**„Code4Nature“ – Projekt der Universität in Koblenz für den BuGa-Ideenwettbewerb 2029**

Mit dem innovativen Projekt „Code4Nature“ bewarben sich das Ada-Lovelace-Projekt (ALP) der Universität in Koblenz und die Wald-Ökostation der Stadt Koblenz erfolgreich beim BuGa-Ideenwettbewerb 2029 des Transferteams der Universität in Koblenz.

Im Projekt „Code4Nature“ wird das Programmieren als Werkzeug zum Verstehen, Messen und Experimentieren naturwissenschaftlicher Fragestellungen genutzt. Mit aktuellen Umweltthemen erhalten die Teilnehmerinnen einen neuartigen, gendergerechten und motivierenden Zugang zum Programmieren und Coden.

Sechs Wochen lang fanden sich vier Teilnehmerinnen der 6. bis 9. Klassen aus ganz Deutschland in einem ersten Pilotdurchlauf virtuell zusammen. Begleitet wurden die insgesamt acht digitalen Termine durch erfahrene Mentorinnen des ALP.

Die Mädchen hatten bereits im RobertaLab des ALP das Programmieren mithilfe des Mikro-Controllers Calliope mini erlernt. Das erworbene Wissen wurde nun praktisch für das Thema Klimaschutz eingesetzt: In einem ersten Experiment wurden die Folgen der Gletscherschmelze für unseren Meeresspiegel untersucht. Dabei programmierten die Schülerinnen den Calliope mini so, dass er den Wasserstand im Experiment messen konnte. Im nächsten Schritt wurde ein Programm entwickelt, um den eigenen ökologischen Fußabdruck zu bewerten. Dabei gab Calliope unter anderem Feedback, wie sich der Fleischkonsum auf die Umwelt auswirkt.

Um Alternativen der Energiegewinnung kennen zu lernen, bastelte die Gruppe gemeinsam eine Solar-Sonnenblume. Hier wurde erneut Calliope genutzt, um zu messen, wie viel Strom die Solar-Sonnenblume in der Sonne und im Schatten produzierte.

Schließlich programmierten die Jugendlichen eine eigene HTML-basierte Webseite, um ihre Erkenntnisse festzuhalten. Teilnehmerinnen und Mentorinnen waren sich einig, dass die Kombination aus Programmieren und Experimentieren dazu geführt hat, die Probleme, Folgen und möglichen Lösungsansätzen des Klimawandels besser zu verstehen.

**Informationen zum Ada-Lovelace-Projekt**

Das Ada-Lovelace-Projekt wurde 1997 auf Initiative des rheinland-pfälzischen Ministeriums für Bildung, Frauen und Jugend (MBFJ) an der Universität in Koblenz gestartet. Seitdem engagieren sich Studentinnen und seit 2000 auch weibliche Auszubildende als Mentorinnen im Ada-Lovelace-Projekt. Die Mentorinnen informieren Schülerinnen über Studien- und Ausbildungsmöglichkeiten und erzählen von ihrem eigenen Weg. In Workshops und Arbeitsgemeinschaften arbeiten die Mentorinnen mit den Schülerinnen an konkreten technischen und naturwissenschaftlichen Aufgabenstellungen und fördern so das Selbstvertrauen der Mädchen im MINT-Bereich.

Mittlerweile verfügt das Ada-Lovelace-Projekt über zehn Hochschulstandorte in ganz Rheinland-Pfalz, davon zwei in Koblenz an Universität und Hochschule, mit etwa 150 aktiven Mentorinnen.

Das Ada-Lovelace-Projekt wird gefördert durch den Europäischen Sozialfonds, das Ministerium für Familie, Frauen, Jugend, Integration und Verbraucherschutz sowie das Ministerium für Wissenschaft, Weiterbildung und Kultur Rheinland-Pfalz.

**Ansprechpartnerinnen:**

Dipl.-Päd. Stephanie Justrie

Leiterin Ada-Lovelace-Projekt

Universität Koblenz-Landau

Campus Koblenz

Universitätsstraße 1

56070 Koblenz

Tel.: 0261-287-1938

E-Mail: justrie@uni-koblenz.de

Internet: [www.ada-lovelace.com/koblenz](http://www.ada-lovelace.com/koblenz)

Dr. Birgit Förg

Leiterin Referat Öffentlichkeitsarbeit

Universität Koblenz-Landau

Campus Koblenz

Universitätsstraße 1

56070 Koblenz

Tel.: 0261 287 1766

E-Mail: foerg@uni-koblenz-landau.de