

Ein Hauch von Silicon Valley

Niebüller Schüler entwickeln eine digitale Version von „Hase und Igel“ und erreichen das Finale der Software-Challenge in Kiel

Nicole Lütke

NIEBÜLL Auf dem Bildschirm sind 64 gelbe Felder zu sehen, die spiralförmig angeordnet sind: Hasen, Igel, Salatköpfe und Möhren sind darauf abgebildet. Hase und Igel? Ende der 70er-Jahre kam das gleichnamige Brettspiel, das in Deutschland zu einem Klassiker geworden ist.

Tatsächlich entwickeln gerade fünf Schüler des Bereiches Datenverarbeitungstechnik der Berufsbildenden Schulen in Niebüll, eine digitale Version des Spiels. Denn das ist die Aufgabe der Software Challenge Germany 2025, einem Programmierwettbewerb der Christian-Albrechts-Universität in Kiel und der Fachhochschule Wedel.

Niebüller brachten sich das Programmieren selbst bei

Jonas Nommensen, Luca Boukhari, Nils Marten, Marek Walczynski und Mika Schiessler haben sich extra für den Wettbewerb schwarze Kapuzenpullis besorgt, für die Marek ein Logo entwickelt hat – sie sind das Software-Challenge-Team. Und das hat bei dem bundesweiten Wettbewerb zwischen 22 Schulen und 28 Teams bisher sehr erfolgreich abgeschnitten: Am Freitag tritt es als



Schüler des Bereiches Datenverarbeitungstechnik der Berufsbildenden Schulen in Niebüll entwickeln mit Unterstützung von Lehrer Mathias Wilke eine digitale Version des Spiels „Hase und Igel“.

Fotos: Nicole Lütke

eines der bisher besten Teams im Finale in Kiel an. Allerdings müssen zwischen acht Teams im Finale die letzten Achtel-, Viertel- und Halbfinals noch bestritten werden. Die besten zwei Teams spielen dann am Ende um den Titel.

Die Aufgabe der Gruppe ist es, einen digitalen Mitspieler zu programmieren, der so gut wie möglich „Hase und Igel“ spielt. „Man kann sich das in etwa so vorstellen, dass wir durch Programmiersprache dem digitalen Mitspieler genaue Instruktionen geben, was er Schritt für Schritt machen soll“, erklärt Mika. Die Programmiersprache „Rust“, haben sich die Fünf selbst

beigebracht. Vor sechs bis sieben Jahren haben alle begonnen, sich mit verschiedenen Programmiersprachen zu beschäftigen und diese auch zu

erlernen. Der Einstieg ins Programmieren lief bei den fünf Schülern über Computerspiele, wie zum Beispiel Minecraft oder dem Lego-Roboter.



So sieht die digitale Variante des Spiels „Hase und Igel“ aus.

Schüler tüfteln 200 Stunden an der Strategie

Um zu sehen, wie der gegnerische Spieler auf einen Zug ihres programmierten Spielers reagiert, haben sie einen bestimmten Algorithmus – Minimax – genutzt. Mit diesem kann man an verschiedenen Strategien und Taktiken tüfteln. „Minimax simuliert, wie die beiden spielen könnten und was der beste Zug wäre“, erklärt Jonas. Um einen Zug zu berechnen, hat das Team nur zwei Sekunden Zeit. „Sonst könnten wir einfach alle Möglichkeiten ausprobieren, es muss halt schnell gehen“, sagt Mika. Zwölf Züge kann „Minimax“ in die Zukunft rechnen.

Mit dem Programmieren des Spiels haben die fünf Schüler im Herbst 2024 begonnen. Dann tüfteln sie an der richtigen Spielstrategie, am nächsten Zug. Manchmal auch den ganzen Tag lang. Rund 200 bis 300 Stunden haben sie investiert, schätzen sie. Manchmal den ganzen Tag lang. „Manchmal hat man nach zehn Minuten keine Lust mehr, weil irgendwas nicht klappen will“, sagt Mika. Solch ein Spiel zu programmieren, sei schon manchmal frustrierend. „Man muss die Spielzüge immer und immer wieder abspulen, bis sie perfekt funktionieren. Aber am Ende, wenn alles klappt, ist das ein tolles Gefühl“, sagt Jonas.

Engagierte Teilnehmer der Software-Challenge können ein Stipendium in Höhe von bis zu 3600 Euro erhalten – insgesamt werden bis zu 20 solcher Stipendien vergeben. Ausgezeichnet werden Jugendliche, die sich besonders eingebracht haben, etwa bei der Organisation, im Online-Forum oder durch starke Programmierleistungen. Auch wer mit seinem Team früh ausgeschieden ist, kann vorgeschlagen werden. Die Stipendien gelten für ein Informatikstudium in Kiel oder an der FH Wedel. Zudem werden Geldpreise im Gesamtwert von bis zu 20.000 Euro vergeben.