Smart Sip

Das Projekt *SmartSip* wurde im Rahmen des COSIMA-Wettbewerbs entwickelt

Die Kernidee von *SmartSip* ist ein intelligenter Zusatzdeckel für handelsübliche Wasserflaschen. Dieser misst präzise die getrunkene Flüssigkeitsmenge und kann die Daten an eine kompatible App übertragen. So können Nutzer ihre Trinkgewohnheiten überwachen und sich bei Bedarf an das Trinken erinnern lassen. Zielgruppen sind unter anderem Fitness- und Lifestyle-orientierte Anwender, aber auch Kinder und Senioren, deren Trinkverhalten im Blick behalten werden soll. Im Vergleich zu bestehenden Lösungen bietet *SmartSip* eine höhere Messgenauigkeit durch den Einsatz alternativer Messtechnik.

Technisch basiert das System auf einem **ESP32** als Mikrocontroller und einem **YF-S401-Durchflusssensor** zur Messung der Trinkmenge. Die Umsetzung begann mit dem 3D-Druck eines funktionsfähigen Prototyps. Zukünftige Erweiterungen umfassen die App-Anbindung, zusätzliche Funktionen wie Temperaturmessung sowie die Möglichkeit, die Getränketemperatur konstant zu halten.

Mit *SmartSip* entsteht ein innovatives, alltagstaugliches Produkt, das Gesundheit, Komfort und Technik miteinander verbindet.