Hessischer Landeswettbewerb des Physik-WeltCups IYPT

Die Physik – Weltmeisterschaft heißt IYPT (International Young Physicists` Tournament). Bei diesem weltweiten Wettbewerb treffen Teams aus weiterführenden Schulen aufeinander, die vorher komplizierte wissenschaftliche Fragestellungen theoretisch und experimentell gelöst haben. Bei dem Wettbewerb müssen sie ihre Lösungen überzeugend in Englisch vorstellen und in einer Diskussion mit anderen Teams verteidigen.

Seit 2014 gibt es einen nationalen Vorentscheid, das German Young Physicists`Tournament. GYPT. Es fand damals im SFN statt und ein SFN-Team wurde deutscher Meister.

2016 gab es so viele Voranmeldungen, dass regionale Vorentscheidungen organisiert wurden. Da das SFN das einzige GYPT- Trainingszentrum in Hessen ist, findet hier die hessische Regionalentscheidung statt: Hess Young Physicists`Tournament HYPT.

Fünf Jugendliche nahmen am Samstag 27.1. von 14-19 Uhr am HYPT teil.

Die Teilnehmer/innen und ihre Themen:

Dancing Coin

Take a strongly cooled bottle and put a coin on its neck. Over time you will hear a noise and see coin movements. Explain this phenomenon and investigate how the relevant parameters affect the dance.

Fabio Ramirez Stern, 15, aus Taunusstein bei Wiesbaden

Heron's Fountain

Construct a Heron's fountain and explain how it works. Investigate how the relevant parameters aff ect the height of the water jet.

Christoph Maier, 18, aus Habichtswald (GCL)

Candle in Water

Add some weight to acandle such that it barely floats in water. As the candle burns, it may continue to float. Investigate and explain this phenomenon.

Moritz Becker, 18, aus Kassel (WG)

Curie Point Engine

Make a nickel disc that can rotate freely around its axis. Place a magnet near the edge of the disk and heat this side of it. The disk starts to rotate. Investigate the parameters affecting the rotation and optimize the design for a steady motion.

Bjarne Deter, 17, aus Guxhagen (GCL)

Blowing Bubbles

When blowing on a soap film in a ring, a bubble may be formed. The liquid film may pop or continue to exist. Investigate how the number of bubbles produced from a single film and the characteristics of the bubbles depend on the relevant parameters.

Marianne Tafreschi, 15, Vellmar (FG)

Jury:

Birk Magnussen, Student, ehemaliger Teilnehmer IYPT (Silber), mehrfacher Landessieger JuFo, Betreuer SFN (Chair der Jury)
Ilian Eilmes, Student, Landessieger Jugend forscht, Betreuer im SFN
Anselm v. Wangenheim: Student, ehemaliger GYPT Bundessieger, mehrfacher Landessieger und Bundessieger Jugend forscht
Felix Kreyer, Student, Landessieger Jugend forscht, Betreuer im SFN
Charlotte Lange, Schülerin, Goldmedaille AYPT
Jörg Steiper, Lehrer, Betreuer im SFN
KP Haupt, Lehrer, Leiter SFN, Betreuer im SFN
Hans Schneider, Lehrer als Gast-Juror
Nikola Tsarigradski, Osnabrück, GYPT- Auswahlworkshop für IYPT, Student, als Gast-Juror
Martina Habeck, Lektorin als Gast-Jurorin

Um 13 Uhr trafen sich die Jurymitglieder zur Vorbesprechung.

Viele Teilnehmer waren schon da, manche hatten sich schon seit Freitagvormittag vorbereitet.

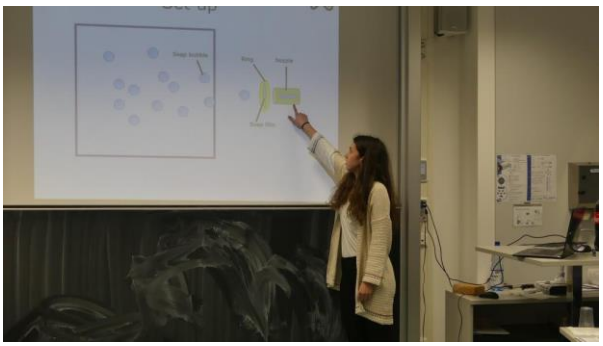
Um 14 Uhr begrüßte Birk alle Anwesenden. Noch vor einem halben Jahr war er als Mitglied in der deutschen Nationalmannschafft in Singapur und holte die Silbermedaille für Deutschland.

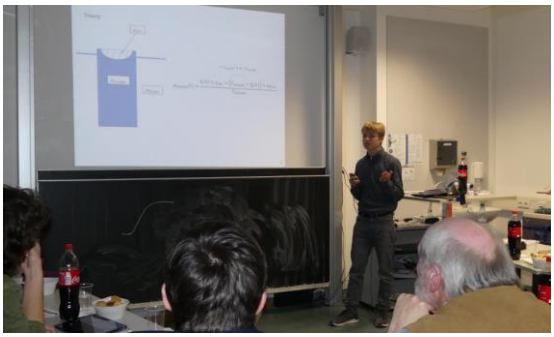
Und danach wurde nur noch englisch gesprochen….

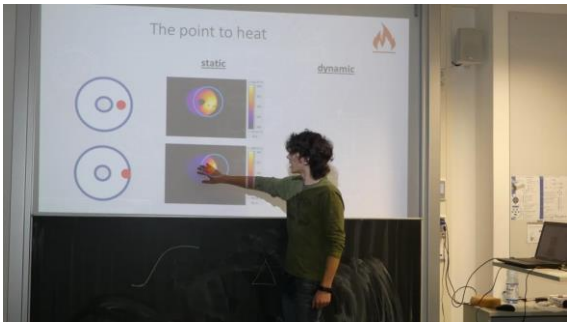
Dann begannen die jeweils 35 minütigen Diskussionsrunden, die immer nach dem gleichen Schema aufgebaut waren:

Ein Reporter präsentierte sein Projekt in 12 Minuten, danach diskutierte ein Opponent (der das Projekt vorher nicht kannte) nach einer Vorbereitungszeit von 2 Minuten für weitere 12 Minuten mit dem Reporter. Dann stellte die Jury 4 Minuten lang Fachfragen.

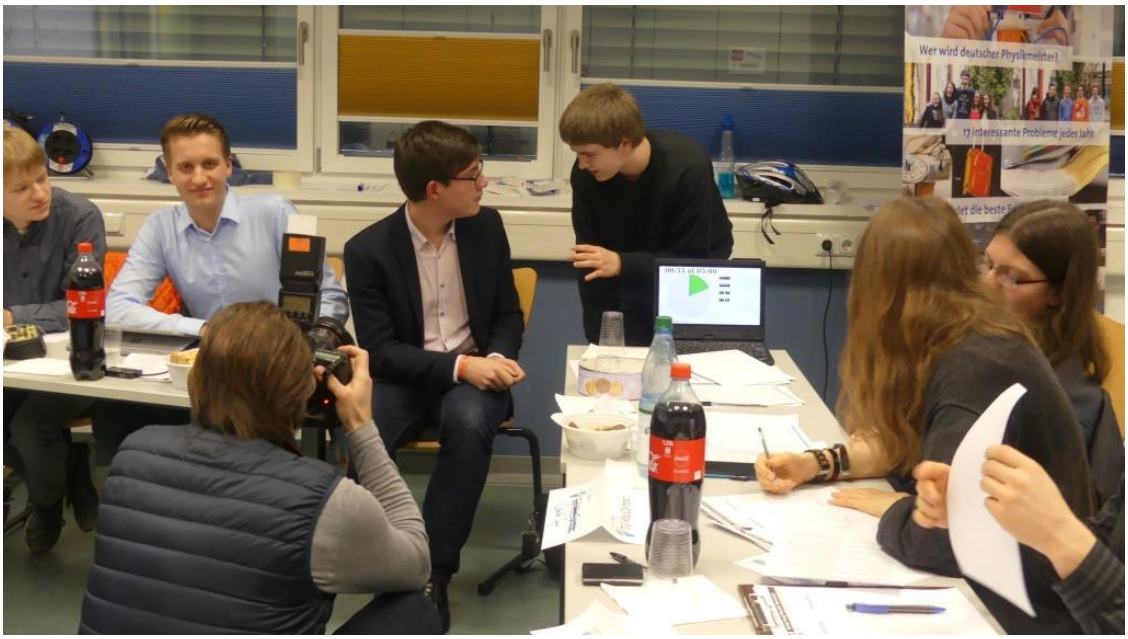
In den nächsten 5 Minuten hatten die Jurymitglieder Gelegenheit für Reporter und Opponent zwischen 1 und 10 Punkten zu vergeben und der nächste Reporter bereitete die Präsentation vor.







Nach drei Runden gab es eine Pause, die die anwesenden Journalisten für Interviews nutzten.



Danach kamen dann die letzten beiden Runden.

Um 18 Uhr wurden die Punktbewertungen berechnet und den beiden Teams zugeordnet.

Dann zog sich die Jury zur Beratung zurück und bestimmte, wer von den Teilnehmer/innen sich für das Bundesfinale im Deutschen Physikzentrum in Bad Honnef in drei Wochen qualifiziert hatte.

Nach dem Druck der Urkunden wurden dann die Ergebnisse verkündet:

Das Team aus Christoph und Moritz erhielt den **Landessieg.**

Auf dem **Bundeswettbewerb** wird Hessen von Christoph und Marianne sowie Moritz und Bjarne vertreten.

Um 18.30 Uhr gab es dann für alle ein rustikales Büffet zur Stärkung.

Zum Abschluss wurden die Bundeswettbewerbsteilnehmer/innen von den erfahrenen GYPTlern beraten.

Drücken wir ihnen die Daumen!

Vielleicht gelingt ja sogar die Qualifikation für das IYPT in China….

Die Aufgaben für den Wettbewerb 2018/19 erscheinen im August.

Aber in der letzten Woche der Sommerferien wird das SFN alle Jugendlichen, die gerne Physik auf Englisch betreiben wollen, auf die neue Runde vorbereiten.