

Jenny Breitschmid rockt für eine gute Sache



Studium und Beruf miteinander verbinden, nicht nur zum eigenen Nutzen, sondern auch für einen guten Zweck: Mit ihrer Arbeit bei ROCK YOUR LIFE! fand die Wirtschaftsstudentin Jenny Breitschmid genau das. Seit April leitet die 24-Jährige den Luzerner Standort eines nationalen Mentoring-Programms, bei dem Studierende für knapp zwei Jahre Schülerinnen und Schüler begleiten. Schweizweit konnten bisher rund

400 Jugendliche von dem Gratis-Angebot profitieren, viele von ihnen mit Migrationshintergrund. Sie erhalten vor allem Unterstützung bei Fragen zur Berufswahl. «Manchmal geht es auch nur darum, etwas zusammen zu unternehmen, das Spass macht. Die Mentoren nehmen oft die Rolle eines grossen Bruders, einer grossen Schwester ein», so Breitschmid. Damit die Chemie stimmt, gibt es zu Beginn jeweils eine Art «Speed-Dating» zwischen Schülern und Mentoren. Letztere werden zudem regelmässig gecoacht: «Sie haben während des knapp zweijährigen Programms eine grosse Verantwortung, müssen gut kommunizieren können, sich mit verschiedenen Bildungswegen und Kulturen auskennen.» Am Ende profitieren also nicht nur die Mentees, sondern auch die Mentoren selbst. Aktuell werden wieder neue Mentoren gesucht. Am 18. Oktober 2018 findet ein Info-Anlass im Neubad Luzern statt.

www.schweiz.rockyourlife.org

Forschung zum Mitmachen: Groove-Experiment

Was in der Musik bringt uns zum Tanzen? Um dies herauszufinden, lancierten Forscher der Hochschule Luzern vor zwei Jahren ein Hörexperiment, bei dem 665 Teilnehmende rekonstruierte Schlagzeugmuster von 248 bekannten Songs aus verschiedenen Stilen (Pop, Rock, Funk, Disco, Hip-Hop) bewerteten. «Wir wollten herausfinden, welche rhythmischen Eigenschaften bei den Hörerinnen und Hörern einen Drang zur Bewegung auslösten», so

Projektleiter Olivier Senn. Doch er und sein Team erlebten eine Überraschung: Die Rhythmen selber spielten eine geringere Rolle als die Assoziationen, die die Teilnehmenden damit verbanden. «Wenn sie den Eindruck hatten, der Schlagzeugbeat stammte aus einem Song, den sie kannten, oder gehörte zu einem Stil, den sie mochten, dann stieg auch die Lust, zu tanzen – völlig unabhängig vom eigentlichen Rhythmus.» Für ihr Nachfolgeprojekt

2'483

neue Studentinnen und Studenten

hat die Hochschule Luzern am 17. September zum Start des Studienjahres 2018/2019 begrüsst. Damit sind derzeit insgesamt 6'568 Studierende an den sechs Departementen eingeschrieben – rund 350 mehr als im letzten Studienjahr und so viele wie noch nie. Die zahlenmässig meisten Neueintritte verzeichneten die Departemente Wirtschaft und Technik & Architektur; den grössten prozentualen Zuwachs das Departement Informatik.

www.hslu.ch/zahlen-fakten

haben Senn und sein Team einen Online-Fragebogen entwickelt, der emotionale und motorische Aspekte der Groove-Empfindung klar trennt. «Wir wollen unterscheiden können zwischen biografisch vermittelten Emotionen, die wir mit Musik verbinden, und dem sprichwörtlichen Rhythmus, bei dem jeder mit muss.»

Teilnahme am Hörexperiment unter:
www.hslu.ch/groove-questionnaire

Andreas Schmid und Dominik Hirzel revolutionieren Schliesssysteme



Die Informatik-Absolventen haben den Nationalen Siemens Excellence Award erhalten.

Schliessfächer sind nützlich – das Hantieren mit klobigen Schlüsseln und Kleingeld hingegen ist mühsam. Mehr Komfort und Sicherheit soll das Blockchain-basierte Schliesssystem «Lokkit» von Dominik Hirzel und Andreas Schmid liefern. Für ihre Diplomarbeit haben die beiden Informatik-Absolventen ein Schliesssystem entwickelt, das ohne physischen Schlüssel auskommt. «Miete, Steuerung und Bezahlung erfolgen per Smartphone oder Computer», erklärt Dominik Hirzel. «Schlüssel und Bezahlmittel sind in einem Gerät vereint.» Miet- und Bezahlvorgänge werden in einer Blockchain, einer fälschungssicheren, dezentralen Datenbank, gespeichert. Die im Lokkit-Programm integrierte Verschlüsselung schützt vor Hacking-Angriffen.

Für ihre Arbeit erhielten Hirzel und Schmid kürzlich den Nationalen Siemens Excellence Award. Der Preis, der jährlich an Absolventinnen und Absolventen von Fachhochschulen vergeben wird, ist mit 10'000 Franken dotiert. Das Prinzip von Lokkit ist auf alle elektronisch gesicherten Schliesssysteme übertragbar. Daher haben bereits Unternehmen wie Airbnb und Mobility Interesse gezeigt. Dominik Hirzel und Andreas Schmid werden das System aber nicht mehr selbst zur Marktreife bringen. Beide sind jetzt bei grossen Technologie-Unternehmen als Software-Ingenieure tätig; Hirzel bei der Zühlke Technology Group, Schmid bei Roche Diagnostics.

So funktioniert Lokkit:
www.hslu.ch/MZ2901

Mit der Maus ins All



Raumfahrt fasziniert, und zwar Menschen jeden Alters – auch die Zuschauerinnen und Zuschauer der «Sendung mit der Maus». Darum wird der deutsche ESA-Astronaut Alexander Gerst auf der Internationalen Raumstation ISS extra für sie ein Experiment durchführen. Die Idee dazu stammt von jungen «Maus»-Zuschauern. Dabei soll eine Mini-Rakete mit Hilfe von Wasser und einer Brausetablette angetrieben werden. Durch den entstehenden Sprudel bildet sich Gasdruck, der dann als Antrieb wirken soll. Als «Rakete» dient für das Experiment eine Plastikspritze, die an einer Schnur befestigt ist, damit sie nicht unkontrolliert im Raum herumfliegt. Ein Team auf der Erde hat das Experiment bereits erfolgreich getestet. Nun geht's darum, herauszufinden, ob es auch in der Schwerelosigkeit klappt. Die «Sendung mit der Maus» begleitet die aktuelle Weltraummission von Alexander Gerst. In diesem Rahmen hatte sie gemeinsam mit dem Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) die Kinder dazu aufgerufen, sich Experimente für das All auszudenken und einzureichen. Das Kompetenzzentrum BIOTESC der Hochschule Luzern, das medizinische Forschungsprojekte auf der ISS begleitet, hat auch dieses Experiment vorbereitet, die Anleitung dazu geschrieben und vom Standort in Hergiswil aus die Ausführung betreut. Wie sich Spritze, Wasser und Brausetablette in der Schwerelosigkeit verhalten, kann man im Oktober im TV sehen.