

Deutsch-Armenische Experimente

VON LAURA BÜTTGEN,
TIMOTHY NAGEL,
STANISLAW WIROK-STOLETOW

„Magic Maga, Peter Porsche, Short Sona, Terrific Tim...“ – so funktioniert

und „Magic Maga“ geboren und das Eis gebrochen. Während wir gesellig miteinander plauderten, fuhr uns der Bus zu dem altertümlichen Kloster Geghard, das im 4. Jh. n. Chr. mitten in den kaukasischen Fels gehauen wurde. Mit vielen ausführ-



Deutsche und armenische Studenten, Professoren und Mitarbeiter des Instituts vor dem Haupteingang des CANDLE Instituts

deutsch-armenisches Kennenlernen auf Physikerart! Vom 29. September bis zum 4. Oktober dieses Jahres besuchten wir zwölf Physikstudenten von der Universität Hamburg (UHH), begleitet von vier Professoren und wissenschaftlichen Mitarbeitern, die Hauptstadt Armeniens. Das in Jerewan gelegene CANDLE Institut und die Staatliche Universität Jerewan (YSU) luden zu einer Reihe an Experimenten am AREAL-Teilchenbeschleuniger ein. Hier beschäftigten wir uns, eingeteilt in acht gemischte Kleingruppen aus insgesamt 23 armenischen und deutschen Studenten, mit verschiedenen Komponenten eines modernen Teilchenbeschleunigers. Neben der wissenschaftlichen Kooperation beim Experimentieren, Präsentieren und Diskutieren standen auch ein üppiges Kulturprogramm und viele soziale Aktivitäten auf der Tagesordnung.

Die Chemie stimmte schon beim Kennenlernen der armenischen Studenten am ersten Tag. Eine Erinnerung, die uns sofort in den Sinn kommt, wenn wir an die Zeit in Jerewan zurückdenken, ist die erste gemeinsame Busfahrt. Die Armenier fingen umgehend an, sich Eselsbrücken für ihre und unsere Namen auszudenken, damit auch keiner wieder vergessen würde und wir machten freudig mit! So waren innerhalb weniger Minuten „Peter Porsche“

lichen Erklärungen stillten die Gastgeber stolz unseren Wissensdurst. Um nicht auch buchstäblich zu verdursten, erfrischten wir uns gemeinsam an einer Quelle heiligen Wassers, das dort aus der Felswand sprudelte. Nachdem wir einige Kerzen aufgestellt hatten, kehrten wir ans Tageslicht zurück und schossen unser erstes gemeinsames Gruppenfoto. Der ohnehin schon schöne Tag wurde durch einen gemeinsamen Lavash-Backkurs, Workshops in verschiedenen traditionellen armenischen Handwerkskünsten, sowie durch ein gemeinsames Abendessen abgerundet. Bei einem Glas Wein sorgten deutsche und armenische Gepflogenheiten und Anekdoten für viel Gelächter. Aber auch die Interessen und Zukunftshoffnungen boten nicht endenden Gesprächsstoff. Hier wurde uns bewusst, wie außergewöhnlich diese Reise werden würde, sodass kein Moment undokumentiert bleiben durfte. Im Laufe der Woche würden sich Gruppenfotos zum absoluten Running Gag entwickeln. Noch jetzt hallt in unseren Köpfen das „Hahaha, Hehehe, Hihih!“ nach, mit dem uns Prof. Vasilij Tsakanov, seinerseits Direktor des CANDLE Instituts, stets in Fotostimmung brachte.

Wie die Gruppenfotos, so war auch der Bus des Instituts unser ständiger Begleiter. Am zweiten Morgen brachte er uns das

erste Mal zu CANDLE. Hier begann der Ernst des Physikerlebens. In zwei Gruppen aufgeteilt wurden wir durch die Räumlichkeiten des Instituts geführt, wo uns die ansässigen Wissenschaftler über ihren Arbeitsbereich, die Funktionsweisen der jeweiligen Beschleunigerkomponenten und darüber hinaus gehende Projekte erzählten. Man präsentierte uns Hochleistungslaser, Zwei-Photonen-Mikroskope und sogar ein Stück Weltall – eine Vakuumkammer am Ausgang des Beschleunigers, in der Satellitentechnologie getestet werden kann. Der Stolz über das hier Geschaffene lag spürbar in der Luft und schürte die ohnehin schon große Vorfreude, bald auch selbst am Teilchenbeschleuniger experimentieren zu dürfen.

In acht Kleingruppen beschäftigten wir uns mit Experimenten zu grundlegenden Fragen der Beschleunigerphysik. Wie erzeugt und beschleunigt man einen ultra-kurzen Teilchenstrahl? Wie lenkt man diesen durch die Anlage? Wie vermisst man ihn und welche Strahlungsgefahren gehen von einem Beschleuniger aus? Um diese Fragen zu beantworten wurde jedes Team durch je einen Experten in dem entsprechenden Themengebiet betreut. Gemeinsam experimentierten wir an der laufenden Beschleunigeranlage vor Ort – ein Privileg, welches in Deutschland undenkbar wäre. Die Besonderheit dieser Zusammenarbeit erkannte auch das armenische Fernsehen. Ein Kamerteam schaute mehreren Gruppen beim Experimentieren über die Schulter und machte Interviews mit uns Studenten und unseren Professoren. Ihnen war bewusst, dass die Anforderungen an die Studenten hoch waren: in kürzester Zeit wurden in einem internationalen Setting Experimente durchgeführt, dokumentiert und ausgewertet. Den Abschluss der Versuche bildete ein Kolloquium, in dessen Rahmen jedes Team einen wissenschaftlichen Vortrag hielt. Nicht nur die knappe Zeit, sondern auch die Anforderung, nicht in der Muttersprache zu kommunizieren, war für uns eine große Herausforderung. Sie bewegte uns aber auch dazu, genauer zuzuhören und aufeinander einzugehen. Die Ausarbeitung der Vorträge erfolgte in vielen Fällen noch bis spät in die Nacht. Dennoch übertrafen viele von uns – Deutsche wie Armenier – nicht nur die eigenen Erwartungen, sondern auch die der Professoren und Betreuer. Innerhalb eines einzigen Tages entstanden Vorträge, die nach der Meinung der Lehrkräfte auch auf Fachkonferenzen nicht negativ aufgefallen wären.



Studenten betrachten den AREAL-Beschleuniger bei einer Tour durch CANDLE

Im Anschluss an das Kolloquium wurde unsere Arbeit gewürdigt: Unter feierlichem Applaus kamen wir einzeln nach vorne. Professor Tsakanov überreichte den deutschen Studenten eine Urkunde und gab jedem von uns ein paar persönliche, warme Worte mit auf den Weg. Auf gleiche Weise würdigte Professor Rossbach, Initiator des Programms auf deutscher Seite, den Einsatz der armenischen Studenten. Daraufhin entlud sich die ganze Anspannung, die sich über die Woche aufgestaut hatte, mit einer kleinen Feier in den Räumlichkeiten von CANDLE. Die Mitarbeiter des Instituts erwarteten uns hier bereits mit einem großen Buffet voller kleiner Leckereien. Die Gelegenheit nutzten wir, um auf die hinter uns liegende Woche, die neu geschlossenen Freundschaften und die gemeinsam gemeisterten Herausforderungen anzustoßen. Aufgrund des nahenden Abschieds von all den Personen, die wir ins Herz geschlossen hatten, machte sich neben der Freude

auch ein wenig Wehmut breit. Bald wurde es Zeit, schweren Herzens das letzte Gruppenfoto aufzunehmen.

Wir bedanken uns bei allen, die diesen Austausch ermöglicht haben. Ein ganz besonderer Dank gilt unseren Professoren und Betreuern, die uns mit Rat und Tat zur Seite standen. Zum Schluss möchten wir noch einmal hervorheben, wie warm und unglaublich gastfreundlich wir empfangen worden sind. Man kann es kaum glauben, doch wir haben innerhalb einer einzigen Woche nicht nur gelernt, an einem Teilchenbeschleuniger zu arbeiten, sondern auch einen tiefen Einblick in das Leben in Armenien bekommen und viele interkontinentale Freundschaften geschlossen.

Zu den Personen: Laura Büttgen (5. Semester B.Sc. Physik, UHH), Timothy Nagel (11. Semester B.Sc. Physik, UHH) und Stanislaw Wirok-Stoletow (5. Semester B.Sc. Physik, UHH).



Besuch des Klosters Geghard bei Jerewan