

Protokoll der (virtuellen) Fachkonferenz Physik am Dienstag, 16.03.2021

Beginn: 17:30 Uhr

Teilnehmend: Gabi Behn, Klaus Bastian, Christian Bosso, Dr. Meinolf Schubert, Ingo Zimmermann, Bernd Schwarz, Jörg Jeuthner

TOP 1: Protokoll

Das Protokoll vom 03.09.2020 wird bei einer Enthaltung einstimmig genehmigt.

TOP 2: Inhaltliche / organisatorische Absprachen

- Die Fachkonferenz berät über Schwierigkeiten und Möglichkeiten beim für nächste Woche geplanten Wechselunterricht.
Optimal wäre, wenn die Teilgruppe im Homeschooling per Videokonferenz direkt am Unterricht der Präsenzgruppe teilnehmen würde.
Eine voneinander abweichende Beschulung der beiden Gruppen – etwa durch Aufgabenblätter für die häusliche Arbeit parallel zum Präsenzunterricht – wird als äußerst anstrengend empfunden.
Aber auch die Online-Teilnahme am Präsenzunterricht stellt nach den Erfahrungen der Anwesenden eine erhebliche Herausforderung dar, etwa im Blick auf gleichzeitige Meldungen der SuS im Raum und am Bildschirm.
Technisch ist die Übertragungsrate im Schul-WLAN immer noch ein Problem. Herr Bosso und Herr Jeuthner weisen auf die Möglichkeit hin, in den Physikräumen das iPad mittels eines speziellen Adapters an das LAN anzuschließen und dadurch eine bessere Übertragungsqualität zu erzielen (s. auch „Anschaffungswünsche“).
Schwierig ist bei einer Übertragung des Unterrichts zu den SuS nach Hause auch das Aufnehmen der gesprochenen Beiträge im Raum.
Herr Jeuthner erläutert noch eine Möglichkeit, gemeinsam anzusehende Videos zu den SuS nach Hause zu übertragen (statt Links zu verteilen, mit denen alle SuS individuell Videos aufrufen).
Trotz aller Schwierigkeiten gilt es nach Meinung der Anwesenden festzuhalten: Wir geben unser Bestes.

TOP 3: Digitaler Materialpool in Teams

- Herr Bastian erinnert an die digitale Materialsammlung bei Teams im Team „**Physik Fachkonferenz**“ .
Dort sind bereits wichtige Seiten mit digitalen Inhalten für den Physikunterricht direkt als Registerkarte im Kanal „Materialpool“ verlinkt:
 - Kurzfilme **SimpleClub Physics**
 - Material von **www.leifiphysik.de**
 - Interaktive **Simulationen von PhET**
 - Kurzvideos von **mustewissen Physik**.
- Auch die **Arbeitsblätter** in digitaler Form zu den Lehrwerken „impulse Physik“ (Klett) und „Spektrum Physik“ (Schroedel), für die früher CDs/DVDs erworben wurden, die das Recht zum Kopieren dieser Arbeitsblätter beinhalten, sind bereits online.

- Noch fehlend sind die von den Lehrkräften entwickelten Materialien wie im Unterricht verwendete PowerPoint-Präsentationen, Arbeitsblätter etc., die besonders im Distanzunterricht gut verwendet werden können.
- Auch der von Frau Behn angeregte Kanal „Projektideen“ für den Austausch über interessante Projekte im Physikunterricht ist derzeit noch leer.

TOP 4: Anschaffungen

- Durch nicht ausgegebene Geldbestände im Schulbudget gab es im Dezember die Möglichkeit, für den Fachbereich einige Anschaffungen zu tätigen. Herr Bastian informiert über die Anschaffungen, die bereits im Sammlungsraum zur Verfügung stehen (überwiegend Ersatz für inzwischen überalterte Gerätschaften):

Anzahl	Artikel
1	Bandgenerator Motorbetrieb
1	Auftriebswaage
1	Magnetfeld-Demonstrationsplatten 4 Stk.
2	Reibungsfell für elektrostatische Versuche
1	Standfestigkeitsapparat
1	Elektrostatische Reibetücher
1	Modell für Lichtleiter gebogen
1	Ausdehnungsgerät
1	Kugel mit Ring
1	Spule mit einer Windung Schmelzrinne
1	Konvektionsrohr
1	Reibungsstab Acrylglas
1	Reibungsstab Glas
2	Reibungsstab Hartgummi
1	Demo-Stimmgabel ca. 1 Hz extra groß
1	Satz von 10 Eisenblechstreifen
1	Metall für die Spule mit einer Windung

- Die geplante umfangreiche Anschaffung im Zuge der Umbaumaßnahmen von Raum N4 wird wohl bis auf Weiteres nicht realisiert werden.
- Für die Lehrwerke „Natur und Technik“ (Cornelsen) sowie „impulse Physik“ (Klett) wurden Gruppenlizenzen für Lehrkräfte in Form von eBooks angeschafft und verteilt.
- Anschaffungswünsche: LAN-Adapter für das iPad (s. TOP 2).

TOP 5: Unterrichtsentwicklung – Gelungene Erfahrungen mit dem Distanzunterricht

- Herr Zimmermann berichtet positiv vom Einsatz der digitalen Version des Schulbuchs „Natur und Technik“ (Lizenzen davon wurden im vergangenen Herbst angeschafft), die Videos und Arbeitsblätter bereithält, die auch gut mit OneNote zu verknüpfen sind.
- Herr Jeuthner berichtet von der Einrichtung kleinerer Besprechungsgruppen an Stelle der bei Teams möglichen Gruppenräume) innerhalb einer Lerngruppe, die der teilweise geringen Beteiligung von SuS in der Gesamtgruppe entgegenwirken kann.
- Herr Zimmermann hat gute Erfahrungen mit dem Erstellen von Präsentationen im Anschluss an individuelles Arbeiten gemacht. Auf diese Weise würden auch SuS, die beim individuellen Arbeiten wenig gemacht hätten, zur Mitarbeit angehalten.
- Die Fachkonferenz tauscht sich über die Varianten des Einsatzes zweier Geräte gleichzeitig bei der Besprechung in Teams aus.

TOP 6: Fortbildung

- Die eigentlich für die jetzige Fachkonferenz geplante **interne Fortbildung** zur Verwendung der SparkVue-App mit den entsprechenden Sensoren zur Messwerterfassung und –auswertung (Herr Bastian) sowie zum Einsatz der App Phyfox, die die internen Sensoren eines Smartphones nutzt, um diverse Messungen durchzuführen (Frau Behn), wird verschoben.

TOP 7: LMF

- Ein Klassensatz (25 Stück) Natur und Technik | Physik | Ausgabe A · Gesamtband zusätzlich die Lizenz für die Nutzung als digitales Schulbuch.
Cornelsen-Verlag ISBN 978-3-06-010800-8

TOP 8: Verschiedenes

- Die Fachkonferenz äußert allgemeines Unwohlsein beim Blick auf den anstehenden Wechselunterricht ab der kommenden Woche angesichts der Inzidenzzahlen im Landkreis und der zunehmenden (jetzt durch Tests nachgewiesenen) Inzidenz auch bei Schulgruppen.

Ende:18:30 Uhr

Protokollant: Klaus Bastian