



## Molekularbiologie hautnah: Eigene DNA isolieren beim Girls' Day im Zoo Heidelberg

20 Teilnehmerinnen schnupperten Laborluft in der Zoo-Akademie – ein Aha-Erlebnis mit Langzeitwirkung



*Beim Girls' Day im authentischen Lernlabor der Zoo-Akademie machten 20 Mädchen das Unsichtbare sichtbar. Sie kamen den Geheimnissen der DNA auf die Spur und erlebten so hautnah, wie faszinierend die Welt der Molekularbiologie sein kann. Der Workshop war schnell ausgebucht und hinterließ bleibenden Eindruck: Naturwissenschaft ist spannender als gedacht!*

Die Laborkittel sitzen, die Mikroliter-Pipetten liegen bereit. Konzentriert arbeiten die Teilnehmerinnen des Girls' Day im Lernlabor der Zoo-Akademie Schritt für Schritt ihr Versuchsprotokoll ab. In ein kleines Röhrchen, das mit ihrer Speichelprobe gefüllt ist, fügen sie nach und nach verschiedene Flüssigkeiten hinzu bis zuletzt plötzlich ein kleiner weißer Faden sichtbar wird – ihre eigene DNA. Dafür ist Präzision und Fingerspitzengefühl gefragt, denn die Mengen, mit denen die Schülerinnen hier arbeiten, liegen im Tausendstel eines Tropfens. Für viele ist es das erste Mal in einem authentischen Labor – ein Unterschied zum klassischen Bio-Unterricht. „Ich konnte mir gar nicht vorstellen, dass ein so kleiner DNA-Faden so gut sichtbar wird“, staunt Maja (8. Klasse) als sie stolz das Röhrchen mit ihrer DNA betrachtet. Genau darum ging es beim Girls' Day im Lernlabor der Zoo-Akademie: echte Naturwissenschaft erleben, selbst experimentieren und einen Einblick in die Molekularbiologie bekommen.

Die erfahrene Studentin Lena Meißner führte die Teilnehmerinnen fachlich durch das Experiment und stand darüber hinaus auch als Ansprechpartnerin für Fragen rund um das Studium der Molekularen Biotechnologie zur Verfügung. „Der Girls' Day ist eine tolle



Gelegenheit, um junge Frauen für naturwissenschaftliche Berufe zu begeistern“, erklärt Dr. Christiane Schleger, Leiterin des Lernlabors. „Seit Jahren sind wir als Zoo-Akademie dabei, um Mädchen praxisnahe Einblicke in die Welt der Naturwissenschaft zu ermöglichen.“

Ein weiteres Highlight: die Polymerase-Kettenreaktion (PCR), eine Methode, mit der DNA vervielfältigt wird. Während die Reaktion in einem speziellen Gerät abläuft, erfahren die Mädchen, warum diese Technik nicht nur in der Kriminalistik, sondern auch im Artenschutz eine wichtige Rolle spielt. Die Spannung steigt, als die gefärbten DNA-Fragmente unter UV-Licht sichtbar werden – ein echtes Aha-Erlebnis zum Abschluss.



Das Angebot war schnell ausgebucht – für die Arbeitsagentur ein positives Zeichen: „Die Zoo-Akademie schafft es, jungen Frauen Naturwissenschaft auf Augenhöhe näherzubringen. Das große Interesse zeigt, dass praxisnahe Programme wie dieses einen echten Unterschied machen“, Kerstin Brucker Beauftragte für Chancengleichheit am Arbeitsmarkt bei der Agentur für Arbeit Heidelberg.

Das Lernlabor der Zoo-Akademie bietet regelmäßig Workshops und Kurse für Schulklassen und Interessierte an. Hier tauchen Schülerinnen und Schüler in die Welt der Naturwissenschaften ein und lernen durch eigene Experimente, wie DNA-Technik im Artenschutz und in der Forschung eingesetzt wird. Der Zoo Heidelberg verbindet damit Bildung mit echten Forschungserlebnissen – ein wichtiger Baustein seiner Arbeit für Arten- und Naturschutz.

### **Bildnachweis:**

*Das im Zusammenhang mit dieser Pressemeldung bereitgestellte Bildmaterial ist ausschließlich zur Verwendung im entsprechenden Kontext bestimmt. Jede weitere Nutzung bedarf der ausdrücklichen Genehmigung der Tiergarten Heidelberg gGmbH*

*Foto 1: Die Mittelstufen-Schülerinnen hören gespannt zu, während Kursleiterin Lena Meßner sie durch das Experiment führt. (Zoo Heidelberg)*

*Foto 2: Ein besonderer Moment am Girls' Day im Lernlabor der Zoo Akademie: Die eigene DNA wird plötzlich sichtbar. (Zoo Heidelberg)*