IMST Regionalnetzwerk Burgenland

Bericht zum Projektzeitraum 2.2.2017 – 31.7.2017

Mag. Kathrin Peischl

Inhalt

1. Überblick über die Netzwerkaktivitäten ... 3
1.1. Themennachmittage ... 3
1.2. Zusammenarbeit mit ÖKOLOG ... 4
1.3. Nature & Science Day ... 4
1.4. Kleinprojekte ... 4
1.5. Mathe Challenge ... 7
1.6. Aktivitäten zu Diversität und Gender ... 8
2. Evaluation des Nature&Science-Tages 2016 ... 9
2.1. Aufbau und Organisation ... 9
2.2. Teilnahme ... 9
2.3. Bildergalerie ... 10
2.4. Programm ... 11
2.5. Evaluation mittels Fragebogen ... 12
2.6. Nachbesprechung ... 17
3. Kooperationen mit dem RECC Mathematik und NAWI ... 18
4. Ziel- und Maßnahmenerreichung ... 19
5. TeilnehmerInnen-Statistik & Steuergruppentabelle ... 20
5.1. Anzahl der Teilnehmer/innen bei den Veranstaltungen des Regionalen Netzwerks Burgenland (2016/17) ... 20
5.2. Steuergruppenmitglieder des Regionalen Netzwerks ... 21

1. Überblick über die Netzwerkaktivitäten

1.1. Themennachmittage

Gemeinsam mit dem RECC wurde ein Vernetzungsangebot für die Lehrer/innen der Sek I und Sek II im Schuljahr 2016/17 ausgearbeitet, welches am Nature & Science Day 2016 vorgestellt wurde. Es wurden vier Themennachmittage in Form von Workshops zu Themen aus NAWI und Mathematik mit anschließender Möglichkeit zum Austausch angeboten - zwei davon im Süden und zwei im Norden.

Jeder Nachmittag wurde einem bestimmten Thema gewidmet: „Forschendes Experimentieren im Optikunterricht“, „Die Kerze aus naturwissenschaftlicher Sicht“, „Papier(falten) im Mathematikunterricht“ und „Strahlung ist überall“. Der Themennachmittag „Die Kerze aus naturwissenschaftlicher Sicht“ musste aufgrund der kurzen Anmeldezeit leider abgesagt werden. Die anderen Themennachmittage fanden statt und wurden von Lehrer/innen aus AHS, NMS, BHS und PS sowie Studentinnen für Biologie an der PH Burgenland besucht.

Aufgrund der Rückmeldungen werden die Themennachmittage „Forschendes Experimentieren im Optikunterricht“ auch im Süden und „Strahlung ist überall“ auch im Norden im Studienjahr 2017/18 angeboten.

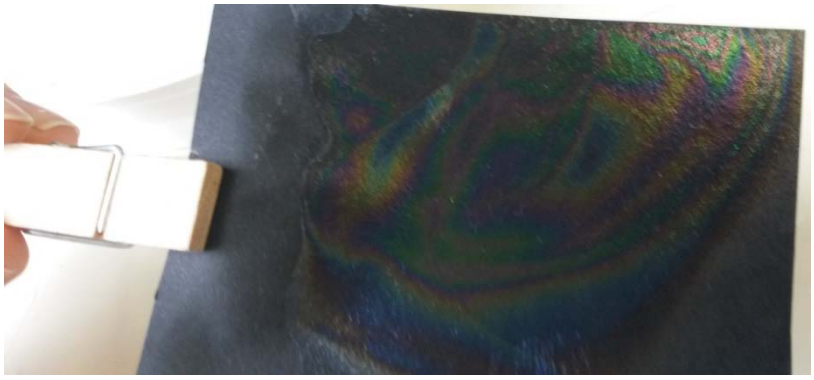


Abb. 1: Experiment zum Interferenzmuster: Nagellack auf Buntpapier

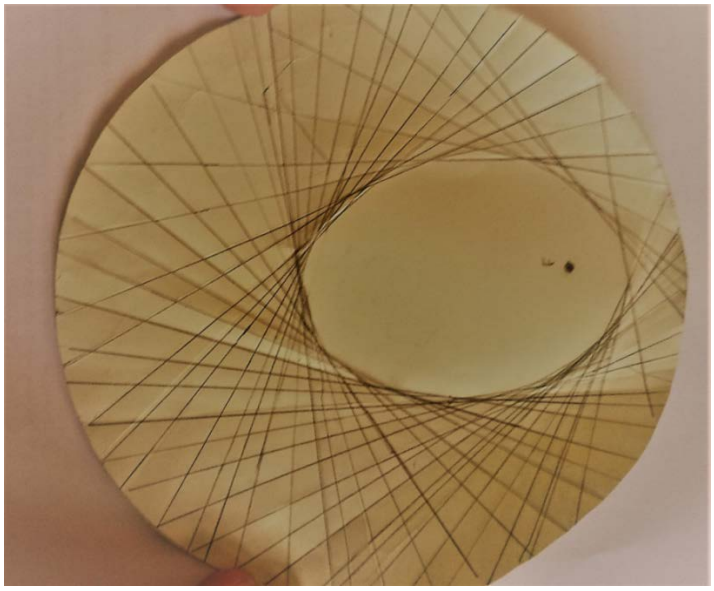


Abb 2.: Ellipsen falten

1.2. Zusammenarbeit mit ÖKOLOG

Tanja Bayer-Felzmann ist die Kontaktperson vom RN zu ÖKOLOG. Im SS 2016/17 fand eine gemeinsame Fortbildung „Wie viele Zuckerwürfel sind in meinem Pausengetränk? - forschendes Experimentieren im NAWI- und Mathematikunterricht“ statt, die von Lehrer/innen aus AHS, BHS, NMS und Volksschule besucht wurde. Gemeinsam wurden Getränke „unter die Lupe“ genommen. Sehr interessant waren dabei die unterschiedlichen Zugangsweisen von Volksschullehrer/innen, Lehrer/innen der SEK 1 und SEK 2 bei der gleichen Fragestellung.

Abb. 3 und 4: Dichteversuch: Salzwasser, Cola, Leitungswasser; Vorbereitung des Materials

1.3. Nature & Science Day

Gemeinsam mit dem RECC Mathematik und NAWI wurde am 20.10.2016 an der PH Burgenland ein Netzwerktag „Nature & Science“ durchgeführt. Am Vormittag gab es Vorträge und am Nachmittag wurden fünf Workshops mit Schwerpunkt „forschendes Experimentieren“ angeboten. Es besuchten 135 Teilnehmer/innen diesen ersten Nature & Science Day, wobei ungefähr ein Drittel der Teilnehmer/innen Student/innen der PH Burgenland waren. Der Nature & Science – Day 2 findet am 12.10.2017 ebenfalls an der PH Burgenland statt.

1.4. Kleinprojekte

In dieser Periode konnten vier Kleinprojekte gefördert werden:

Antragsteller	Schule	Thema
Marianne Lembacher	VS Ollersdorf	Die vielfältige Bedeutung des Wassers für das Leben
Michaela Reichardt	BG/BRG Eisenstadt	Nacht der Mathematik
Tanja Bayer-Felzmann	Gym Neusiedl	Nacht der Mathematik am Gym Neusiedl
Kathrin Peischl	Gym Oberschützen	Begabungsförderung - Platonische Körper

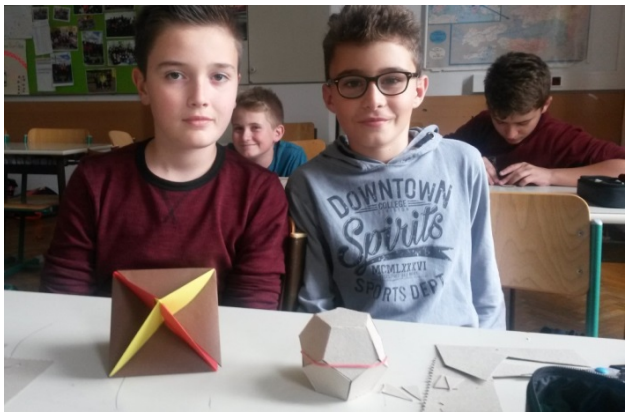


Abb. 5: Bau eines Ikosaeders und Pop-up-Dodekaeders

Abb.6: Lange Nacht der Mathematik

Kleinprojekt „Die vielfältige Bedeutung des Wassers für das Leben“

In der einklassigen Volksschule Ollersdorf mit 21 Schüler/innen wurde das Kleinprojekt „Die vielfältige Bedeutung des Wassers für das Leben“ durchgeführt. Im Folgenden ist ein Auszug aus dem Projektantrag abgedruckt:

Was ist die Motivation für die Durchführung des Projektes?

- Kinder haben großes Interesse an der Natur, das Thema „Meer“ wurde von den Schüler/innen der 3./4. Schulstufe gewünscht.
- Die Kinder können sich mit einem gewählten Bereich in Eigenverantwortung auseinandersetzen und ein Plakat gestalten. Die Lehrerinnen unterstützen bei Bedarf oder helfen bei der Informationsbeschaffung.
- Es gibt bereits Erfahrung mit „ Experimentier-Tagen“. Die Kinder lieben Experimente und arbeiten immer sehr konzentriert. Gearbeitet wird dabei in altersgemischten Gruppen (1. bis 4. Schulstufe) – Kinder lernen voneinander.

Was soll mit der Durchführung des Projektes erreicht werden?

- Bewusstsein für den Wert des Wassers schaffen
- Eigenschaften des Wassers kennenlernen
- Freude am Experimentieren - Lernen durch Tun

Welche Inhalte (Unterrichtsthemen) werden angesprochen?

- Ausgehend vom Thema „Meer“ - Bedeutung der Meere, Leben im Meer, Gefahren für das Meer…..
- Spiel mit der Methode Jeux Dramatiques „Leben im und am Meer“
- Wasserkreislauf – Wasser für unser Leben – Eigenschaften des Wassers
- Experimente mit Wasser
- Herstellen eines Solarboots (3./4. Schulstufe) bzw. Luftballonbootes (1. - 4. Schulstufe)

Welche Unterrichtmethoden (Unterrichtsformen) werden verwendet?

- Einstieg Klassengespräch – Mind Map
- Gestalten von Plakaten in Partenerarbeit zu einem selbst gewählten Thema – Präsentation

- Experimente – altersgemischte Kleingruppen
- Herstellen eines (Solar)Bootes – Werkunterricht, Einzelarbeit bzw. gegenseitige Hilfestellungen
- Gestalten eines Wasserbuches (Arbeitsblätter, Versuchsbeschreibungen, Fotos, Zeichnungen, Geschichten…) – Einzelarbeit, projektbegleitend
- freies Theaterspiel (Jeux Dramatiques)

Wie wird das Erreichen der unter Punkt „Ausgangssituation/Ziele“ definierten Ziele überprüft (Sicherung des Unterrichtsertrages)?

- Kinder präsentieren in der Schule ihre Plakate
- Boote werden ausprobiert
- Wasserbücher sind am Ende des Schuljahres fertig
- Lernzielkontrolle im Sachunterricht
- Jeux Dramatiques -Aufführung „Die Nixe des Neusiedlersees“ beim Schulfest

Wie werden die Ergebnisse und Erfahrungen aus dem Projekt verbreitet?

- Ausstellen der Wasserbücher und Boote beim Schulschlussfest
- Präsentation auf der Schulhomepage
- Aufführung beim Schulfest

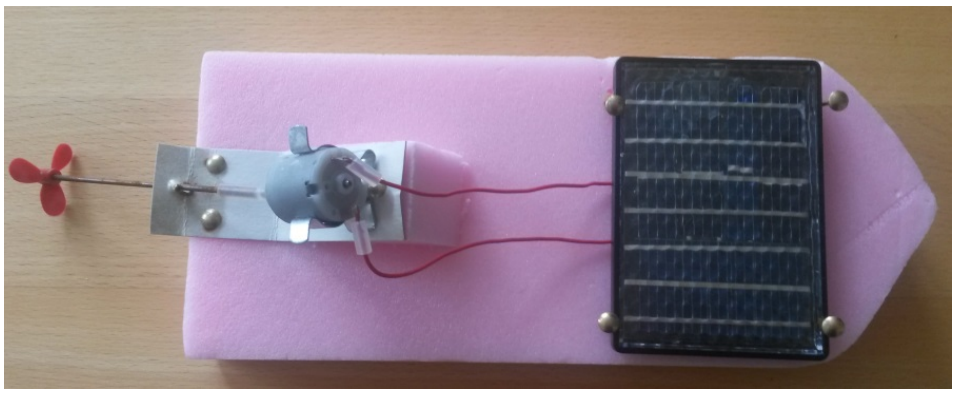


Abb. 7: Solarboot

Abb. 8: Jeux dramatiques – Aufführung „Die Nixe vom Neusiedlersee“ beim Schulfest

1.5. Mathe Challenge

Beim Onlinewettbewerb „Mathe Challenge“, der im Schuljahr 2017/2018 erstmals stattfinden wird, treten Schüler/innen aus verschiedenen AHS-Oberstufen gegeneinander an und lösen Aufgaben mit Grundkompetenzen sowie knifflige mathematische Rätsel. Die technische Umsetzung sowie die Gestaltung der Online-Plattform, über die der Wettbewerb ablaufen soll, übernahmen Schüler/innen vom Gymnasium Neusiedl im Wahlpflichtfach Informatik.

Die Jugendlichen durften ihrer Kreativität freien Lauf lassen und die Website so gestalten, dass sie für Jugendliche ansprechend ist. Im Zuge des Projekts bekamen sie einen Einblick in Projektmanagement und konnten ihre Programmierkenntnisse vertiefen. Das Siegerteam gliederte sich in eine Grafik-, eine Programmier- und eine Rechercheabteilung für mögliche Fragen sowie in eine Abteilung für Testläufe und sonstige Arbeiten. Die verwendeten Programmiersprachen waren HTML, CSS, PHP und JavaScript. Durch dieses Projekt lernten die Schüler/innen wie man Webseiten von Beginn an so erstellt, dass sie den Kriterien und Wünschen des Auftraggebers entsprechen. So können sie dieses erworbene Wissen auch im außerschulischen Bereich (bspw. bei Aktivitäten in Vereinen) umsetzen.

Abb. 9: Siegerteam „edumath“ mit Jurymitgliedern

Abb. 10: Team „Quiz erat demonstrandum“

Die nächsten Schritte sind nun die Erstellung der Beispiele, die Anpassung der „Siegerplattform“ für den Wettbewerb, der Probedurchlauf an drei Schulen und die Durchführung der „Mathe Challenge“ für Oberstufenklassen der Gymnasien im Burgenland im Februar 2018.

1.6. Aktivitäten zu Diversität und Gender

Der Genderaspekt fließt in unterschiedlichem Grad in den Fortbildungen ein, eine Thematisierung des Genderaspekts wird aber in allen Veranstaltungen des Regionalen Netzwerks angestrebt.

Veranstaltungen, die den Genderaspekt in den Vordergrund stellen, kommen im Burgenland aufgrund zu geringer Teilnehmeranzahl häufig nicht zu Stande. Eine Veranstaltung „Sprachsensibel unterrichten – wie geht das?“ wurde für 18.11.2016 geplant, musste jedoch aufgrund zu geringer Anmeldezahlen abgesagt werden. Ein weiterer Workshop, in dem flexibles lösungsorientiertes Experimentieren mit divergenten Aufgaben im Vordergrund stand, wurde im Rahmen des Nature & Science Day angeboten und bekam gute Rückmeldungen.

Der Nature & Science Day 2017 wird im Moment geplant, wobei es dieses Mal auch Workshops für Lehrer/innen aus VS und BHS geben wird. Als Thema haben wir „besondere Unterstützung und Motivation von Schülern und Schülerinnen für MINT Themen“ gewählt. Der Gender- und Diversitätsaspekt wird in einigen Vorträgen und Workshops eine wichtige Rolle einnehmen.

2. Evaluation des Nature&Science-Tages 2016

2.1. Aufbau und Organisation

Der erste Nature&Science-Day wurde am 20.10.2016 an der PH Burgenland durchgeführt. Da dieser Tag zeitlich straff organisiert war, gab es die Möglichkeit für die Teilnehmer/innen sich beim Mittagsbuffet zu stärken. Der bei den Kaffeepausen und beim Mittagsbuffet ermöglichte Austausch mit Kolleg/innen wurde sehr geschätzt.

Abb. 11: Ein Seminarraum wurde zu einem Labor umgestaltet.

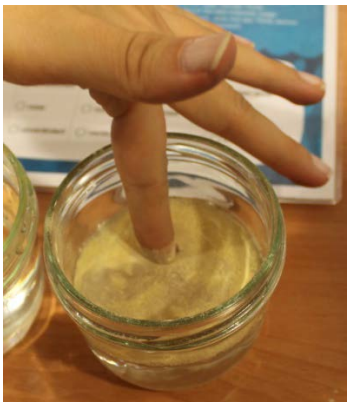
Der Aufbau begann bereits am Mittwoch ab 15:00 Uhr. In dieser Zeit wurden unter anderem ein Seminarraum in ein „Labor“ umgewandelt.

Die Einteilung zu den Workshops erfolgte bereits im Vorfeld per Mail. Daher war am Morgen des Nature&Science-Tages nur mehr eine Registrierung nötig.

2.2. Teilnahme

Insgesamt besuchten 135 Teilnehmer/innen den Nature&Science-Day, davon 28 AHS-Lehrer/innen, 40 NMS-Lehrer/innen, 3 BMHS-Lehrer/innen und 43 Studierende der PH-Burgenland (M, PH/CH, BIUK). Die Studierenden des dritten Semesters besuchten nur einen Workshop am Nachmittag, die Studierenden des fünften Semesters kamen auch in den Genuss der Keynotes.
Die 21 „Sonstigen Teilnehmer“ am Nature&Science-Day setzten sich wie folgt zusammen: 1 LSR, 1 UNI-Wien, 1 LMU München, 1 Vertreter von NLV, 5 Vertreter von Verlagen, 2 Pensionisten, 3 ASO-Lehrer/innen, 5 Vertreter der PH-Burgenland und 1 Vertreter der PH Oberösterreich.

2.3. Bildergalerie



2.4. Programm

phburgenland
pädagogische hochschule burgenland

Es ist nicht genug zu wissen, man muss auch anwenden;
es ist nicht genug zu wollen, man muss auch tun.
Johann Wolfgang von Goethe

SCIENCE & NATURE

20.10.2016 • 9:00 - 16:30 Uhr
PH Burgenland

Vorträge und Workshops zu Forschendem Lernen, Entdecken und Begreifen im Mathematik- und naturwissenschaftlichen Unterricht.

Vortrag 1: Wieviel Fach braucht naturwissenschaftliche Kompetenz?
Prof. Dr. Michael A. Anton (LMU München, Uni Wien, Uni zu Köln)

Vortrag 2: Sind wir Sternenstaub? - Synthese der Elemente
Prof. Dr. Manfred Kerschbaumer (Albertus Magnus Gymnasium Wien)

Workshops:

1. „Quantitative Analyse von Alltagsstoffen“, Prof. Dr. Manfred Kerschbaumer
2. „Mathematik entdecken, erforschen, begreifen“, Mag. Beate Kröpfl
3. „Mysteries als Einstieg ins Forschende Lernen im NAWI-Unterricht“, Dipl.-Päd. Anita Holzer
4. „Knochenjäger und Raketenentwickler“, HS-Prof. Dr. Christian Bertsch
5. „Mehr als nur ein Lehrwerk - Vorstellung von zwei innovativen Konzepten“ Dipl. Päd. Margot Graf und Dr. Kurt Haim

Die Einteilung zu den Workshops erfolgt bei der Registrierung ab 8:45 Uhr

Zielgruppe: Lehrer/innen für M, PH, CH, BIUK und NAWI an APS und AHS
(ph-online: K10W16BT02)

Nachmeldung per Mail: tanja.bayer-felzmann@ph-burgenland.at

2.5. Evaluation mittels Fragebogen

Fragebogen:

SCIENCE & NATURE DAY

phburgenland pädagogische hochschule burgenland

Wir freuen uns über Ihr Feedback!

Ich habe folgenden Workshop besucht (bitte ankreuzen):

O	1	Quantitative Analyse von Alltagsstoffen
O	2	Mathematik entdecken, erforschen, begreifen
O	3	Mysteries als Einstieg ins Forschende Lernen im NAWI-Unterricht
O	4	Knochenjäger und Raketenentwickler
O	5	Mehr als nur ein Lehrwerk – Vorstellung von zwei innovativen Konzepten

Inhalte

	++	+	-	--
Ich habe die Inhalte des Vortrags „Wie viel Fach braucht naturwissenschaftliche Kompetenz?“ impulsgebend für meine Arbeit empfunden.	O	O	O	O
Ich habe die Inhalte des Vortrags „Sind wir Sternenstaub? - Synthese der Elemente“ als Bereicherung für meine Arbeit erlebt.	O	O	O	O
In dem von mir besuchten Workshop waren Praxisorientierung und theoretische Informationen für mich ausgeglichen.	O	O	O	O

Zeiteinteilung

	++	+	-	--
Ich hatte genügend Zeit mich mit den im Workshop gebotenen Inhalten auseinander zu setzen.	O	O	O	O
Ich hatte ausreichend Zeit, um an den Büchertischen zu schmökern.	O	O	O	O
Ich hatte Zeit mich mit Kolleg/innen auszutauschen und zu vernetzen.	O	O	O	O

Gesamteinschätzung

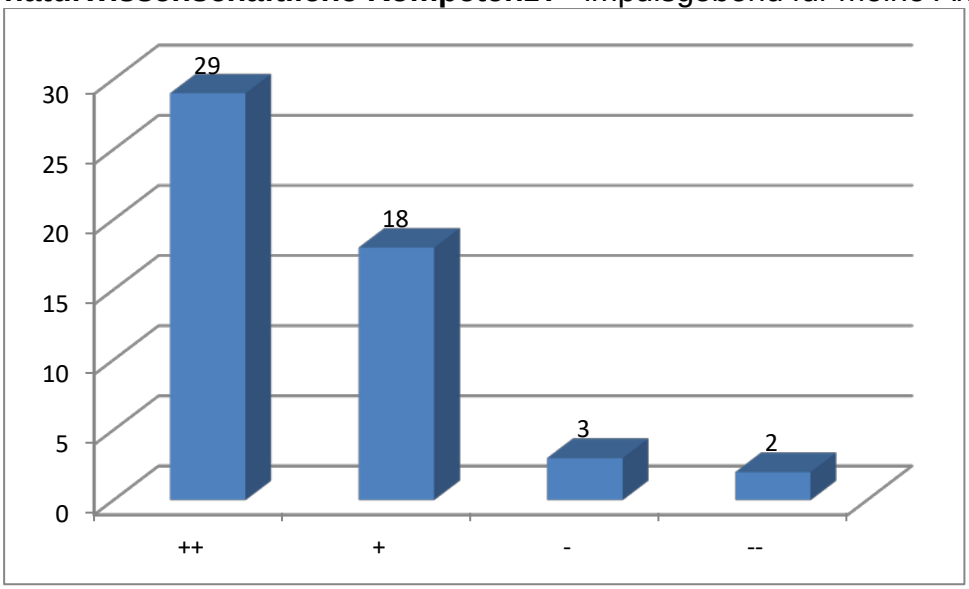
	++	+	-	--
Ich kann heute erhaltene Informationen, Ideen, Materialien,… für meinen Unterricht / mein Studium verwenden.	O	O	O	O

Welche ergänzenden Bemerkungen sind Ihnen noch wichtig? Ich möchte noch anmerken, anregen, hinzufügen …

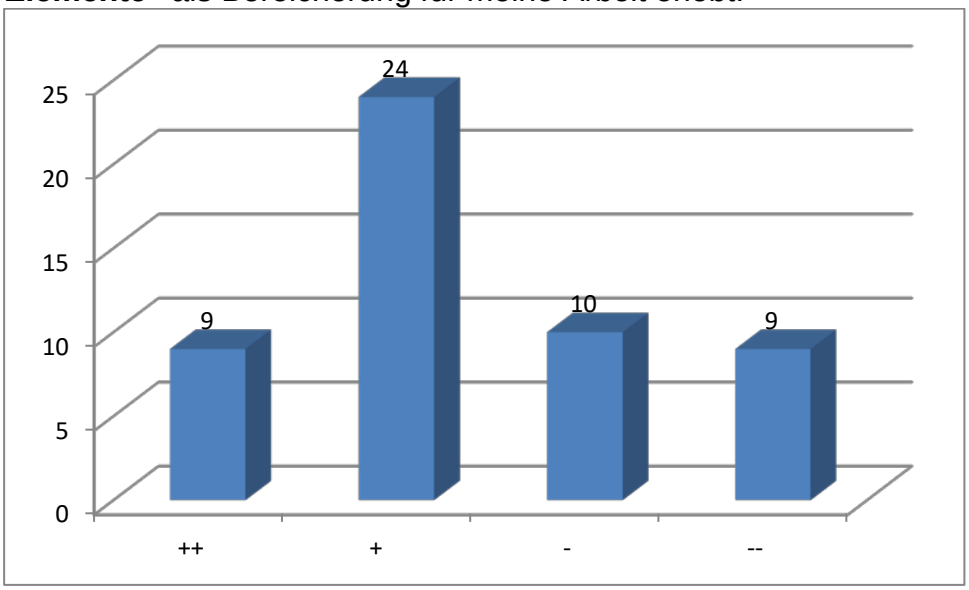
Danke für Ihre Mitarbeit!
Bitte werfen Sie den ausgefüllten Feedback-Bogen in die Sammelbox vor Seminarraum 10!

Es wurden 66 Fragebögen abgegeben. 14 davon (Studierende) haben nur einen Workshop besucht.

Inhalte:
Frage 1: Ich habe die Inhalte des Vortrags **„Wie viel Fach braucht naturwissenschaftliche Kompetenz?“** impulsgebend für meine Arbeit empfunden.



Frage 2: Ich habe die Inhalte des Vortrags **„Sind wir Sternenstaub? - Synthese der Elemente“** als Bereicherung für meine Arbeit erlebt.

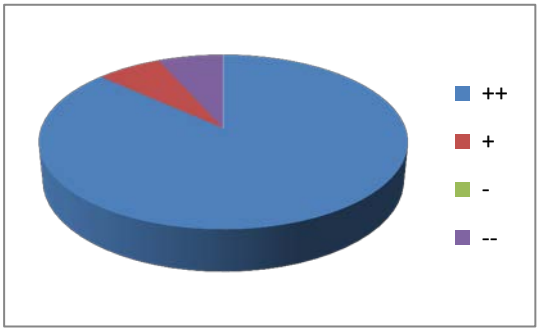


Frage 3: In dem von mir besuchten Workshop waren Praxisorientierung und theoretische Informationen für mich ausgeglichen.

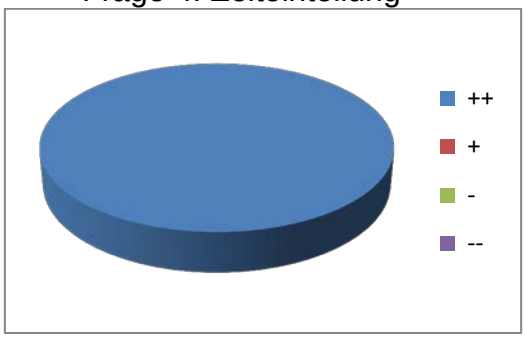
Frage 4: Ich hatte genügend Zeit mich mit den im Workshop gebotenen Inhalten auseinander zu setzen.

Workshop 1: Quantitative Analyse von Alltagsstoffen

Frage 3: Inhalt

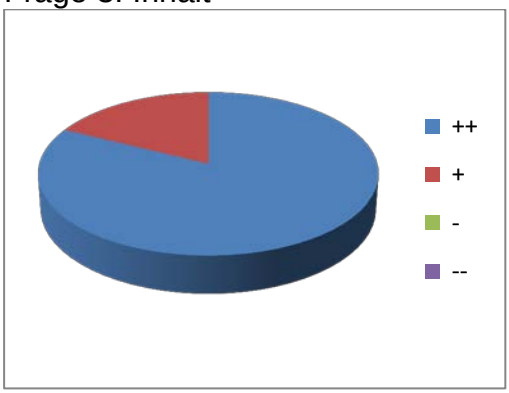


Frage 4: Zeiteinteilung

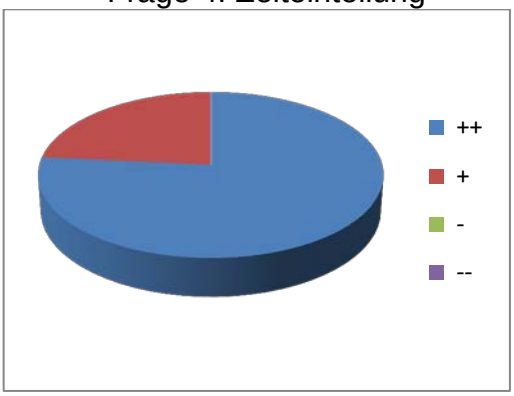


Workshop 2:Mathematik entdecken, erforschen, begreifen

Frage 3: Inhalt

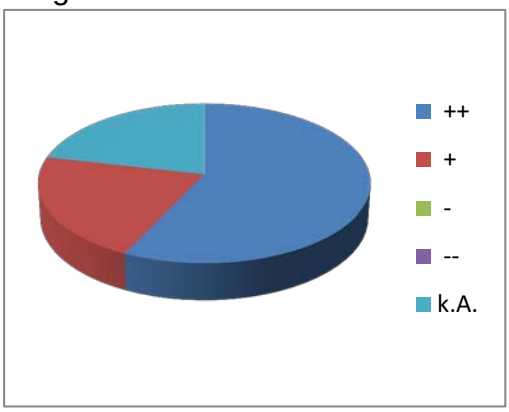


Frage 4: Zeiteinteilung

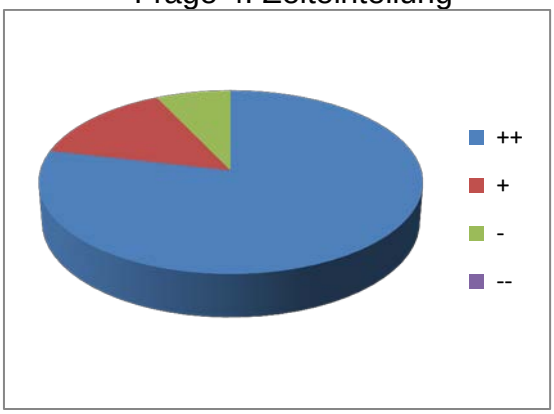


Workshop 3: Mysteries als Einstieg ins Forschende Lernen im NAWI-Unterricht

Frage 3: Inhalt

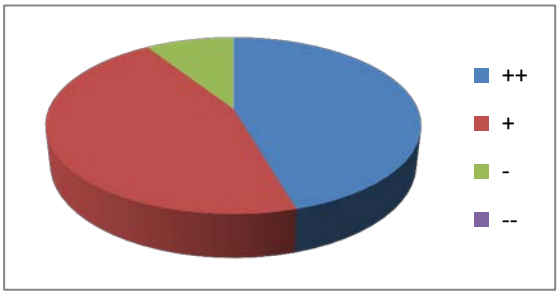


Frage 4: Zeiteinteilung

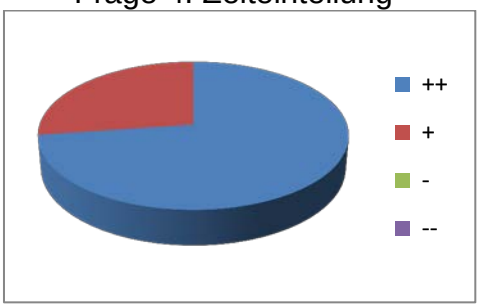


Workshop 4: Knochenjäger und Raketenentwickler

Frage 3: Inhalt

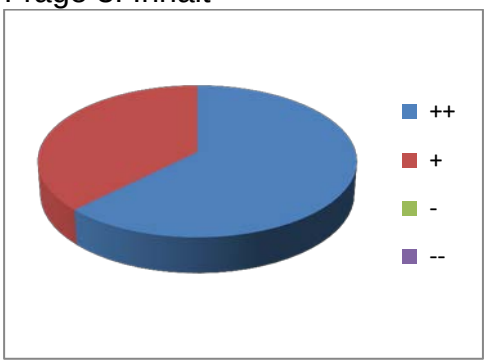


Frage 4: Zeiteinteilung

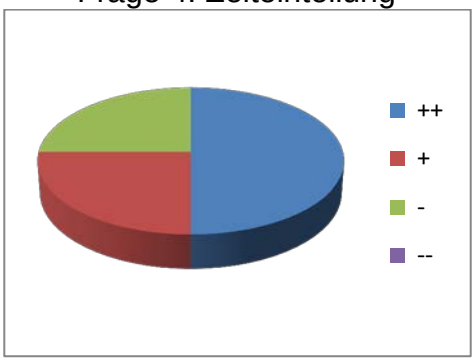


Workshop 5: Mehr als nur ein Lehrwerk – Vorstellung von zwei innovativen Konzepten

Frage 3: Inhalt

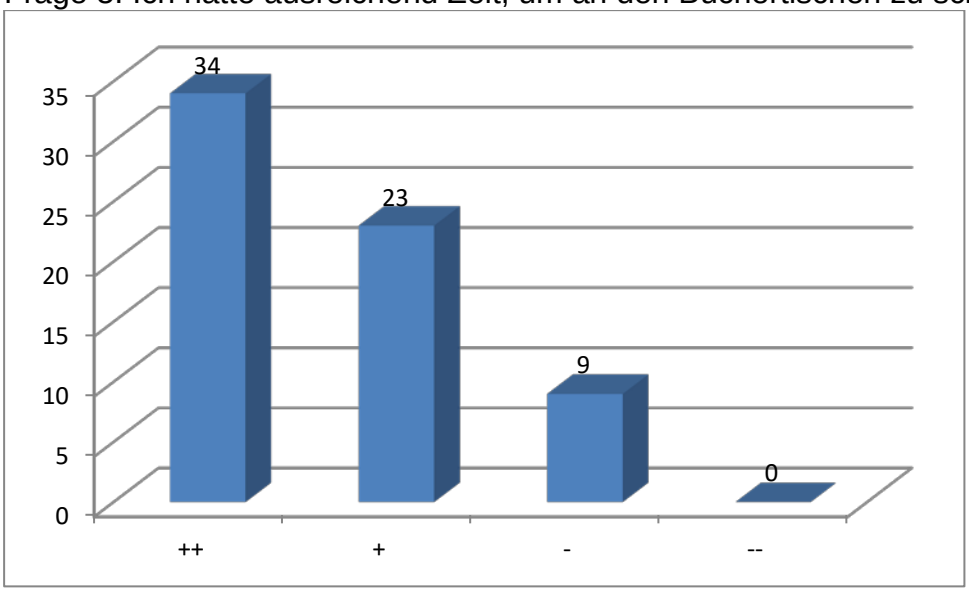


Frage 4: Zeiteinteilung

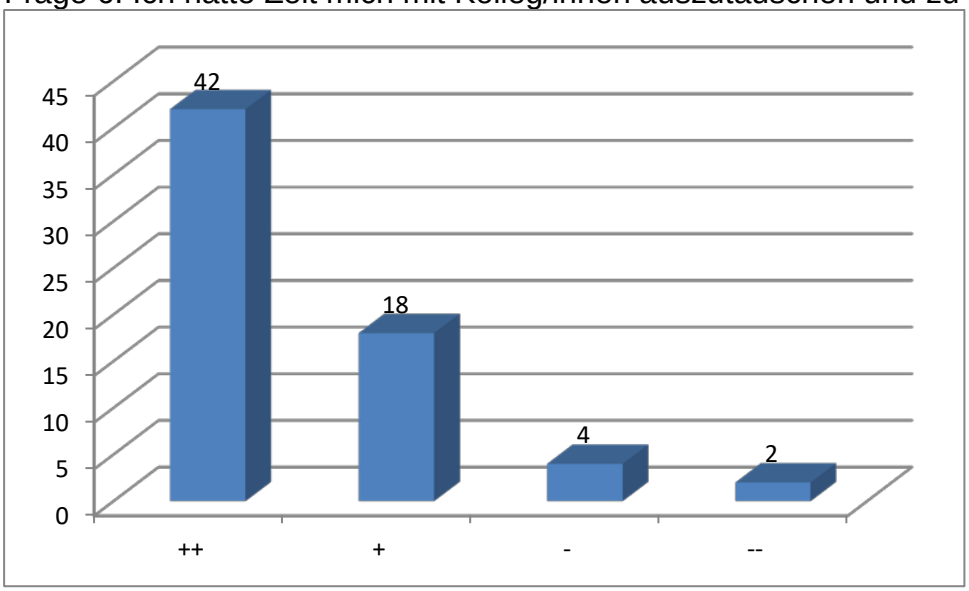


Zeiteinteilung:

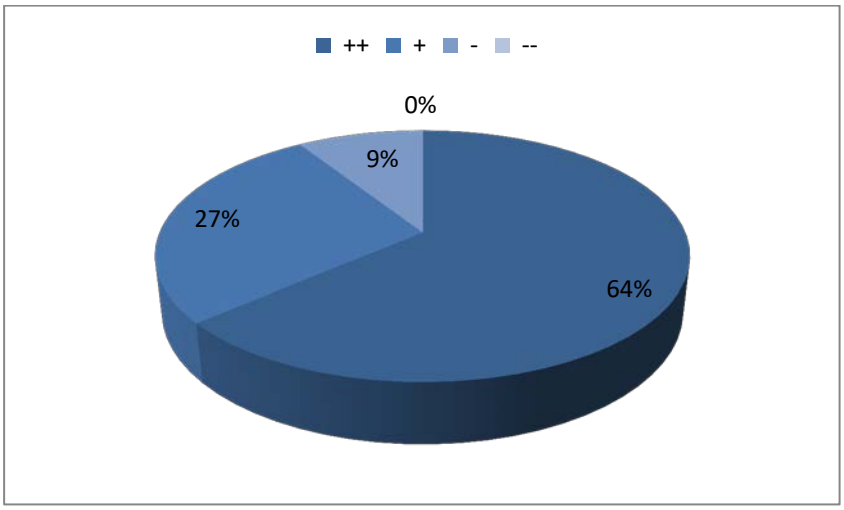
Frage 5: Ich hatte ausreichend Zeit, um an den Büchertischen zu schmökern.



Frage 6: Ich hatte Zeit mich mit Kolleg/innen auszutauschen und zu vernetzen.



Gesamteinschätzung:
Frage 7: Ich kann heute erhaltene Informationen, Ideen, Materialien,… für meinen Unterricht / mein Studium verwenden.



Frage 8: Welche ergänzenden Bemerkungen sind Ihnen noch wichtig? Ich möchte noch anmerken, anregen, hinzufügen …

Zur Veranstaltung	Sehr interessante Veranstaltung.
	War super.
	Sehr kurzweilig! Danke für das Buffet!
	Sehr spannend und durchaus für den Unterricht verwendbar.
	Alles super!
	Super Praxisbezug. Könnte öfters stattfinden.
	Gerne wieder.
	Ein toller Tag an der PH Burgenland! Danke!!!
	Tolle Veranstaltung
Zu den Vorträgen	Top Vortragende!!!
	Vorträge für Mathematiker nicht relevant.
Zu den Workshops	Dass es enttäuschend ist, wie die Voranmeldung gehandhabt wurden, trotz zeitnahester Voranmeldung für Workshops musste ich einen Workshop besuchen, für den ich kein Interesse habe (5 - ich arbeite in PH, CH, NAWI immer ohne Lehrwerk)
	Vielleicht besser bekanntgeben, für welches Fach welcher Workshop geeignet ist (z. B. Nr. 4 SUPER für BIO, aber nicht für …, Nr. 1 GUT für CH …)
	Mein Workshop war zu „grundschullastig“! (Mysteries als Einstieg ins Forschende Lernen im NAWI-Unterricht)
	Mehr altersadäquate Methoden (AHS) wären interessant gewesen (Mysteries als Einstieg ins Forschende Lernen im NAWI-Unterricht)
	Bester Workshop seit langem (Mysteries als Einstieg ins Forschende Lernen im NAWI-Unterricht)
	Toller Workshop (Mathematik entdecken, erforschen, begreifen)

2.6. Nachbesprechung

Am 24.11. 2016 fand eine Evaluation im engeren Kreis der organisierenden Personen statt. Die Teilnehmerinnen waren Tanja Bayer-Felzmann, Katharina Leitner, Kathrin Peischl, Michaela Reichardt und Inge Strobl-Zuchtriegl.

Es wurden folgende Fragen näher erläutert:

- Welche Rückmeldungen gab es von Seiten der Studierenden /LSR/ Kolleg/innen an der PH?
    - Von den Studierenden gab es durchwegs positive Rückmeldungen. Die Studierenden empfanden es als sehr wertschätzend, dass sie die Workshops frei wählen durften.
    - Es gab durchwegs positive Rückmeldung vom LSI Jürgen Neuwirth und von den Kolleg/innen an der PH Burgenland. Dies war die erste Großveranstaltung in NAWI im Burgenland.
- Wird es eine Wiederholung des Nature&Science-Day geben?
  Ja, bereits im Oktober 2017 soll der nächste Nature&Science-Day stattfinden. Der Termin soll sehr bald fixiert werden, damit die Hörsäle an der PH zur Verfügung stehen und es zu keinen Überschneidungen mit Konferenzen oder ähnlichem kommt.
- Wie können wir beim nächsten Science-Day Gender stärker einbeziehen?
  Michaela, Tanja und Kathrin begeben sich auf die Suche nach Vortragenden im Gender-Bereich.
- Wie gut gebucht sind die Themennachmittage, die erst am Nature&Science-Day vorgestellt wurden?
  Die vier Themennachmittage wurden nur für AHs und NMS angeboten. Die Anregung von Teilnehmer/innen am Nature&Science-Tages, die BMHS stärker einbeziehen, wird durch eine Öffnung der Anmeldung auf ph-online für BMHS umgesetzt. Der Termin des ersten Themennachmittags war zu kurzfristig und dieser musste daher abgesagt werden.
- Soll/Möchte man beim nächsten N&S-Day die VS- und BMHS-LehrerInnen stärker einbeziehen?
    - Der Wunsch von Vize-Rektorin ist, dass die VS- Studierenden der PH einbezogen werden.
    - Ein Anliegen ist es auch die Möglichkeit zu schaffen, dass VS-Lehrer/innen auch nur einen halben Tag teilnehmen können. Eine ganztägige Abwesenheit der VS-Lehrer/innen ist im Burgenland oft kaum möglich, da es viele einklassige Volksschulen gibt.
    - Auch für die BMHS soll ein Angebot geschaffen werden.
- Wie kann man die aufwändige Workshop-Einteilung einfacher gestalten?
  Wir wählen nächstes Mal eine Workshop-Einteilung direkt am Nature&Science-Tag anstelle der Anmeldung zu einem Workshop im Vorfeld

per Mail. Ein weiterer Vorteil ist die Möglichkeit der Beratung bei der Anmeldung zu einem Workshop.

- Ist es sinnvoll auch kürzere Workshops anzubieten?
  Bei diesem Treffen wurden beide Möglichkeiten diskutiert. Im März wurde nach weiteren Diskussionen entschieden, dass wir beim Nature&Science-Day 2017 sowohl kurze als auch lange Workshops anbieten werden. D. h. die Teilnehmer/innen können am Nachmittag entweder zwei kurze Workshops oder einen langen Workshop wählen.

- Wie kann man die Rücklaufquote bei den Fragebögen erhöhen?
  Die Box war zwar zentral, aber für manche Workshops nicht ideal aufgestellt. Eine Möglichkeit wäre die Abgabe oder Erinnerung in den Workshops, eine andere Möglichkeit wäre mehr Boxen aufzustellen.

3. Kooperationen mit dem RECC Mathematik und NAWI

Die Fortbildungen wurden auch für das Schuljahr 2017/18 gemeinsam geplant. Eine Zusammenarbeit bei der Durchführung des Nature&Science Days 2016 fand statt. Auch der Nature&Science Day 2017 wird gemeinsam geplant. Die Durchführung der Themennachmittage und die Planung und Durchführung der „Mathe Challenge“ 2018 erfolgt ebenso in Kooperation.

Kathrin Peischl scheidet aus dem RECC aus, aber mit Michaela Reichardt und Tanja Bayer-Felzmann gibt es zwei Personen, die sowohl Mitglied des RN als auch des RECCs sind. Barbara Schönfeldinger ist weiterhin in Karenz.

Um die Zusammenarbeit zu optimieren wird Kathrin Peischl als Vertreterin des RN auch weiterhin bei den Sitzungen des RECC im Schuljahr 2017/18 anwesend sein.

Folgende Aktivitäten wurden gemeinsam mit dem RECC durchgeführt:

- Vorbereitung, Durchführung und Evaluation des Nature&Science Day 2016
- Programmiertechnische Projektpräsentation der Plattformen für Wettbewerbe in Mathematik
- Vorbereitung auf die „Mathe Challenge“
- Themennachmittage

Folgende Aktivitäten werden gemeinsam mit dem RECC geplant und im Schuljahr 2017/18 durchgeführt:

- Vorbereitung, Durchführung und Evaluation des Nature & Science Day 2017 mit Schwerpunkt „besondere Unterstützung und Motivation von Schüler und Schülerinnen für MINT Themen“
- Eine Veranstaltung zu Gender im Mathematikunterricht.
- Entwicklung von Aufgaben für die „Mathe Challenge“ für die SEK II
- Planung der „Mathe Challenge“ 2018 mit Probedurchlauf in drei Schulen und Durchführung im Februar 2018 für das Burgenland
- Weiterführung der Themennachmittage

4. Ziel- und Maßnahmenerreichung

Inwieweit wurden die Ziele im Vertrag erreicht?

- Kleinprojekte: Seit dem Netzwerktag wird wieder aktiv dafür geworben, es wurden aber nur vier Kleinprojekte eingereicht und durchgeführt.
- Planung/Durchführung eines Netzwerktages: Der Nature&Science Day hat am 20.10.2016 an der PH Burgenland stattgefunden. Für das kleine Bundesland war dieser Tag einerseits wegen seiner hohen Besucheranzahl, andererseits wegen der gut gelungenen Verknüpfung von Aus- und Fortbildung ein Erfolg. Der Nature&Science Day 2017 wurde bereits geplant und es wird diesmal auch Workshops für Lehrer/innen und Student/innen der VS und Lehrer/innen der BMHS geben. Die Anmeldezahlen sind bereits sehr gut.
- Auf- und Ausbau der Kooperation mit dem RECC Mathematik und NAWI der PH Burgenland: Die Planung der Fortbildungen für das Schuljahr 2017/18, der „Mathe Challenge“, der Themennachmittage und des Nature&Science Day erfolgt gemeinsam. Der Austausch zwischen RN und RECC funktioniert sehr gut (siehe Kapitel 3).
- Weiterentwicklung der datenbasierten Unterrichtsentwicklung: Die geplanten Fortbildungen zur Umsetzung der NOST in den Fächern Chemie, Physik, Mathematik, Biologie und Geographie und Wirtschaftskunde wurden aufgrund des späteren Starts der NOST im Burgenland verschoben. Eine Entwicklung von Aufgaben in Mathematik für die 9. und 10. Schulstufe ist geplant.

Maßnahmen zu Gender und Diversity:

- Förderung von Projekten mit Gender-Diversitäts-Schwerpunkt: Projekte konnten keine gefördert werden.
- Erstellen eines Fortbildungsangebots zu Gender-Diverstität gemeinsam mit der PH Burgenland: Eine Veranstaltung „Sprachsensibel unterrichten – wie geht das?“ wurde für 18.11.2016 geplant, musste aber abgesagt werden. Ein weiterer Workshop, in dem flexibles lösungsorientiertes Experimentieren mit divergenten Aufgaben im Vordergrund stand, wurde im Rahmen des Nature&Science Tages angeboten. Der Nature&Science-Day 2018 steht unter dem Motto „Vorträge und Workshops zu Begabungsförderung und Individualisierung in den MINT-Fächern“.
- Entwicklung von Unterlagen für den mathematisch-naturwissenschaftlichen Unterricht für Schüler/innen mit Migrationshintergrund und/oder schwächer ausgeprägter schriftsprachlicher Kultur: Mitglieder des Steuergruppenteams arbeiten an einem Projekt in Mathematik mit. Unterlagen für den Physik/Chemieunterricht werden entwickelt. Zum Spracherwerb im naturwissenschaftlichen Unterricht wurden in den burgenländischen

Volksgruppensprachen Kroatisch und Ungarisch, in Englisch, Türkisch und Arabisch Experimentieranleitungen ausgearbeitet. Die Formulierungen sind dabei einfach gewählt und die Unterlagen können sowohl in Klassen mit Migrationshintergrund als auch in bilingual geführten Klassen der AHS und NMS eingesetzt werden.

5. TeilnehmerInnen-Statistik & Steuergruppentabelle

5.1. Anzahl der Teilnehmer/innen bei den Veranstaltungen des Regionalen Netzwerks Burgenland (2016/17)

Name der Veranstaltung (keine Steuergruppen-sitzungen)	Datum	Anzahl der Teilnehmenden aus den Bereichen…														
		Lehrkräfte					**Studierende PH /Uni**	**SchülerInnen**					**Sonstige TeilnehmerInnen***	**TeilnehmerInnen insgesamt (pro Veranstaltung)**		
		AHS	HS/ NMS	BMHS	VS	Kinder-garten		AHS	HS/ NMS	BMHS	VS	Kinder-garten		männl.	weibl.	**gesamt**
Nature & Science Day	20.10. 2016	28	40	3			43						21[1)]	48	87	135
Themennachmittag „Forschendes Experimentieren im Optikunterricht“	12.01. 2017	2	2				16								20	20
Kleinprojekt „Nacht der Mathematik am BG/BRG Eisenstadt“	09.02. 2017	4						47						17	34	51
Kleinprojekt „Lange Nacht der Mathematik am Gym Neusiedl“	09.02. 2017	3						23						14	12	26
Kleinprojekt „Die vielfältige Bedeutung des Wassers für das Leben“	SS 2016/ 2017				3						21			14	10	24
Ökolog „Wie viele Zuckerwürfel sind in meinem Pausengetränk?“	23.02. 2017	2	13	2	4	1								1	21	22
Themennachmittag „Papier(falten) im Mathematikunterricht“	06.04. 2017	3	1	1										2	3	5
Themennachmittag „Strahlung ist überall“	04.05. 2017	7	8	1										4	12	16
Kleinprojekt „Platonische Körper“	SS 2016 /2017							11						11	1	12
Programmier-technische Projektpräsentation der Plattformen für Wettbewerbe in Mathematik	20.06. 2017	4						11					1[2)]	11	5	16
Veranstaltungen insgesamt:		**Alle TeilnehmerInnen (Lehrkräfte, Studierende, SchülerInnen) insgesamt:**														**327**

* bitte angeben welche TeilnehmerInnen (z.B.: PH, Uni…)
1) PH (7), UNI (2), LSR (1), Verlage (5), NLV (1), Pensionist (2), ASO (3)
2) PH

5.2. Steuergruppenmitglieder des Regionalen Netzwerks

NETZWERK	Namen und Fächer							SCHULTYP/Institution der Mitglieder[1]				
KERNGRUPPE		AHS	HS	NMS	BMHS	VS	Kinder-garten	Andere/r (welche?)	PH/ UNI	LSI / SSR	männl.	weibl.
	LSI Mag. Jürgen Neuwirth									X	X	
	Mag. Kathrin Peischl	X										X
	Mag. Tanja Bayer-Felzmann								X			X
	Mag. Barbara Schönfeldinger*	X										X
Erweiterte Gruppe/ Subgruppen												
Mathematik und NAWI	Mag. Kathrin Peischl	X										X
	Mag. Barbara Schönfeldinger*	X										X
	Mag. Tanja Bayer-Felzmann								X			X
	Mag. Ulrike Lercher	X										X
	Mag. Andrea Horvath	X										X
	MA Alexandra Schönfeldinger					X						X
	Mag. Tanja Bayer-Felzmann	X										X
	Mag. Michaela Reichardt	X										X
Deutsch	Mag. Edith Pinter	X										X
	MA Alexandra Schönfeldinger											X
Gender-beauftragte/r	Mag. Kathrin Peischl	X										x

[1] Wenn die Person in mehreren Institutionen tätig ist, bitte nur eine Institution, an der die Person hauptsächlich tätig ist, anführen.
* Derzeit in Karenz