

Paul mit dem genialen Erfinderpatent

BAD WIMPFEN 14-jähriger Neckarsulmer Gymnasiast gewinnt „Kreative Köpfe“ mit Löschesystem für Hochvolttechnik

Von Ute Pluckthun

Der tödliche Brandunfall eines baden-württembergischen E-Auto-Fähers in der Schweiz hat Paul Dittmann aufge-schreckt. Mehrere weitere Vorfälle haben ihn nachdenklich gemacht und ein Löschesystem für Hochvolt-technik entwickelt lassen, mit dem er den Wettbewerb „Kreative Köpfe“ gewonnen hat. Die Preisverleihung fand in Bad Wimpfen statt.

„Eine revolutionäre Idee“, findet die Jury und beschneigt dem Albert-Schweitzer-Gymnasisten hervorragende chemische und technische Kenntnisse. Die angesichts der komplizierten Materie durchaus erforderlich sind. Schon der Blick in die elektronische Autobatterie mit vielen Kabeln und Verbindungen ist verwirrend. „Um sie zu löschen, bräuhle man 11000 Liter Wasser“, sagt der 14-Jährige, dem man sein Alter nicht nur aufgrund seiner Größe kaum glauben mag: Wenn er über seine Forschung redet, ist der Neuntklässler in seinem Element. „11000 Liter kann man aber nicht mitnehmen, das hat nicht einmal die Feuerwehr dabei“, macht der Oedheimer das Problem laienverständlich deutlich. Und selbst wenn: Die Brände gehen so schnell vorstatten, dass eigentlich nichts mehr nutzt.

Paul Dittmanns „präventives System“, das er gemeinsam mit Ulrich Bertok von der Audi AG entwickelt hat, dagegen schon. Die Lösung liegt in einer kleinen Kanalfritten Kapsel, die es in sich hat. „In der Löschkartusche befinden sich 200 Liter Aerosol, extrem komprimiert“, erklärt er. Das expandierende Gas werde in der Batterie platziert. Dazu hat es ein zweites Sicherungssystem, das Paul Dittmann ausgedacht hat. „Über einen elektrischen Temperatursensor ab 300 Grad Celsius oder eine manuelle Zündschlüssel hat so oder so aus.“ Der Fahrer würde nur einen Warnton mitbekommen.

Profilfach „Ein ähnliches System gibt es schon in Zentrern der Deutschen Bundeswehr“, räumt der Schüler mit Profilfach Naturwissenschaften und Technik ein. Für die Automobilindustrie sei es dagegen neu. Deshalb habe die Audi AG auf die Idee ein Patent angemeldet.



Paul Dittmann (l.) und sein Vater Peter Wlozarek vor dem Löschesystem für Hochvolttechnik, das der Schüler mit Ulrich Bertok von Audi entwickelt hat. Foto: Ute Pluckthun

„Wenn sie umgesetzt würde, könnte ich mit jedem gebauten Auto Geld verdienen“, sagt er. Schmunzelnd räumt der junge Erfinder ein, dass sein Vater Peter Wlozarek den Vertrag unterschrieben hat: „Ich darf ja noch nicht.“

Für den leidenschaftlichen Tüftler ist es nicht die erste Erfindung. Bereits 2017 hatte er sich über ein grundlegendes Problem ernsthafter Gedanken gemacht: das Insektensterben und die Auswirkungen auf die Pflanzenwelt. Sein künstlerischer Blütenbestäuber hatte der Jury so gut gefallen, dass es auch damals den ersten Preis gab.

Auch andere pfiffige und alltags-taugliche Erfindungen sind in diesem Jahr herausgekommen. So haben die ASC-Schülerinnen Mareike Giese und Anja Hofmann federführend bei der Neckarsulmer Firma Franz Binder die BIB-Vakuumverpackung für Milch im Bag-in-Box-System entwickelt, das sie vor Bakterien schützt und so viel länger frisch hält. Paul Greiner und Matthias Geiser, Neuntklässler des Friedrich-von-Albert-Gymnasiums, hatten die Idee, ein Windrad und Solarpanels platzsparend miteinander zu kombinieren. Anhand ihrer Kostenrechnung sind sie sich sicher: Nach drei Jahren und acht Monaten hätte es sich amortisiert.

Bildschirm Aaron Karis, Laura Heidemann und Chara Betsch vom Heidenstauden-Gymnasium Bad Wimpfen haben in Bahnsitzen einen Bildschirm mit einer programmierten App zu den wichtigsten Fahrtratschungen, Nachrichten und Wetter installiert. Eine tolle Idee, die aber anders geplant war. „Wir wollten einen Unterhaltungspegel bauen“, sagt Aaron Karis. „Dann ist er während der Projektzeit aber von Samsung auf den Markt gekommen.“

Weitere Gewinner

- Zweiter Gesamtpreis: Mareike Giese, Anja Hofmann (Albert-Schweitzer-Gymnasium Neckarsulm – BIB-Vakuumlichtverpackung), Dritter Gesamtpreis: Matthias Geiser, Paul Greiner (Friedrich-von-Albert-Gymnasium Bad Friedrichshall – Solarwindkraft), Innovation und Kreativität: Laurin Kieck, Luan Ademi (Friedrich-von-Albert-Gymnasium – Capsule-Med-Dispenser), Schonung von Ressourcen: Marie Wiens, Paul Wiens, Nico Hofmann, Xavier Kondesin (Lohannes-Händler-Schule Neckarsulm – Sonne folgende Jarouise), Technische Realisierung: Michelle Sarzenbacher, Mein Vigi (Festaltzschule Neckarsulm – Motorradhelm mit integriertem Visierwischer, anlassschutz und Helmierung), Marktfähigkeit: Lars Schmidt, Salvatore Randazzo (Otto-Kleinert-Schule Bad Friedrichshall – Schultisch 2020), Präsentation: Aaron Karis, Laura Heidemann, Chara Betsch (Hohenstaufen-Gymnasium Bad Wimpfen - ALC Elternräumt System), Anerkennung: Jessica Müller (Hohenstaufen-Gymnasium Bad Wimpfen – Sunriscar Solarbetriebenes Auto), Marcel Mokststadt, Daniel Mokststadt (Festaltzschule Neckarsulm – Schulpalmeroster), Denise Schneider, Masten Jousuf (Hermann-Greiner-Realschule Neckarsulm - Train your brain alarm), Engagement: Maximilian Wolpert, Robin Gerold (Hermann-Greiner-Realschule Neckarsulm – Multifunktionsgürtelhalterung), Theresa Hecht, Deborah Panerthasan, Elna Kriester (Friedrich-von-Albert-Gymnasium – Edgebrella: Der Regenschirm für zwei), Schulpalmeroster: Friedrich-von-Albert-Gymnasium - um. plü