MINT-Mobil@home - Technik vor Ort

Auch die MINT-Akademie der LFS hat auf digital umgestellt. Nachdem im ersten Halbjahr eine "Escape Room"-Session zum Thema "Neurobiologie" des Forschungszentrums CAESAR durchgeführt wurde, ging es dieses Halbjahr um Elektrotechnik:

So sieht der Inhalt der MINT-Mobil@home-Kiste aus, den jede Schülerin der MINT-Akademie von der Hochschule Koblenz zur Verfügung gestellt bekommen hat. Mit Hilfe von Anleitungen, die auf der Homepage des Fachbereichs Ingenieurwissenschaften zu finden waren, konnten die Schülerinnen zu Hause bis zu 21 unterschiedliche Experimente bauen. Die fertigen Produkte durften sie behalten.

Prof. Stolz, Leiter des Fachbereichs, hat gemeinsam mit seinen MitarbeiterInnen auch in Corona-Zeiten eine Möglichkeit geschaffen, spannende Experimente durchzuführen (digital – alleine oder in Breakout

Rooms). Unterstützt wurden die Schülerinnen auch noch durch eine digitale Konferenz mit Frau Lewentz, eine Hilfswissenschaftlerin der Abteilung. Die Schülerinnen hatten während der zwei Wochen die Möglichkeit, sich bei Fragen jederzeit an sie zu wenden.

Hier ein Bericht von Viktoria aus der Q1: "Bevor wir anfangen konnten, haben wir uns die drei Videos über das Löten angeguckt. In der Theorie war das gut verständlich, doch jetzt ging es um die Praxis.

Im ersten Versuch mussten wir es einige Male ausprobieren, bevor wir alle Drähte und Enden verschmolzen hatten. Das rote Lämpchen hat leider nicht auf Anhieb geleuchtet. Umso größer war unsere Freude, als das alte LG-Handy schließlich angefangen hat, aufzuladen!



Das zweite Experiment ging schon deutlich lockerer von der Hand. Fast direkt hat sich unser Ventilator gedreht und wir versuchten, die (nicht so gut riechenden) Düfte des Heizstiftes wegzubekommen.

Probleme stellten sich erst beim dritten Versuch ein. Die Heißkleberpistole lud schon seit einiger Zeit auf und es war noch keine Hitze feststellbar. Also machten wir uns daran, die Arbeitsschritte, für die wir keinen Kleber benötigten, vorzuziehen. Das funktionierte sogar so gut, dass wir uns nach weiterem Warten entschlossen, es für die Pistole einmal ohne Kleber zu versuchen. Und es funktionierte!



Obwohl die Anleitungen für die Experimente gut erklärt waren, braucht es doch eine genauere Überlegung (manchmal auch die Hilfe von Google), um festzustellen, welche Geräte oder Materialien gesucht oder beschrieben waren. Unter anderem, weil wir natürlich keine Fehler machen wollten. Dementsprechend haben unsere Experimente auch einige Zeit in Anspruch genommen, aber jetzt sind wir elektrisch und handwerklich erfahrener und können sogar löten (!).

Fotos: Hala und Viktoria, Q1