

**Protokoll der Fachkonferenz Mathematik  
am Annette-von-Droste-Hülshoff-Gymnasium, Düsseldorf Benrath**

**Datum:** Dienstag, den 27.10.2015

**Beginn:** 14.30 Uhr

**Teilnehmer:**

FL: Herr Bohmann; Herr Egler; Frau Martin; Frau Holzmüller; Herr Kleinheider; Herr Kranenberg; Frau Plankemann; Frau Reifers; Frau Scharkowski; Herr Schulz-Köttgen; Frau Sievers

Eltern: Herr Leps; Herr Gierling

Schüler: Lucas v.d.Boom, Anna-Lena Apfel

**Fehlend:**

FL: Herr Gruhn; Herr Harbeke; Frau Vinke; Frau Vogel

**Ort:** Raum C001 (27)

**1) Protokoll**

Das Protokoll der Sitzung der FK Mathematik vom 17.03.2015 wird genehmigt.

**2) Wahlen (Fachvorsitz, Stellvertretender Vorsitz)**

Es sind Frau Reifers (Fachvorsitz) und Herr Kleinheider (stellvertretender Vorsitz) einstimmig gewählt.

**3) Bericht zu den Ergebnissen der Lernstandserhebung**

Die Ergebnisse der Lernstandserhebung in Jahrgangsstufe 8 sind erfreulich. Das Annette-von-Droste-Hülshoff-Gymnasium schneidet überdurchschnittlich ab. Beim konkreten Klassenvergleich stellt sich heraus, dass die Klasse 8d (24 SuS haben Niveaustufe 5 erreicht) und direkt folgend die 8c überdurchschnittlich abschneiden. Die anderen Klassen erfüllen die Anforderungen. In der 8d sind viele SuS die Französisch als erste Fremdsprache gewählt haben. Diese sind häufig leistungsstärkere SuS.

**4) Schulinterne Curricula (Q1, Q2)**

Das schulinterne Curriculum der EF wurde bereits im letzten Jahr beschlossen und verabschiedet. Am letzten pädagogischen Tag wurden die Pläne der Q1 und Q2 überarbeitet und liegen nun zum Beschluss vor. Es bestehen aufgrund des Kernlehrplans wenig Spielräume. Der Pflichtteil ist auf eine geringere Wochenstundenzahl beschränkt als zuvor, so dass man in den übrigen Wochenstunden die Möglichkeit hat, individuelle Schwerpunkte zu setzen. Die Pläne wurden per Mail zur Einsichtnahme verschickt. Der Antrag auf Annahme der überarbeiteten Curricula wird gestellt und einstimmig angenommen.

**5) Wettbewerbe**

a) Känguru und Pangea

In den Jahrgangsstufen 5-7 wurde letztes Jahr der Känguru-Wettbewerb durchgeführt und in Jahrgangsstufe 8 und 9 „Pangea“.

Der Känguru-Wettbewerb verlief wie üblich sehr gut. Bei Pangea gab es einige Schwierigkeiten. So sind die Aufgaben sehr innermathematisch. Es gibt eine Unterteilung in einfache und schwierige Aufgaben, jedoch existieren von den einfachen Aufgaben zu wenig. Diese sollen zur Motivation der SuS erweitert werden. Der Wettbewerb ist kostenfrei, so dass viele SuS motiviert sind, daran teilzunehmen, um so mögliche Vertretungsaufgaben zu umgehen. Manche SuS haben nach 5 Minuten abgegeben und dann die anderen SuS bei der Bearbeitung der Aufgaben gestört. Zudem ist die

Einsichtnahme in die Ergebnisse sehr chaotisch. Urkunden müssen von der Lehrkraft selbst geschrieben werden. Außer der Urkunde erhalten die SuS keine sonstigen Belohnungen, wie beim Känguru-Wettbewerb. Auch für die Zwischenrunde, die an einem Samstag stattfindet, gibt es scheinbar keine weiteren Urkunden.

Es wird der Antrag gestellt im nächsten Durchgang für alle Jahrgangsstufen wieder den Känguru-Wettbewerb durchzuführen und Pangea nicht mehr anzubieten. Der Antrag wird einstimmig angenommen.

b) Bundeswettbewerb Mathematik

Die erste Runde dieses Wettbewerbs findet in Form einer Hausarbeit zu umfangreichen Beweisen statt. Bisher wurde keine Ausarbeitung von Seiten der SuS abgegeben. Der Wettbewerb wird im nächsten Jahr von Frau Reifers wieder angeboten.

c) Kopfrechen-Wettbewerb

Es gibt eine Klassenrunde und eine Schulrunde. Letztere findet am Marie-Curie-Gymnasium statt. Beide werden weiterhin von Frau Reifers organisiert.

d) Online-Team-Wettbewerb der BZR

In der letzten Runde wurden die Sieger des Känguru-Wettbewerbes angesprochen aus ihren Klassen Teams zu benennen. Diese Teams haben am Mittwoch vor den Sommerferien die Möglichkeit bekommen, die (Knobel-)Aufgaben des Wettbewerbs zu lösen. Die Möglichkeit sollen zukünftig auch SuS der Leistungskurse erhalten. Auch Sieger der Mathematik-Olympiade oder besonders gute SuS aus anderen Klassen sollen die Möglichkeit der Teilnahme erhalten. Zur Bearbeitung der Aufgaben ist die Bereitstellung von Computern notwendig. Dies sollte im SLZ aber auch in anderen Klassenräumen auch für einen erweiterten Teilnehmerkreis möglich sein.

e) Adventskalender Mathematik

Es gibt jedes Jahr einen Adventskalender der Mathematik. Hier sind täglich Mathematikaufgaben online, die es an diesem Tag zu lösen gilt. Man kann diese Aufgaben in den Mathematikunterricht integrieren und ggf. bei den jüngeren Jahrgangsstufen KollegInnen ansprechen an den Tagen ohne Mathematikunterricht die SuS an die Bearbeitung zu erinnern. Es besteht die Möglichkeit sich als Klasse anzumelden und so die SuS durch ein gutes Klassenergebnis zu motivieren. Viele SuS schauen sich die Aufgaben schon morgens vor der Schule an und bringen Lösungsideen mit in den Unterricht.

f) Mathematik-Olympiade

Frau Sievers, Herr Kleinheider und Frau Reifers korrigieren die von den SuS Zuhause angefertigten Lösungen. Die nächste Runde findet am Donnerstag, 12.11.2015, ab 14.00 Uhr (mit Korrektur bis ca. 18.00 Uhr), im Max-Planck-Gymnasium statt. Frau Sievers und Herr Kleinheider begleiten die SuS (Vertretung: Herr Schulz-Köttgen). Die Schülerinnen und Schüler die bereits in der Landesrunde waren, sind automatisch mit dabei. Alle anderen werden von den Lehrkräften ausgewählt. Es bestand der Verdacht, dass Arbeiten nicht von SuS alleine angefertigt wurden, sondern durch Dritte. Hiermit soll in der ersten Runde großzügig umgegangen werden. Für die zweite Runde muss individuell entschieden werden, ob es sinnvoll ist, den / die SoS mitzunehmen. Die Bearbeitung der Aufgaben der ersten Runde soll weiterhin in den Herbstferien Zuhause stattfinden. Die Alternative, die Bearbeitung in Form einer Klausur am letzten Tag vor den Ferien oder am ersten Tag nach den Ferien durchzuführen, wurde für nicht sinnvoll erachtet. Die SuS erhalten nur eine Information über die Ergebnisse und nicht die korrigierten Arbeiten.

## 6) Einsatz des graphikfähigen Taschenrechners

Der GTR wird in Jahrgangsstufe 9 angeschafft. Die Einführung sollte bisher auch in Jahrgangsstufe 9 stattfinden, um die SuS möglichst früh an den GTR zu gewöhnen. Es

wird der Antrag gestellt, die Lehrkräfte in der Jahrgangsstufe 9 nicht zu verpflichten, den GTR einzuführen, da viele SuS bestätigt haben, sie würden über die Sommerferien wieder viel vergessen. Der GTR soll verpflichtend in der Einführungsphase eingeführt werden. Der Umfang richtet sich nach dem Anhang zum GTR im Lehrbuch. Der Antrag wurde angenommen (eine Stimme dagegen; keine Enthaltungen). Eine Einführung des GTR in der Jahrgangsstufe 9 ist obligatorisch.

Reklamationen aufgrund defekter oder nicht einwandfrei funktionierender Geräte sollen über die Lehrkraft abgewickelt werden. Derjenige, der die Sammelbestellung aufgegeben hat, kümmert sich auch um die Weiterleitung von Reklamationen. Dies soll an die SuS kommuniziert werden, um bisherige Schwierigkeiten mit dem Support zu vermeiden.

### **7) Methodenkonzept: Beitrag des Fachs Mathematik**

Das Methodenkonzept des Fachs Mathematik wurde im letzten Schuljahr beschlossen. Ein offener Punkt bestand in der Einführung des Lerntagebuchs in Jahrgangsstufe 6. Auf Grundlage der bisher gemachten Erfahrungen wird nun der Antrag gestellt, das Lerntagebuch in das Methodenkonzept des Fachs Mathematik in Jahrgangsstufe 6 aufzunehmen. Der Antrag wurde mit 6 Enthaltungen, 4 Gegenstimmen und einer Fürstimme abgelehnt. Frau Reifers teilt die Entscheidung Herrn Henze mit.

### **8) Kooperation mit der Stiftung Schloss und Park Benrath**

Es wird eine Institutionalisierung der Kooperation mit der Stiftung Schloss und Park Benrath gewünscht. Beispielsweise in Klasse 5 zum Thema „Symmetrie“ besteht die Möglichkeit mit den SuS eine Führung durch das Schloss zu erhalten. Diese Führung dauert ca. 2 Stunden, so dass man 3-4 Stunden vom Schulbetrieb abwesend wäre. Herr G. Becker bat darum, die Anfragen über ihn zu stellen. Es besteht auch die Möglichkeit direkt mit der Kasse der Stiftung einen Termin -auch kurzfristig- zu vereinbaren. Die Führungen sind aufgrund der Kooperation kostenfrei.

### **9) KAoA (Kein Abschluss ohne Anschluss)**

Die Schule soll verstärkt Hilfestellungen zur Berufs-/Studienwahl bieten. Diese sollen auch im schulinternen Curriculum kenntlich gemacht werden. Frau Plankemann überarbeitet entsprechend das schulinterne Curriculum im Fach Mathematik. Die Änderungsvorschläge sind einstimmig angenommen.

### **10) Lehrbuch (Sek I)**

Es wird darüber abgestimmt, ob sich die Fachkonferenz mit einem Lehrbuchwechsel für die Sekundarstufe I weiter beschäftigen soll. Dies wird mit 3 Fürstimmen, einer Gegenstimme und 7 Enthaltungen beschlossen. Für die nächste Fachkonferenz zu Beginn des nächsten Kalenderjahres sollen zu möglichen Lehrwerken für einen Lehrbuchwechsel zehnmündige Kurzvorträge vorbereitet werden. Ob ein sukzessiver Lehrbuchwechsel mit Beginn in der Jahrgangsstufe 5 für die Sekundarstufe I im Schuljahr 2016/2017 beantragt werden soll, wird im Anschluss an die Vorstellung der Favoriten (Elemente der Mathematik, Neue Wege und Fundamente der Mathematik) beschlossen. Angemerkt wird, dass bei einem Wechsel möglicherweise der schulinterne Lehrplan erneut angepasst werden muss. Auch hat jedes Alternative Lehrwerk seine Vor- und Nachteile. Die Schwächen des jetzigen Lehrwerks sind allen weitestgehend bekannt.

### **11) Anschaffungswünsche**

Von Seiten der Schüler wurden mehr Fachraumbücher in der Jahrgangsstufe 6 beantragt, da immer eines fehlen würde. Dieser Wunsch wäre über die Schulbuchkasse zu finanzieren, aufgrund hier fehlender finanzieller Möglichkeiten kann der Wunsch nicht realisiert werden.

Ein zweiter OHP-Aufsatz für den GTR wurde gewünscht. Der letzte wurde von TI bei der Lieferung der GTR-Sammelbestellung mitgeliefert, ggf. ist dies dieses Jahr wieder

gegeben. Sollte kein Gratis-Gerät geliefert werden, besteht die Möglichkeit zur Verhandlung mangels laufender Software für Linux-Betriebssysteme.

Der Wunsch nach weiteren Datenkameras für die Mathematik-Räume wird an Herrn Rübhelke weitergegeben. Dies obliegt nicht dem Mathematik-Etat.

## 12) **Verschiedenes (TdoT, Inhalt Matheschrank)**

### a) Smartboards

Auf die Rechner der Mathematikräume wurde weitgehend die alte Smart Note Version 10 aufgespielt, da es Probleme mit dem Smartboard in den entsprechenden Räumen gab. Leider konnte nicht bestätigt werden, dass es an der neueren Version liegt. Das Programm / das Smartboard bereitet in den Räumen 27, 28 und 30 weiterhin Probleme. In den anderen Mathematik-Räumen scheint es keine Probleme mehr zu geben.

### b) Bücher PüB

Es sind Bücher für die PüB-Betreuung für die Jahrgangsstufen 5, 6 und 7 bestellt.

### c) Fachraumbücher Jgst.7

Für die Jahrgangsstufe 7 wird es keine Fachraumbücher der aktuellen Ausgabe geben. Entweder muss die alte Auflage genutzt werden, oder die SuS müssen in Jahrgangsstufe 7 die Bücher mitbringen.

### d) Inhalt Mathematik-Schrank

Es wird angemerkt, ob es möglich ist, ein hohes Regal in der Lehrerbibliothek für das Fach Mathematik zu erhalten. Frau Reifers fragt nach.

Ein Karton mit Modellen aus dem alten Mathematik-Schrank bleibt erhalten. Bücher aus dem Regal im Lehrerzimmer, die dort bleiben sollen, müssen s.b.w.m. mit Klebepunkten markiert werden.

### e) Formelsammlung Klasse 9

In der letzten Jahrgangsstufe 9 haben nicht alle SuS eine Formelsammlung von Klett bestellt. Diese müssen die SuS unter der Organisation der unterrichtenden Lehrkraft selbst bestellen.

### f) Angebot Lernplattformen

Es liegt ein kostenpflichtiges Angebot der Lernplattform schullv.net vor. Das Interesse ist gering, da es ausreichend kostenfreie Angebote im Internet gibt (z.B. Cornelsen, mathetrainer.de)

### g) Tag der offenen Tür

Es wird darum gebeten, tatkräftig am Tag der offenen Tür zu unterstützen und sich in die entsprechende Liste für den Mathematik-Raum (Aufbau und Betreuung am TdoT) einzutragen.

Ende: 16.05 Uhr

Für das Protokoll: Christine Plankemann