

Lisa Melzer: Serious Game auf den Spuren der Klimaforschung

Beitrag aus Heft »2023/03: (Kritische) Aktive Medienarbeit«

Südwestrundfunk (2023). Die große Klima-Challenge – Reise zu den Hotspots der Klimaforschung. Bildungssoftware, Serious Game, kostenfrei, www.planet-schule.de/mm/klima-challenge

Der Klimawandel schreitet täglich voran, drängt zum Handeln und könnte in wenigen Jahrzehnten viele Regionen auf diesem Planeten für uns unbewohnbar machen. Vor allem junge Menschen auf der ganzen Welt engagieren sich gegen die globale Erwärmung und setzen sich intensiv mit der drohenden Klimakatastrophe auseinander. Daraus ergibt sich für pädagogische Fachkräfte der Auftrag, junge Menschen darauf vorzubereiten, was sie erwartet und sie zu befähigen, an der Entwicklung von Zukunftsstrategien zur Bearbeitung dieser komplexen Problemlagen mitzuwirken.

Gemeinsam mit Autorin Susanne Blech und Redakteur*innen des SWR bringt Planet Schule mit der interaktiven Klima-Challenge ein Lernspiel heraus, welches Schüler*innen auf eine spannende Reise zu vier Hotspots der Klimaforschung mitnimmt – darunter etwa das Mauna Loa Observatory auf Hawaii oder die Neumayer-Station in der Antarktis. Insgesamt werden Spieler*innen 16 Lerneinheiten geboten, die auf unterschiedliche Art und Weise komplexe wissenschaftliche Erkenntnisse aufbereiten und Wissen zu komplexen Zusammenhängen des Klimawandels vermitteln. Wurden alle Aufgaben erfolgreich gemeistert, erhalten Spieler*innen am Ende die ‚Lizenz zum Mitreden‘, die es ihnen ermöglichen soll, sich als kompetente und kritische Diskussionspartner*innen im Kontext der Klimadiskussion zu verstehen.

Begleitet werden die Reisen von renommierten Wissenschaftler*innen wie Dr. Stefanie Arndt (Antarktis) oder Aidan Colton (Hawaii), welche das Spielgeschehen kommentieren, die Spieler*innen durch die einzelnen Aufgaben führen und sie durch Rückmeldungen bei der Lösungsfindung unterstützen. Die Spieler*innen können über einen Chat direkt mit den Wissenschaftler*innen interagieren, wodurch die Wirkungsweise von Spielentscheidungen visuell erlebbar wird. Verstärkt wird dies durch die grafische Gestaltung des Spiels: Im Stil einer Graphic Novel werden 3D-Szenen und 2D-Illustrationen miteinander verbunden, um eine eindrucksvolle Welt zu erzeugen, welche die Spieler*innen vollständig in das virtuelle Lernabenteuer eintauchen lässt. Das atmosphärische Design trägt wesentlich dazu bei, visuell die Weite und Einsamkeit der einzelnen Spiellocations zu betonen. Das interaktive Lernabenteuer soll nicht nur bereits informierte oder engagierte Spieler*innen ansprechen, sondern auch diejenigen Jugendlichen und jungen Erwachsenen, welche die Dringlichkeit einer klimaschonenden Lebensweise noch nicht verspüren und durch das Spielerlebnis erste Anregungen zur Auseinandersetzung mit der Thematik erhalten können.

Insgesamt eignet sich das Spiel sowohl für den Einsatz in schulischen als auch außerschulischen Lernumgebungen, da es pädagogischen Fachkräften vielfältige inhaltliche Anregungen zur Besprechung und Diskussion von wissenschaftlichen Erkenntnissen zur Klimathematik an die Hand gibt. So können Schüler*innen im Rahmen der spielerisch aufbereiteten Übungen Wasserproben entnehmen, Bohrkerne aus der antarktischen

Eislandschaft entfernen oder Solarsegel reparieren, um die Stromversorgung im Weltraum wiederherzustellen. Die Inhalte können dabei als Unterstützung dienen, um komplexe und abstrakte Themen wie Klima- und Umweltschutz für Lernende greifbar zu machen – etwa mithilfe von Rätseln oder Erklärvideos, die zum Nachdenken, Diskutieren und Reflektieren anregen. Somit kann das Spiel Lehrkräfte dabei unterstützen, gemeinsam mit Schüler*innen digitale Werkzeuge zu erforschen und diese im Rahmen des Unterrichts zur Vermittlung von Kompetenzen für ein nachhaltiges Denken und Handeln einzubinden.

Mithilfe des liebevollen Designs und der interaktiven Gestaltung wird eine Atmosphäre erzeugt, die Spieler*innen das Gefühl gibt, in die Rolle von Klimaforschenden einzutauchen. Das Lernspiel leistet einen wichtigen Beitrag, um Lernende für gesellschaftliche Veränderungen und Herausforderungen zu wappnen, die ihnen in der Zukunft bevorstehen und ihnen notwendige Kenntnisse und Qualifikationen zur Förderung nachhaltiger Entwicklung zu vermitteln. Das Lernspiel eignet sich vor allem für den Einsatz im Unterricht, aber auch für außerschulische Bildungssettings, um das Interesse und Engagement von jungen Menschen für klimawissenschaftliche Fragestellungen und Lösungsansätze zu fördern und ein Bewusstsein für bestehende Handlungsbedarfe im Hinblick auf Auswirkungen und Folgewirkungen des Klimawandels herzustellen. Schulische und außerschulische BNE-Aktivitäten¹ und Angebote können allerdings nicht durch Serious Games ersetzt werden, sondern sollten nur ergänzend zur Vertiefung oder Reflektion des Gelernten herangezogen werden. Das Lernspiel entstand in Zusammenarbeit mit den für Bildung zuständigen Ministerien der Länder Baden-Württemberg, Rheinland-Pfalz und Saarland.

¹BNE: Bildung für nachhaltige Entwicklung