

## Science Dinner mit Preisverleihung

Am 18. Dezember 2017 feierte die NGZH die Übergabe des Jugendpreises im Rahmen eines Science Dinner im Restaurant Löwen in Meilen. 50 Personen – NGZH-Mitglieder, die ihre Partnerinnen, Partner und Freunde eingeladen hatten – nahmen am ersten Anlass dieser Art teil. So ergab sich eine gut gelaunte Gesellschaft aller Altersstufen mit einem gemeinsamen Interesse an der Natur und den Naturwissenschaften. Nach einem Apero stellte der NGZH-Präsident Fritz Gassmann kurz die Geschichte sowie Sinn und Zweck der NGZH vor und erläuterte einige Beispiele von Vorträgen, Neujahrsblättern, Vierteljahrsschriften und Exkursionen.

Anschliessend stellten sich Florence Bernhard und Fritz Gassmann gegenseitig vor: Florence musste nach abgeschlossener Ausbildung zur Swissairpilotin nach dem Grounding ihren Beruf aufgeben und absolvierte dafür ein Studium in Erziehungswissenschaften, was zur Gründung einer eigenen Tagesschule in Winterthur führte. Fritz gründete während der letzten 5 Jahre seiner Physikerkarriere am Paul Scherrer Institut ein Schülerlabor und begeisterte viele Jugendliche für die Naturwissenschaften.



Felix Zelder (Bild im Hintergrund), der die Arbeit studiert und empfohlen hat, der Jugendpreis-Beauftragte Rolf Debrunner und der NGZH-Präsident Fritz Gassmann gratulieren Marike Weiss der Kantonsschule Wiedikon für ihr Gesellschaftsspiel, für das sie mit dem NGZH-Jugendpreis ausgezeichnet wurde.

Zusammen haben sie im Laufe der vergangenen 10 Jahre vielen Kindergarten- und Unterstufenlehrerinnen (und einigen wenigen Lehrern) gezeigt, wie sie durch einfache Experimente bei den Kindern das Interesse an der Natur wecken können.

Danach ging es sofort los mit unterhaltsamen Überlegungen und Experimenten. So wurde das Publikum aufgefordert zu überlegen, ob ein Kubikmeter Luft leichter oder schwerer sei als 200 Gramm. Auf Grund der absichtlich unscharf gestellten Frage hatten alle recht: Ein Kubikmeter Luft hat eine Masse von 1200 Gramm, aber durch den Auftrieb ein Gewicht von null. Nach verschiedenen aerodynamischen und thermodynamischen Experimenten folgte die Frage ans Publikum, ob ein Wasserkübel leichter oder schwerer wird, wenn Florence ihre Hand ins Wasser taucht, oder ob nichts passiert. Das Publikum votierte mit rund 30:40:30 Prozent für leichter, passiert nichts und schwerer. Das Resultat des Experiments mit dem auf einer Differenzwaage platzierten Wasserkübel war unmissverständlich und für die meisten überraschend!

Ein weiteres Thema war polarisiertes Licht, das mit einer Slinky-Feder, Polarisatorfolien aus einem alten LCD-Bildschirm und einem Scheinwerfer angegangen wurde. Es ist erstaunlich, welche optischen Effekte Hausaltfolien, Zellophan oder CD-Plastichüllen zwischen zwei gekreuzten Polarisatoren hervorrufen können.

Nach dem Hauptgang wurde der Jugendpreis an Marike Weiss von der Kantonsschule Wiedikon für ihr Gesellschaftsspiel Chemarium überreicht (vgl. VJS 4/2017), das sie auch zur Ansicht mitbrachte. Da die anderen eingereichten Arbeiten die Jury nicht überzeugen konnten, erhielt sie das gesamte Preisgeld von Fr. 1000 überreicht.

Zum Abschluss demonstrierten Florence und Fritz, wie ein ABBA-Song von einem Handy durch über ein Dutzend sich die Hand reichenden Menschen zum Verstärker geleitet werden und ohne Qualitätsverlust über die angeschlossenen Lautsprecher gehört werden kann.

Fritz Gassmann



Über 50 NGZH-Mitglieder und Gäste genossen das Science Dinner im Jürg Wille Saal des Restaurant Löwen in Meilen.



Die Wolke in der Mostflasche hat den Zuschauern imponiert. Mit dem Rauch eines ausgeblasenen Zündhölzchens als Kondensationskeime genügte die Absenkung des Luftdruckes um 150 Millibar (das entspricht gut 1000 Metern Höhendifferenz), um eine Wolke zu erzeugen. Den nötigen Überdruck hat Fritz vorgängig mit Pusten erzeugt.



Eine Luftkanone erzeugt Luftringe, die sich fast reibungsfrei mit rund 40 km/h bewegen und in 6 Metern Entfernung Plasticbecher umwerfen oder Kerzen ausblasen.



Transparentes Zellophan erscheint zwischen zwei gekreuzten Polarisatoren gelb. Glas hingegen ist unsichtbar, aber ein Papiertaschentuch erscheint leuchtend weiss.



Florence Bernhard zeigt, dass das Gewicht des Gefäßes um das Gewicht des verdrängten Wassers (Auftrieb) zunimmt, wenn sie die Hand ins Wasser taucht.



Im Takt zum Windmühlenwalzer (sichtbar im Hintergrund) schreitet die Slinky-Feder die 13 Treppenstufen hinunter. Nicht nur Marike und Fritz sind entzückt!