

05.12.2023 - 10:13 Uhr

FHNW Story: Erster Preis des StartUpForums Aargau für Elena Börlin



FHNW Story* vom 5. Dezember 2023

Baselbieterin Elena Börlin am StartUpForum Aargau

mit dem 1. Preis ausgezeichnet

FHNW-Medizininformatik-Studentin Elena Börlin (25) entwickelt auf der Basis von Virtual Reality eine innovative Therapie, die bei Reizfilterschwäche hilft. Davon profitieren können Personen mit ADHS, Asperger-Syndrom oder Migräne. Das StartUpForum Aargau 2023 honoriert Elena Börlin mit dem 1. Preis.

Mit Virtual Reality gezielt Reizfilterschwächen angehen: Mit diesem innovativen Therapieansatz hat FHNW-Studierende Elena Börlin die Jury des StartUpForums Aargau 2023 überzeugt. Die angehende Medizininformatikerin an der Hochschule für Life Sciences der Fachhochschule Nordwestschweiz FHNW erhielt den 1. Preis. Im Rahmen ihrer Bachelor-Arbeit programmiert sie derzeit einen Teil der nötigen Software.

Bei der neuartigen Therapie führen Probandinnen und Probanden mittels einer VR-Brille eine Expositionstherapie durch. Die VR-Brille spielt aufgenommene Alltagssituationen ab, die aufgrund von Lärm und Hektik eine reizstarke Umgebung darstellen. Ein massgeschneidertes medizininformatisches System hält das Befinden der Probandinnen und Probanden sowie die Lernfortschritte fest.

Sozialer Rückzug muss nicht sein

Bei Reizfilterschwäche können Lärm, Licht oder Berührungen zu Reizüberflutungen führen. Davon betroffen sind Menschen mit Asperger-, ADHS, Migräniker und Migränikerinnen oder generell Personen, die sensibel auf äussere Reize reagieren. Das führt vielfach zu sozialem Rückzug. „Das muss nicht sein“, sagte sich Elena Börlin. Als Person mit Asperger-Syndrom kennt die 25-Jährige die Problematik und die verfügbaren Therapien aus eigener Erfahrung. Börlin: „Die gängigen Expositionstherapien sind kostspielig und im Alltag schwierig umzusetzen. Medikamente führen häufig zu Nebenwirkungen.“ Eine Therapie mittels VR-Brille hätte viele Vorteile, so Elena Börlin. „Sie kann indoor an einem sicheren Umfeld durchgeführt werden, lässt sich individuell anpassen und ist günstiger als heutige Methoden.“ Zudem mache das Training dank Gamification Spass.

Prof. Dominique Brodbeck, Dozent am Institut für Medizintechnik und Medizininformatik über das Potential: „Eine innovative VR-basierte Therapie wird dann erfolgreich, wenn sie auf die Bedürfnisse der Benutzenden zugeschnitten, zudem in die Arbeitsabläufe und klinischen Informationsflüsse eingebunden ist. Elena Börlins Arbeit beschäftigt sich mit den medizininformatischen Aspekten, die das ermöglichen.“

Die VR-Brille liegt jetzt als Prototyp vor. Die abgespielten Alltagsszenen wurden von Elena Börlin und ihrem Team gestellt und eingespielen. Nach dem Bachelor-Studium wird sich die Medizininformatikerin vollzeitlich ihrem Projekt widmen, das sie zusammen mit einem vierköpfigen Team zur Marktreife führen will. Seit Beginn arbeitet Börlin mit Fachpersonen in Psychiatrie, Psychologie und in der Sozialpädagogik zusammen und lässt die Erkenntnisse laufend in das Projekt einfließen.

Zur Person

Elena Börlin (25) wohnt in Reinach BL und studiert seit 2018 Medizininformatik an der Hochschule für Life Sciences der Fachhochschule Nordwestschweiz FHNW. Davor war sie Informatikerin Applikationsentwicklung EFZ.

***FHNW Storys** rückt aktuelle und relevante Geschichten aus der Fachhochschule Nordwestschweiz FHNW in den Fokus. Die FHNW umfasst neun Hochschulen mit den Fachbereichen Angewandte Psychologie, Architektur, Bau und Geomatik, Gestaltung und Kunst, Life Sciences, Musik, Lehrerinnen- und Lehrerbildung, Soziale Arbeit, Technik und Wirtschaft. Die Campus der FHNW sind in den vier Trägerkantonen Aargau, Basel-Landschaft, Basel-Stadt und Solothurn angesiedelt.

www.fhnw.ch

Weitere Auskünfte

Fachhochschule Nordwestschweiz FHNW

Tiziana Ossola

Content Creation & Media Management

T +41 56 202 79 04

tiziana.ossola@fhnw.ch

Medieninhalte



Elena Börlin (links) mit Testperson.



Die VR-Brille spielt Alltagsszenen ab, die Elena Börlin und ihr Team eingespielen haben.

Diese Meldung kann unter <https://www.presseportal.ch/de/pm/100004717/100914174> abgerufen werden.