

# Der Meister spricht

Das große Interview mit Prof. Dr. Axel Lorke

*Seit 18 Jahren ist er „Mr Freestyle-Physics“ und lockt jedes Jahr Schüler aller Altersklassen auf den Campus der Universität Duisburg-Essen! Professor Doktor Axel Lorke spricht mit uns über Anfänge, Gegenwart und Zukunft des beliebten Wettbewerbs.*

Professor Doktor Lorke, Sie haben *Freestyle-Physics* begründet und am ersten Tag wurde angemerkt, dass dieser Wettbewerb schon ein Jahr länger existiert, als die Universität als solche. Wie kam das zustande und was hat Sie auf die Idee gebracht?

*Als es noch die Universität Duisburg gab, die Mercator-Universität, wurde von der deutschen physikalischen Gesellschaft jedes Jahr in einer anderen Stadt ein Physikfest ausgerichtet. Und als es 2002 in Duisburg gefeiert wurde, habe ich den Verantwortlichen gefragt, ob ich einen Schülerwettbewerb veranstalten dürfte.*

*Die Idee ging mir schon lange im Kopf herum und zwar hatte ich eine Zeit meiner Forschungstätigkeit in den USA verbracht und dort gab es zu Beginn eines Semesters für die Ingenieursstudenten Aufgaben wie zum Beispiel ein Ei drei Meter tief fallen zu lassen und es musste so aufgefangen werden, dass es nicht kaputt geht oder es musste ein Liter Wasser nur durch Solarenergie heiß*

*gemacht machen. Ich fand es toll, dass eine Aufgabe vorgegeben wird aber freigelassen wird, wie sie zu lösen ist.*

*Dann haben wir uns ein paar Aufgaben ausgedacht und das ganze war ein so großer Erfolg, dass wir gesagt haben, wir machen das jetzt jedes Jahr. Wir, das waren Kollegen von mir aus der Theorie aber auch aus der Didaktik und wir haben gemeinsam auch die Form, wie Freestyle-Physics heute ist, entwickelt. Mir war es wichtig, dass der Freestyle-Gedanke drin ist. Erfahrene Kollegen haben mich damals beraten, wie wir das aufziehen, dass es eine Schulveranstaltung sein muss. Wir haben das gemeinsam entwickelt aber die ursprüngliche Idee und Initiative kam von mir. 2003 sind dann die Universitäten Duisburg und Essen fusioniert zu der jetzigen Universität Duisburg-Essen.*

**Was hat Sie an der Vorlage aus den USA so fasziniert, war es ein pädagogischer Aspekt oder...?**

*Was ich gerade schon versucht habe anzudeuten war, dass diese Freiheit in der Lösung, es wird also ein Problem gestellt, und wie es zu lösen ist, ist ganz freigestellt. Bei den Katapulten gab es ganz unterschiedliche Lösungen. Und es sollten Aufgaben sein, bei denen ich nicht im Lehrbuch nachsehen kann und weiß, was die beste Lösung ist. Jedes Mal denke ich: Wenn ich mitgemacht hätte, hätte ich nicht den ersten Preis gewonnen, weil immer jemand noch eine Idee gehabt hat, die ich nicht gehabt hätte, obwohl ich jetzt schon sehr lange Physik unterrichte. Was mir auch noch gefiel, waren die Poetryslams, die damals in Mode gekommen sind; deswegen auch **Freestyle**. Poesie auf ein Mal als Slam auf der Bühne? Ich hab gedacht, so etwas müsse es auch für die Physik geben. Das wir die Physik einfach aus dem*

*Elfenbeinturm, aus den Kellern und Laboren holt und sagt:  
Kommt, jetzt machen wir alle zusammen etwas und versuchen,  
unsere Kräfte im freundschaftlichen Wettstreit zu messen.  
Mittlerweile gibt es überall Science-Slams aber damals noch  
nicht.*

**Macht es Ihnen denn immer noch Spaß, faszinieren die  
Ansätze noch?**

*Ja, es macht mir noch Spaß! Es ist sehr anstrengend und ich sag  
jedes Jahr wieder Gott, oh Gott. Jedes Jahr ist es eine  
Herausforderung, das alles mit Enthusiasmus zu organisieren  
aber es macht mir sehr viel Spaß...*