

## **Erfolgreiche Teilnahme von Benedikt Kaltenbach, Hector-Seminar, Standort Pforzheim, beim Landeswettbewerb von Jugend forscht, März 2021 (Dr.-Ing. J. Götz, I. Oehme)**

Beim Landeswettbewerb Jugend forscht war Benedikt Kaltenbach vom Kurs PF14 des Hector-Seminars, Standort Pforzheim, und Gymnasium Remchingen im Fachgebiet Chemie erfolgreich. Das Thema seiner Arbeit ist „Entwicklung eines Getränkes auf der Basis von Traubensaft alternativ zur Bionade“. Er wurde mit dem Sonderpreis der Campus Founders (Initiative der Dieter Schwarz Stiftung) in Heilbronn ausgezeichnet. Der Preis wird an Projektideen mit hohem Potential zu einer Startup-Gründung vergeben.

Auch die Jury hat die unternehmerischen Möglichkeiten der Arbeit gelobt. Das Besondere an Benedikts Aufbau (rechtes Bild) ist, dass das Produkt bei der Herstellung nicht erhitzt wird, nicht einmal auf Temperaturen zwischen 30 und 40 °C erwärmt wird, wie laut Bionade-Patent bei der Bionade-Herstellung. Im Gegensatz zum Bionade-Patent werden keine Kulturen, sondern Enzyme eingesetzt. Die relative Aktivität dieser Enzyme ist im Bereich von 6 bis 8 °C noch hoch, obwohl das Optimum der Enzymaktivität deutlich höher liegt. Dies hat den Vorteil, dass in diesem Temperaturbereich das Risiko einer Fehlfermentation verringert ist.



