

# Jufo 2023 – RW Südpfalz

Ort und Zeit: NTK Landau, 16.02.2023

Artikel aus "Die Rheinpfalz", Ausgabe "Pfälzer Tageblatt, vom 21.02.2023

## Text

### Stadt

## Kreative Köpfe ausgezeichnet

**Die gute Nachricht: Kinder und Jugendliche haben sich über das vergangene Jahrs Forscher betätigt. Während sich die einen Problemen des Alltags widmeten, gründeten andere gleich eine Firma.**

*Von Felix Schönhöfer*

**Südpfalz.** Die Jury und die betreuenden Lehrkräfte des Regionalwettbewerbs von Jugend forscht und Schüler experimentieren staunten bei der Präsentation der Ergebnisse im Naturwissenschaftlichen Technikum Dr. Künkele in Landau nicht schlecht, als sie hörten, dass eines der ausgestellten Projekte wohl bald in Produktion geht. Denn die 17-jährige Lina Ruhfus-Hartmann vom Gymnasium im Kannenbäckerland in Höhr-Grenzhausen und der 20-jährige Jan Heinemann, der mittlerweile an der Technischen Universität in Darmstadt studiert, haben für ihr Projekt „Snake“ sowohl ein Patent als auch eine Firma angemeldet.

Worum geht es? „Snake“ ist ein Kühlsystem zur erleichterten Kühlung von Hochvoltspeichern in Elektrofahrzeugen. Das Projekt soll in erster Linie Feuerwehrleuten das Kühlen von E-Auto-Batterien erleichtern, beziehungsweise soll helfen, diese schneller löschen zu können, wenn sie brennen. Das Schlauchsystem ist besonders klein, sodass es auf jedes Feuerwehrauto passt und einfach unter jedes E-Auto geschoben werden kann. Am Donnerstag gab es dafür den ersten Preis in der Kategorie „Jugend forscht Arbeitswelt“. Nun geht es, wie für die Sieger in den Kategorien Biologie und Mathematik/Informatik, zum Landeswettbewerb.

Auch die Sieger der fünf Kategorien bei Schüler experimentieren für Schüler bis 14 Jahre werden zum Landeswettbewerb geschickt. Neben Arbeitswelt, Biologie, Chemie und Technik konnten sich die noch jüngeren Forscher auch in Physik beweisen. Am meisten beeindruckte die Jury in dieser Kategorie der Wasseraufzug der beiden Zwölfjährigen Ella Bergfeld und Hiba Najibi vom Landauer Otto-Hahn-Gymnasium.

Beim Wasseraufzug geht es darum, Wasser zu sparen und wiederzuverwenden, wie Hiba Najibi betont. Die beiden starteten mit einem Topf, befestigten darauf eine Folie, ließen Wasser verdampfen und anschließend kondensieren. Im Topf befand sich ein zweiter Behälter, der das kondensierte Wasser auffing. „Das Gleiche haben wir dann noch mal in Groß gebaut und es draußen hingestellt“, sagt Ella Bergfeld. „Wenn es mittags warm war, ist das durch die Luftfeuchtigkeit entstandene Wasser verdampft. Am Abend, wenn es abgekühlt ist, ist es an dem Deckel kondensiert

und in den Auffangbehälter getropft.“ Die beiden arbeiteten das gesamte vergangene Jahr in einer Arbeitsgemeinschaft an dem Projekt und wollen auch in Zukunft weiter forschen.

Zum dritten Platz in der Sparte Physik reichte es für Simon Schardein (13) und Nicolas Colombo (14) vom Otto-Hahn-Gymnasium. Sie erzeugten Strom aus säurehaltigen Lebensmitteln. Mit Zink und Kupferplatten generierten sie einen Stromkreislauf im Saft der Lebensmittel und konnten zum Beispiel aus Roten Beeten 0,8 Volt erzeugen. Um ein Handy aufzuladen, brauche man jedoch konstant fünf Volt. „Wir wollen dieses Jahr weiter daran arbeiten, die Abstände im Stromkreis verändern, unterschiedliche Metalle verwenden und mit mehr Behältern gleichzeitig arbeiten, um auch im größeren Maße Strom erzeugen zu können“, sagt Nicolas Colombo.

Beim Regionalwettbewerb Südpfalz arbeiteten 10- bis 20-Jährige an 35 Projekten. Das seien deutlich weniger als vor Corona, bedauert die Wettbewerbsleiterin Ulrike Schilling.

## Original-Layout

# Kreative Köpfe ausgezeichnet

**DIE GUTE NACHRICHT:** Kinder und Jugendliche haben sich über das vergangene Jahrs Forscher betätigt. Während sich die einen Problemen des Alltags widmeten, gründeten andere gleich eine Firma.

VON FELIX SCHÖNHÖFER

**SÜDPFALZ.** Die Jury und die betreuenden Lehrkräfte des Regionalwettbewerbs von Jugend forscht und Schüler experimentieren staunten bei der Präsentation der Ergebnisse im Naturwissenschaftlichen Technikum Dr. Künkele in Landau nicht schlecht, als sie hörten, dass eines der ausgestellten Projekte wohl bald in Produktion geht. Denn die 17-jährige Lina Ruhfus-Hartmann vom Gymnasium im Kannenbäckerland in Höhr-Grenzhausen und der 20-jährige Jan Heinemann, der mittlerweile an der Technischen Universität in Darmstadt studiert, haben für ihr Projekt „Snake“ sowohl ein Patent als auch eine Firma angemeldet.

Worum geht es? „Snake“ ist ein Kühlsystem zur erleichterten Kühlung von Hochvoltspeichern in Elektrofahrzeugen. Das Projekt soll in erster Linie Feuerwehrleuten das Kühlen von E-Auto-Batterien erleichtern, beziehungsweise soll helfen, diese schneller löschen zu können, wenn sie brennen. Das Schlauchsystem ist besonders klein, sodass es auf jedes Feuerwehrauto passt und einfach unter jedes E-Auto geschoben werden kann. Am Donnerstag gab es dafür den ersten Preis in der Kategorie „Jugend forscht Arbeitswelt“. Nun geht es, wie für die Sieger in den Kategorien Biologie und Mathematik/Informatik, zum Landeswettbewerb.

Auch die Sieger der fünf Kategorien bei Schüler experimentieren für Schüler bis 14 Jahre werden zum Landeswettbewerb geschickt. Neben Arbeitswelt, Biologie, Chemie und Technik konnten sich die noch jüngeren Forscher auch in Physik beweisen. Am meisten beeindruckte die Jury in dieser Kategorie der Wasseraufzug der beiden Zwölfjährigen Ella Bergfeld



**Ella Bergfeld (links) und Hiba Najibi vom OHG haben einen Aufzug entworfen, um den Wasserverbrauch zu reduzieren.**  
FOTO: NERSEN



**Simon Schardein (links) und Nicolas Colombo vom OHG Landau gewinnen Strom aus Lebensmittelresten.**  
FOTO: NERSEN

und Hiba Najibi vom Landauer Otto-Hahn-Gymnasium.

Beim Wasseraufzug geht es darum, Wasser zu sparen und wiederzuverwenden, wie Hiba Najibi betont. Die beiden starteten mit einem Topf, befestigten darauf eine Folie, ließen Wasser verdampfen und anschließend kondensieren. Im Topf befand sich ein zweiter Behälter, der das kondensierte Wasser auffing. „Das Gleiche haben wir dann noch mal in Groß gebaut und es draußen hingestellt“, sagt Ella Bergfeld. „Wenn es mittags warm war, ist das durch die Luftfeuchtigkeit entstandene Wasser verdampft. Am Abend, wenn es abgekühlt ist, ist es an dem Deckel kondensiert und in den Auffangbehälter getropft.“ Die beiden arbeiteten das gesamte vergangene Jahr in einer Arbeitsgemeinschaft an dem Projekt und wollen auch in Zukunft weiter forschen.

Zum dritten Platz in der Sparte Physik reichte es für Simon Schardein (13) und Nicolas Colombo (14) vom Otto-Hahn-Gymnasium. Sie erzeugten Strom aus säurehaltigen Lebensmitteln. Mit Zink und Kupferplatten generierten sie einen Stromkreislauf im Saft der Lebensmittel und konnten zum Beispiel aus Roten Beeten 0,8 Volt erzeugen. Um ein Handy aufzuladen, brauche man jedoch konstant fünf Volt. „Wir wollen dieses Jahr weiter daran arbeiten, die Abstände im Stromkreis verändern, unterschiedliche Metalle verwenden und mit mehr Behältern gleichzeitig arbeiten, um auch im größeren Maße Strom erzeugen zu können“, sagt Nicolas Colombo.

Beim Regionalwettbewerb Südpfalz arbeiteten 10- bis 20-Jährige an 35 Projekten. Das seien deutlich weniger als vor Corona, bedauert die Wettbewerbsleiterin Ulrike Schilling.



**Ella Bergfeld (links) und Hiba Najibi vom OHG haben einen Aufzug entworfen, um den Wasserverbrauch zu reduzieren.**

FOTO: IVERSEN



**Simon Schardein (links) und Nicolas Colombo vom OHG Landau gewinnen Strom aus Lebensmittelresten.**

FOTO: IVERSEN