

Protokoll der Sitzung der Fachkonferenz Physik am 28.11.2017

Teilnehmer: Herr Rübelke, , Herr Schulz-Köttgen, Malte Leps, Frau Scharkowski, Herr Gierling, Ella Gottschling, Frau Plankemann, Herr Theuer, Frau Memeti-Lika
Entschuldigt: Herr Dr. Kunz, Herr Harbeke

1. Regularien:

Der Fachvorsitzende stellt fest, dass die Einladung zur Sitzung fristgerecht und rechtzeitig an alle Mitglieder versandt wurde. Das Protokoll der letzten Sitzung wurde einwandfrei angenommen.

2. Wahl der/des Sammlungsleiters und Fachkonferenzvorsitzenden:

Frau Plankemann als Sammlungsleitung vorgeschlagen und per Aklamation bei einer Enthaltung gewählt.

Herr Rübelke wird bei einer Enthaltung als Fachkonferenzvorsitzender bestätigt.

3. Situation des Fachs:

a. Umbaumaßnahmen:

Baumaßnahmen beginnen jetzt mit Absperrung der Straßen (Spohrstraße wird Einbahnstraße, Silcherstraße wird von Baufahrzeugen mehr belastet werden)

Es folgt die Verlegung der Fahrradstellmöglichkeiten. Im Januar wird voraussichtlich der eigentliche Erweiterungsbau beginnen. Anschließend werden die Physikräume renoviert.

Hörsaal wird technisch überarbeitet, bleibt grundsätzlich bestehen. Es entsteht in den jetzigen Chemieräumen ein neuer (dritter) Physikraum.

Ob die Schalttafel im Hörsaal erhalten bleibt, steht noch nicht fest.

Alle Naturwissenschaften sollen mit entsprechender Anzahl Notebooks ausgestattet werden.

Entsprechende Informationsveranstaltung in der AULA am Tag der offenen Tür (02.12.2017)

b. G8/G9:

Kernlehrplan wird wieder auf G9 umgeschrieben werden. Voraussichtlich ein bis zwei Halbjahre mehr Physik in G9.

Man wird nicht zur alten G9-Studentenafel zurückkehren, sondern mehr Stunden zur Verfügung stellen.

c. Neues Differenzierungskonzept:

„Vom Großen zum Kleinen“ – Schwerpunkt Astronomie, Schwerpunkt Elektronik und Nanotechnologie

Grundsätzlich muss die Physik auf Schülerzahlen in der Oberstufe achten, vor allem, wenn die Informatik einen Leistungskurs etablieren möchte.

Annette- von-Droste-Hülshoff-Gymnasium Düsseldorf
Fachkonferenz Physik

Von den Eltern wurde angemerkt, dass Physik als „schwer“ gilt und daher aus taktischen Gründen von den Schülern nicht gewählt wird.

Letzter Leistungskurs an unserer Schule hatte einen Schnitt von 2,2.

Arbeiten mit Vernier-Systemen und Datenloggern (auch mit dem GTR). Versuche werden realitätsnäher. Insgesamt haben wir 5 GTR-kompatible Geräte und 6 Stand-alone-Systeme.

Im Rahmen des Umbaus voraussichtlich Notebooks für jeden Übungsraum. So ist eine direkte Auswertung der eigenen Versuche möglich.

Große Motivation auch durch moderne Physik, Beispiel CERN LHC, Wechselwirkungskonzept, Antimaterie.

Im Januar/Februar soll noch einmal das Fach Physik im Rahmen eines Vortrags zur Antimaterie in den 9. Klasse für die Wahl der Oberstufe vorgestellt werden. Es müssen Anreize geschaffen werden.

Robotik im AG-Bereich. Einen entsprechenden Vorschlag wird Herr Schulz-Köttgen der Schulleitung vorstellen.

4. Etat 2017-18

Wünsche für den Etat 2018:

- Projektionstafel Hörsaal ggf. im aktuellen Etat noch möglich. Frau Plankemann klärt entsprechende Möglichkeiten mit Frau Vogelsang.

- Maßbänder 3m
- Nebelkammer €1500,

- bei Neuausstattung: neues Röntgengerät mit CT-Zusatz, Szintillationszähler ca. €5000,

-ggf. soll eine CASSY-Fortbildung intern stattfinden, da diese Systeme aktuell noch nicht ausreichend genutzt werden.

5. Tag der offenen Tür

Frau Plankemann und Frau Scharkowski stellen die Physik der 6. und 8. Klasse im Übungsraum vor.

6. Verschiedenes

a. Homepage

Physikbeitrag zur Homepage muss aktualisiert werden. Herr Theuer und Frau Plankemann kümmern sich um einen aktuellen Beitrag.

Ein Beitrag zur Exkursion zum Stellarium nach Erkrath-Hochdahl und ein Beitrag zum ersten Beobachtungsabend des Differenzierungskurses reicht Frau Plankemann noch ein.

b. MINT-freundliche Schule

Die FK diskutiert verschiedene Möglichkeiten das Konzept einer mintfreundlichen Schule von Seiten der Physik zu unterstützen. Genannt werden folgende Möglichkeiten:

Annette- von-Droste-Hülshoff-Gymnasium Düsseldorf
Fachkonferenz Physik

- Hannover Technikmesse als Exkursionsziel für Schulklassen vor Ostern. Man kann sich einladen lassen, so dass man keinen Eintritt zahlen muss. Lediglich die Fahrtkosten müssen getragen werden. Herr Gierling würde mitfahren. Herr Gierling kümmert sich auch über eine Einladung.
- Herr Görlitz bietet an der Universität Düsseldorf Räumlichkeiten für Schülerinnen und Schüler an.
- Schoollab in Jülich bietet ein Schülerlabor am Zyklotron an. Genauere Informationen schickt Herr Rübbelke per Mail.
- „Masterclass“ aus Uni Wuppertal oder Uni Bonn: Schüler werten Datensätze aus dem CERN aus auf der Suche nach dem Higgs. Im Zuge des MINT-Konzepts sinnvoll. Möglichkeit der Teilnahme an einer Schüler-Fortbildung am CERN durch Teilnahme an solchen Masterclasses.
- DLR Schoollab mit Experimenten und Führung durch das DLR. Möglicherweise als Standardeinrichtung in der EF.
- Konzept der Nanotechnologie für Schülerinnen und Schüler an der Universität in Duisburg
- Mausefallenrennen als Wettbewerb, das Annettegymnasium ist bislang wenig vertreten. Mausefallen-Autos können auch im Unterricht der Mechanik integriert werden: Kräfte, Drehmoment, Materialien stehen zur Verfügung



(Christine Plankemann, StR)
Anlage: Schulinterner Lehrplan Sek I