



Durch dick und dünn – mit dem Dendrometer am Puls der Bäume



SPARTE:

Jugend forscht

ERARBEITUNGSORT:

**Marta-Schanzenbach-
Gymnasium, Gengenbach**

BETREUUNG:

Nils Schmedes

Julia Lehmann (18)

77784 Oberharmersbach, Marta-Schanzenbach-Gymnasium, Gengenbach

Im Rahmen meines Forschungsprojekts setze ich mich mit dem Wachstum und der Wasseraufnahme von Bäumen auseinander.

Ziel ist die Entwicklung eines automatischen elektronischen Dendrometers, mit welchem die Zu- und Abnahme des Durchmessers von Baumstämmen aufgenommen werden kann. Diese Daten sollen mithilfe eines Tabellenprogramms ausgewertet werden können und Rückschlüsse auf Baumwachstum, sowie Wasserzufuhr bieten.

In Zusammenarbeit mit einem anderen JugendForscht-Projekt soll die Messstation mit LoRaWAN ausgestattet werden, um einen einfachen Austausch der Daten zu gewährleisten.

Weiterführend kann in Zukunft ein Netz aus mehreren Dendrometern an verschiedenen Standorten erstellt werden, wodurch unter anderem die Zugänglichkeit von Grundwasser für Bäume untersucht werden kann.