



ENDBERICHT

REGIONALES NETZWERK DER NATURWISSENSCHAFTEN

FÜR OÖ

Pädagogische Hochschule OÖ

Linz, Juli 2015



Erstellt von Dr. Susanne Oyrer

1.	<i>ABSTRACT</i>	3
2.	<i>DIE STEUERGRUPPE DES REGIONALEN NETZWERKS</i>	4
3.	<i>AKTIVITÄTEN DES REGIONALEN NETZWERKS DER NATURWISSENSCHAFTEN</i>	9
3.1	EXE 2015.....	9
3.2	Das Labornetzwerk Zukunft	11
3.3	Die Miniolympiaden aus Physik und Mathematik	13
3.3.1	voestalpine Die Physik Miniolympiade	13
3.3.2	voestalpine Die Mathematik-Miniolympiade	14
3.3.3	Der Young Scientist Award	15
3.4	Young Scientist der JKU	16
3.4.1	Young Polymer Scientist.....	16
3.4.2	Young Physics Scientist.....	17
3.5	Naturwissenschaftliches Netzwerk BMHS	18
3.6	Aktivitäten vom Fachdidaktikzentrum der Naturwissenschaften	20
4.	<i>REGIONALES NETZWERK DEUTSCH - ARBEITSSCHWERPUNKTE 2014/15</i>	25
4.1	Die Arbeitsschwerpunkte 2014/15.....	25
4.1.1	Planung und Vorbereitung von Veranstaltungen.....	30
4.2	Sitzungen	32
4.3	Finanzen	32
5.	<i>GENDERAKTIVITÄT</i>	33
6.	<i>AUSBLICK</i>	34

1. ABSTRACT

Das Schuljahr 2014/15 war nicht nur von vielen bewährten Projekten geprägt, sondern ausgehend vom Netzwerk Deutsch auch von neuen Initiativen zur Kooperation verschiedener Netzwerke bzw. Partner. So gab es intensive Vorbereitungen für ein gemeinsames Projekt des RN Deutsch OÖ mit dem Biologie Netzwerk OÖ. Ein weiteres Projekt zur Medienkompetenz wurde und wird gemeinsam mit der Tageszeitung OÖN entwickelt. Weitere Schwerpunkte im Netzwerk Deutsch waren die Vorbereitung und Durchführung der Auftaktveranstaltung des RECC Deutsch-Didaktik OÖ sowie die Durchführung einer Veranstaltung zur Schnittstellenproblematik: *Von der Volksschule in die Sekundarstufe 1 – Schnittstelle und Nahtstelle*.

Im Naturwissenschaftlichen Bereich begann die Projektumsetzung im November mit dem Kick-off der Johannes Kepler Universität mit den Young Polymer - bzw. Young Physics Scientists. Ab Frühling 2015 ging es dann hinsichtlich der Projektumsetzung Schlag auf Schlag, beginnend mit der Experimentale OÖ 2015 (März), gefolgt von den Miniolympiaden Mathematik (4.te)/Physik (7.te) (März, April) und schließlich die Ehrung der jungen Talente im Mai beim Young Scientist Award 2015.

Zeitgleich konnte auch das Labornetzwerk Zukunft wieder zahlreiche Aktionen der Lehrerinnen und Lehrer verzeichnen, konnte sich einmal mehr als fixer Bestandteil der naturwissenschaftlichen Aktivitäten des Vereins Nawi4You bewähren und schaffte es durch die engagierten und motivierten Beteiligten (Lehrende, Oberstufe, Volksschulen, Kindergarten!) die Faszination des Experimentierens aufleben zu lassen.



2. DIE STEUERGRUPPE DES REGIONALEN NETZWERKS

Steuergruppenmitglieder des Regionalen Netzwerks

NETZ- WERK	Namen und Fächer	SCHULTYP/ Institution der Mitglieder											
		AHS	HS	NMS	BMHS	VS	Kindergarten	Andere/r	PH/ UNI	LSI/SSR	männlich	weiblich	
KERNGRUPPE													
	Dir. Mag. Weigl Franz (M, CH)	x										x	
	LSI Mag. Kitzberger Christian (M,CH)										x	x	
	Dir. Mag. Mayrhofer Rudolf (PH,M)				x							x	
	Dir. Mag. Michelic Robert (PH, M)	x										x	
	Dr. Haim Kurt (CH, ERN)									x		x	
	Dr. Lang Otto (BU)				x							x	
	Mag. Langwieser Olga (AM,NW)				x								x
	Dr. Susanne Oyrer (Ph, E)	x											x
	Mag. Geretschläger Ernst (PH,M)				x							x	
	Dr. Reitinger Johannes (PH/CH, M)									X		x	
	Dipl. Päd. Daichendt Irene (PH/CH, INF, M)			x									X
	Dipl. Päd. Wurzinger Wolfgang (D)			x								x	
	Mag. Riedl Thomas (D)	x										x	

Steuergruppen-Mitglieder im Schuljahr 2014/15 – Oberösterreich

Name	Institution(en) * (AHS, BHS, NMS, VS, Kiga, PH, Uni, ...)	Standort der Institution(en) * (Gemeinde)	STG-Mitglied seit (Jahr)	Kerngruppe/ erweiter. STG	Funktion/Zuständigkeit in der STG (Koordination, Gender, Fach, Schultyp ... oder was immer festgelegt wurde)
Thomas Riedl	Stiftsgymnasium Kremsmünster PH OÖ Linz, RECC Deutsch AHS	Kremsmünster, Linz	2008	K	D, E, DSP
Helmut Schwabegger	LSR, AHS	Linz	2013/14	K	LSR, D, GSPB
Wurzinger Wolfgang	NMS Linz, RECC Deutsch Allgemein	Linz	2008	K	D, GW
Friederike Zillner	Gymnasium der Abtei Schlierbach, LSR OÖ- Beauftragte für SQA	Schlierbach	2013/14	K	D
Blumenschein Christa	PH OÖ RECC Deutsch VS		2013/14	E	D, Gender
Egger Maximilian	PH OÖ	Linz	2013/14	E	D
Habringer Gerhard	PH OÖ, RECC Deutsch Leiter	Linz	2013/14	E	D
Schwandner Gabriela	PH OÖ Erkrankung, ausgeschieden, 1/2015		2014/15	E	D

Genderbeauftragte:

Christa Blumenschein

Erweiterte Gruppe

		<i>AHS</i>	<i>HS</i>	<i>NMS</i>	<i>BMHS</i>	<i>VS</i>	<i>Kindergarten</i>	<i>Andere/r</i>	<i>PH/ UNI</i>	<i>LSI/SSR</i>	<i>männlich</i>	<i>weiblich</i>
	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 des Regionalen Netzwerks NAWI4you in OÖ (2014/15)

Name der Veranstaltung (keine Steuergruppensit- zungen)	Datum	Teilnehmende Klassen/Gruppen aus den Bereichen ...							Teilnehmende Personen		
		AHS Klassen	Lehr- linge	NMS Klassen	BMHS Klassen	VS Klassen	Kinder- garten Gruppen	Studierende der PH und Unis	Teilnehmende SchülerInnen	davon weiblich	davon männ- lich
EXE 15	18.3.2015	30	-	50	32	-	-	-	1050	630	420
Labornetzwerk Zukunft	09.2014 – 07.2015	21	-	-	-	20	1	-	728	408	320
Mathematik Miniolympiade	17.3.2014	148	-	-	-	-	-	-	148	58	90
Physik Miniolympiade	14.4.2014	133	-	-	-	-	-	-	133	33	100
Young Scientist Award	29.05.2015	x	-	-	-	-	-	-			
Young Physics & Polimer Sci- entist	ab 27.11.2014	x	-	-	-	-	-	-			
Insgesamt		332	-	50	32	20	1	-	2059	1129	930

Anzahl der Teilnehmer/innen bei den Veranstaltungen des Regionalen Netzwerks Deutsch 2014/2015 in OÖ

Name der Veranstaltung	Datum	Teilnehmende Klassen/Gruppen aus den Bereichen ...					Teilnehmende Personen		
		AHS	NMS	BMHS	VS	LSR	Schüler- Innen	davon w.	davon m.
Nahtstelle - Schnittstelle	21.01.2015	10	3	0	32	0	0	40	5
Auftakt RECC	12.02.2015	6	51	2	13	2	0	58	16
Insgesamt		16	54	2	45	2	0	98	21

3. AKTIVITÄTEN DES REGIONALEN NETZWERKS DER NATURWISSENSCHAFTEN

3.1 EXE 2015



Die Experimentale 15 erfreute sich einer regen Teilnahme in 10 Bezirken Oberösterreichs. Höchst engagierte Lehrerinnen und Lehrer des Netzwerkteams veranstalteten mit ihren Schülerinnen und Schülern am 18. 3. 2015 einen eindrucksvollen Tag der Naturwissenschaften in folgenden Bezirken:

Andorf (Sporthalle), Linz (Ars Electronica Center), Mattighofen (Sepp Öller Sporthalle), Perg (HTBLA Perg), Ried im Innkreis (HTL Ried), Rohrbach (Centro), Steyr (Stadtsaal), Traunkirchen (Internationale Akademie), Wels (Welios), Freistadt (Salzhof)

In Freistadt fand die Veranstaltung an zwei Tagen, 19. und 20. 3. 2015 statt.



Insgesamt haben sich 112 oberösterreichischen Schulen (50 NMS/HS, 30 AHS, 32 BMHS) beteiligt, um an 312 Experimentierständen spannende Experimente aus Chemie, Physik, Biologie, Technisches Werken etc. zum Mitmachen und Staunen zu präsentieren.



Wie in den Jahren zuvor ist das Ziel dieser Veranstaltung das Interesse für naturwissenschaftliche Experimente zu wecken und für die Öffentlichkeit zugänglich zu machen. Die Schülerinnen und Schüler entwickelten mit ihren Lehrerinnen und Lehrern anschauliche Versuche, die sie vor dem Publikum beliebig oft wiederholen konnten. Sie betreuten dann die Besucherinnen und Besucher während des Experimentierens vor Ort und standen mit Informationen zu den Versuchen zur Verfügung. Die Veranstalter der EXE 2015 konnten sich über ca. 13 000 Besucherinnen und Besucher freuen.



3.2 Das Labornetzwerk Zukunft

Das Lernen durch Lehren fand bei den Schülerinnen und Schülern wieder großen Anklang! Das Projekt Labornetzwerk Zukunft ist in vielen Schulen schon bestens integriert. Auch heuer führten Lehrerinnen und Lehrer unter Beteiligung ihrer Schülerinnen und Schülern verschiedene Workshops für andere Klassen durch.

Das Projekt wird erfolgreich über die Homepage des Vereins www.nawi4you.at abgewickelt. 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.

Insgesamt konnten 21 Projekte an den einzelnen Schulen durchgeführt werden. Die Resonanz war wie im vergangenen Jahr großartig. Die teilnehmenden Schülerinnen

und Schüler werden in diesen Berichten als sehr wissbegierig und sehr motiviert geschildert, die „lehrenden“ Schülerinnen und Schüler als sehr motiviert und engagiert. Die didaktischen Methoden der älteren, „lehrenden“ Schülerinnen und Schüler waren oft an das Forschende Lernen angelehnt. So konnten die Teilnehmenden selbst aus einem gewissen Angebot ein Thema auswählen und dann dazu je nach Alter nahezu selbstständig verschiedene Versuche durchführen. Für die war es laut Berichten eine sehr interessante Erfahrung auf die Seite der „Lehrenden“ zu wechseln und sich zu überlegen, wie man anderen -jüngeren- Kindern etwas altersgerecht erklären kann.

Rückmeldungen aus dem Projekt LNZ:

In den Projektberichten haben die Lehrerinnen ihr Feedback zum Projekt Labornetzwerk Zukunft geschildert.

Zitate aus den Projektberichten – was bleibt meisten in Erinnerung:

- ❖ Die Kinder waren begeistert und haben gut aufgepasst.
- ❖ Kinder waren engagiert, trotz vieler Stationen
- ❖ Die große Freude und Begeisterung der jungen TN
- ❖ Begeisterung der Großen beim Vorzeigen und Betreuen!
- ❖ Kinder konnten kaum glauben, dass die Zeit so rasch vergangen war!

Verbesserungsvorschläge betrafen nicht die Organisation, sondern waren didaktisch-methodischer Natur:

- Die durchführenden Kinder noch besser auf die Wissensstufe der „Kleineren“ vorbereiten, besonders bei den Schulanfängern des Kindergartens, die noch nicht lesen und schreiben können.
- Die Einführungsrede besser einstudieren
- mehr Zeit für die einzelnen Stationen
- 2 Einheiten sind den Kindern viel zu rasch vergangen
- kleinere Gruppen betreuen
- Die Nachfrage ist sehr groß, aber der reguläre Unterricht der Oberstufe darf auch nicht zu kurz kommen

3.3 Die Miniolympiaden aus Physik und Mathematik

3.3.1 **voestalpine** Die Physik Miniolympiade

Die 7. voestalpine Physik-Miniolympiade fand am 14.4.2015 in den VOEST Stahlwelten statt. Es wurde über physikalische Problemstellungen getüftelt und experimentiert. Die Olympioniken mussten durch eigenes Experimentieren Probleme lösen, Videoexperimente interpretieren und theoretische Fragen beantworten. Knapp 140 Schüler und Schülerinnen der 4. Klassen aus Oberösterreich stellten sich den Herausforderungen der Physik-Miniolympiade, für deren Lösung sie zwei Stunden Zeit hatten.

Siegerehrung

Nachdem die Köpfe geraucht hatten, konnten sich die Olympioniken zu Mittag stärken und anschließend eine Tour durch das Werksgelände der voestalpine am Standort Linz machen.

Danach wurden folgende Sieger und Siegerinnen bekannt gegeben:

- Platz 1:
Baumgartner Jonas (BG/BRG Linz, Ramsauerstraße)
- Platz 2:
Deleja-Hotko Julian (BG/BRG Enns)
- Platz 3:
Christopher Aschl (BG/BRG Wels, Brucknerstraße)
Lukas Springer (BRG Linz, Aubrunnweg)
Lea Schelmbauer (BRG Steyr, Michaelerplatz)

Ganz im Stil der Miniolympiade gibt es auf der homepage der voestalpine ein Video zur 7. voestalpine Physik-Miniolympiade, mit zwei Fragen die für Olympioniken sicher keine Herausforderung sind. Nach Ansehen des Videos sollen die Fragen über ein Gewinnspielformular beantwortet werden.



3.3.2 voestalpine Die Mathematik-Miniolympiade

Am 17.3. 2015 nahmen ca. 150 Schüler aus Oberösterreich an der 4. voestalpine Ma-the-Miniolympiade teil. Sie wurden von den MathematiklehrerInnen als beste Nach-wuchs-MathematikerInnen aus den 4. Klassen der oö AHS nominiert. Pro 4. Klasse einer AHS konnte ein Schüler oder eine Schülerin teilnehmen. Zahlreiche Aufgaben galt es innerhalb von zwei Stunden zu lösen.

Siegerehrung

Wie bei der Physik-Miniolympiade gab es nach getaner Arbeit Essen und Trinken so-wie eine Tour durch das Werksgelände der voestalpine am Standort Linz.

Sieger und Siegerinnen:

- Platz 1: Thomas Schrott (BRG Wels, Wallerstraße)
- Platz 2: Moritz Leitner (BRG Linz, Fadingerstraße)
- Platz 3: Theresa Öllinger (BG/BRG Enns)

Die Prämierungen der Miniolympiaden erfolgte im Rahmen des **Young Scientist A-wards** am 29.05.2015 an der Johannes Kepler Universität in Linz.

3.3.3 Der Young Scientist Award

Um Schülerinnen und Schüler für besonders außergewöhnliche Leistungen zu ehren, haben die Johannes Kepler Universität (JKU) Linz, der Landesschulrat für Oberösterreich und die Gemeinnützige Privatstiftung Kaiserschild gemeinsam am Donnerstag, 28. Mai 2015, die Dr. Hans-Riegel-Fachpreise verliehen. Besonders erfreulich ist: Die Einreichungen haben sich gegenüber dem Vorjahr verdoppelt!

Die Dr. Hans-Riegel-Fachpreise wurden heuer bereits zum fünften Mal vergeben – neun Arbeiten wurden dabei prämiert. Es handelte sich um die jeweils drei besten eingereichten Fachbereichsarbeiten der Maturaklassen in den Fächern Mathematik, Chemie und Physik (AHS).

Der „Young Scientist Award“ ging am 29.5. 2015 an die Besten der alljährlichen naturwissenschaftlichen SchülerInnenwettbewerbe: voestalpine-Mathematik-Mini- und voestalpine-Physik-Mini-Olympiaden (AHS-Unterstufe), und die TeilnehmerInnen der Modellierwettbewerbe (Geometrisches Zeichnen – Unterstufe).

„Sich den technischen und naturwissenschaftlichen Fächern zu widmen ist nicht selbstverständlich. Dabei sind das die Fächer, in denen man den Geheimnissen der Natur auf den Grund geht. Wir würden uns sehr freuen, wenn wir diese jungen Leute bald als Studierende an der JKU begrüßen dürften“, lobte Prof. Franz Winkler, JKU-Dekan der Technisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät, die Kooperation mit dem Landesschulrat und der Privatstiftung Kaiserschild.

„Wir leben in einem Land, in dem die jungen Menschen gebraucht werden. Bildung ist mehr als Wissen. Es geht darum zu hinterfragen. Ich freue mich, dass die heute geehrten jungen Leute ihre Talente ausschöpfen“, sagte Landesschulratspräsident Fritz Enzenhofer.

Anerkennung für die hohe Qualität der Arbeiten

„Das Wohlergehen in einer Gesellschaft hängt von der wirtschaftlichen Prosperität ab – und dafür braucht es die Kreativität der jungen Menschen. Und darauf beruht der Dr. Hans-Riegel-Fachpreis“, begründet Prof. Markus Achatz die Stiftungsaktivitäten. Als Vorstandsmitglied der Gemeinnützigen Privatstiftung Kaiserschild überreichte er die

Dr. Hans-Riegel-Fachpreise. „Ich freue mich besonders, weil wir heute ein kleines Jubiläum haben – es ist die 5. Preisverleihung“, so Prof. Achatz. Landesschulratspräsident Enzenhofer und Dr. Christian Kitzberger vom Landesschulrat überreichten den „Young-Scientist“-Talenten die Preise.

Vor über 150 Gästen durften die Schülerinnen und Schüler dann ihre Preise entgegennehmen. Die ersten Plätze durften sich zudem über je 600 Euro, die zweiten über 400 Euro und die dritten über 200 Euro Preisgeld freuen.

Preisträger und Preisträgerinnen des Young Scientist Award 2015

Voest Alpine Mathematik-Miniolympiade: siehe oben

Voest Physik-Miniolympiade: siehe oben

Modellierwettbewerb, GZ Unterstufe

1. Daniel Schiemer (NMS St. Georgen/Attergau)
2. Roxana Brailoiu (BG/BRG Wels, Brucknerstr.)
3. Johannes Hollerweger (NMS St. Georgen/Attergau)

3.4 Young Scientist der JKU

3.4.1 Young Polymer Scientist

Im Zuge von JKU Young Polymer Scientists erhalten Schülerinnen und Schüler einen Einblick über die theoretischen und experimentellen Grundlagen von Kunststoffsynthese, -charakterisierung und -verarbeitung.

Am 27.11.2015 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

An 12 Nachmittagen erhalten die TeilnehmerInnen an der JKU einen Einblick über die theoretischen und experimentellen Grundlagen von Kunststoffsynthese, -charakterisierung und -verarbeitung. Zusätzlich besteht die Möglichkeit, das erworbene Wissen in einem einschlägigen Ferialpraktikum in der oberösterreichischen Industrie sowie in einer Fachbereichsarbeit im Rahmen der Reifeprüfung umzusetzen.

Hintergrund dieses Angebots ist die stark expandierende Hightech-Branche der Kunststoffindustrie in Oberösterreich und dem daraus resultierenden wachsenden Bedarf an hochqualifizierten WissenschaftlerInnen und TechnikerInnen. Um interessierten SchülerInnen der Oberstufe (AHS und BHS) die vielfältigen Forschungsbereiche, die sich mit dem Thema Kunststoffe beschäftigen, vorzustellen, veranstaltet der Fachbereich „Chemie und Kunststofftechnik“ der Johannes Kepler Universität Linz in Zusammenarbeit mit dem Landesschulrat für Oberösterreich und industriellen Partnerfirmen, wie Borealis, seit dem Jahr 2009 das Projekt „Young Polymer Scientists“.

3.4.2 Young Physics Scientist

Gemeinsam mit den Young Polymer Scientists startete die Projektumsetzung am 27.11.2015 mit der Kick-off-Veranstaltung. Das Projekt „Young Physics Scientists“ wird seit dem Jahr 2010 an der Abteilung für Atom- und Oberflächenphysik der Johannes Kepler Universität Linz veranstaltet. In Zusammenarbeit mit dem Landesschulrat für Oberösterreich, der Wirtschaftskammer Oberösterreich und industriellen Partnerfirmen wird interessierten SchülerInnen der Oberstufe AHS ein Einblick in ausgewählte Methoden der Oberflächenphysik und der Nanotechnologie geboten.

Die TeilnehmerInnen erhalten an der JKU einen Überblick über die theoretischen und experimentellen Grundlagen der Oberflächenphysik (8 Halbtage). Anschließend besteht die Möglichkeit, das erworbene Wissen in einem einschlägigen Ferialpraktikum

in der oberösterreichischen Industrie umzusetzen. Darüber hinaus werden die jungen angehenden „WissenschaftlerInnen“ auf Wunsch auch bei der VWA im Rahmen der Reifeprüfung unterstützt.

3.5 Naturwissenschaftliches Netzwerk BMHS

Erstellt von Olga Langwieser

Planung und Durchführung des Koordinatorentreffens

10. Koordinatorinnen-/Koordinatorentreffen vom NAWI-Netzwerk BHS OÖ

Vortrag zu Lernschwierigkeiten / Verhaltensauffälligkeiten

Ursachen und Lösungen von Ted Pawloff, BSc

Vorstellung von Erasmus+

Bewegte Schule von der Hirnforschung in den Schulalltag mit MMag. Martin Leitner

Kennenlernen von Produkten der Firma Greiner Bio-One und den entsprechenden Anwendungsmöglichkeiten

Austausch von interessanten NAWI Links im Netz; Bericht von einem Besuch in Cern

Gespräch mit dem Präsidenten des LSR OÖ HR Fritz Enzenhofer und dem LSI Mag. Wilfried Nagl zur aktuellen Schulentwicklung

Schultypenspezifische Gespräche zu den Themen „der neue Lehrplan - NAWI“, „Kompetenzorientiertes Unterrichten“, „Kompetenzorientierte Fragestellungen“ und die neue RDP

Schulbuchverlage präsentieren die Neuauflagen ihrer Schulbücher zum Unterrichtsfach NAWI

Kennenlernen von einfachen Freihandexperimenten - Einkaufsmöglichkeiten für physikalische Freihandexperimente zu Themen wie Materialeigenschaften, ...

Planung und Organisation der EXE15

Koordinations- und Planungsgespräche zwischen den 10 Standorten am LSR

Standortbesprechungen zur EXE15 – Koordination der Schulen vor Ort

Aktive Teilnahme an NAWI-Veranstaltungen anderer Bundesländer:

Science Day 2015 an der PH Salzburg:
"PHYSIK HÖREN-SEHEN-MITNEHMEN".

EXE 15 - 18.3.2015

Durchführung der Experimentale an den Standorten
Andorf, Linz, Mattighofen, Perg, Ried i. I., Rohrbach,
Steyr, Freistadt,
Internationale Akademie Traunkirchen,
Wels Welios



Ideengeber für die Experimente Erde-Feuer-Wasser-Luft-Jugend bei der



Energy Globe Austria Award Verleihung
am 19. 5. 2015 in Linz



Rückblick 2014/15 und Planungssitzung für

11. Koordinatorinnen-/Koordinatorentreffen vom NAWI-Netzwerk BHS OÖ

Im Dezember 2015 in Windischgarsten

Grobplanung des Programms; Ideenfindung, Aufteilung der vorzubereitenden Aufgaben

Weitergabe von Informationen und Veranstaltungsterminen

Von Imst

Vom Welios (Sonderausstellungen, Vorträge,...)

Von der Internationale Akademie Traunkirchen für SchülerInnen und LehrerInnen

3.6 Aktivitäten vom Fachdidaktikzentrum der Naturwissenschaften



Erstellt von Kurt Haim

Ziele und Aufgaben des Fachdidaktikzentrums

Ziel des Fachdidaktikzentrums ist die effiziente Förderung, Verbreitung und Umsetzung fachdidaktischer Innovationen im naturwissenschaftlichen Unterricht.

Als wesentliche Aufgabe sehen wir es, den Dialog mit allen Kolleginnen und Kollegen in fachdidaktischen Belangen zu führen. Das FDZ Naturwissenschaften Oberösterreich bietet Seminare für alle Schultypen zu fachdidaktisch relevanten Themen wie

- Flexibles lösungsorientiertes Experimentieren (FLEx)
- Kompetenzorientiertes Unterrichten
- Umsetzung der Bildungsstandards im Unterricht,
- Fachdidaktische Praxisausbildung (Unterrichtspraktikum, Schulpraktikum),

Eine weitere zentrale Zielsetzung des Fachdidaktikzentrums ist die Durchführung von Forschungsvorhaben.

Eine wichtige Aufgabe ist außerdem die Kooperation mit Institutionen, wie

- den Pädagogischen Hochschulen anderer Bundesländer,
- den Schulbehörden bei Entwicklungsprozessen im Schulsystem,
- den ARGE-Leiterinnen und ARGE-Leiter der Fächer Biologie, Chemie und Physik,
- dem Regionalen Netzwerk der Naturwissenschaften Oberösterreich .

Aktivitäten im Bereich der Forschung

1) Forscherwerkstatt³ Naturwissenschaft

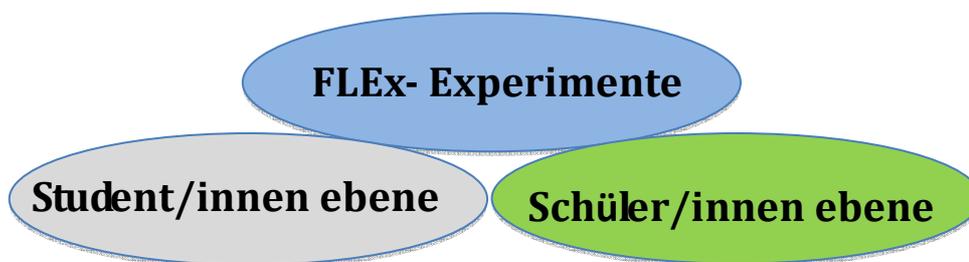
Forscherwerkstatt³ Naturwissenschaft



Kursleiter für Sek.I: Dr. Kurt Haim
Kursleiter für Volksschule: Mag. Brigitte Neuböck-Hubinger
Organisation: DI. Mag. Wolfgang Aschauer

Das **Fachdidaktikzentrum der Naturwissenschaften der Pädagogischen Hochschule OÖ** bietet seit dem Schuljahr 2010/11 naturwissenschaftlich interessierten Schülerinnen und Schüler der 8. Schulstufe (NMS und AHS Unterstufe) die Teilnahme an der Forscherwerkstatt an. Die Kurse fanden an Nachmittagen in der Forscherwerkstatt der PH OÖ statt. Betreut werden die Schüler/innen meist von Studierenden der PH OÖ.

Das **Besondere an der Forscherwerkstatt³** ist, dass diese Initiative Gelegenheit bietet, auf drei Ebenen zu forschen. So liegt der Fokus einerseits auf der Evaluation der im Fachdidaktikzentrum selbst wickelten FLEx[®]-Experimente als auch auf Ebene der Schüler/innen wie auf der Ebene der Studierenden.



FLEx-Experimente

FLEx, ein Akronym für „**F**lexibles-**L**ösungsorientiertes **E**xperimentieren“ stellt eine offene problemlösungsorientierte Experimentiermethode dar, die für den naturwissenschaftlichen Unterricht entwickelt wurde. Von einer Problemstellung ausgehend, müssen Schüler/innen ihr erworbenes Wissen neu vernetzen, möglichst viele Lösungswege generieren und mindestens einen davon experimentell durchführen. Das besondere an der Methode ist, dass die Schüler/innen viele Wege finden sollen, wie man mit Hilfe bestimmter Alltagsmaterialien naturwissenschaftliche Problemstellungen lösen können.

Seit 2010 wird untersucht, inwieweit die Aufgabenstellungen für die Schüler/innen der 8. Schulstufe bewältigbar sind, welche Lösungsstrategien die Schüler/innen wählen und welchen Einfluss die betreuende Lehrperson auf die Problemlösestrategien haben.

Forschungsfrage im Schuljahr 2014/15

Welchen Einfluss hat der Lehrende auf die Aktivität der Schüler/innen bei problemlösungsorientierten Experimenten?

Zur Zeit wird ein großes Datenmaterial, das bei der Videoanalyse gesammelt wurde mittels qualitativer Analyse gesichtet und ausgewertet. Erste Ergebnisse werden im Sommersemester 2015 erwartet.

2) Forschungsprojekt:

Förderung und Diagnose divergenter Denkstrategien und deren Einfluss auf die kreative Problemlösekompetenz im naturwissenschaftlichen Bereich

Laufzeit: Sept. 2013 – Feb. 2015

Dieses Forschungsvorhaben verfolgt zwei Ziele

- a) Förderung divergenter Denkstrategien bei SchülerInnen durch das Trainieren geistiger Flexibilität.
Mit Hilfe spezieller „DenkFlex“-Übungen soll die kognitive Flexibilität gefördert werden.
- b) Förderung kreativer Problemlösekompetenz bei SchülerInnen durch die FLEEx-Methode.
FLEEx (Flexibles Lösungsorientiertes Experimentieren) ist eine spezielle Experimentiermethode, die SchülerInnen vor unbekannte Problemstellungen stellt und kreative Problemlösekompetenz erfordert.

Folgende Forschungsfragen werden in diesem Projekt behandelt

- a) Wie verändert sich die intellektuelle Fähigkeit des divergenten Denkens innerhalb eines Schuljahres, durch die Intervention mit einem speziellen Förderprogramm („DenkFlex“)?

- b) Ist die neu entwickelte KLEx-Methode geeignet, um die kreative Problemlösekompetenz hinsichtlich chemierelevanter Aufgabenstellungen bei SchülerInnen der 9. Schulstufe fördern zu können. („Harte“ Evaluierungsindikatoren)

- c) Wie beeinflussen die „DenkFlex“-Übungen sowie die KLEx-Methode die fachspezifische Kompetenzerwartung, die Einstellung zum Fach Chemie sowie die intrinsische Motivation sich mit dem Fach Chemie auseinanderzusetzen? („Weiche“ Evaluierungsindikatoren“)

- d) Wie gestaltet sich die Umsetzbarkeit der KLEx- Methode im Schulalltag?

Vorgehensweise: Sample und Randomisierung

Es nehmen vier Klassen einer 9. Schulstufe der Höheren Bundesanstalt für wirtschaftliche Berufe in Wels (HLW-Wels) teil. Dabei werden jeweils zwei Klassen als Experimentalgruppen und zwei Klassen als Kontrollgruppen geführt. Die Zuteilung erfolgt mittels Randomisierung. Die Lehrkraft hat an einer Weiterbildung zur KLEx-Methode an der PH OÖ teilgenommen, bei der das Evaluierungsprojekt vorgestellt wurde. Die Teilnahme am Evaluierungsprojekt basiert auf Freiwilligkeit.

Fördermaßnahmen

Kontrollgruppen: Im Laufe des gesamten Schuljahres werden in ca. Basisexperimente zur Schulung experimenteller Grundkompetenz in den Unterricht implementiert.

Experimentalgruppen: Zusätzlich zu den ca. 10 Basisexperimenten werden genau so viel KLEx-Experimente eingebaut. Weiters werden in diesen Klassen „DenkFlex“-Übungen zur Förderung kognitiver Flexibilität in jedem Kapitel durchgenommen.

Messungen der Untersuchung

Die nachfolgende Übersicht 1 gibt einen Überblick über die Messungen, die im Rahmen der Untersuchung verwendet werden.

Übersicht 1: Variablen der Untersuchung.

Messungen	Erste Mes- sung: 09/2013	Zweite Mes- sung: 06/2014
Harte Indikatoren		
Divergender Denktest	X	X
Kompetenztest Chemie	X	X
KLEX-Test		X
<i>Test zur Erfassung der kreativen Problemlösungskompetenz</i>		
Weiche Indikatoren		
Intrinsische Motivation (Chemie)	X	X
Kompetenzerwartung		X

*... Test dient der Kontrolle des „kreativen Potentials“ der Schüler/innen.

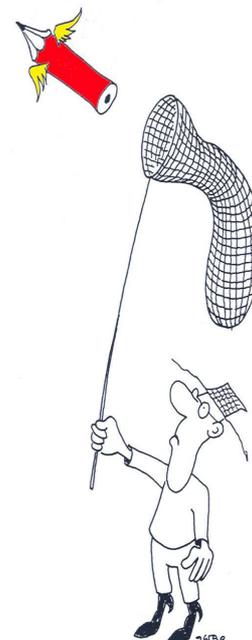
Erste Ergebnisse

Erste Ergebnisse liegen nun vor und zeigen klar statistisch signifikante Zusammenhänge. Schülerinnen, die im Laufe des Schuljahrs am DenkFlex-Trainingsprogramm teilnahmen, lieferten bei der Letztmessung klar mehr Antworten, die auch aus verschiedensten Kategorien stammten.

Die vollständige Auswertung wird im Sommersemester 2015 erwartet.

4. REGIONALES NETZWERK DEUTSCH - ARBEITSSCHWERPUNKTE 2014/15

Erstellt von Thomas Riedl und Wolfgang Wurzinger



Abstract

Im folgenden Bericht werden die Aktivitäten im Schuljahr 2014/15 aufgelistet und erläutert. Schwerpunkte waren die Vorbereitung und Durchführung der Auftaktveranstaltung des RECC Deutsch-Didaktik OÖ sowie die Durchführung einer Veranstaltung zur Schnittstellenproblematik: *Von der Volksschule in die Sekundarstufe 1 – Schnittstelle und Nahtstelle*. Ebenso gab es intensive Vorbereitungen für ein gemeinsames Projekt des RN Deutsch OÖ mit dem Biologie Netzwerk OÖ. Ein weiteres Projekt zur Medienkompetenz wird gemeinsam mit der Tageszeitung OÖN entwickelt.

4.1 Die Arbeitsschwerpunkte 2014/15

Die inhaltlichen Schwerpunkte der Arbeit in diesem Semester:

Auftaktveranstaltung des RECC Deutsch

In erster Linie war die Umsetzung des Konzeptes des RECC Deutsch-Didaktik OÖ eine wesentliche Aufgabe. Ein wichtiger Schwerpunkt war die Auftaktveranstaltung, wobei darauf geachtet wurde, dass die Auflagen bezüglich Gender und Diversität Berücksichtigung finden. Leider musste eine Referentin kurzfristig aus gesundheitlichen Gründen absagen, eine Ersatzreferentin konnte in so knapper Zeit nicht gefunden werden. Deshalb musste das Programm etwas umgestellt und gekürzt werden.

Trotz der Grippewelle, die der Grund für etliche Absagen war, war die Veranstaltung sehr gut besucht. Großen Anklang fand das Referat von Frau Dr.ⁱⁿ Ilse Bartosch, Universität Wien, *Dramatisierung von Geschlecht durch sprachliche Metaphern und Symbolik*. Das zeigte sich in einer sehr intensiven Diskussion im Anschluss an das Referat. Auch die Informationen über das RECC Deutsch und das RN Deutsch stießen auf großes Interesse, es gab eine ganze Reihe von Fragen zu der Thematik.

Evaluierung der Veranstaltung

Zu der Veranstaltung gab es von ca. 60% der Teilnehmerinnen und Teilnehmern Rückmeldung, die durchwegs positiv ausfielen. Allerdings wurde der Ausfall des Referats von Frau Prof.ⁱⁿ Grammel sehr bedauert und die Ankündigung, dass diese Veranstaltung nachgeholt wird, begrüßt. Es wurde sofort ein neuer Termin mit Frau Prof.ⁱⁿ Grammel vereinbart, den sie nach wenigen Wochen allerdings wieder absagen musste. Auch der nächste bereits fixierte und angekündigte Termin im kommenden Herbst kann nicht eingehalten werden, da Frau Grammel wegen ihres Berufswechsels endgültig absagte. Eine Ersatzreferentin wird gesucht.

Ebenso wird die Existenz eines RECC Deutsch OÖ begrüßt. Großes Interesse besteht bei den meisten Teilnehmerinnen und Teilnehmern aller Schularten an Informationen durch das RN und RECC, wenig Interesse allerdings an einer konkreten Mitarbeit und einer Einreichung von Projekten.

Der Anteil von Kolleginnen und Kollegen der AHS war bei dieser Veranstaltung relativ gering. Es liegt die Vermutung nahe, dass die Veränderungen bei der Reifeprüfung die Lehrkräfte in der AHS sehr beschäftigt und das Interesse an einer Teilnahme relativ gering war.

Grundsätzlich war bei der Diskussion und den schriftlichen Rückmeldungen zu spüren, dass viele Lehrkräfte die konkreten Herausforderungen in ihrem eigenen Unterricht als sehr belastend empfinden. Diese Lehrkräfte erwarten bzw. erhoffen sich von Veranstaltungen des RN und RECC Deutsch konkrete Hilfe für ihre persönliche Situation.

Die Veränderungen durch die NMS haben große Verunsicherung gebracht, die teilweise in starkem Frust mündet. Das trifft vor allem auf die Erstellung und Beurteilung von Leistungsaufgaben zu.

Auch der Vortrag und Workshop „Bild und Text“ mit der Referentin Univ.-Prof.ⁱⁿ Mag.^a Dr.ⁱⁿ Margit Böck, Universität Klagenfurt, musste wegen gesundheitlicher Probleme der Referentin ganz kurzfristig abgesagt werden.

Eine Veranstaltung, bei der erfolgreiche Unterrichtsprojekte präsentiert werden, musste leider wegen zu geringen Einreichungen abgesagt werden.

Als eine der Konsequenzen der Erfahrungen aus dem Schuljahr wird versucht, dass in Zukunft die Betreuung von kleinen Strukturen, die sich eröffnen, verstärkt wird. Aber durch einige Großveranstaltungen wird auch auf die Breitenwirkung geachtet.

Von der Volksschule in die Sekundarstufe 1 – Schnittstelle und Nahtstelle

Mittwoch, 21. Januar, 14.00-19.00 Stiftsgymnasium Kremsmünster

Gut besucht war die Veranstaltung zur Nahtstelle in Kremsmünster, wo der Weg von der Volksschule ins Gymnasium nicht weit ist.

Nichtsdestoweniger ist das immer eine große Umstellung für die neuen Schülerinnen und Schüler.

Eine neue Initiative des RN Deutsch Oberösterreich und des RECC Deutsch der PH Oberösterreich griff diese Nahtstellenproblematik auf.

So fand am Mittwoch, 21. Januar, von 14.00-19.00 im Wintersaal ein mit 45 Teilnehmern und Teilnehmerinnen äußerst gut besuchtes Seminar zum Thema „Von der Volksschule in die Sekundarstufe 1 – Schnittstelle und Nahtstelle“ statt.

Den Austausch von Informationen von Vertretern des RECC Deutsch und Lehrerinnen von Volksschule Kirchberg und Stiftsgymnasium Kremsmünster fanden die Lehrkräfte, so die Rückmeldungen, hochinteressant und längst überfällig.

Dieser Dialog der Schularten soll in den kommenden Jahren intensiviert werden. Gemeinsame Seminare sind angedacht und eine Struktur für die Vernetzung der Volksschulen mit der Sek. 1 ist im Planungsstadium.

Die Einladung zu einem Imbiss im Anschluss an die Veranstaltung ermöglichte danach noch zwanglosen Erfahrungsaustausch und persönliches Gespräch.

Teilnehmer/innen und Referenten freuen sich auf weitere Veranstaltungen dieser Art.

Evaluierung zur Nahtstellenveranstaltung:

Unsere Einladungsschienen (**direkte Mails, Ausschreibung über LSR, Info an Direktion der Schulen, DirektorIn, KollegIn**) sind offenbar alle wichtig und müssen weiter so genützt werden:

Das Konzept, mehrere KollegInnen (hier anwesend: 3-8 Lehrkräfte pro Schule) einer Schule einzuladen, ist wichtig, nur so entsteht ein Impetus, Ideen und Anregungen miteinander aufzugreifen, vgl. Schreibprojekt.

Die Qualität des Veranstaltungsortes ist für den Erfolg der Veranstaltung nicht zu unterschätzen (Großer Dank für Ort und Bewirtung)

Sehr viele TeilnehmerInnen halten das RECC Deutsch für eine wichtige Einrichtung für OÖ.

Kaum jemand ist bereit, an Projekten des RECC aktiv teilnehmen/mitarbeiten.

Information über Schulentwicklung (z. B. Leistungsbeurteilung) halten ganz viele für wichtig.

Viele KollegInnen möchten über das Schreibforschungsprojekt laufend informiert werden.

Planungsunterstützung für eigene Veranstaltungen ist für praktisch niemanden ein interessantes Thema.

Große Übereinstimmung herrschte in der Einschätzung,

- Impulse für meinen eigenen Unterricht erhalten zu haben,
- Anregungen, die auch an der eigenen Schule weitergegeben werden können,
- Motivation bekommen zu haben, etwas Neues auszuprobieren,
- auch Interesse, an künftigen Veranstaltungen des RECC Deutsch OÖ teilzunehmen.

Viel haben wir an verbalen Vorschlägen und Hinweisen als Feedback bekommen, die uns Ansporn und Stütze für die Planung der nächsten Jahre liefern werden:

Interessant an der Veranstaltung war offenbar:

Praxisbezug, Leistungsbeurteilung AHS, Lernziele Sekundarstufe 1, M-Unterricht, - Möglichkeit des Austauschs, Meinungsaustausch, Rückmeldung durch AHS über

Vorbereitung, Bedarf zum Nachbessern, mehr über die andere Seite der Nahtstelle zu erfahren, Zusammentreffen interessierter PädagogInnen von VS und AHS

Typische Mängel für den Beginn einer Netzwerkarbeit wurden konstatiert:

Mehr Vernetzung notwendig, AHS-Lehrer sollten auch Info über NMS haben, wenig Neues für VS-Teilnehmer(Umfang des Berichts über VS zu groß), Fortsetzung: Wo geschieht die Annäherung?

Aufgaben/Themen für Regionales Netzwerk und in weiterer Folge RECC Deutsch:

Schnittstelle etablieren, NMS einladen, Nahtstelle fortsetzen, verschiedene Sichtweisen kennenlernen, mehr über Arbeit RECC, Dialog verstärken

Freiarbeit, Planarbeit, Differenzierung in der VS, wie geht das im Gymnasium weiter?

Dialog von Grundstufe und Sekundarstufe über die Anforderungen und jeweiligen Erwartungen, schulartenübergreifende Veranstaltungen pflegen.

Weitere Anregungen:

Mehr Zusammenarbeit bei der Beurteilung, Viel Aufholbedarf für Nahtstelle gegeben, weil das so spät begonnen hat, Arbeitskreise zu speziellen Themen sinnvoll

Fortsetzung der Nahtstelle regional, gemeinsame Ziele und Schularbeitenformate erarbeiten.

(Auswertung des Evaluierungsblattes hinten angeschlossen.)

Wichtig sind der Steuergruppe auch die anderen Angebote des Regionalen Netzwerks Deutsch im Bundesland OÖ stärker bekannt zu machen. Im ersten Semester gab es allerdings nur ein konkretes Ansuchen um eine Förderung eines Kleinprojekts und nur zwei konkrete Verwendungen der Wissenstrolleys.

Beide Angebote wurden bei den Veranstaltungen aber beworben, eine ganze Reihe von Lehrkräften holte sich einen Projektantrag.

4.1.1 Planung und Vorbereitung von Veranstaltungen

Die gemeinsame Planung einer Veranstaltungsreihe mit dem Biologie Netzwerk zur Gartenschau 2017 in Kremsmünster hat bereits konkrete Formen angenommen. Es wurden Konzepte für Veranstaltungen im Arbeitsjahr 2015 entwickelt, die in einer Veranstaltungsreihe erprobt werden:

Gärten des Lernens – Landesgartenschau Kremsmünster 2017

Modellseminare als methodischer und didaktischer Input des RN Deutsch Oberösterreich/des RECCs Deutsch Oberösterreich und des RECC Nawi für die Landesgartenschau 2017 - Vernetzung der RECCs Deutsch und Biologie

In einer Kooperation der RECCs Deutsch und Biologie mit der Organisation der Landesgartenschau werden praktische Erfahrungen und Erkenntnisse der Seminarteilnehmer/innen in die Gestaltung des Spezialprogramms für Schüler/innen einfließen (Mitarbeit 2017 möglich). Davon wird die Landesgartenschau 2017 profitieren.

Das Konzept möchte Lehrer/innen der Volksschule, der Sekundarstufe 1 und der Sekundarstufe 2 zur Teilnahme ermuntern. Die Workshopangebote sind, wo möglich, nach Altersstufen differenziert.

Wenn sich im Laufe der Seminare Ideen und Projekte zur Zusammenarbeit verschiedener Schulen ergeben, die im Jahr der Landesgartenschau an Ort und Stelle umgesetzt werden, so freuen wir uns sehr.

Fix geplante Veranstaltungen:

1 Biologie und Sprache - Vermessung der Welt beim Baum mitten in der Welt

Verständliche Einführung in die Vermessungstechnik mit hist. Geräten in der Sternwarte Kremsmünster, zuvor Analyse von Kehlmanns "Vermessung der Welt" und anderen literarischen Texten zum Thema. Praktische Durchführung einer Vermessung beim "Baum mitten in der Welt".

Workshop: Vorbereitung eines Planspiels: Gemeinderatssitzung: Bebauungs- und Vermessungsplan, Konflikte, ...

2 Adalbert Stifters Kremsmünster – Schreiben – Wissenschaft - Malerei

Der Vormittag bietet eine Einführung in die Welt Stifters in seiner Schulzeit, in Wohnen, Leben und Studium. Dem Malen wird Zeit gewidmet, wie seinem Schreiben und der Sternwarte als Ort der Wissenschaft.

Der Stifterweg bietet Blicke auf Kremsmünster und Texte aus Stifters Werken als Vorbereitung auf einen Workshop: Zeichnen wie Stifter - Schreiben wie Stifter - am Ort, nach Bildern und Texten

3 777 – Kremsmünster zur Zeit der Klostergründung Biologie und Sprache

Der Vormittag bietet eine historische Einführung zur Bedeutung von Sprache und Religion zur Befestigung der kaiserlichen Macht vor 800. Die Verortung an Gunterdenkmal, in der Schatzkammer, Bibliothek, etc. zeigt wichtige Hintergründe auf.

Workshop: Das Leben der Bevölkerung wird anhand von Wohnen, Umwelt, Ernährung und Arbeit erfahrbar und dann in altersgemäßen Erlebnistexten verschriftlicht.

4 Ginkgobaum und Landart - Naturwahrnehmung und –beschreibung:

Der Vormittag bietet eine Führung durch das Areal der Landesgartenschau 2017 und der Umgebung. Literarische Texte und korrespondierende naturwissenschaftliche Beschreibungen zu den besuchten Schwerpunkten werden vorgestellt und didaktisch aufbereitet. Im Workshop entstehen in Gruppen Texte und Bilder aus verschiedenen Blickwinkeln (kreativ, naturwissenschaftlich,) zum gewählten Thema.

Kooperation mit den OÖN (Oberösterreichische Nachrichten)

In Kooperation mit der Tageszeitung wird im Schuljahr 2015/16 ein Projekt zur Förderung der Lese-, Schreib- und Medienkompetenz der Schülerinnen und Schüler der Sekundarstufe 1 gestartet. Schulklassen setzen sich mit dem Thema Zeitung auseinander, wobei sie die Teile einer Zeitung kennenlernen und Texte und Bilder analysieren. Ziel der Aktion ist schließlich die Produktion einer eigenen Online-Zeitung, bei der sie die erworbenen Kompetenzen umsetzen.

Das RECC Deutsch OÖ entwickelt gemeinsam mit Redakteurinnen und Redakteuren der Tageszeitung didaktisch aufbereitete Materialien und begleitet die teilnehmenden Klassen beratend im Schreibprozess. Das RN Deutsch OÖ bereitet die Auftaktveranstaltung im Herbst 2015 und die Schlussveranstaltung der Aktion im Sommersemester 2016 vor. Bei Bedarf werden Zusatzveranstaltungen und technische Unterstützung angeboten.

Alle Planungen und vorbereitenden Arbeiten laufen bereits seit dem Sommersemester 2015.

4.2 Sitzungen

Die Steuergruppe traf sich in diesem Arbeitsjahr relativ häufig, besonders im 2. Semester. Einerseits erforderte dies die Planung der Veranstaltungsreihe Gärten des Lernens, andererseits gab es genug Gesprächsstoff in der Vorbereitung und Durchführung von SWOT-Analyse, IMST-Interview (Ziener) und dem Kooperationsprojekt mit den OÖN.

Die notwendigen weiteren Gespräche und Abstimmungen erfolgten per Telefon und E-Mail-Verkehr, was sich bisher bereits als zweckmäßig erwies. Eine Sitzung gemeinsam mit der Steuergruppe des NAWI Netzwerks OÖ konnte noch immer nicht erreicht werden.

Sitzungen:

27. November 2015	16.4.2015
12. Februar 2015	28.4.2015
16. Februar 2015	19.5.2015
	28.5.2015
	16.6.2015
	07.07.2015

4.3 Finanzen

Die Zahlung des Netzwerks OÖ an das RN Deutsch erfolgte erst mit 23.1.2015. Die Abrechnung der Finanzen erfolgt in einem gesonderten Bericht an IMST.

5. GENDERAKTIVITÄT

Gerade im Bereich der Naturwissenschaften sollen Genderaktivitäten erreichen, dass Mädchen und Buben gleichermaßen zu interessieren und motivieren mitzumachen 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.

Allerdings kann man bei den Miniolympiaden aus Physik und Mathematik noch immer einen Überhang an Buben feststellen; es ist aber wieder sehr erfreulich festzustellen, dass der Anteil der Mädchen wieder rund ein Drittel ausmacht.

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

Auch bei der EXE 2015 konnte man weder bei den Durchführenden noch bei den Teilnehmenden keine spezifischen Unterschiede zwischen der Teilnahme von Mädchen und Buben feststellen.

Die vielseitigen Charaktere der Projekte – Wettbewerb, Lernen durch Lehren, Einblick in die Forschung, Verbindung mit Kreativität – zeigt, dass es bei allen Initiativen des Vereins Nawi4you gelingt das Interesse von Mädchen für Naturwissenschaften zu wecken und in den meisten Fällen auch Mädchen und Buben gleichermaßen anzusprechen.

6. AUSBLICK

Im Schuljahr 2015/16 wird der Schwerpunkt wieder auf den jährlichen Projekten liegen es und es soll besonderes Augenmerk auf , wieder Neuerungen bestmöglich zu integrieren.

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 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.

In der ersten Arbeitssitzung im neuen SJ 2013/14 am 22. Oktober werden die Details für die Projektplanungen besprochen.