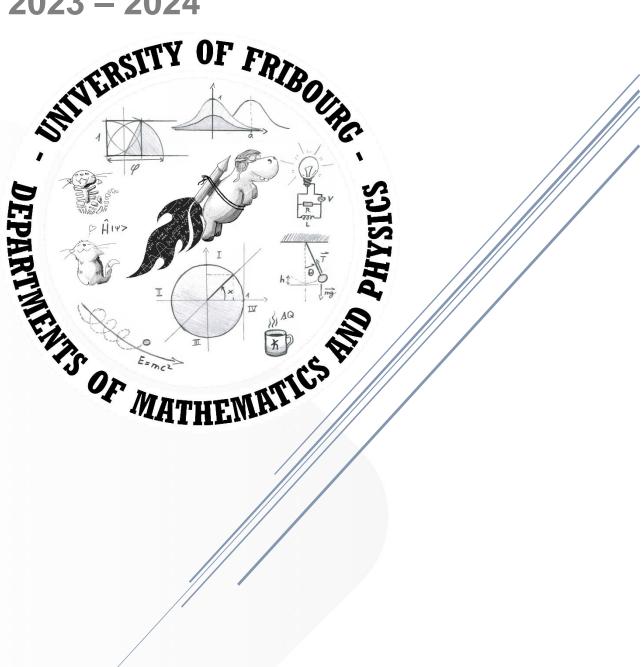
JAHRESBERICHT

2023 - 2024



UNIFR FACHSCHAFT MATH-PHYS 12.09.2024



INHALTSVERZEICHNIS

1	VORSTAND	2
2	VEREINSPROGRAMM IM DETAIL	4
3	KOMMUNIKATION UND PR	8
4	FINANZEN	. 10
5	STUDENTENHILFE	. 11
6	KONTAKT	. 13
7	ANHANG	. 14

DISCLAIMER

In diesem Bericht wird bewusst aufs Gendern verzichtet. Dies geschieht zu Gunsten des Leseflusses und aufgrund der zweisprachigen Verfassungsnatur des Dokuments. Weiterführendes zum Thema:

 ${\tt HTTPS://www.unifr.ch/uni/de/organisation/acad/gleichstellung-beforetransfert/geschlechtersensible-sprache.html}$



1 VORSTAND

1.1 ÄMTER

Der Vorstand der Fachschaft führte per Beginn des Studienjahrs 2023-2024 ab 01.09.2023 die an der Generalversammlung wie folgt besetzten Ämter:

Amt	Name, Vorname	Studienfach
Präsident	Garrido Vincent	Р
Vizepräsident	Knecht Philippe	M
Finanzen	Roten Matthias	M
Sekretariat + Protokoll	Reber Andrin	Р
Kommunikation (Social Media) + PR	Clément Christelle	Р
Informatik	Glauser Vincent	Р
Moodle	Knecht Philippe	M
Vertretung Studierendenrat (SR)	Garrido Vincent,	Р
	Martinet Elodie	M
Vertretung Fakultätsrat Scimed	Henrioux Alexia,	Р
	Arnold Antoine	M
Vertretung Departementsrat Mathematik	Bétrisey Marie	M
Vertretung Departementsrat Physik	Henrioux Alexia,	Р
	Gischig Maëva	Р
Nachhilfe	Reber Andrin	Р
Young Physicist Forum (YPF)	Ruffiner Jessica	Р
Merchandise	vakant	

1.2 VORSTANDSFOTO

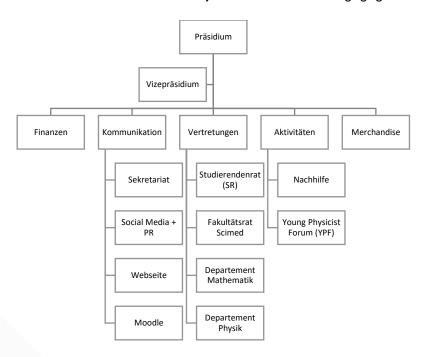


Abb. 1: Vorstand der unifrmathphys (Foto: 20.12.2023)



1.3 Vereinsstruktur (Organigramm)

Der Vorstand der Fachschaft ist im Studienjahr 2023-2024 wie folgt gegliedert:



1.4 VORSTANDSTERMINE

Tag	Datum	Zeit	Ort	Zweck
Donnerstag	14.09.2023	14:00	PER08, Raum 1.52	Vorstandssitzung
Montag	16.10.2023	17:00	PER08, Raum 1.52	Vorstandssitzung
Mittwoch	15.11.2023	08:30	PER08, 3. Stock	Putztag Fachschaftszimmer
Montag	11.12.2023	16:00	PER08, Raum 1.52	Vorstandssitzung
Dienstag	20.02.2024	17:00	PER08, Raum 0.58.5	Vorstandssitzung
Dienstag	12.03.2024	17:00	PER08, Raum 1.52	Vorstandssitzung
Dienstag	16.04.2024	18:00	Cyclo Café	Vorstandsessen
Dienstag	23.04.2024	17:00	PER08, Raum 1.52	Vorstandssitzung



2 VEREINSPROGRAMM IM DETAIL

Knecht Philippe

2.1 21.09.2023 MATHEPIZZA

In gemütlicher Atmosphäre startet das Studienjahr im botanischen Garten mit einem Pizzamittagessen in Stehlunchmanier. Die Studienneulinge, die in ihrem ersten Semester gerade mathematisch strenge Beweistechnik und die Algebra der komplexen Zahlen kennenlernen, haben hierbei die erste Gelegenheit, ihre Paten kennenzulernen, sofern sie sich für das Göttiprogramm eingeschrieben haben. Aber auch sonst ist der Event eine gute Plattform, um jahrgangübergreifende Kontakte zu knüpfen und sich auszutauschen.

2.2 28.09.2023 ORDENTLICHE GV (INTEGRATIONSFEST)

Am Donnerstag der Vorlesungswoche zwei findet die ordentliche Generalversammlung statt. Im gut besuchten Pavillon Vert finden sich nach 18:00 Uhr etwa 50 Personen ein. Laura Rüegger wird als abdankende Ko-Präsidentin verabschiedet und überlässt ihrem Ko-Präsidenten Vincent Garrido das Präsidialamt, Philippe Knecht wird ins neu geschaffene Vizepräsidentenamt gewählt, und Katja Moos verlässt den Vorstand und tritt ihr Sekretariat an Andrin Reber ab. Mit Hot Dogs, Getränken und Kartenspielen findet leibliches und seelisches Wohl Anklang bei den Teilnehmern, und der Abend wird bis Mitternacht in gemütlicher Atmosphäre ausgeplaudert.

2.3 05.10.2023 STÜTZKURS LATEX

Nach nur wenigen Wochen Vorlesungszeit kommt der Moment, den essenziellen Kickstarterkurs für das Textsatzsystem LaTeX wieder anzubieten. Besonders die Neulinge im ersten Physiksemester profitieren hiervon, denn sie benötigen die Kenntnisse parallel beim Bestreiten der Anfängerpraktika («AP-Labs»).

Informationen zu LaTeX: https://www.overleaf.com/learn

2.4 12.10.2023 SWISS PLASMA CENTER

Der erste grosse Ausflug der Fachschaft führt nach Lausanne ins Swiss Plasma Center der EPFL. Dort erfahren wir, wie die Hochschule Fördergelder aus ganz Europa zur Erforschung von Plasma nutzt, in einem Beinahe-Vakuum-Reaktor solche Plasmaströme zu kontrollieren versucht und so gedenkt, über kurz oder lang dem Traum der Kernfusion auf die Spur zu kommen.





Informationen: https://www.epfl.ch/research/domains/swiss-plasma-center/

2.5 13.10.2023 STÜTZKURS MATHEMATICA

Analog zum LaTeX-Stützkurs findet kurz darauffolgend unter Leitung von Vincent Glauser die Mathematica-Schulung statt, damit Mathematik- und Physikstudenten mit der äusserst nützlichen Rechenanwendung vertraut werden und sie gezielt im Studium einsetzen können.

Informationen zu Mathematica: https://www.wolfram.com/mathematica/

2.6 07.11.2023 JASSTURNIER

Acht Binome finden sich im PER 08 zu einem kleinen, aber feinen Jassturnier ein. Sechs Stunden lang wird im klassischen einfach gezählten Schieberjass das beste Team des Abends gekürt und mit einem Preis in Naturalienform von Schokolade oder Mohrenköpfen geehrt.

2.7 07.12.2023 ZWILAG + AQUARENA

Anfang Dezember besucht eine interessierte Gruppe von Physikstudenten das Zwischenlager Zwilag i Kanton Aargau, wo radioaktive Endprodukte zwischengelagert und verarbeitet werden. Bei einer mehrstündigen Führung wird dem Detachement die Anlage gezeigt, und sogar die riesengrossen Lagerbehälter sind durch mit Bleiglas gespickten dicken Wänden erspähbar.







Abb. 2: Gruppenfoto vor dem Zwilag-Hauptgebäude

Abb. 3: Aguarena, Bad-Schinznach

Nach der Führung schlendert die Gruppe durch die kalte Dezemberluft in Brugg, wo ein Teil zu Mittag isst, und ein anderer Teil sich abtrennt und vor der Rückreise nach Freiburg einen Abstecher ins wohlig warme Thermalwasser des *Aquarena* Thermalbads in Bad-Schinznach einschlägt.

Informationen: www.zwilag.ch, https://bad-schinznach.ch/aquarena-fun/

2.8 20.12.2023 WEIHNACHTSESSEN, MARLY

Beim jährlichen Weihnachtsessen frönen über 50 Mathematik- und Physikstudenten einem feinen, von den Vorstandsmitgliedern organisierten, Raclette. Jahrgangsübergreifend wird diskutiert und gelacht, und sogar der eine oder andere Professor stattet den Feierlichkeiten einen Besuch ab.

2.9 03.03.2024 SKITAG, GRYON-SUR-OLLON

Nachdem sich der Skitag in den Wintern 2021 (9 Teilnehmer) und 2022 (6 Teilnehmer) bemerkenswerter Beliebtheit erfreut hatte, was trotz Datum jeweils direkt nach Ende der Prüfungssession nicht selbstverständlich war, erscheint es dieses Jahr (infolge Pausierung des Events 2023) schwierig, Werbung für den wieder aufgegleisten Anlass zu machen. Mangels Koordination mit der PR-Abteilung des Vorstands wird letzten Endes von einer Durchführung aus logistischen Gründen abgesehen, und eine neue Ausgabe vorerst aufs Jahr 2025 umdatiert.

Informationen: HTTPS://SITES.GOOGLE.COM/VIEW/SKITAGUNIFRMATHPHYS

2.10 14.03.2024 [MINDPHAIR], ETH ZÜRICH

Mit einer Delegation von über 20 Studenten fährt die Fachschaft nach Zürich an die Eidgenössische technische Hochschule (ETH), um am [MindPhair] teilzunehmen. Es handelt sich hierbei um eine der grössten Absolventenmessen, wo Aussteller aus ganz



Europa spezifisch Studierende in Mathematik, Physik und Informatik anwerben, und ihre Praktikumsmöglichkeiten sowie Berufseinstiegsgelegenheiten offenlegen. Manch einer unter uns reist hier primär für die vielen Gratisgoodies mit, am Ende des gesprächsreichen Tages sind allerdings alle nicht bloss eingedeckt mit Socken, Notizblöcken, Gummibärchen, Kugelschreibern und Weiterem, sondern haben auch eine erste handfeste Idee, wie es nach dem Studium weitergehen könnte.

Informationen: https://mindphair.ch/

2.11 18.04.2024 FILMABEND

Im ersten Stock des PER 07 hält Philippe Knecht für die Teilnehmer des Fachschaftsfilmabends einen Fachvortrag über die Goldbachsche Vermutung, Forschungsergebnisse aus diesem Nischenbereich der Zahlentheorie, und leitet damit über zum im Dezember des erschienenen Film «Le Théorème Voriahres Marguerite» einer französisch-schweizerischen Produktion – in welchem ebendiese Vermutung scheinbar auf spektakuläre Weise gelöst wird.



Abb. 4: Instagram-Inserat

2.12 24.04.2024 Young Physicist Forum (YPF), Lausanne

Die Fachschaft umwirbt das YPF für seine Mitglieder. Der Anlass bietet Studierenden der Physik Gelegenheit, zu netzwerken und neue Dinge zu lernen in einem prüfungsfreien Vorlesungsumfeld.

Informationen: HTTPS://WWW.YOUNG-PHYSICISTS.CH/

2.13 30.04.2024 JASSTURNIFR

Als Revanche für das Turnier im Herbstsemester trifft man sich erneut zu einem Jassturnier. Ein Abend voller Spiel und Spass, Weise und Stiche.



Abb. 5 Instagram-Inserat



3 KOMMUNIKATION UND PR

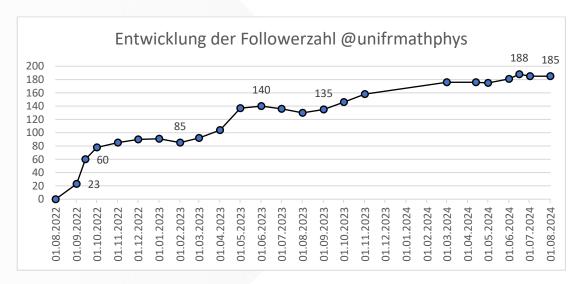
Mit dem Aufstieg der sozialen Medien und der ohnehin schon unübersichtlichen Flut an Unimail-Nachrichten, die von verschiedenen Dienststellen an die Studenten versendet werden, ergriff der Vorstand die Initiative und erschloss mit @unifrmathphys¹ einen weiteren Vermarktungskanal für die Fachschaft, um die Studenten insbesondere anzusprechen, welche unsere Mails nicht lesen aber in der Freizeit oft auf Instagram unterwegs sind.

3.1 Das Instagramkonto @unifrmathphys in Zahlen

Seit der Gründung des Instagramkontos am 01.08.2022 hat sich dieses zum primären Werbeträger der Fachschaft entwickelt. Neben dem fachschaftsbezogenen E-Mail-Werbeverkehr und dem Verteilen/Aufhängen von Flugblättern/Flyern für unsere Anlässe in den Gebäuden der Universtität (PER 08 und PER 11) bildet die Seite einen essenziellen Grundstein des Marketings und Rekrutierungsprozesses für den Vorstand. Die Publikationen verteilen sich wie folgt:

Vereinsjahr	08.2023-07.2024	08.2022-07.2023	Veränderung
Anzahl Posts	21	6	+250 %
Anzahl Storys	25	46	-45.7 %
Verantwortlich	Clément Christelle	Knecht Philippe	

In den vergangenen *zwei* Vereinsjahren wurden (aus obigen Daten ersichtlich) zwei verschiedene Publikationsstrategien von den jeweiligen Verantwortlichen verfolgt. Jedoch gilt es anzumerken, dass beide der Entwicklung der Followerzahlen nach als Erfolge einzustufen sind, wie sich aus der nachfolgenden Grafik herauskristallisiert:



_

¹ Instagramkonto «unifrmathphys»: HTTPS://www.instagram.com/unifrmathphys/



3.2 FLYER FÜR UNSERE AUSFLÜGE

Die Flugblätter für unsere grossen Exkursionen dieses Jahr erschienen in folgendem Design.





Abb. 6: Flyer Swiss Plasma Center

Abb. 7: Flyer Zwilag



4 FINANZEN

Roten Matthias

4.1 BILANZ

Im letzten Vereinsjahr hat unsere Fachschaft zahlreiche Anlässe organisiert, was natürlich immer im Zusammenhang mit deren Finanzierung steht. Aktuell verfügt unsere Fachschaft über ein gutes Eigenkapital, sodass diese Anlässe für die Studierenden vergünstigt angeboten werden können und wir so den Mitgliedern Angebote unter der Selbstkostenschwelle unterbreiten können. So wurde zum Beispiel der Transport zur Mindphair oder der Crêpes-Abend vollumfänglich durch die Fachschaftskasse übernommen. Dies ist grösstenteils möglich, da die AGEF viele solcher Aktivitäten subventioniert; allerdings werden auch die Einnahmen des Weihnachtsessens dafür verwendet. Am interessantesten ist immer die Kaffeekasse: Seit November 2023 erzielten wir mit dem Verkaufssystem unseres Kaffeeangebots im Fachschaftszimmer einen Ertrag von CHF 150.00, während für Kaffeebohnen und Rahm/Milch/Zucker insgesamt CHF 160.00 aufgewendet wurden. Obschon nicht ganz selbsttragend, zeigt dies, dass unser auf Vertrauensbasis fundiertes System funktioniert und sich die Studierenden daran halten, ihren bei der Fachschaft konsumierten Kaffee zu bezahlen – wunderbar!

An dieser Stelle möchte ich mich noch bei den Mathematik- und Physikdepartementen bedanken, dass sie uns im Sommer 2022 mit der Finanzspritze eine neue Kaffeemaschine gesponsert und darüber hinaus die Anschaffung einer Mikrowelle ermöglicht haben. Diese ist seit der Inbetriebnahme am 01.09.2023 rege in Verwendung.

4.2 MERCHANDISE

Nach vierjährigem Verkauf von Kapuzenpullovern in den Farben grau, purpurrot, tannengrün, türkis und khaki, erweiterte die Fachschaft dieses Vereinsjahr das Merchandise-Angebot um laserbedruckte Thermosflaschen in rot und königsblau. Der Aufdruck unseres Fachschaftslogos wurde vom Vorstand mit einem Präzisionslaser des Physikdepartements eigenhändig ausgeführt, und die Finanzierung der Flaschen erhielt Subventionen von Physik- und Mathematikdepartement, sodass der Verkaufspreis auf CHF 8 pro 0.75-Liter-Flasche gesenkt werden konnte.





5 STUDENTENHILFE

5.1 GÖTTIPROGRAMM

Zu Studienbeginn bietet die Fachschaft ihren Erstsemestlern an, sich im freiwilligen und kostenlosen «Göttiprogramm» einzuschreiben. Die Verantwortliche im Vorstand teilt dann allen angemeldeten Erstis einen Studiengötti aus einem höheren Jahrgang zu, der sich informell verpflichtet, als Pate zur Verfügung zu stehen für Fragen zu Administrativen, Prozessen rund ums Studium (Einschreibungen, Prüfungen, Fristen, Studienstruktur, Vorlesungswahl, etc.) und eventuell auch mal als Notanlaufstelle für Serienfragen dienen kann. Das konkrete Angebot zwischen Pate und Patenstudent bleibt Gegenstand des bilateralen Verhältnisses der beiden Involvierten. Bisherige Erfahrung hat gezeigt, dass mehr als 75% aller Erstsemestler von diesem Angebot Gebrauch machen, und dass diejenigen unter ihnen, welche ihr erstes Jahr (und mittelfristig auch den Bachelor) bestehen, aktive Kommunikation in ihrem Göttiprogramm hatten und sich auch mal mit dem Götti trafen, um jahrgangsübergreifende Kontakte zu knüpfen. Das Göttiprogramm wird auch in kommenden Jahren wieder angeboten werden, denn Angebot und Nachfrage sind hierin gesättigt.

5.2 NACHHILFE

Reber Andrin

Via Webseite und E-Mail-Kontakt kultiviert die Fachschaft ein Nachhilfezentrum, wo Nachhilfekandidaten und Mathematik-/Physikstudenten einander vermittelt werden. Es können sich Studierende aller möglichen Studienrichtungen, und selbst Externe, bei der Fachschaft melden, um Mathematiknachhilfe oder Physiknachhilfe in Anspruch zu nehmen. Die Fachschaft setzt sich dann dafür ein, dass jedem Bewerber mögliche Mitglieder vermittelt werden, die mit ihrem erworbenen Kompetenzenkatalog den Nachhilfeschülern gewissenhaft weiterhelfen können. Die Entlöhnung für die Nachhilfe überlässt die Fachschaft dabei den involvierten Parteien, und fungiert ausschliesslich als Anlaufstelle für die Vermittlung des Erstkontakts.

5.3 STÜTZKURSE LATEX + MATHEMATICA

Glauser Vincent

LaTeX und Mathematica sind Softwarepakete, denen Mathematiker und Physiker im Laufe des Studiums immer wieder begegnen. LaTeX ermöglicht, mathematische Texte in einem einheitlichen Stil zu verfassen. Mathematica vereinfacht komplizierte Formeln und gibt Lösungen numerischer Ausdrücke. Beide Programme sollten als zusätzliches Werkzeug eines angehenden Wissenschaftlers angesehen werden.

Die Stützkurse sind einstündig und sollen die Grundlagen mithilfe von Vorlagen und Beispielen legen. Ziel ist nicht alle Möglichkeiten und Details aufzuzeigen, sondern die notwendigen Elemente zu liefern, die ein selbständiges Weiterlernen erlauben. Der Kurs wird den Erstis stark empfohlen, aber auch andere Studenten sind herzlich eingeladen.



Im Vorjahr (September 2022) besuchten 12 Personen den Kurs. Eine kleine Umfrage am Anfang des Kurses zeigte, dass 8 Personen noch nie von diesen Programmen gehört hatten. Die restlichen 4 Personen benötigten Mathematica öfter als LaTeX.

In diesem Jahr (September 2023) besuchten 11 Personen diesen Kurs. Mit der gleichen Umfrage gaben 7 Personen an, dass sie weder LaTeX noch Mathematica kannten. Die anderen Personen legten dar, dass sie LaTeX besser meistern.

Studenten beherrschen meist zu Kursbeginn nur entweder das eine oder das andere Programm. Sie kommen von verschiedenen Bildungsniveaus an die Universität, was die Abweichungen in den unterschiedlichen Jahrgängen erklären könnte. Beide Umfragen zeigen gut auf, dass diese Kurse essenziell für die zukünftigen Studenten sind. In Zukunft wird dieser Kurs weitergeführt, um den Erstis den Wechsel zum Studium zu vereinfachen.

5.4 LABORBESUCHE

Unter der organisatorischen Führung von Fachschaftspräsident Vincent Garrido konnte die Fachschaft insgesamt viermal in Zusammenarbeit mit dem Physikdepartement Führungen durch die Laboratorien der Physiker der Universität Freiburg anbieten und so den (angehenden) Physikstudenten einmalige Einblicke hinter die Kulissen der Dozenten und deren Arbeit/Forschung gewähren.



6 KONTAKT

E-Mail: FS-MATH@UNIFR.CH

Web: <u>www.student.unifr.ch/math</u>

Instagram: <u>WWW.INSTAGRAM.COM/UNIFRMATHPHYS</u>

Moodle: <u>https://moodle.unifr.ch/enrol/index.php?id=16041</u>

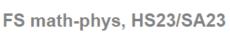
Die Fachschaft math-phys ist ein Teil des Studierendenverbandes der UniFR, der AGEF.

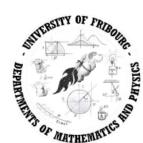


7 ANHANG

7.1 FACHSCHAFTSPROGRAMM HS 2023

ACTIVITÉS





WANN / QUAND	WAS / QUOI	WO / OÙ
21 SEPTEMBRE	Pizza offerte par la Fachschaft	
27 SEPTEMBRE	Visite des Labos I	PER 08
28 SEPTEMBRE	Integrationsfest	Pavillon vert
5 OCTOBRE	Stage Latex	PER08, salle 0.58.5 13h15-14h15
12 OCTOBRE	Plasma Center EPFL	Infos par mail
13 OCTOBRE	Stage Mathematica	PER08, Salle 0.58.5 10h15-11h15
19 OCTOBRE	Visite des Labos II	PER 08
7 NOVEMBRE	Soirée Jass	PER08, 2 ^{eme} étage
16 NOVEMBRE	Visite des Labos III	PER 08
24 NOVEMBRE	Visite Zwilag	Infos par mail
4 DÉCEMBRE	Goûter de Noël	PER 08, 1er étage
7 DÉCEMBRE	Visite des Labos IV	PER 08
21 DÉCEMBRE	Souper de Noël	Marly

Bist du nicht im Fachschaftsverteiler? Schreib ein E-Mail an <u>FS-MATH@UNIFR.CH</u> um hinzugefügt zu werden!

Tu n'es pas sur la liste de diffusion de la Fachschaft ? Envoie un mail à <u>FS-MATH@UNIFR.CH</u> pour être ajouté!



UNIFR FS MATH-PHYS UNIFRMATHPHYS



7.2 FACHSCHAFTSPROGRAMM FS 2024

ACTIVITÉS



FS math-phys, FS24/SP24

WANN / QUAND	WAS / QUOI	wo/où
3 MARS	Sortie à ski	Gryon, informations PHILIPPE.KNECHT@UNIFR.CH
7 MARS	Soirée crêpes et jeux	PER 08, 2 ^{ème} étage
14 MARS	MindPhair	Trajet financé par la FS, ETHZ
AVRIL Soirée film		Date à définir, infos par mails
10 AVRIL	Pizza lunch offerte par la FS	PER08
24-26 AVRIL Young Physicist Forum		Lausanne, pas d'organisation
30 AVRIL Soirée Jass		PER08
	Observatoire d'Épendes	A définir

Bist du nicht im Fachschaftsverteiler? Schreib ein E-Mail an <u>FS-MATH@UNIFR.CH</u> um hinzugefügt zu werden!

Tu n'es pas sur la liste de diffusion de la Fachschaft ? Envoie un mail à <u>FS-MATH@UNIFR.CH</u> pour être ajouté!



UNIFRMATHPHYS

UNIFR FS MATH-PHYS

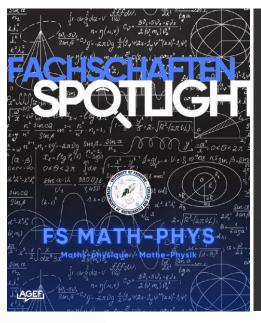


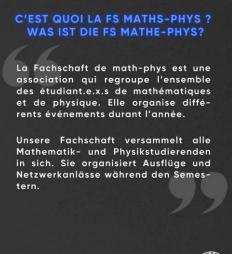
7.3 AGEF SPOTLIGHT FACHSCHAFT

Publiziert am 12.04.2024 auf <u>www.instagram.com/agefrib</u> und

AGEF

WWW.INSTAGRAM.COM/UNIFRMATHPHYS.







Nous avons un système de parrainage qui permet aux nouveaux/nouvelles étudiant.e.x.s de bien s'intégrer ainsi qu'optenir du soutien tout au long de leur cursus. Nous gérons aussi toutes les demandes de cours d'appuis de maths et de physique.

In unserem Göttiprogramm unterstützen erfahrene Studierende unsere Erstis bei der Einfindung in den Studienalltag. Weiter sind wir uniweite Anlauf- und Vermittlungsstelle für Nachhilfe in Mathematik und Physik über alle Stufen.

AGEF





