DREAM CITY

Kartenspiel

Geschichtenerzählen mit Lernrobotern.

DOWNLOAD



Dream City: Anleitung für das Kartenspiel

AUTHORS

Maria Figueiredo and Valter Alves, Instituto Politécnico de Viseu, Portugal

GRAPHIC DESIGN

Valter Alves

GREENCODE LOGO DESIGN

Lorenzo Pestarino

ISBN

978-989-36409-3-7

DOI

10.34633/978-989-36409-3-7

PUBLICATION DATE

2025

PUBLISHER

Escola Superior de Educação de Viseu, Instituto Politécnico de Viseu Rua Maximiano Aragão 3504-501 Viseu, Portugal

PUBLICATION SITE

Viseu, Portugal

COORDINATOR OF THE PROJECT

Latvijas Universitate, Latvia

PARTNER ORGANISATIONS OF THE PROJECT

Universität Mannheim, Germany · Scuola di Robotica, Italy · Early Years – the organisation for young children, Ireland · Instituto Politécnico de Viseu, Portugal · Mellis Eğitim Teknoloji Ticaret Limited Şirketi, Turkey · Sveučilište u Rijeci, Croatia

LICENSE AND ACKNOWLEDGMENTS

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0) licence.

Greencode — Building an Eco-Friendly Future with Robots
2023-1-LV01-KA220-HED-000157623 is an Erasmus+ project, funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.





















INTRODUCTION

Das GREENCODE-Projekt fördert das Umweltbewusstsein und die Bildungsrobotik in der frühkindlichen Bildung. Dieses Kartenset unterstützt die Ziele des Projekts, indem es Kinder und Erwachsene dazu anregt, sich mit einem der leistungsfähigsten Lernmittel auseinanderzusetzen: dem Geschichtenerzählen.

Durch fantasievolle Erzählungen lassen sich Umweltprobleme und verschiedene Lösungsansätze auf kreative und sinnvolle Weise erkunden. Durch das Erfinden von Geschichten können Kinder verstehen, wie wichtig es ist, sich um unseren Planeten zu kümmern, und erkennen, welchen Beitrag sie selbst zum Schutz der Umwelt leisten können. Geschichten machen abstrakte Umweltkonzepte greifbar und einprägsam und legen den Grundstein für ein lebenslanges Umweltbewusstsein und verantwortungsvolles Handeln.

Die Karten zeigen Bilder, die die Fantasie anregen, aber die Geschichten werden von den Spielern, ihren Erfahrungen und Anliegen bestimmt. Das Ziel ist es, zu einer Traumstadt beizutragen, in der Umweltprobleme durch die Zusammenarbeit verschiedener Akteure gelöst werden.

Jede Karte kann von den Spielern frei interpretiert werden, und für die Geschichten können so viele Karten verwendet werden, wie nötig sind. Andere Objekte können mit den Karten kombiniert werden, um das Universum der Geschichte zu erweitern und/oder den Spaß zu steigern. Roboter eignen sich besonders gut als Begleiter für diese Karten.

Viel Spaß mit den Karten und teilt uns eure Traumstadt mit!

CATEGORIES OF CARDS











📸 Lösungen: Handlungen

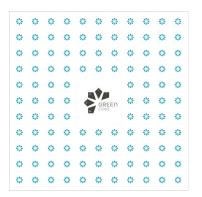
🔭 Lösungen: Gegenstände

Die Kategorien enthalten wichtige Ideen für eine Geschichte: wo, wer, was und wie. Jede Kategorie kann ein Auslöser für die Fantasie sein.

Die Farbe auf der Rückseite der Karten ermöglicht die Zuordnung zu einer Kategorie.



Räume



(Kartenrückseite)



Straße in der Stadt



Schule/Kindergarten



Park in der Stadt



Garten zu Hause



See in der Stadt

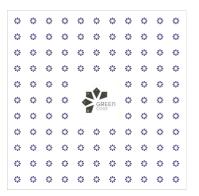


Zuhause



Spielplatz

Tier Charaktere



(Kartenrückseite)



Hund



Biene



Fisch



Eichhörnchen



Vogel

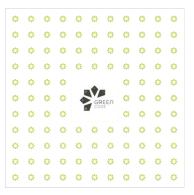


Katze



Frosch

Roboter Charaktere









(Kartenrückseite)

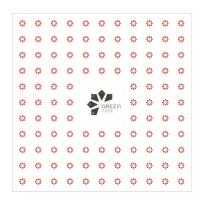








Menschliche Charaktere



(Kartenrückseite)



Forscher:in



Gärtner:in



Reporter:in



Ökologe:in



Ingeneur:in

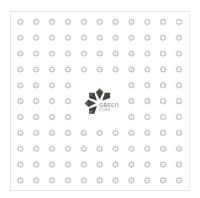


Künstler:in



Arzt/Ärtzin

Umweltprobleme



(Kartenrückseite)



Verlust von Biodiversität



Verlust von Biodiversität



Wasserverschwendung



Verlust von Biodiversität



Energieverschwendung

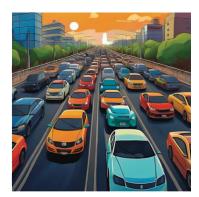


Verlust von Biodiversität



Konsumismus

(weitere Karten ...)



Verkehr



Lärmverschmutzung



Lärmverschmutzung



Luftverschmutzung



Luftverschmutzung



Wasserverschmutzung



Wasserverschmutzung

(weitere Karten...)



Müll (auf der Straße)



Müll (Plastik)



Müll (Metall)



Müll (Papier)



Müll (Glas)

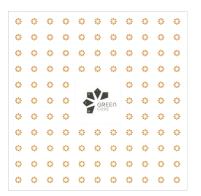


Müll (Batterien)



Müll (Elektronik)

Lösungen: Handlungen



(Kartenrückseite)



Kampagne



Fahrradfahren



Recyclen



Blumen pflanzen



Sich um Tiere kümmern

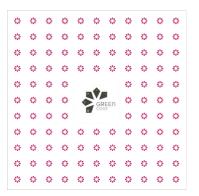


Zeit in der Natur verbringen



Wiederverwenden

Lösungen: Gegenstände



(Kartenrückseite)



Recycling Tonnen



Windkraft und Solaranlagen



Insektenhotel



Lichtschalter



Forschungswerkzeug



Kompost



Poster

Spielanleitung

Die Karten können auf vielfältige Weise verwendet werden – einzeln oder in Gruppen, unter Verwendung aller Kategorien oder nur einiger weniger, zufällig ausgewählt oder sorgfältig ausgewählt. Es wird empfohlen, die Geschichten mit der klassischen Einleitung "Es war einmal …" zu beginnen und mit einer Vision einer Traumstadt zu beenden, die von den Spielern selbst erdacht und gestaltet wird.

Jede Karte gehört zu einer bestimmten Kategorie und enthält Inhaltsvorschläge, deren Interpretation jedoch der Erfahrung und Fantasie der Spieler überlassen bleibt. Eine sinnvolle Diskussion über das Gesehene oder Gelesene ist ein wichtiger Teil des Prozesses und bereichert sowohl das Geschichtenerzählen als auch das Lernen. Die persönlichen Erfahrungen der Kinder in ihren eigenen Städten können auf natürliche Weise Teil der Erzählungen werden und die Geschichten in realen Zusammenhängen und Perspektiven verankern.

Um das Engagement zu vertiefen, können Kinder Zeichnungen anfertigen oder Gegenstände verwenden, um Elemente ihrer Geschichte darzustellen. Diese Ergänzungen verleihen dem Prozess eine neue Bedeutungsebene. Die Zeichnungen können in neue Karten umgewandelt werden, um das Set zu erweitern, wodurch die Kinder ein Gefühl der Urheberschaft und Eigenverantwortung für die sich entwickelnde Erzählwelt erhalten.

Einfaches Spiel

Beginnen Sie, indem Sie die Karten verdeckt in sieben separate Stapel entsprechend ihrer Kategorien sortieren. Jeder Spieler oder jede Gruppe wählt eine Karte aus jeder der folgenden Kategorien aus: Räume, Probleme und bis zu drei Charaktere. Nach der Besprechung der ausgewählten Karten überlegen die Spieler, welche Lösungen erforderlich sein könnten, um die dargestellten Herausforderungen zu bewältigen. Als Nächstes suchen sie in den Lösungsstapeln nach einer oder mehreren Karten, die am besten auf die identifizierten Probleme passen. Mit allen ausgewählten Karten in der Hand beginnen die Spieler, ihre Geschichte zu entwickeln.

Beispiel

Aus dem Stapel mit den Orten wählten die Kinder "Zuhause" aus. Dann kamen der Vogel und der Marienkäfer-Roboter aus dem Stapel mit den Figuren. Sobald die Karte "Konsumismus" aus dem Stapel mit den Problemen gezogen wurde, verlagerte sich das Gespräch auf das Thema Lebensmittelverschwendung. Die Geschichte nahm Gestalt an: Eine Familie braucht Hilfe bei der Lösung des Problems der Lebensmittelverschwendung. Die Kinder wählten die Karte "Komposter", die mit Lebensmittelverschwendung in Verbindung steht. Wegen der Figur "Vogel" wurde auch die Karte "Tierretiung" ausgewählt. Und die Geschichte begann …











Die Erzählung sollte alle ausgewählten Karten enthalten und die Kreativität und Zusammenarbeit der Kinder fördern, während sie sich vorstellen, wie die Figuren mit den Räumen interagieren, Probleme lösen und zu ihrer Vision einer Traumstadt beitragen.

Spiel mit Aufforderung

Beginnen Sie, indem Sie eine Charakter- und eine Problemkarte auswählen und damit eine Geschichte einleiten, die Kinder dazu einlädt, sich zu beteiligen und gemeinsam Lösungen zu finden. (Sie können auch vorschlagen, dass ein Kind oder eine Gruppe den Prozess für die anderen beginnt.)

Beispiel

"Eines Tages kam die kleine Biene Stripy zu unserer Schule und bat um Hilfe.



Der Rest der Geschichte kann anhand der Ideen auf den übrigen Karten entwickelt werden, unabhängig von ihrer Kategorie. Lassen Sie die Kinder mit ihrer Kreativität und ihren Erfahrungen die Richtung der Erzählung bestimmen. Dieser offene Ansatz fördert Diskussionen, Empathie und gemeinsames Lösen von Problemen, während das Geschichtenerzählen Spaß macht und sinnvoll bleibt.

Freies Spiel mit verdeckten Karten

Beginnen Sie, indem Sie die Karten verdeckt in sieben separate Stapel entsprechend ihrer Kategorien sortieren. Jeder Spieler oder jede Gruppe zieht zufällig eine Karte aus jeder Kategorie. Mit allen ausgewählten Karten auf der Hand beginnen die Spieler, ihre Geschichte zu entwickeln.

Example

Die gezogenen Charakterkarten waren die Katze, der Roboterhund und der Wissenschaftler. Der Ort war der Spielplatz. Das Problem war Lärmbelästigung. Die Lösungskarten waren "Blumen pflanzen" und "Forschungsgeräte". Zunächst fiel es den Kindern schwer, Verbindungen herzustellen, da die Karten keinen Zusammenhang zu haben schienen. Sie begannen die Geschichte mit einem Treffen der Figuren auf dem Schulhof, weil der Wissenschaftler die Hilfe der Kinder bei der Verwendung der Forschungsgeräte benötigte, mit denen sich klären ließ, wie sich der Lärm auf alle Menschen in der Stadt auswirkte. Als Entschädigung für ihre Unterstützung bei der Suche nach einer Lösung wurde ihnen ein neuer Garten auf dem Schulhof versprochen. Und so begann die Geschichte …















Die Erzählung sollte alle ausgewählten Karten enthalten und die Kreativität und Zusammenarbeit der Kinder fördern, während sie sich vorstellen, wie die Figuren mit den Räumen interagieren, Probleme lösen und zu ihrer Vision einer Traumstadt beitragen.

Freies Spiel

Legen Sie alle Karten offen aus, sodass alle Spieler alle Optionen sehen können. Laden Sie die Kinder ein, die Karten gemeinsam zu erkunden und zu besprechen. Anschließend können sie die Karten auswählen, die sie am meisten inspirieren, um ihre Geschichte zu entwickeln.

Die Spieler verwenden ihre ausgewählten Karten – aus beliebigen Kategorien – und kombinieren sie auf fantasievolle Weise, um eine Geschichte zu erzählen.

Beispiel

Die Kinder wollten eine Geschichte, die im Himmel spielt. Also wählten sie den Drachenroboter und den Vogel. Als Problem wählten sie die Luftverschmutzung und den Ingenieur, der eine Reinigungsmaschine bauen konnte, mit der die fliegenden Helden in den Himmel fliegen konnten. Und die Geschichte begann ...







Dieses offene Format fördert Kreativität, Entscheidungsfindung und gemeinsames Geschichtenerzählen.

Angeleitetes Entdecken

Legen Sie alle Karten offen und nach Kategorien sortiert aus, sodass alle Spieler alle Optionen sehen können.

Die Spieler beginnen, indem sie eine Karte nach dem Zufallsprinzip auswählen, um die Geschichte anzustoßen. Ausgehend davon wählen sie dann aus jeder Kategorie weitere Karten aus, die sie in ihre Erzählung und ihre Vision einer Traumstadt einbauen möchten. Alle Kategorien sollten dabei berücksichtigt werden.

Beispiel

Die erste Karte, die gezogen wurde, war das Insektenhotel. Dies könnte dazu beitragen, dass Insekten gedeihen, also suchten die Kinder nach der Biene und dem Bienenroboter. Mit etwas Hilfe wurde der Verlust der Artenvielfalt ausgewählt, da die Kinder eine Verbindung zu der Karte mit den traurigen Bienen herstellten. Die Kinder fügten "Blumen pflanzen" als Teil der Lösung hinzu und entschieden sich für den Künstler, damit die Hotels dekoriert werden konnten. Der Stadtsee wurde ausgewählt, da die Kinder gerne Grünflächen und Wasser für Insekten haben wollten.













Dieser Ansatz verbindet ein Überraschungsmoment mit kreativen Entscheidungen und regt Kinder dazu an, Verbindungen herzustellen, Probleme zu lösen und eine Geschichte zu entwickeln, die von den ausgewählten Karten inspiriert ist.

Spiel mit Lern-Roboter Unterstützung

Dieser Ansatz verbindet ein Überraschungsmoment mit kreativen Entscheidungen und regt Kinder dazu an, Verbindungen herzustellen, Probleme zu lösen und eine Geschichte zu entwickeln, die von den ausgewählten Karten inspiriert ist.

Beispiel

Nachdem die Kinder ihren Roboter von Stapel zu Stapel bewegt hatten, hatten sie die folgenden Karten gesammelt: Stadtstraße, Eichhörnchen, Reinigungsroboter, Reporter, Abfall (Müll) und Plakate. Sie beschlossen, eine Straße über die Matte zu zeichnen und in einigen Feldern Müll hinzuzufügen. Ihr Roboter wurde so dekoriert, dass er wie die Reinigungsroboter-Karte aussah. Dann erzählten die Kinder eine Geschichte, als würde der Reporter die Nachrichten verlesen: Ein Eichhörnchen und ein Roboter säuberten die Straßen der Stadt und hinterließen Plakate, auf denen die Bürger aufgefordert wurden, keinen Müll wegzuwerfen. Während die Reporter die Nachrichten verlasen, bewegten die anderen Kinder den Roboter über die Matte und ersetzten den Müll durch die kleinen Plakate, die sie gemalt hatten.



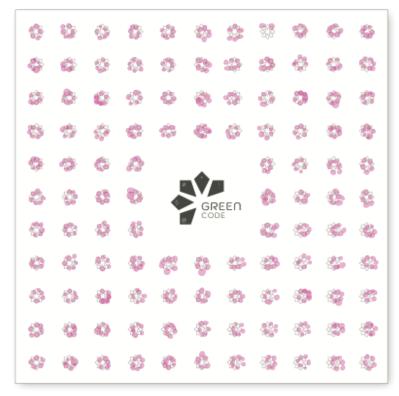
Diese Aktivität fördert auf unterhaltsame und sinnvolle Weise das Erzählen von Geschichten, das Erlernen von Abläufen und grundlegende Kenntnisse der Robotik.

ANPASSUNG

Die ausdruckbaren Seiten enthalten "leere" Karten, mit denen das Set erweitert werden kann. Die Spieler können neue Karten entwerfen, die ihre Stadt und ihre Geschichten

vervollständigen oder besser darstellen.





Beispiel einer von einem Benutzer erstellten Karte, die einen Tank für die Regenwassernutzung darstellt.

GREENCODE Kit

Das Erasmus+-Projekt GREENCODE "Building an Eco-Friendly Future with Robots" (Aufbau einer umweltfreundlichen Zukunft mit Robotern) hat eine Reihe ergänzender Ressourcen entwickelt. Sie finden alle Materialien (auf Deutsch) unter: www.greencodeproject.com

- Preparing Future Educators: Higher Education Course Curriculum on Robotics and Environmental Education.
- Preparing Future Educators: Lesson Plans Supporting the Higher Education Course
 Curriculum on Robotics and Environmental Education.
- Preparing Future Educators: Digital Handbook on Robotics and Environmental Education.
- Activity Book Educational Robotics and Environmental Education in Early Childhood Education.
- Video tutorials
- · Dream City: Set of Cards for Storytelling with Educational Robotics.



GREENCODE Building an Eco-Friendly Future with Robots2023-1-LV01-KA220-HED-000157623

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.

(c) (i) (i) Licensed under CC BY-SA 4.0

greencodeproject.com

















