AHS m	AHS w	HS m	HS w	VS m	VS w	BHS m	BHS w
Naturwissenschaften Literatur	39	8	16	2	3	0	0	1	4
Zur Sache Mit Sachtexten arbeiten	37	1		2	30	0	0	0	3
Projekt <i>Nichtlineare Texte</i>	29	0	0	19 Sch	8 Sch. + 2	0	0	0	0
Ges.:	105	9	17	23	43	0	0	1	7

3.2.1 **THEMA NATURWISSENSCHAFTEN IN DER MODERNEN LITERATUR:**

Auf der Suche nach möglichen Kooperationsgebieten mit dem Nawi-Netzwerk ergaben sich bei einer Sitzung im letzten Jahr verschiedene Ideen.

Eine davon haben wir aufgegriffen und in Form einer Veranstaltung umgesetzt. Geplant und durchgeführt haben wir ein Seminar über moderne deutschsprachige Literatur, die naturwissenschaftliche Themen behandelt. Nach einer detaillierten Vorstellung von drei Autoren mit wichtigen Werken zu diesem Thema ging es am Nachmittag in einem Workshop darum, Anknüpfungspunkte für den Unterricht in Mathematik bzw. anderen naturwissenschaftlichen Fächern zu finden und hier fächerübergreifende Projekte zu initiieren.

13. März 2012, **AEC, Ars Electronica Center, Linz**

09.30 - 17.00

Veranstalter: IMST – Regionales Netzwerk Deutsch Oberösterreich und PH Oberösterreich in Kooperation mit dem Nawi-Netzwerk

Ort: AEC, Ars Electronica Center, Linz

Die Naturwissenschaften als Thema in der modernen deutschsprachigen Literatur

Daniel Kehlmann, Juli Zeh und Hans Magnus Enzensberger

Abstract der Veranstaltung:

Wir leben in einem Kosmos aus vielen Welten. Sie werden oft – und eigentlich unzulässig - auf zwei reduziert: hier die Natur-, dort die Geisteswissenschaften. Beide sind wiederum Sammelbegriffe, die sehr Unterschiedliches beinhalten. Diese verschiedenen Welten sind ziemlich autonom und können gut existieren, ohne einander wahrzunehmen oder zu beeinflussen.

Besonders die Literaturwissenschaft scheint sich mit ihren Fragestellungen in maximaler Entfernung zu den Problemen zu befinden, die Physiker, Chemiker oder Biologen beschäftigen.

Dass sich bei dem geplanten Seminar dennoch ausgerechnet ein Literaturwissenschaftler auf die andere Seite des Zauns begibt, mag heikel anmuten und den Dilettantismusverdacht auf sich ziehen. Doch wer in seinem Fachgebiet gefestigt ist, darf auch einmal etwas Dilettantismus riskieren.

Deshalb laden wir alle Naturwissenschaftler ein, am Nachmittag im Workshopteil das Ihre zu einer Vernetzung der beiden Fachgebiete beizutragen. Die Aufgabe dabei soll sein, die in den vorgestellten Büchern angesprochenen Fragestellungen für den jeweiligen Unterricht (BU, M, Ch, PH) aufzubereiten.

Programm:

09.30	Begrüßung
09.35 – 13.00	Univ. Prof. Dr. Wolfgang Riedel : Die Naturwissenschaften als Thema in der modernen deutschsprachigen Literatur Daniel Kehlmann, Juli Zeh und Hans Magnus Enzensberger
13.00 – 14.00	Mittagspause
14.00-15.00	Erarbeitung relevanter Themen für den vernetzten Unterricht im gemeinsamen Gespräch
15.15-16.30	Workshopteil in Gruppen – Ergebnisse werden digital gesammelt
16.30-17.00	Plenum, Kurzpräsentation

Bericht über die Veranstaltung: **Die Naturwissenschaften als Thema in der modernen deutschsprachigen Literatur**

Mit wiederholten Werbemaßnahmen, etwa einer Rundmail an die AHS-GermanistInnen, einer dringenden Einladung von LSI Vormayr bei einer Direktorendienstbesprechung und diversen Erinnerungsmails und ebensolchen Maßnahmen im Bereich der APS und BMHS gelang es schließlich, eine recht erfreuliche Zahl von Anmeldungen bzw. Teilnehmern für unsere Veranstaltungen zu gewinnen. Sehr positiv ist die Teilnahme von interessierten Naturwissenschaftlern zu werten.

Reflexion der Veranstaltung

Die Veranstaltung wurde von allen Teilnehmerinnen und Teilnehmern (39 auf der Teilnehmerliste) mit recht positiv aufgenommen. Zum ersten Mal hatten auch Naturwissenschaftlerinnen die Möglichkeit an einer unserer Veranstaltungen teilzunehmen und sie goutierten das sichtlich. Die Zusammenarbeit an den einzelnen Schulstandorten zu fördern, war eines unserer erklärten Ziele.

Selbst wenn sich manche TeilnehmerInnen konkretere Aufgaben im Workshopteil erwartet hatten, hat der Austausch der Teilnehmer untereinander über Ideen, Pläne und Tipps zur Unterrichtsgestaltung inklusive der begleitenden Unterlagen, die nach per Mail an alle verschickt wurden, hierzu sicher beträchtlich beigetragen.

3.2.2 VERANSTALTUNG ZUR ARBEIT MIT SACHTEXTEN

„Zur Sache ...“ mit Sachtexten im Unterricht arbeiten

22. März 2012 Ganztägiger Workshop Buch.Zeit – Wels

Für die zweite Veranstaltung konnten mit **Dipl. Päd. Claudia Jachs** und **Dipl. Päd. Hermann Pitzer**, zwei namhafte Referenten gewonnen werden. Sie boten folgende Veranstaltung an:

22. März 2012 9.00 - 16.30Uhr

Ort: BUCH.ZEIT WELS (<http://www.buchzeit.at>)

Referenten: Dipl. Päd. Claudia Jachs Dipl. Päd. Hermann Pitzer

Anmeldung: PH OÖ Veranstaltungsnummer: PH-Online 23F12S O072

Anmeldeschluss: 18. Februar 2012

Die Arbeit mit Sachtexten

- ❖ Methoden kennen lernen
- ❖ Kompetenzen anwenden
- ❖ Durch Texte navigieren
- ❖ Wissen erwerben
- ❖ Zusammenhänge herstellen

Programm:

9.00 – 12.00 Workshop mit Hermann Pitzer

12.00 – 13.30 Mittagspause

13.30 – 16.30 Workshop mit Claudia Jachs

Bei dieser Veranstaltung stand vor allem die Thematik der Informationsentnahme von Sachtexten im Vordergrund. *Was will ich als Leserin oder Leser von dem Text?* und *Mit welchen Strategien erreiche ich am besten mein Ziel?* waren zentrale Fragen des Workshops. Besonders bemerkenswert war die Tatsache, dass zwar die Schultypen noch nicht sehr durchmischt waren, wohl aber die Unterrichtsfächer, die die teilnehmenden Lehrkräfte unterrichten. Somit wurde ein Brückenschlag zu den NAWI-Fächern hergestellt.

Am Vormittag referierte der „Hausherr“ Hermann Pitzer über verschiedene Lesestrategien vor allem zu dem Bereich Sachtexte. Dazu gab es Gelegenheit, die Strategien alleine oder in Gruppenarbeiten mit dem vielen Material, das in der Buch.Zeit zu Verfügung stand, auszuprobieren.

Am Nachmittag führte Claudia Jachs vor, wie man zu Sachtexten Lesespiele selbst kreieren und herstellen kann. Mit einer Vielzahl an Material und unterschiedlichen motivierenden Arbeitsaufträgen zeigte sie, dass z. B. auch das Lesen von Lexika spannend sein kann. Während des Arbeitens und zum Abschluss gab es noch Gelegenheit zum Austausch und zur Reflexion. Dies war wegen der Fächervielfalt, die durch die anwesenden Lehrkräfte repräsentiert wurde, sehr anregend.

Reflexion der Veranstaltung

Die Veranstaltung war mit mehr als 40 Personen restlos überbucht, bis zum Datum der Veranstaltung gelang es uns aber, im Zuge der üblichen Ab- und Ummeldungen, alle Personen, die teilnehmen wollten, unterzubringen.

Die Veranstaltung wurde von **allen** Teilnehmerinnen und Teilnehmern mit großem Interesse und Begeisterung aufgenommen. Dem Thema wurde bisher bei vielen Teilnehmerinnen und Teilnehmern im Unterricht zu wenig ins Zentrum des Unterrichts gerückt, obwohl sich alle der Brisanz des Themas bewusst waren. Dies trifft auf die Vertreterinnen und Vertreter aller anwesenden Schultypen zu. Als besonders positiv wurde empfunden, dass man konkrete Ideen und Planungen mitnehmen konnte, die man den Kolleginnen und Kollegen der eigenen Schule vorstellen kann. Vor allem der Kontakt mit Lehrkräften aus anderen Schulen und Schultypen wurde geschätzt, da es hier zum direkten Vergleich von Einschätzungen kam.

Auch für einen fächerübergreifenden Unterricht wurden Anregungen gegeben, was für die Zukunft hoffnungsvoll stimmt.

Wegen des großen Erfolges wird eine Wiederholung dieser Veranstaltung angestrebt.

Die Konsequenz aus diesen Rückmeldungen:

Gemeinsame Veranstaltungen für APS und AHS sind und bleiben ein vorrangiges Ziel, gemeinsame Interessen und Probleme müssen stärker artikuliert werden.

Projektbegleitung „Arbeiten mit Tabellen und Statistiken“

In den Bildungsstandards scheint die Kompetenz *Informationen aus Grafiken, Tabellen, Schaubildern und Bild-Text-Kombinationen ermitteln* auf. Diesem doch eher vernachlässigten Standard widmete sich ein Projekt an der NMS 18 in Linz. In dem Projekt ging es um das Verstehen und Verfassen nichtlinearer Texte, zum Themenbereich Müll. Schwerpunkt waren die verschiedenen Arten von Diagrammen. Das Projekt wurde durch Beratung begleitet, Kosten fielen keine an.

4. INTERNE ARBEITEN

Intern gab es wieder eine Anzahl von Beratungen und Vorgesprächen mit verschiedenen möglichen Partnern, wie ein künftiges Regionales Fachdidaktikzentrum Deutsch aussehen könnte und mit welchen Ressourcen es ausgestattet sein müsste.

Allerdings erschwert die momentane Unsicherheit im Hinblick auf die Entwicklung der PHs zur Lehreraus- und Fortbildung verbindliche Vereinbarungen. Hier ergab sich durch die Streichung der Werteinheit von der PH Linz für das Sommersemester ein zusätzlicher Engpass.

Für den Herbst steht für Thomas Riedl auch die bisher vorhandene Werteinheit des LSR nicht mehr zur Verfügung, ob sie durch eine Werteinheit der PH OÖ kompensiert werden kann, ist derzeit nicht geklärt. Sollte dies nicht gelingen, müsste er seine Mitarbeit beim regionalen Netzwerk leider einstellen und aus der Steuergruppe ausscheiden.

Finanzen: Durch die Veränderung in der Struktur des regionalen Netzwerk Deutsch Oberösterreich und Zusammenfügung mit dem Nawi-Netzwerk Oberösterreich sind unsere Finanzen entscheidend gekürzt worden. Das schränkt unsere Möglichkeiten natürlich sehr ein.

In diesem Arbeitsjahr standen uns bis Ende Februar nur unsere noch nicht völlig aufgebrauchten Reserven des letzten Jahres zur Verfügung. Letztendlich erhielten wir dann 2000 Euro vom Regionalen Netzwerk OÖ überwiesen, um zeitgerecht die anfallenden Kosten für Honorare, Unterbringung und Reisekosten bezahlen zu können.

Für dieses Arbeitsjahr haben wir überhaupt noch keine Überweisung erhalten. Das hat unsere Planung über unsere im März durchgeführten Veranstaltungen hinaus ungemein erschwert. Die Zusammenarbeit mit dem Nawi-Netzwerk ermöglichte uns zumindest ein tolles Ambiente im AEC für unsere Großveranstaltung am 13. März, wofür wir recht dankbar waren. (Raummiete von 300 Euro vom Nawi-Netzwerk bezahlt.

5. SITZUNGEN

Die Steuergruppe traf sich in diesem Semester nur zu wenigen Sitzungen, da über weite Strecken die Hauptlast der Arbeit auf Wolfgang Wurzinger und Thomas Riedl lag und sich hier regelmäßige Telefonkonferenzen und E-Mail-Verkehr als überaus zweckmäßig erwiesen.

zu folgenden Sitzungen:

12. 09. 2011 Linz-Leonding,

25.10. 2011 Besuch des Vernetzungstreffens in Spital am Pyhrn

10.11. 2011 Linz-Leonding

19. 01. 2012 IMST Besprechung Salzburg, anschließend an Standards-Tagung

24.04. 2012 LSR, Besprechung Riedl mit neuem LSI Schwabegger

22.05.2012 IMST-Besprechung, Leonding

05.06.2012 IMST_Besprechung: Sparkasse Linz-Gruberstraße, Änderung der Zeichnungsberechtigten anlässlich der Pensionierung von A. Tischberger

6. PLANUNGSARBEIT FÜR DAS SCHULJAHR 2012/2013

Im kommenden Schuljahr wird der Schwerpunkt wegen des großen Bedarfs weiterhin auf dem Kompetenzbereich Lesen liegen. Dieser Schwerpunkt wird wieder fächerübergreifend angeboten, da Lesen ein Bereich ist, der alle Unterrichtsfächer betrifft. Thematisiert werden das Lesen von Sachtexten und Lesetechniken, z.B. Recherchetechniken, Exzerpieren, Ergebnissicherung. Hier wird verstärkt versucht, einen engeren Bezug zu den NAWI-Fächern herzustellen. Ziel ist es, für die Experimentale 2013 Schulprojekte zu gewinnen, die die Bedeutung von Sprache für die NAWI-Fächer dokumentieren. Konkrete Unterrichtsprojekte sollen einen größeren Stellenwert bekommen.

Die Steuergruppe wird verstärkt versuchen, mit der LAG Deutsch für APS und AHS zu kooperieren. Mit noch stärkerer Informationstätigkeit sollen mehr Lehrkräfte aller Schultypen zu einer aktiven Mitarbeit gewonnen werden. Ein

weiterer Schwerpunkt wird die Einbindung der VS sein. Durch die Umstrukturierung der PH OÖ gibt es allerdings organisatorische Unsicherheiten, Wenn es keine Werteinheit für Thomas Riedl mehr gibt, wird dieser aus der Steuergruppe ausscheiden müssen.

Lehrerinnen und Lehrer aller Schultypen können an den geplanten Fortbildungsveranstaltungen teilnehmen, Projekte einreichen und präsentieren. Auch wird die Kooperation mit dem Themennetzwerk Deutsch und AECC Deutsch ist weiter ein fester Bestandteil. Eine Veranstaltung mit Frau Dr.ⁱⁿ Gabriele Fenkart ist bereits im konkreten Planungsstadium.

Die personelle Situation war wie im SJ11/12 von Unsicherheiten getragen. Neben der Unsicherheit, ob Fr. Tischberger aus gesundheitlichen Gründen pensioniert wird oder ihre Arbeit fortsetzen kann, gibt es permanent die Unsicherheit, ob die Mitglieder der Steuergruppe (Mag. Riedl und Hr. Wurzinger) mit Werteinheiten ausgestattet werden. Somit sind die Planungen und Vorarbeiten, eigentlich auch die Existenz des Netzwerkes D in OÖ immer gefährdet. Diese Situation kann nur durch eine längerfristige Zusage der PH-OÖ entschärft werden.

Die finanzielle Situation ist im vergangenen Jahr insofern schwierig gewesen, dass dem Deutschnetzwerk lange nicht bekannt war, wie hoch der finanzielle Anteil ist, der schließlich erst nach mehreren Nachfragen im März 2012 überwiesen wurde. Wenn die finanziellen Ressourcen nicht bekannt sind, erschwert dies die Planungen.


Mag. Thomas Riedl

Wolfgang Wurzinger

30. Juni 2012

7. ANHANG

Aussendungen zu den Veranstaltungen

<p>Mag. Thomas Riedl, M. A. Regionales Netzwerk Deutsch für OÖ PH OÖ Kaplanhofstr. 40 4020 Linz t.riedl@eduhi.at</p>	
--	---

Linz, im Oktober 2011

Sehr geehrte Frau Direktorin! Sehr geehrter Herr Direktor!

Liebe Kolleginnen und Kollegen!

Mit den beigelegten Ankündigungen möchten wir Sie auf die Veranstaltungen des **Regionalen Netzwerks Deutsch für OÖ** im Schuljahr 2011/2012 aufmerksam machen.

Hauptanliegen des Netzwerkes ist es, durch die angebotenen Fortbildungsveranstaltungen die Qualität und Attraktivität des Deutschunterrichts in der Sekundarstufe 1 und 2 zu steigern.

Das **Regionale Netzwerk Deutsch für OÖ** bietet noch weitere Unterstützungsmöglichkeiten:

- Organisation von Erfahrungsaustausch (jährlicher Netzwerktag, Netzwerktreffen)
- Förderung von Kleinprojekten durch Beratung und finanzielle Unterstützung
- Hilfestellung bei der Verfassung von Projektanträgen

Über Ihre **Anmeldungen** zu den Fortbildungsveranstaltungen und **Projektanträge** würden wir uns sehr freuen. Weitere Informationen entnehmen Sie bitte dem Folder.

Mit freundlichen Grüßen

Thomas Riedl

IMST – Regionales Netzwerk Deutsch Oberösterreich



Das Regionale IMST Netzwerk Deutsch und die PH Linz/PH Oberösterreich laden zu folgender Veranstaltung ein:

**Die Naturwissenschaften als Thema in der modernen
deutschsprachigen Literatur**

Daniel Kehlmann, Juli Zeh und Hans Magnus Enzensberger

13. März 2012 9.30 - 17.00

Ort: AEC, Ars Electronica Center, Linz (<http://www.aec.at>)

Referenten: Univ. Prof. Dr. Wolfgang Riedel Uni Würzburg

Workhop: Mag. Thomas Riedl

Veranstaltungsnummer: PH-Online 23F12SO073

Anmeldeschluss: 18. Februar 2012

Wir leben in einem Kosmos aus vielen Welten. Sie werden oft – und eigentlich unzulässig - auf zwei

reduziert: hier die Natur-, dort die Geisteswissenschaften. Beide sind wiederum Sammelbegriffe, die sehr Unterschiedliches beinhalten. Diese verschiedenen Welten sind ziemlich autonom und können gut existieren, ohne einander wahrzunehmen oder zu beeinflussen.

Besonders die Literaturwissenschaft scheint sich mit ihren Fragestellungen in maximaler Entfernung zu den Problemen zu befinden, die Physiker, Chemiker oder Biologen beschäftigen.

Dass sich bei dem geplanten Seminar dennoch ausgerechnet ein Literaturwissenschaftler auf die andere Seite des Zauns begibt, mag heikel anmuten und den Dilettantismusverdacht auf sich ziehen. Doch wer in seinem Fachgebiet gefestigt ist, darf auch einmal etwas Dilettantismus riskieren.

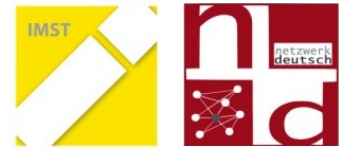
Deshalb laden wir alle Naturwissenschaftler ein, am Nachmittag im Workshopteil das Ihre zu einer Vernetzung der beiden Fachgebiete beizutragen. Die Aufgabe dabei soll sein, die in den vorgestellten Büchern angesprochenen Fragestellungen für den jeweiligen Unterricht (BU, M, Ch, PH) aufzubereiten.

Programm:

09.30	Begrüßung
09.35 – 13.00	<i>Univ. Prof. Dr. Wolfgang Riedel : Die Naturwissenschaften als Thema in der modernen deutschsprachigen Literatur</i> Daniel Kehlmann, Juli Zeh und Hans Magnus Enzensberger
13.00 – 14.00	Mittagspause
14.00-15.00	Erarbeitung relevanter Themen für den vernetzten Unterricht im gemeinsamen Gespräch
15.15-16.30	Workshopteil in Gruppen – Ergebnisse werden digital gesammelt
16.30-17.00	Plenum, Kurzpräsentation

Fotos zur Veranstaltung:





Das Regionale IMST Netzwerk Deutsch lädt in Zusammenarbeit mit PH Linz/PH Oberösterreich zu folgender Veranstaltung ein:

„Zur Sache ...“

mit Sachtexten im Unterricht arbeiten

22. März 2012 9.00 - 16.30 Uhr

Ort: BUCH.ZEIT WELS

Referenten: Dipl. Päd. Claudia Jachs Dipl. Päd. Hermann Pitzer

Veranstaltungsnummer: PH-Online 23F12S O072

Anmeldeschluss: 18. Februar 2012

Beschränkte Teilnehmerzahl: 25 Personen

Die Arbeit mit Sachtexten

- ❖ Methoden kennen lernen
- ❖ Kompetenzen anwenden
- ❖ Durch Texte navigieren
- ❖ Wissen erwerben
- ❖ Zusammenhänge herstellen

Programm:

9.00 – 12.00 Workshop mit Hermann Pitzer

12.00 – 13.30 Mittagspause

13.30 – 16.30 Workshop mit Claudia Jachs