

Samstag, 7. März 2020

Region

Maturanden verblüffen mit ihren Arbeiten

Die Bandbreite und die Qualität der Maturaarbeiten der Kanti Wattwil überzeugen. Ein Joner überflügelt mit seinem Kollegen alle.

Antoinette Lüchinger

Es ist für die Maturanden der Kanti Wattwil eine besondere Ehre. Sieben von ihnen durften am Mittwochabend eine Würdigung entgegennehmen. In der Eingangshalle der Kantonsschule fanden sich für den Anlass trotz Coronavirus recht viele Schüler und Angehörige ein.

Die Bandbreite und Qualität der Arbeiten verblüfft immer wieder, vermerkt Prorektor Johannes Horschik von der Fachmittelschule Wattwil (FMS), der den Abend moderierte. Mit diesen Arbeiten können die Schüler laut Horschik ihre Fähigkeiten und Kompetenzen unter Beweis stellen, sich in eine selbst gewählte Thematik vertiefen und diese wissenschaftlich aufarbeiten. Als Auszeichnung erhielten alle ein Preisgeld von 300 Franken.



Die Gewinner der prämierten Arbeiten (von links): Fabienne Hager, Katia Gmür, Louis Sikkema, Timon Meyer, Josua Bürki, Sara Maric, Loredana Rossi. Bild: Antoinette Lüchinger

Veritable Senkrechtstarter

Die beiden Maturanden Timo Meyer aus Jona und Louis Sikkema aus Wattwil stachen heraus: Ihr Senkrechtstarter-Modellflugzeug entwickelten sie selbst in hunderten von Arbeitsstunden während zwei Jahren. Das Flugzeug verfügt lediglich über zwei Motoren mit ganz gewöhnlichen Propellern, die an den drehbaren Flügelenden befestigt sind. Mit der einzigartigen Arbeit schafften sie es gar in den nationalen Wettbewerb von «Schweizer Jugend forscht».

Dafür reichte es Fabienne Hager aus Benken nicht. Dafür überzeugte die aktuelle Thema-

tik. Sie schrieb eine Arbeit mit dem Titel «Typing - Wiedervereint im Netz», eine packende, fiktive Geschichte mit vierzehn

Einschübe zur künstlichen Intelligenz ergänzen die Geschichte.

Einschüben zur Künstlichen Intelligenz (KI). Darin wird aufgezeigt, wie Algorithmen programmiert werden, was mit Daten im Netz geschehen kann und wofür KI in Zukunft genutzt werden könnte.

Die Idee eine Geschichte zu schreiben und diese mit Fachwissen zu einem aktuellen Thema zu verknüpfen, habe sie fasziniert, so Fabienne. Die Erzählung handelt von einer jungen Frau, die ihre Zwillingsschwester verlor und danach durchs Internet dem Alltag entflieht. Im Chatportal lernt sie «Lovelace55» kennen, der ihr hilft,

einen «Chatbot zu programmieren, ein textbasiertes Dialogsystem, welches das Chatten mit einem technischen System erlaubt.

«Hardcore-Informatik»

Das Themenfeld KI bearbeitete auch Josua Bürki. Mithilfe des simplen Strategiespiels «Tic-Tac-Toe» zeigt der Uzner auf, wie ein Computer gesteuertes System eigenständig lernt und sich ein Spiel selber beibringt. Für die Programmierung nutzte er die Computersprache Python.

Das Programm bestand aus drei Teilen: dem Spiel, dem KI-Spieler mit dem künstlichen neuronalen Netz und einem Spieler mit Zufallszügen.

Nach 100 000 Spieleinheiten erreichte der KI-Spieler die fast perfekte Gewinnchance von 99,6 Prozent. Dieses Prinzip lasse sich laut Bürki auch auf andere Brettspiele anwenden. «Es ist Hardcore-Informatik so künstliche Neuronen zu programmieren», lobte ihn Rolf Heeb in seiner Laudatio.

Eine erstaunliche Vielfalt an interessanten Arbeiten boten

die weiteren Prämierten: Eine 2D-Animation mit Film, basierend auf dem Song «Jesus Forgive Me, I Am A Thot» des Künstlers JPEGMAFIA, präsentierte die Maturantin Sara Maric. Dafür fertigte sie 3832 Skizzen an.

Katia Gmür aus Jona machte sich mit ihrer Arbeit für die Umwelt stark und prüfte die Bioabbaubarkeit von Kaffeekapseln aus Maisstärke und Sonnenblumenschalen.

Die Arbeit von Loredana Rossi aus Jona in Englisch beschäftigt sich mit Kalligrafie als Therapiemethode.