

## Protokoll zur 45. Plenarversammlung der KMathF

Start: 10:03 Uhr

Ende: 13:01 Uhr

Teilnehmer: 48 Personen

---

Protokoll der

### 45. Plenarversammlung der KMathF, 17.10.2020

#### Tagesordnung

- 1 Begrüßung
- 2 Genehmigungen der Tagesordnung
- 3 Vorstellen der Kassenprüfer
- 4 Genehmigung des Protokolls 2019
- 5 Verleihung der KMathF-Preise
- 6 Berichte aus anderen Konferenzen
- 7 Kassenbericht und Entlastung des Beirates
- 8 Wahlen – Vorbereitung Sprecherwahl
- 9 Berichte aus den Ländern – Vorbereitung des Wintersemesters 2020 – Zukunft des Mathematikstudiums, Gestaltung des Übergangs Schule-Hochschule.
- 10 Nächste Tagung 2021

**Top 2 – Genehmigung der Tagesordnung**

Der Tagesordnung wird mit einer Ergänzung zugestimmt. Herr Meyer beantragt die Ergänzung zu Tagesordnungspunkt 8 „Zukunft des Mathematikstudiums“

### **Top 3 – Protokoll der letzten Sitzung**

Dem Protokoll zur Plenarversammlung von 2019 wird zugestimmt.

### **Top 4 – Vorstellung der Kassenprüfer, Kassenbericht und Entlastung des Beirates**

Herrn Prestin stellt den Kassenbericht vor.

Kassenprüfer: Prof. Herrlich und Prof. Loose

Kassenbericht von 24. Juni 2019 bis 14. August 2020

Bestand 24.06.2019	5.040,13 €
Summe Einnahmen	1.815,00 €
Summe Ausgaben	2.094,29 €
-----	
Bestand 14.08.2020	4.760,84 €

Die Herren Prof. Loose und Herrn Prof. Herrlich werden als Kassenprüfer bestätigt.

Der Entlastung des Beirates wird zugestimmt.

### **Top 5 – Bericht der DFG zur aktuellen Situation (Herr Dr. Balleier, Herr Dr. Kiefer)**

Die Präsentation von Herrn Kiefer wird dem Protokoll beigelegt.

### **Top 6 – Verleihung der KMathF-Preise 2020**

Preis wird nach einer längeren Pause zum zweiten Mal vergeben. Der Preis wird für „hervorragende Abschlussarbeiten in Lehramtsstudiengängen“ verliehen.

- Preissumme beträgt 500,-€
- Ausgezeichnet wird eine Arbeit die im Lehramt an Gymnasien oder vergleichbare Lehrämter eingereicht worden ist, die einen fachwissenschaftlichen Schwerpunkt im Bereich der Mathematik hat. Vorschlagsberechtigt ist dabei jede Prüfungsbeabsichtigte Person und erstmalig wurden in diesem Jahr auch Bachelorarbeiten zugelassen.

Die Jury besteht aus:

- Frau Prof. Kersten (Universität Göttingen)
- Frau Prof. Pickenhain (BTU C-S)
- Herr Prof. Ullrich (Universität Koblenz-Landau)

Der 1. Preis geht an Herrn Paul Nicolai Weiss, für eine herausragende Masterarbeit an der Eberhard-Karls-Universität Tübingen. Der 1. Preis geht genauso an Herrn Boris Brogmus von der Johannes-Gutenberg-Universität Mainz.

Ein kleiner Preis wird für eine bemerkenswerte Bachelorarbeit vergeben. Dieser kleine Preis geht an Frau Andrea Maria Tiwisina von der RWTH Aachen.

Preisträger werden vorgestellt und Präsentationen werden vorgetragen.

Herr Weiß hat eine Arbeit über „Elementare Stammfunktionen und der Satz von Liouville und Ostrowski“ geschrieben. In der Begründung der Preisvergabe wird festgestellt, dass diese Arbeit eine sehr anspruchsvolle, höchst präzise und beeindruckende Ausarbeitung ist, die in Umfang und mathematischer Tiefe herausragend ist. Ein schwieriges und interessantes Thema wird sehr gut gearbeitet.

Dabei ist es der Jury besonders wichtig zu betonen, dass der Preis für eine Arbeit im Lehramt ausgelobt wird und die Jury insbesondere die Beiträge in der Arbeit, die zum Mathematikunterricht gegeben werden und die Bezüge zum Mathematikunterricht herstellen, würdigt.

Herr Weiß stellt sich selbst kurz vor, bedankt sich bei der KMathF und präsentiert seine Arbeit.

**Frau Pickenhain** teilt mit, dass es für die Masterarbeiten 4 Bewerbungen gegeben hat und zwei ausgewählt wurden. Für die Bachelorarbeiten gab es 3 Bewerbungen unter denen eine ausgewählt wurde.

**Frau Pickenhain** schlägt vor die Arbeit/ Präsentation auf der Webseite zu platzieren auf der auch die Preisträger der KMathF vermerkt werden.

Herr Boris Brogmus hat ein Arbeit zum Thema „Die Bestimmung des Volumens nach Archimedes“ verfasst. In der Begründung der Jury heißt es, dass in dieser Arbeit von Herrn Brogmus auf vorbildliche Weise mathematikhistorische mit fachlichen und fachdidaktischen Aspekten verbunden werden und ein großer und umfangreicher Teil der Arbeit auch der fachdidaktischen Reflexion gewidmet ist. Die Arbeit besticht durch ein sehr umfangreiches Quellen-Studium und die Jury befindet, dass das auch diese Arbeit eine rundum eine exzellente Arbeit ist.

Herr Brogmus stellt sich selbst kurz vor und präsentiert seine Arbeit. Er stellt seine Präsentation für die KMathF-Webseite zur Verfügung.

Ein kleiner Preis der KMathF wird vergeben für eine Bachelorarbeit. Hierfür ist kein Vortrag vorgesehen.

Frau Tiwisina hat eine Arbeit zu „Differentialgleichungen in der Chemie - Konzeption Durchführung und Reflexion eines Workshops für Oberstufenlehre“ geschrieben. Die Jury stellt fest, dass diese Arbeit einen sehr interessanten Beitrag für den Fächerübergreifenden Unterricht liefert und sozusagen ein sehr gutes Gesellenstück ist, insbesondere in der Fachdidaktik.

**kleine Pause – 10 min.**

11:31 Uhr – 11: 41 Uhr

Frau Pickenhain fragt an, ob der Preis im nächsten Jahr wieder verliehen werden soll. Dies findet volle Zustimmung aus dem Auditorium.

Frau Pickenhain erläutert, dass in diesem Jahr die Bachelorarbeiten dazu genommen wurden. Die Würdigung der Bachelorarbeiten ist der Jury sehr schwer gefallen. Er war schwierig herauszufinden, worin der Wert einer Bachelorarbeit besteht, da es um ein sehr frühes Stadium des Studiums geht. Die Jury regt an, dass Bachelorarbeiten künftig nicht einbezogen werden sollten.

Aus dem Auditorium gibt es dazu folgende Beiträge:

**Herr Elsner:** Die Schwierigkeit der Begutachtung von Bachelorarbeiten ist grundsätzlich nachvollziehbar, weil eine Bachelorarbeit tatsächlich sehr früh kommt und die Anleitung doch sehr viel größer ist und der eigenständige Beitrag auch viel geringer. In manchen Bereichen gibt es Schwierigkeiten, z.B. schreiben in Bielefeld im Lehramt die Absolventen zwar eine fachwissenschaftliche Bachelorarbeit, aber in der Regel fachdidaktische Masterarbeit. Wenn man fachwissenschaftliche Arbeiten sehen will, hat man evtl. eine relativ kleine Basis an möglichen Kandidaten/innen. Wenn man den Fokus auf fachwissenschaftliche Arbeiten legt, wird aus Bielefeld kaum ein Vorschlag kommen können. – Zumindest nicht im Lehramtsbereich.

**Herr Loose:** Es ist wahrscheinlich wirklich sehr unterschiedlich an den Standorten. Er unterstützt den Vorschlag von Frau Pickenhain, da die Bachelorarbeiten doch zu einem sehr, sehr frühen Zeitraum kommen und auch vom Umfang bestimmt in vielen Bundesländern nicht mit Masterarbeiten zu vergleichen sind.

**Herr Elsner** unterstützt ebenfalls den Vorschlag von Frau Pickenhain.

**Frau Weiss** würde davor warnen, die Fachdidaktik gegen die Fachwissenschaft auszuspielen. Man könne auch fachdidaktische Masterarbeiten schreiben, die mathematisch sehr fundiert sind.

**Frau Pickenhain** betont, dass der Ausschreibungstext recht klar formuliert ist. Es wird gefordert, dass die Arbeit einen fachwissenschaftlichen Beitrag in der Mathematik haben muss. Es ist klar, dass es an den Einrichtungen unterschiedlich gehandhabt wird, inwiefern die fachdidaktischen Aspekte im Vordergrund stehen. Dies wurde bei der Begutachtung im Einzelfall auch immer berücksichtigt.

**Herr Loose** bemerkt aus der Sicht der DMV, dass der Preis eine Zeit lang ausgesetzt war, jetzt ist er wieder dazugekommen. Dabei hat aus seiner Sicht auch die Studierendenkonferenz der DMV eine Rolle gespielt. Bei der wurden Vorschläge aus dem Lehramt gleichberechtigt behandelt. Das DMV-Präsidium hat eigentlich vor, die Studierendenkonferenz aufzuwerten. Durch Corona war es in diesem Jahr leider nicht möglich eine größere eigene Konferenz in Leipzig durchzuführen. Aber die DMV hat in den nächsten Jahren vor, die Abschlussarbeiten der Studierenden insgesamt aufzuwerten. Er begrüßt die Konzentration der KMathF auf die Lehramtsstudierenden. Er möchte sich ausdrücklich dem Kommentar von Frau Weiß anschließen- Fachdidaktik und Fachwissenschaft sollte einheitlich behandelt werden.

**Herr Elsner** regt an, nochmal über den Ausschreibungstext zu sprechen.

**Herr Emrich** möchte zwei Dinge einbringen – zum einen unterstützt er den Beitrag von Herrn Loose. Zum anderen möchte er den Fokus auf das Fachwissenschaftliche hinterfragen. Seiner Meinung nach haben wir einen großen Lehrkräftemangel in Deutschland. Dieser ist in den Ländern und auch von den Ausrichtungen her unterschiedlich. Hier ist jetzt der Schwerpunkt auf die Gymnasiale-Oberstufe, gelegt. Wir brauchen beides, wir brauchen starke fachwissenschaftliche Ausbildungen für die Lehrerinnen und Lehrer und wir brauchen eine gute pädagogisch-didaktische Ausbildung für Lehrerinnen und Lehrer. Daher überzeugt ihn der Fokus auf das Fachwissenschaftliche nicht.

**Frau Pickenhain** erläutert, dass es vor zwei Jahren eine umfassende Diskussion über den Ausschreibungstext gab. In diesem Prozess wurde festgelegt, dass es einen Schwerpunkt in dem fachwissenschaftlichen Bereich der Mathematik geben sollte. – Es ist die Preisvergabe der KMathF. Evtl. könnte man die Formulierung „die Arbeit sollte einen fachwissenschaftlichen Schwerpunkt haben“ etwas moderater formulieren. Aber das Inhaltliche, dass es einen Schwerpunkt in der Mathematik gibt – sollte beibehalten werden.

**Herr Emrich** bemerkt, dass die KmathF auch die Mathematikdidaktik vertritt - diese gehöre doch mit zu den Fachbereichen für Mathematik, mit zu den Fakultäten für Mathematik.

**Chat-Herr Junker** macht den Vorschlag „fachwissenschaftlich“ zu streichen und stattdessen „Die Arbeit soll einen Schwerpunkt im Bereich der Mathematik haben“ einzufügen.

**Herr Dehling** unterstreicht, die Formulierung schon mit Bedacht gewählt worden ist. Es war die Intension, dass wir Arbeiten stützen oder fördern oder auszeichnen wollen, die einen sehr klaren fachwissenschaftlichen Anteil haben. Es müssen keine rein fachwissenschaftlichen Arbeiten sein, die Didaktik kann da durchaus einen Schwerpunkt haben. Es soll dennoch ein Schwerpunkt des Faches sein.

**Frau Weiss** hebt hervor, dass durch die Betonung des „Fachwissenschaftlichen“ die Gefahr besteht, Kandidaten von der Antragstellung abzuhalten.

**Frau Pickenhain** unterstreicht, dass die Preisträger stärker populär gemacht werden müssen und auch die Themen vorgestellt werden sollen, die gewürdigt werden. Dies wird dies über die Internetseite getan. Die genaue Formulierung dieses Ausschreibungstextes wird noch einmal im Beirat besprochen und beschlossen werden.

Die Teilnehmer sind damit einverstanden.

**Frau Holtmann** unterstützt den Vorschlag, den Ausschreibungstext zu überarbeiten.

**Frau Pickenhain** fragt nach, wer bereit wäre in der Jury mitzuarbeiten.

Herr Ullrich und Herr Loose sind bereit als Jury-Mitglied zu wirken. Frau Kersten wurde im Anschluss an die Sitzung befragt und stimmte ebenfalls zu.

## **Top 7 – Berichte aus anderen Konferenzen**

**Herr Meyer:** Beitrag zum AFT

Es war in den letzten Halbjahren recht ruhig. Es gab keine Präsenzsitzungen, daher auch weniger Positionspapiere als sonst. Im MNFT hatte unser Sprecher Herr Terfort sehr schnell die Einsicht das auch in Deutschland bald die Fakultäten geschlossen werden könnten. Es gab von ihm eine Rundmail, wie man sich darauf vorbereiten kann, damit die wichtige Infrastruktur weiterläuft. Es gab auch die Erkenntnis, dass gerade Erstsemester im Bereich Bachelor und Master besonderen Bedarf an Präsenzlehre haben. Im AFT wurden verschiedene Positionspapiere aus den Mitgliederfakultäten verschickt. Insbesondere waren die Informatiker im Bereich der Digitalisierung sehr aktiv. Beispiel: Digitalisierung der Verwaltung – Reisekostenabrechnungen per Computer statt auf Papier.

**Herr Loose:** Von DMV-Seite gibt es keine weiteren Anmerkungen

**Frau Pickenhain** möchte darauf hinweisen, dass der DHV ein sogenanntes Corona-Papier entworfen hat. Was die Hochschulen tun sollten, um die Pandemie abzuwenden. – Dieses Positionspapier soll mit zu den Informationen auf der Webseite hinterlegt werden.

**Herr Meyer:** Kurzer Beitrag von der DHU – Ressourcen. Es werden Mittelkürzungen im Bereich der Forschung befürchtet. Auch in Deutschland wird das wahrscheinlich demnächst kommen.

**Herr Dehling** zum CHE-Ranking: Prozedere, Kriterien der Umfrage sollten größtenteils so beibehalten werden, wie in den letzten Jahren. Jedoch gibt es einen Punkt der als kritisch betrachtet wurde, und zwar die „Publikationsanalyse“. Nur ein Teil der Publikationen wird erfasst.

Es werden nun Publikationen aus den letzten 6 Jahren gezählt und alle Wissenschaftlichen Mitarbeiter, die in den letzten 3 Jahren gearbeitet haben, einbezogen.

**Herr Diehl bemerkt**, dass die Informatiker nicht richtig gezählt wurden.

**Herr Dehling:** Das liegt daran, dass Informatiker werden über eine andere Datenbank erfasst werden.

**Herr Diehl** konstatiert, dass Informatiker an Mathematischen Fachbereichen somit benachteiligt werden.

**Herr Dehling** stimmt zu, dass die Erfassung der Informatiker nicht optimal ist.

Ein weiterer Punkt der angesprochen werden sollte, ist das gemeinsame Papier von DMV und KMathF zu „Fachspezifischen ergänzenden Hinweisen zur Akkreditierung“

DMV hat auf ihrer Präsidiumssitzung beschlossen, dass sie dieses Projekt nicht weiterverfolgen will und damit ist dieses gemeinsame Projekt auf Eis gelegt.

**Herr Buhmann:** Das Papier existiert ja und nur durch die Tatsache, dass die DMV nicht mehr mitmacht, ist dieses Dokument nicht ungültig. Die DMV hat nicht offiziell dieses Dokument unterschrieben, also im Prinzip könnte man es erstmal so lassen und bei der KMathF abstimmen, ob man es weiterführen möchte.

**Herr Dehling und Frau Pickenhain:** Die Diskussion über das gemeinsame Papier sollte innerhalb des Beirates noch einmal besprochen werden.

**Herr Meyer** betont, dass man es auch durchaus ohne die Hilfe der DMV weiterentwickeln kann.

**Herr Elsner** möchte die Bedeutung eines solchen Papiers noch einmal deutlich machen. Die Bielefelder Universität geht in die Systemakkreditierung, d.h. wir akkreditieren Studiengänge im Haus. Fachliche Referenzsysteme sind daher ganz, ganz wichtig.

**Frau Pickenhain:** Nach Vorbesprechung im Beirat wird die Problematik noch einmal im Plenum aufgenommen werden.

Dies findet die volle Zustimmung aus dem Auditoriums

## **Tagesordnungspunkt 8 – Vorbereitung des Wintersemesters, Zukunft des Mathematikstudiums**

Herr Loose: Die Kultusministerkonferenz hat gestern ein Papier verabschiedet, dass die Anforderungen in der Schule, über die Bundesländer hinweg, angeglichen werden sollen. Ab 2023 sollen 50% aller Abiturprüfungen aus einem gemeinsamen Aufgaben-Pool genommen werden. Zweck ist eine größere Vergleichbarkeit der Abiturnoten und dem Übergang Schule-Hochschule.

Frau Pickenhain: Die BTU C-S hat sehr geringe Studentenzahlen in der Mathematik und wir werden alles erdenklich Mögliche unternehmen, um zumindest für die Erstsemester die Veranstaltungen in Präsenz durchzuführen. Problematisch wäre es, wenn es eine Landeseinheitliche Vereinbarungen geben würde, die die Präsenzlehre pandemiebedingt wieder verbietet.

**Herr Buhmann:** Hessen – versucht auch für die Erstsemester Präsenzlehre durchzuführen. Z.B. für kleine Gruppen in den Hörsälen und für größere Gruppen per Video.

**Herr Elsner:** Bielefeld – für die Erstsemester wird der Übungsbetrieb in Präsenz geplant. Hörsäle sind mit Hygienekonzepten versehen, sodass Übungsgruppen möglich wären. – Ob es mit der aktuellen Entwicklung jedoch noch möglich ist, weiß man nicht. Er hat den Eindruck, dass gerade die

mathematische Fakultät die Umstellung auf die digitale Lehre gar nicht so ganz schlecht gepackt hat. Allerdings gibt es ein ganz diffuses Bild bei den Einschreibungen. Im Grundschullehramt haben wir eine unfassbar große Zahl an Studienanfängern, wohingegen es im fachwissenschaftlichen Bereich deutlich schwächer ist als in den vergangenen Jahren.

**Herr Meyer:** In Göttingen sind die Einschreibezahlen höher als erwartet. Physik und Mathematik sind auf Vorjahres-Niveau.

Der geplante Bericht zu „Zukunft der Lehre“ wird nur kurz angeschnitten, eine tiefere Diskussion ist für die nächste Plenarversammlung angesetzt.

In Zukunft sollten verstärkt Lehrveranstaltungen zwischen den Hochschulen ausgetauscht werden. Sinnvoll wäre es, die guten Spezialvorlesungen gemeinsam zu erfassen (in einer Art Verzeichnis), die dann auch an anderen Standorten genutzt werden könnten. Es wäre eine Möglichkeit für eine vielfältigere Lehre, Spezialvorlesungen wären besser ausgelastet. Schwierigkeit sieht er in der Organisation und Verwaltung.

### **Top 9 – Vorbereitung Sprecherwahl 2021**

**Frau Pickenhain:** Für 2021 ist es wieder notwendig, sich Gedanken zu machen über die Sprecherwahl und auch über die Konfiguration des Beirates.

### **Top 10 – Plenarversammlung 2021**

Die nächste Plenarversammlung ist für den 05. Juni 2021 geplant, vorzugsweise in Präsenz, in Cottbus.