

## Lernen mit Computer- spielen

Ein Handbuch für  
Pädagoginnen/Pädagogen



**BUNDESMINISTERIUM FÜR  
WIRTSCHAFT, FAMILIE UND JUGEND**

1011 Wien | Franz-Josefs-Kai 51 | [www.bmwfj.gv.at](http://www.bmwfj.gv.at)



Ludwig – a game by ovos

[www.bmwfj.gv.at](http://www.bmwfj.gv.at)

# Lernen mit Computerspielen

Ein Handbuch für  
Pädagoginnen / Pädagogen

## IMPRESSUM

Medieninhaber und Herausgeber:  
Bundesministerium für Wirtschaft, Familie und Jugend  
Abt. II/2 – Jugendwohlfahrt und Kinderrechte  
Franz-Josefs-Kai 51, 1011 Wien

Autoren : FH-Prof. DI Dr. Maja Pivec & Dr. Paul Pivec

Gestaltung: CranberryBlue R & D Limited

Übersetzung: Dr. Jutta Valent

Titelbild: Ludwig - a game by ovos, [www.playludwig.com](http://www.playludwig.com) © 2012 ovos.

Alle Materialien und Screenshots wurden durch Urheberrecht und von den jeweiligen Eigentümern zur Verfügung gestellt.

Dieses Dokument ist nach internationalem Urheberrecht geschützt und darf weder ganz noch in Teilen ohne vorherige, schriftliche Zustimmung vervielfältigt oder verbreitet werden.

Erhältlich unter: [www.bmwfj.gv.at/publikationen](http://www.bmwfj.gv.at/publikationen)

# Einleitung

Die Diskussionen rund um digitale Spiele in den pädagogischen Kontext drehen sich primär um das Für und Wider der Anwendung von digitalen Spielen. Viele Forschungsergebnisse legen nahe, dass entweder Videospiele oder das Umfeld, in dem sie gespielt werden, den Lernprozess fördern können. Andererseits stellt sich die Frage: *Warum verwenden wir nicht öfter Spiele in den Klassen?* Es wird oft darauf hingewiesen, dass es schwierig ist, Spiele zu finden, die die Inhalte des Lehrplans abdecken. Weiters sind diese Spiele in unserer Gesellschaft nicht sehr angesehen. Sie werden als unseriöse Beschäftigung betrachtet und mancher Vortragende befürchtet, dass die Lernziele nicht erreicht werden können. Andere Pädagoginnen und Pädagogen wiederum haben mit der unzureichenden technischen Ausstattung ihrer Schulen zu kämpfen. So bleibt das Potential von Lernspielen unentdeckt.

Als flankierende Maßnahme und als zentrale Anlaufstelle für Informationen und Ressourcen zur Anwendung von Spielen für das Lernen, wurde im Jahr 2009 im Rahmen vom europäischen Projekt ENGAGE ein europäisches Portal für spielbasiertes Lernen ([www.engagelarning.eu](http://www.engagelarning.eu)) gegründet und als Forschungsergebnis, das ENGAGE Katalog für Lernspiele publiziert. Der Katalog enthält Darstellungen von kommerziellen Spielen fürs Lernen, umreißt Lokalisierung und kulturelle Fragen sowie Informationen über die Qualität und Bewertung von Spielen. Die Bewertungen enthalten Fallstudien, wie diese Spiele im Klassenzimmer genutzt werden können. Für dieses Buch wurde der Katalog bearbeitet, mit den jüngsten populären Spielen aktualisiert und mit weiteren Informationen über Lernmöglichkeiten ergänzt.

Die primäre Zielgruppe dieses Buches sind Fachleute, also Pädagoginnen und Pädagogen, Lehrerinnen und Lehrer, Trainerinnen und Trainer, die Kinder im Alter von 6+ Jahren unterrichten und in ihren Klassen „Lernen durch Spiel“ anwenden möchten. Das Buch wird ihnen helfen, das Lernpotential von digitalen Spielen zu entdecken, systematisch Spiele zu finden, in ihren Klassen einzuführen oder eigene Lernideen zu realisieren. Lernspiele sollten einen eindeutigen Lerneffekt erzielen und so verwendet, abgestimmt und eingesetzt werden, dass sie Lernprozesse fördern, verbessern und pflegen.

Unter anderem werden Anregungen zur Einführung von Spielen in den pädagogischen Kontext gegeben, die beim Auswählen des geeigneten Spiels behilflich sind. Am Ende sind Themen und Aufgaben gelistet, die noch zusätzlich dieses initiative Verhalten unterstützen. Die Themen umfassen Lern- und umfeldbezogene Kriterien sowie inhaltliche und technische Grundvoraussetzungen, die von Bildungsstätte zu Bildungsstätte variieren, und welche die Pädagoginnen und Pädagogen bei der Spielauswahl berücksichtigen müssen.

Digitale Spiele sind ein wichtiger Bestandteil in der Freizeit der Kinder. Das soll genutzt werden, um eine neue Kommunikationsstufe zu schaffen. Die Kluft zwischen offiziellem und inoffiziellern Lernen, zwischen Unterrichtszeit und Freizeit soll damit überbrückt werden. Nützen Sie die Eigendynamik von Spielen und vom Erzählen über die Freizeit, um zwei Welten zu überbrücken, zum Beispiel Schulalltag und Freizeit und damit verbundene Beschäftigungen.

Heutige Jugendliche für ein normales Schulcurriculum zu begeistern, erfordert innovative und kreative Lerntechniken. Wenn wir die Begeisterung für Videospiele nutzen, um Kernfächer und –kompetenzen zu unterrichten, könnten wir vielleicht eine neue Methodik im pädagogischen Kontext entwickeln, die mit den Kindern von morgen Schritt hält.



# Inhalt

<b>Spiele für wissenschaftliches Lernen</b> . . . . .	1	<b>Spiele zum Erlernen sozialer Kompetenzen</b> . . . . .	79
Math Snacks . . . . .	3	The Sims . . . . .	81
Science Pirates . . . . .	6	World of Warcraft . . . . .	84
Ludwig . . . . .	9	Farmville . . . . .	87
Lemonade Tycoon 1 & 2 . . . . .	12	<b>Spiele für Kultur-und Umweltfragen</b> . . . . .	91
Robocode . . . . .	15	Poverty Is Not a Game . . . . .	93
<b>Spiele für kognitives Lernen</b> . . . . .	19	Global Conflicts . . . . .	96
Portal 1 & 2 . . . . .	21	Electrocity . . . . .	99
Portal 2 Puzzle Maker. . . . .	24	PowerUp . . . . .	102
Space Mine Patrol . . . . .	27	Ikariam . . . . .	105
Complete Brain Workout . . . . .	30	<b>Empfohlene Aktivitäten</b> . . . . .	109
<b>Spiele für Bewegung und Lernen</b> . . . . .	33	<b>Zusätzliche Ressourcen</b> . . . . .	111
Dance Central . . . . .	35	<b>Biographien der Autoren</b> . . . . .	115
Kinect Sports 2 . . . . .	38		
Kinect Adventures . . . . .	41		
National Geographic Challenge . . . . .	44		
<b>Spiele für Sprachen Lernen</b> . . . . .	47		
Draw Something . . . . .	49		
English Scenarios. . . . .	52		
Jangle . . . . .	55		
Mingoville . . . . .	58		
<b>Spiele für die kreative Weiterentwicklung</b> . . . . .	61		
Spore . . . . .	63		
Creature Creator . . . . .	66		
Minecraft . . . . .	69		
Zoo Tycoon . . . . .	72		
Age of Empires. . . . .	75		

# Spiele für wissenschaftliches Lernen

Spiele können die Motivation zu lernen unterstützen und die Wahrscheinlichkeit vergrößern, daß die gewünschten Lernziele erreicht werden. Lernen wird gewöhnlich definiert als die Aneignung von Wissen oder Fähigkeiten durch Erfahrung oder Praxis zu gewinnen und auf anderen Wegen, die besser geeignet sind als Spiele.

Alle digitalen Spiele, die in diesem Buch besprochen werden, sind als Ergänzung für das Lernen gedacht und nicht, um die Pädagogin/ den Pädagogen im Klassenzimmer zu ersetzen. Für die Konzeption eines digitalen Spiels müssen die Hersteller qualifiziert sein in Mathematik, Physik, Logik und auch im wirtschaftlichen Bereich. Ein gut geschriebenes Spiel kann für den Pädagogischen Kontext verwendet werden bzw. um Lerninhalte mit demselben Thema zu verfestigen. Die Spiele, die für diesen Abschnitt ausgewählt wurden, können in Kombination mit üblichen Aktivitäten im Pädagogischen Kontext, entweder während der Stunde oder als Praxis zu Hause verwendet werden.

Mit Ausnahme von Robocode ist es erforderlich, daß die Pädagogin / der Pädagoge mit dem Spiel vertraut ist, mit der Spielstrategie und den Konzepten, die ihm zugrunde liegen, um sie inhaltlich in den Pädagogischen Kontext einbauen zu können bzw. um Lehrinhalte zu verstärken. Keines der Spiele ist schwer zu lernen, die Lernphase ist kurz. Zusätzliche Hilfsmittel für Pädagoginnen / Pädagogen werden von den Produkt- und Community-Websites angeboten und spezielle Internet Sites von Spielebeschreibungen werden genannt. Alle diese Spiele werden sowohl auf PC- wie auf Mac-Plattformen unterstützt und sind geeignet für die Benützung in Schulen mit einfach konfigurierten Computern. Etliche Spiele sind auch als kostenlose iPhone Apps erhältlich.



## Math Snacks

Plattform: PC/Mac/iPhone  
Sprache: Englisch  
Alter: 10+  
Lernziele: Mathematik



## Science Pirates

Plattform: PC/Mac  
Sprache: Englisch  
Alter: 9+  
Lernziele: Wissenschaft



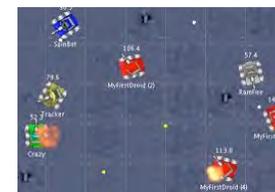
## Ludwig

Plattform: PC  
Sprache: Englisch/Deutsch  
Alter: 11+  
Lernziele: Physik



## Lemonade Tycoon 1 & 2

Plattform: PC/Mac/iPhone  
Sprache: Englisch  
Alter: 12+  
Lernziele: Wirtschaft



## Robocode

Plattform: PC/Mac  
Sprache: Englisch  
Alter: 12+  
Lernziele: Programmieren



## Beschreibung

Math Snacks besteht aus einer Reihe kurzer Animationen und kleiner online Spiele, die Mathematik auf eine sehr ungewöhnliche Weise vermitteln. Die Minispiele helfen besonders Jugendlichen, die Mathematik nicht sehr mögen, diesen Gegenstand auf andere Weise zu verstehen. Mathematiker, Pädagogen, Künstler, und Spielentwickler arbeiteten zusammen, um diese Spiele und Animationen zu entwickeln, die die Mathematik aus einer ganz neuen Perspektive darstellen. Jedes „Math Snack“ (Minispiel) hat eine Lernhilfe, die die Spieler verwenden können, und die sie vom Verstehen des Problems zur Lösung führt. Spezielle Hilfen für Pädagoginnen / Pädagogen und gedruckte Versionen jeder Animation stehen auch zur Verfügung.

Der „Monster Schulbus“ ist ein Beispiel, das den Spielern helfen soll, Zahlen zu verstehen, wie man sie darstellt, Zahlenverhältnisse und Zahlensysteme, sowie auch das Vorstellen von Zahlen als Mengen und Größen. Andere Spiele behandeln Themen wie Prozentzahlen, Brüche und Koordinaten. Jedes Spiel ist leicht zu spielen und für Jugendliche von 10 bis 12 Jahren geeignet.



## Lernmöglichkeiten

Ein geeignetes Spiel zu finden, daß thematisch und erziehungstechnisch passt, um die Jugendliche tatsächlich zu fördern, kann oft länger dauern und die Ergebnisse können für Pädagoginnen / Pädagogen enttäuschend sein. Daher sind kleinere Spiele, die schnell zu lernen sind, oft besser geeignet als zusätzliche Lern-Hilfen durchforsten zu müssen. „Math Snacks“ besteht aus kleinen Animationen und Minispielen, die „Snacks“ heißen und in den Pädagogischen Kontext integriert werden können, als kurze Aktivitäten im üblichen Lehrplan. Falls es keine geeignete Computerausstattung im Klassenraum gibt, kann jede Math-Einheit als Hausübung aufgegeben werden, um Gelerntes zu festigen und die Praxis im mathematischen Können zu unterstützen. Der Hersteller bietet auch eine Menge an Hilfsmaterialien für Pädagoginnen / Pädagogen an. Zum Beispiel gibt es für jedes „Snack“ ein „Teaching mit Math Snacks“ Video, das die beste Weise es zu üben zeigt. Spezielle Anleitungen, wie man Spiele im pädagogischen Kontext verwendet, sind in Entwicklung.

Das Math Snacks Web Portal enthält viele kleine Spiele wie „Monster Bus“ (gezeigt in den Screenshots), „Pearl Diver“ („Perlentaucher), und „Gopher“ (Erdhörnchen). Einige dieser Spiel sind auch für iPhones erhältlich und über Apple's App Store kostenlos zum Herunterladen. Beim Spielen von „Monster Bus“ üben die Kinder vielfältiges Darstellen von Zahlen, die Vorstellung von Zahlen als feststehende Größen und Mengen und die Verwendung des Dezimalsystems. Publierte Forschungsergebnisse behaupten, daß Jugendliche auf Grund der Verwendung der Animationen und Übungen ihre Testergebnisse mit der Zeit verbessern konnten.

## Weitere Ressourcen finden Sie unter:

<http://www.mathsnacks.com/teacher.php>

<http://www.mathsnacks.com/resources.html>



Plattform: PC/Mac/iPhone  
 Sprache: Englisch  
 Alter: 10+  
 Lernziele: Mathematik  
 Genre: Karikatur, Einzel-Spieler  
 Timing: 5-30 Minuten  
 Ressourcen: Englisch

Offizielle Website: <http://www.mathsnacks.com>



## Beschreibung

Dieses 3D Spiel, geschrieben in Flash für Mac und PC wurde ursprünglich konzipiert, um Wissen über Lebensmittelsicherheit zu vermitteln. Aber es entwickelte sich zu einem unterhaltsamen und herausfordernden Puzzle Adventure, das verstehen hilft, was eine Hypothese ist und was eine Versuchsanordnung umfasst. Im Lauf des Spielens werden Empfehlungen für Vorgangsweisen des Händewaschens abgegeben, die das ursprüngliche Ziel des Spieles waren. Sympathische graphische Darstellung und originaler Soundtrack machen das Spiel zum Vergnügen für Jugendliche und Pädagoginnen / Pädagogen.

Man braucht ungefähr zwei Stunden, um Science Pirates zu spielen und es ist unterhaltsam für jung und alt. Jedoch eignet es sich besser für Kinder von 11 bis 15 Jahren. Das Spiel stellt wissenschaftliche Terminologie und Begriffe vor, was die Verwendung unabhängiger Variabler und das Behaupten einer testbaren Hypothese erlaubt. Es ist frei erhältlich und kann zu erzieherischen Zwecken verwendet werden.



Alle Materialien und Screenshots wurden durch Urheberrecht und von den jeweiligen Eigentümern zur Verfügung gestellt.



© 2010 NMSU Board of Regents.  
 All rights reserved.

Plattform: PC/Mac  
 Sprache: Englisch  
 Alter: 9+  
 Lernziele: Wissenschaft  
 Genre: Karikatur, Einzel-Spieler  
 Timing: 15-120 Minuten  
 Ressourcen: Englisch

Offizielle Website: <http://www.sciencepirates.com>

## Lernmöglichkeiten

Das Science Pirate Game kann sowohl inhaltlich genützt werden als auch zur Untermauerung von Lernkonzepten. Es ist ein leicht verständliches Spiel mit einer Grundstruktur, die den Spieler durch die Geschichte und den Lerninhalt führt. Der Spieler steuert eine Figur und erforscht die Insel, während er sich nach Antworten umschaute. Während des Spiels muß der Spieler Rätsel lösen. Popup-Hilfenfenster geben Tipps, um erfolgreich zu sein, liefern aber auch Inhalte, wie z. B. Variablen in Experimenten zu verwenden und spezielle Wissenschaftsterminologie, wie z. B., was ist eine Hypothese, alles auf eine lustige und unterhaltsame Weise.

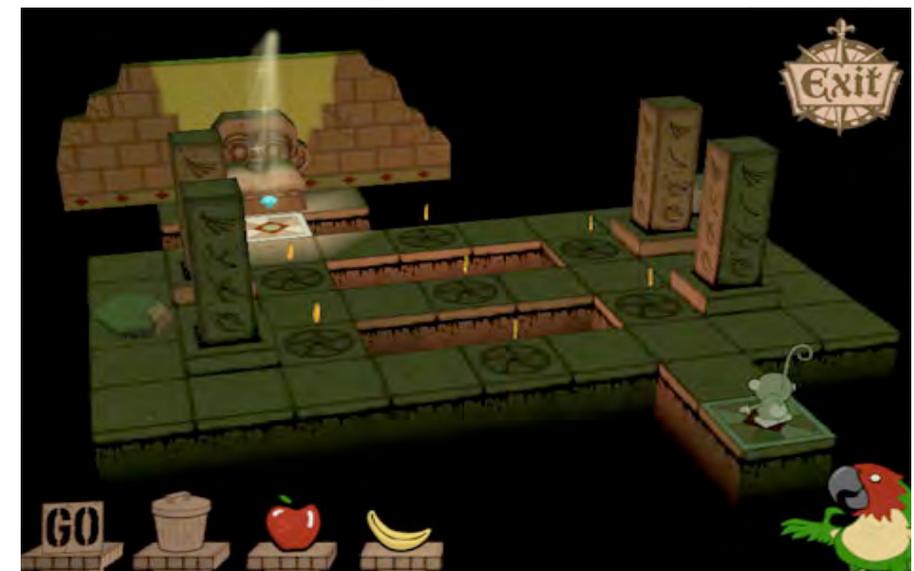
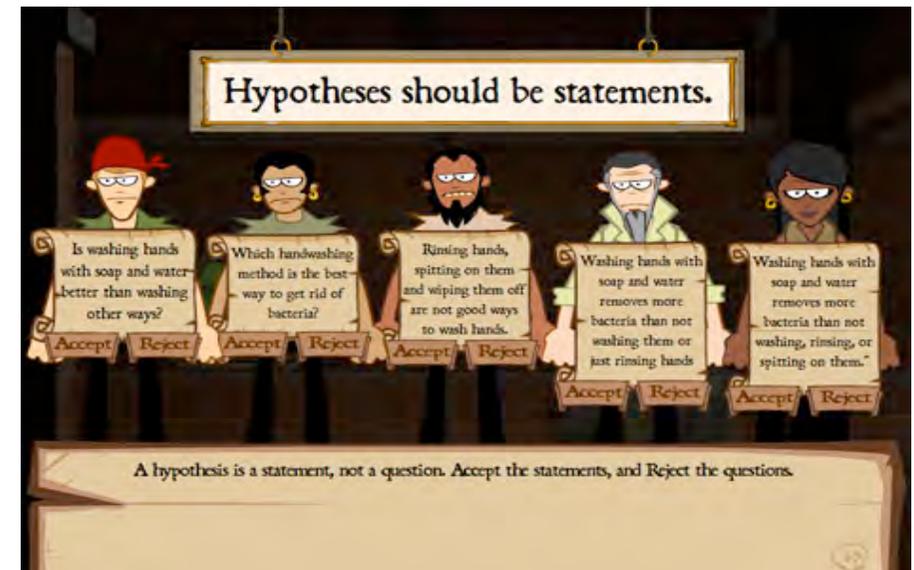


Diese Art von Spiel kann als eine lehrplanunabhängige Arbeit zu Hause oder in der Klasse als Vorbereitung für zukünftige Aktivitäten im pädagogischen Kontext verwendet werden. Um das Spielen zu erleichtern und die Anleitungen auf Englisch zu verstehen kann die Pädagogin / der Pädagoge auch eine Vokabelliste vorbereiten und bestimmte Ausdrücke vor dem Spiel besprechen.

Die Pädagogin / der Pädagoge wird auch das Spiel spielen müssen, um sich mit den Jugendlichen über das Spiel unterhalten zu können. Das Spiel wurde gemeinsam mit Pädagoginnen / Pädagogen aus dem naturwissenschaftlichen Bereich entwickelt, was die hohe Qualität und Professionalität des Produkts belegt.

### Weitere Ressourcen finden Sie unter:

<http://sciencepirates.com/about/evaluation.html>



Alle Materialien und Screenshots wurden durch Urheberrecht und von den jeweiligen Eigentümern zur Verfügung gestellt.



© 2010 NMSU Board of Regents.  
All rights reserved.



## Beschreibung

Ludwig bietet eine hochqualitative 3D-Graphik-Lernumgebung, verpackt in ein aufregendes und professionelles Computerspiel. Dieses Spiel betont mehr den experimentellen Charakter des Lernens. Die Jugendliche können die virtuellen Welten im Spielverlauf erforschen und mit Gesetzen und Konzepten der Physik experimentieren. Das Spiel vermittelt individuelles Wissen, das der Spieler sammelt und anordnet, um eine Planungsmappe zu erstellen. Zusätzliches Material wie Konstruktionspläne, Anleitungen für Experimente und Arbeitsblätter helfen dem Pädagoginnen / Pädagogen das Spiel in den Pädagogischen Kontext einzubauen.

Um das Spiel am besten zu nutzen, könnten die Jugendliche in Gruppen spielen und sich die Zeit nehmen, jeden Einsatz zu besprechen und die Stationen, um ihr Ziel zu erreichen. Wie es in vielen virtuellen Welt Spielen passiert, besteht immer die Gefahr, daß der Jugendliche das Spiel beendet ohne die pädagogischen Ziele erfasst zu haben. Aber das kann nachgeholt werden durch Pausen, in denen man darüber nachdenkt oder nach jedem Level sich mit der Gruppe darüber unterhält. Obwohl dieses Spiel rein zur Unterhaltung gespielt werden kann, ist es eigentlich besser geeignet für das Klassenzimmer innerhalb einer Stunde im pädagogischen Kontext.



Plattform: PC  
Sprache: Englisch, Deutsch  
Alter: 11+  
Lernziele: Physik  
Genre: 3D dritte Person, Einzel-Spieler  
Timing: 30+ Minuten  
Ressourcen: Englisch, Deutsch

Offizielle Website: <http://www.playludwig.com>



## Lernmöglichkeiten

Ludwig ist ein 3D Erziehungs-Adventurespiel für den Gebrauch im pädagogischen Kontext. Das Ziel ist Wissensvermittlung durch ansprechende optische Gestaltung und Freude. Ludwig ist ein neues Physikspiel zum Thema erneuerbare Energien für Abenteurer ab 11 Jahren. Es verwendet reiche 3D Graphik, liebenswerte Figuren und Fantasiewelten. Die erste Stufe stellt drei thematisch verbundene Bereiche vor zum Thema erneuerbare Energien mit der Absicht, Lerninhalte der Physik für das Alter von 5 bis 8 Jahren zu vermitteln. Danach geht es weiter mit zusätzlichen Themenbereichen und Gegenständen.

Die Themenbereiche werden via online Portal betreten, wodurch die Vernetzung zwischen Pädagoginnen / Pädagogen und Jugendlichen hergestellt wird. Durch ein Lehrerprofil können Pädagoginnen / Pädagogen zusätzlich Inhalte und Lehrmaterial einbringen, sowie statistische Evaluationen durchführen. Ludwig kann sowohl im pädagogischen Kontext als auch zu Hause gespielt werden. In diesem Spiel geht es um erfolgreiches Forschen, sodaß die Spieler lernen, wie Energie aus Wasser-, Wind-, und Sonnenkraft gewonnen wird, und sie dann vernünftig anzuwenden und ihre Spielcharaktere vor einem



## Weitere Ressourcen finden Sie unter:

<http://www.playludwig.com/about/>

<http://www.ovos.at>

Alle Materialien und Screenshots wurden durch Urheberrecht und von den jeweiligen Eigentümern zur Verfügung gestellt.



© ovos media GmbH 2012  
All rights reserved.

# LEMONADE TYCOON

## Beschreibung

Lemonade Tycoon 2 ist ein Wirtschaftssimulationsspiel. Das Spiel ist für einen einzigen Spieler konzipiert und für Spieler aller Altersklassen geeignet. Jedoch ist es besonders passend für Kinder von 11 Jahren und mehr, da es für jüngere doch zu schwierig sein könnte. Es geht um Limonadenverkauf in New York City. Drei Hauptherausforderungen stehen im Mittelpunkt von Lemonade Tycoon 2: Zeit, Geld und Karriere. Die Bedingungen für den Erfolg hängen von einer Vielzahl von Faktoren ab, die das Spiel interessant und spannend machen.

Erstens sollte der Spieler die Berichte-Sektion des Spiels lesen und am Ende des Tages nötiges Feedback von dort holen. Zweitens sollten die Spieler parallel vorgehen, d. h., verschiedene Faktoren zur selben Zeit berücksichtigen. Drittens sind vielerlei Perspektiven notwendig, um Erfolg zu haben. Mit anderen Worten, jeder Spieler sollte kritisch seinen oder ihren „Geschäftsauftritt“ von verschiedenen Seiten betrachten. Das ist ein großartiges Spiel, um Spielern strategisches und kritisches Denken beizubringen.

Plattform:	PC/Mac/iPhone
Sprache:	Englisch
Alter:	12+
Lernziele:	Wirtschaft
Genre:	Isometric, Einzel-Spieler
Timing:	60+ Minuten
Ressourcen:	Englisch

Offizielle  
Website: <http://www.ea.com/games/lemonade-tycoon>



In Lemonade Tycoon 2 geht es darum, Lemonade mit Profit zu verkaufen. Der Spieler kann Verbesserungen einkaufen, um die Kunden zufriedener zu machen und Lemonade schneller herstellen zu können.

Electronic Arts hat in der Folge eine iPhone Version des Spieles auf den Markt gebracht. Jede Version kann zu Hause gespielt werden oder außerhalb der geplanten Stunden im pädagogischen Kontext. Dies beseitigt den zeitlichen Zwang und die Voraussetzung des Zugangs zu technischen Einrichtungen innerhalb der Schule. Ergebnisse können dann im pädagogischen Kontext besprochen werden, indem die Pädagogin / der Pädagoge Hinweise und Tipps gibt, wie die Jugendliche ihre Geschäftsaussichten in der nächsten Spielsession verbessern können. Die Pädagoginnen / Pädagogen können auch spezifische ökonomische Fragen stellen wie zum Beispiel nach dem Nutzen, in Werbung zu investieren oder nach der Auswirkung des Einkaufs eines Produkts zu reduziertem Preis. Die Jugendliche sollten dann versuchen diese Fragen mit Hilfe der Spielergebnisse zu beantworten.

### Weitere Ressourcen finden Sie unter:

<http://www.kidsgamesgames.com/tycoon-games/lemonade-tycoon/>

<http://www.doublegames.com/lemonade-tycoon-2.html>

## Lernmöglichkeiten

Lemonade Tycoon ist in dem Sinne ähnlich den anderen Spielen innerhalb dieses Kapitels, daß die Pädagogin / der Pädagoge das Spiel selbst spielen muß, um die Lehrinhalte, die durch das Spiel verstärkt und gelernt werden sollen, danach besprechen zu können. Der Gegenstand Ökonomie paßt gut zu diesem Wirtschaftssimulationsspiel, und obwohl das Spiel ein Einzelspiel ist, kann ein Führungsboard im pädagogischen Kontext eingerichtet werden für wettkaufmäßiges Lernen. Eine virtuelle Erfolgsleiter könnte die Jugendliche zum Spielen anspornen, die Lerninhalte verstärken und sie neugierig machen, wie sie die Kunden besser zufrieden stellen und dadurch einen besseren Platz erreichen können.

Lemonade Tycoon 2 ist die Fortsetzung von Lemonade Tycoon. Dieses Spiel enthält mehr Besonderheiten, verbesserte Graphik und ist in New York City lokalisiert, wohingegen die Orte seines Vorgängers fingiert waren. In Version 2 hat der Spieler mehr als einen einzigen Stand und kann zugleich an mehreren Orten Stände haben.



Alle Materialien und Screenshots wurden durch Urheberrecht und von den jeweiligen Eigentümern zur Verfügung gestellt.



© 2012 Electronic Arts Inc  
All rights reserved.



## Beschreibung

Robocode ist ein leicht zu spielender Roboterkampfssimulator und ein Open-Source - Erziehungsspiel. Das Spiel wurde entwickelt, um Programmierkonzepte zu verstehen und selbst in Java programmieren zu lernen. Man kann sehr schnell in wenigen Minuten einen einfachen Roboter bauen. Allerdings, um ihn perfekt zu machen, dauert es unter Umständen viele Monate und zusätzlich zum Basiswissen für Programmieren ist auch die eigene Kreativität erforderlich.

Robocode wurde auch entwickelt, um Studierende der Computerwissenschaft ins Programmieren im Allgemeinen einzuführen, in die Robotertechnik, und zur Demonstration des Logic-Flow einschließlich Entscheidungshilfen. Es kann aber auch einfach als Unterhaltungsspiel angesehen werden, in dem Wettbewerbsstärke und / oder Bereitschaft für Teamwork- gefordert sind. Das Spiel kann von einem einzelnen Spieler gespielt werden mit selbst gebauten Robotern, aber eigentlich ist es ein Kampfspiel gegen Roboter, die von anderen Spielern kreiert wurden.

## Lernmöglichkeiten

Robocode lehrt die Logik des Programmierens unter Verwendung der Programmiersprache Java. Zum Unterschied von anderen Spielen kann es als standalone Spiel gespielt werden ohne zusätzliche Anleitung. Wenn das Spiel in einem Technik-Unterricht verwendet wird, wird ein höheres Lernniveau erreicht einhergehend mit einem Ansteigen der Lebensfreude.

Im Spiel programmieren die Spieler ihre eigenen Roboter, um gegeneinander in einer Mehrspielmodus-Umgebung zu kämpfen, oder um ihre Schöpfungen gegen computergesteuerte Bots zu testen. Es kann auf einfache Weise gespielt werden unter Verwendung der zur Verfügung gestellten Muster-Roboter, indem man sie modifiziert, oder durch Herunterladen einer der vielen freien Roboter vom Internet. Aber es zeigt sich, daß die meisten Benutzer am liebsten ihre eigenen selbsterzeugten Roboter verwenden und dies bürgt für ein höheres Niveau an Wissen und Erfahrung. Die Pädagogin / der Pädagoge, der alle virtuellen Roboter seiner Jugendliche innerhalb desselben Gebietes kämpfend auf dem Bildschirm im pädagogischen Kontext sieht, kann Robocode Wettkämpfe veranstalten. Diese Wettkämpfe können während eines Schuljahres wiederholt werden, da jeder der Roboter aktualisiert und verbessert werden kann, je nachdem, wie der Spieler neue Fähigkeiten dazu lernt.

Dieses Spiel kann erfolgreich im pädagogischen Kontext für jedes Niveau benutzt werden. Es wird auch sehr gern in Firmen verwendet, unter Einsatz vieler Stunden des Programmierens von Kampf-Robotern. Jugendliche werden oft das Spiel außerhalb des Pädagogischen Kontexts fortsetzen wollen. Unterstützt durch Pädagoginnen / Pädagogen wurde dieses Spiel erfolgreich als eine interaktive Aktivität eingesetzt, um Studien in Computerwissenschaften zu fördern und neue Teilnehmer für Technikkurse an universitären „Tagen der offenen Tür“ zu gewinnen.



## Weitere Ressourcen finden Sie unter:

<http://www.robocode.de>

<http://robowiki.net/wiki/Robocode>

<http://robocode.sourceforge.net/developerWorks.php>

<http://stevesweeney.pbworks.com/f/Robocode+-+Introduction.pdf>



```

package sample;
import robocode.*;

/**
 * Tracker - a sample robot by Mathew Nelson
 * Locks onto a robot, moves close, fires when close.
 */
public class Tracker extends Robot
{
    int count = 0;           // Keeps track of how long we've
                           // been searching for our target
    double gunTurnAmt;      // How much to turn our gun when searching
    String trackName;      // Name of the robot we're currently tracking

    /**
     * run: Tracker's main run function
     */
    public void run() {
        trackName = null; // Initialize to not tracking anyone
        setAdjustGunForRobotTurn(true); // Keep the gun still when we turn
        gunTurnAmt = 10; // Initialize gunTurn to 10
        while (true) {
            // turn the Gun (looks for enemy)
            turnGunRight(gunTurnAmt);
            // Keep track of how long we've been looking
            count++;
            // If we've haven't seen our target for 2 turns, look left
            if (count > 2)
            {
                gunTurnAmt = -10;
            }
            // If we still haven't seen our target for 5 turns, look right
            if (count > 5)

```



Plattform: PC/Mac  
 Sprache: Englisch  
 Alter: 12+  
 Lernziele: Programming  
 Genre: Simulation  
 Timing: 30+ Minuten  
 Ressourcen: Englisch/Deutsch

Offizielle  
 Website: <http://www.robocode.sourceforge.net>

Alle Materialien und Screenshots wurden durch Urheberrecht und von den jeweiligen Eigentümern zur Verfügung gestellt.



© 2012 Common Public License  
All rights reserved.

# Spiele verwenden für kognitives Lernen

Es gibt viele Theorien und verschiedene Meinungen darüber, was „Arbeitszeitgedächtnis“ ist und wie es im Lernprozeß verwendet wird. Manche glauben, daß die Information, die das Gehirn einer Person aus der Sinneswahrnehmung auswählt, in Arbeitszeitgedächtnis umgewandelt wird, oft als „Kurzzeitgedächtnis“ bezeichnet wird. Dies würde es ermöglichen, Information länger zu speichern, bis man sie braucht; z. B. wenn man nach einer Telefonnummer sucht und sie lange genug sich merkt, bis man jemanden anruft; oder sich einen Satz merken, den man gerade gelesen hat, um ihn mit dem nächsten zu verknüpfen. Andere behaupten, daß das Kurzzeitgedächtnis nur ca. 15 bis 30 Sekunden dauert, außer man speichert die Information, so dass sie dem Langzeitgedächtnis übergeben wird.

Jedenfalls haben Forschungsergebnisse erwiesen, dass akademische Leistung vorausgesagt werden kann durch das Nutzen kognitiver Bewertungen, wie Testen des Arbeitszeitgedächtnisses; je größer die Leistungsfähigkeit des Arbeitszeitgedächtnisses ist, desto höher ist der akademische Erfolg. Daher ist es naheliegend, dass die Verbesserung des Arbeitszeitgedächtnisses mit akademischer Leistung zusammenhängt und umgekehrt, dass ein schlechtes Arbeitszeitgedächtnis zu Lerndefiziten im Schulalltag führt.

Viele Computerspiele, sowohl Unterhaltungsspiele wie auch zweckorientierte Spiele, zielen auf kognitive Denkfähigkeiten ab und üben das Arbeitszeitgedächtnis der Spieler. Einige Spiele sind besondere Übungen zur Verbesserung der Denkleistung, während andere wie „Portal“ zur Unterhaltung konzipiert wurden.



## Portal 1 & 2

Plattform: PC/Mac/Console  
Sprache: Multiple  
Alter: 12+  
Lernziele: Problemlösung



## Portal 2 Puzzle Maker

Plattform: PC/Mac  
Sprache: Englisch  
Alter: 12+  
Lernziele: Problemlösung



## Space Mine Patrol

Plattform: PC/Mac  
Sprache: Englisch  
Alter: 6+  
Lernziele: Speicher



## Complete Brain Workout

Plattform: PC/Mac  
Sprache: Englisch  
Alter: 6+  
Lernziele: Kognitiv

# PORTAL™

## Beschreibung

Portal kann verglichen werden mit jedem modernen Ego shooting Game. Der Hauptunterschied in diesem Spiel zu den anderen Spielen ist, daß hier keine Schüsse vom Spieler abgefeuert werden und daß es im Spiel um logische und physikalische Denkaufgaben geht und nicht um das Erschießen von Feinden. Das Spiel hat auch eine richtige Geschichte, trotz seiner relativ kurzen Spielzeit, und es enthält viel scharfsinnigen Humor, der dazu veranlaßt, es immer wieder zu spielen. Die Zielgruppe ist jedermann, der älter als 12 Jahre ist und der Ego shooting Games und Denkspiele mag.

Das ungewöhnliche Spielkonzept kann im pädagogischen Kontext für Meta-Überlegungen hinsichtlich kreativem Denken bzw. Problemlösungsfindung verwendet werden. Die Hersteller (Valve Software) begannen vor kurzem mit Pädagogen zusammen zu arbeiten, um spielbezogene Hilfsmittel für den Pädagogischen Kontext in STEM (science, technology, engineering and math) zu entwickeln. „Teach With Portals“ ist ein auf dem Web basierender Treffpunkt dieser Vereinigung, der freien Inhalt und Game-Design Werkzeuge anbietet, sowie eine interaktive Gemeinschaft darstellt für den Austausch von Lektionen und Erfahrungen.



## Lernmöglichkeiten

Portal und Portal 2 sind gewaltlose, klug geschriebene Spiele, die Spieler herausfordern, Rätsel innerhalb einer dreidimensionalen Welt zu lösen. Die Spieler müssen Gegenstände und sich selbst durch die Welt steuern, um die Rätsel lösen zu können und von einer Stufe zur nächsten aufzusteigen. Zusätzlich hat Valve eine Web Site besonders für Lehrmaterialien eingerichtet, die mit Portal verwendet werden soll. Die Web Site beinhaltet Musterlehrpläne und besondere Rätsel innerhalb des Spieles, um den Pädagogischen Kontext zu unterstützen in Geometrie, statistischer Analyse, Bautechnologie, Mathematik, wissenschaftlicher Konzeptplanung, und natürlich im kritischen Denken. Portal ist ein sehr kreatives Spiel und kann eine ziemlich hohe kognitive Beanspruchung für den Spieler darstellen. Die Lösungen der Rätsel sind nicht immer einfach und es gibt immer mehr als eine Antwort zu einem Problem.

STEAM ist ein kostenloses online Service, hergestellt von Valve Software, mit dem Benutzer Spiele (einige kostenlos) herunterladen und mit anderen Spielern kommunizieren können. STEAM for SCHOOLS ist die pädagogische Version von Steam, besonders entwickelt für den Gebrauch von Pädagoginnen / Pädagogen und Jugendlichen in einer Schule, für Nachmittagsbetreuung oder eine Sommerschule. Die Funktionsweisen, die nicht erziehungstechnisch relevant sind, wurden in dieser speziellen Version von STEAM deaktiviert, so daß die Benutzer sich ausschließlich auf den pädagogisch wertvollen Inhalt konzentrieren können. STEAM for SCHOOLS beinhaltet den Zugang zu Portal 2 und den Portal 2 Puzzle Maker.



## Weitere Ressourcen finden Sie unter:

<http://theportalwiki.com>

<http://www.thinkingwithportals.com>

<http://www.teachwithportals.com>

Plattform: PC/Mac/Console  
Sprache: Multiple  
Alter: 12+  
Lernziele: Problemlösung  
Genre: 3D dritte Person  
Timing: 30+ Minuten  
Ressourcen: Englisch

Offizielle Website: <http://www.valvesoftware.com>

## PORTAL 2™ PUZZLE MAKER

### Beschreibung

Das Portal 2 Puzzle Maker ist ein Drag & Drop-Editor für das Ego-Shooter Portal. Valve Software, der Entwickler des Portals, hat Puzzle Maker nicht als Ersatz für die bestehenden Entwicklungstools für Programmierer und Hardcore Gamer geschaffen, sondern als einfach benutzbaren Editor für jedermann, um einfache Rätsel innerhalb des Portals Testkammer zu erstellen.

Nach der Registrierung auf der "Teach with Portals" Webseite ist Puzzle Maker kostenlos für die pädagogische Nutzung, und ermöglicht die Erstellung von Einzelspieler-Karten, die mit Portal 2 verwendet werden können.

### Weitere Ressourcen finden Sie unter:

<http://www.teachwithportals.com>

<http://www.physicswithportals.com>

<http://www.thinkwithportals.com>



Alle Materialien und Screenshots wurden durch Urheberrecht und von den jeweiligen Eigentümern zur Verfügung gestellt.

**PORTAL**

© 2012 Valve Corporation  
All rights reserved.



## Lernmöglichkeiten

Der Puzzle Maker (auch bekannt als Puzzle Creator oder Editor) bewirkt innerhalb des Spiels das Generieren, Testen und Publizieren von benutzerdefinierten Einzelspieler Testkammern. Puzzle Maker war ursprünglich von den Entwicklern dafür vorgesehen, schnell zusätzliche Levels für das Originalspiel zu schaffen. Aber es hat sich als unschätzbare pädagogische Quelle für Pädagoginnen / Pädagogen erwiesen, um ohne viel Vorwissen komplexe Probleme in Naturwissenschaft, Mathematik und sogar Linguistik zu lösen.

Bei Verwendung von Portal 2 Puzzle Maker, kann entweder die Pädagogin / der Pädagoge Levels konstruieren oder Jugendliche können damit beauftragt werden Schwierigkeitsstufen für andere zu entwickeln oder ein Konzept vorzustellen, wie man z. B. Geschwindigkeit berechnet abhängig von verschiedenen Graden der Schwerkraft, oder wie man ein Experiment baut, um die Endgeschwindigkeit eines Würfels zu vergleichen, was eine mathematische Untersuchung einschließt über Luftwiderstand und Endgeschwindigkeit. Die Jugendliche können auch ihr eigenes Experiment erstellen, um die Auswirkungen von Masse und Geschwindigkeit bei einem Zusammenstoß von zwei Körpern darzustellen bzw. die Auswirkungen von verschiedenen Kraftimpulsen in Kollisionen analysieren.

Puzzle Maker und Portal 2 zusammen verwendet erschaffen ein virtuelles wissenschaftliches Laboratorium, in dem die Gesetze der Physik, so wie wir sie kennen, modifiziert werden können, um einfache oder komplexe Probleme zu lehren und zu lernen.

Plattform: PC/Mac  
Sprache: Englisch  
Alter: 12+  
Lernziele: Problemlösung  
Genre: 3D dritte Person  
Timing: 30+ Minuten  
Ressourcen: Englisch

Offizielle Website: <http://www.valvesoftware.com>



Alle Materialien und Screenshots wurden durch Urheberrecht und von den jeweiligen Eigentümern zur Verfügung gestellt.

**PORTAL 2**  
PUZZLE MAKER

© 2012 Valve Corporation  
All rights reserved.



## Beschreibung

Space Mine Patrol ist ein online Spiel, das entwickelt wurde, um zu zeigen, wie das Arbeitszeitgedächtnis arbeitet und um sein Gehirn auf vernünftige Weise zu testen. Es handelt sich im Wesentlichen um einen 2D Weltraum Shooter, ähnlich dem Arcade-Spiel Asteroids. Es ist ein unterhaltsames Spiel, das in kurzer Zeit gespielt werden kann. Die Spieler können ihre Freunde herausfordern, um zu sehen, wer es schafft, im Weltraum gefährliche Minen zu entschärfen, ausgestattet nur mit den eigenen logischen Fähigkeiten.

Jeder verwendet sein Arbeitszeitgedächtnis, um wissenschaftlich Erfolg zu haben, aber es ist nicht leicht, die wesentliche Rolle des Arbeitszeitgedächtnisses zu verstehen und isoliert zu betrachten. Daher wurde dieses kostenlose online Spiel entwickelt, um zu erleben, wie es sich anfühlt, wenn diese kognitive Funktion ausgedehnt und bis an seine Grenze herausgefordert wird.



## Lernmöglichkeiten

Dieses Spiel ist eine Vergnügen bereitende Übung, das im pädagogischen Kontext verwendet werden kann als „Aufwärmübung“ oder nach der Schule. Entwickelt wurde es von Cogmed, einer Firma, die sich besonders auf die Entwicklung des Arbeitszeitgedächtnisses bei Menschen jeder Altersgruppe spezialisiert hat. Es ist grundsätzlich für Drill und Praxis gedacht. Nun als im Besitz von Pearson Academic ist Cogmed beteiligt in Schulen und bietet akademische Ressourcen, einschließlich Web-Seminare für Pädagoginnen / Pädagogen.

Space mine patrol - als Teil eines größeren Programms, um das Arbeitszeitgedächtnis und Fähigkeiten der Aufmerksamkeit zu verbessern -, kann immer wieder gespielt werden, um den High Score des Spielers zu verbessern. Führungsspieler könnten in Klassenzimmern eingerichtet und Wettkämpfe zwischen den Jugendlichen abgehalten werden, um sie zum wiederholten Spielen anzuspornen. Ein „Ruler of the universe award“ als ein sichtbares Abzeichen könnte vergeben werden oder die Jugendliche könnten sich in Teams zusammenschließen und andere Teams zum Wettkampf herausfordern. High Schools in Schweden und Middle Schools in den USA haben beim Spielen dieses Spiels festgestellt, daß sich die Jugendliche in sprachorientierten Fächern verbessert haben, ebenso die Aufmerksamkeit innerhalb des Pädagogischen Kontexts und daß es sogar positive Auswirkungen auf den sozialen Kontakt innerhalb der Klasse gehabt hat.

## Weitere Ressourcen finden Sie unter:

<http://www.cogmed.com>

Plattform:	PC/Mac
Sprache:	Englisch
Alter:	6+
Lernziele:	Speicher
Genre:	2D, Einzel-Spieler
Timing:	5+ Minuten
Ressourcen:	Englisch

Offizielle Website:	<a href="http://www.spaceminespatrol.com">http://www.spaceminespatrol.com</a>
---------------------	---



## Beschreibung

Die Absicht dieses Spiels ist es, die kognitiven Fähigkeiten des Spielers zu üben und seine logische und mathematische Begabung zu testen. Das Spiel ist so konzipiert, daß das Gehirn durch kleine logische und mathematische Denkaufgaben angeregt wird, die in den verschiedenen Abschnitten vorgestellt werden. Es geht mehr um Anwendung als um Spielen, denn das Spiel umfasst verschiedene Bereiche betreffend logisches Denken, räumliche Vorstellung, sprachliche Ausdrucksweise, Gedächtnis und Zahlen. Jeder Bereich ist in Abschnitte gegliedert und mit einer bestimmten Übung verbunden.

Um erfolgreich im Spiel zu sein, schlagen die Hersteller vor, es täglich ca. 15 bis 20 Minuten zu spielen, sodaß das Gedächtnis in Übung und flexibel gehalten wird. Der Spieler kann es sich selbst aussuchen, nach welcher Methode er vorgehen möchte, zum Beispiel kann er den „täglichen Test“ spielen, in dem vom Spiel selbst tägliche Übungen vorgeschlagen werden, oder er kann den Workout-Sektor wählen, wo er zwischen verschiedenen Arten von Spielen aussuchen kann.



Alle Materialien und Screenshots wurden durch Urheberrecht und von den jeweiligen Eigentümern zur Verfügung gestellt.



© 2012 COGMED  
All rights reserved.

## Lernmöglichkeiten

Ähnlich Space Mine Patrol übt dieses Spiel die kognitive Fähigkeit des Jugendlichen, Probleme zu lösen. Aber, da es kein typisches Spiel ist und mehr eine Anwendung von Aktivitäten, ist „Complete Brain Workout“ mehr geeignet für Umgebungen, die es noch nicht so gewöhnt sind, Spiele fürs Lernen zu verwenden. Dieses Spiel kann innerhalb des Mathematikunterrichts verwendet werden, um in logische Probleme einzuführen und wie der Jugendliche kognitive Fertigkeiten erwirbt, um sich auf diesem Gebiet zu verbessern. Das Spiel wurde auch für computergestütztes gemeinschaftliches Lernen verwendet, für kollaborative Umgebungen und für Lernen in der Gruppe. Es hat sich gezeigt, dass das Spielen zu zweit oder in kleinen Gruppen zusätzlich motiviert, um Rätsel zu lösen und fortzuschreiten zu höheren Schwierigkeitsgraden.

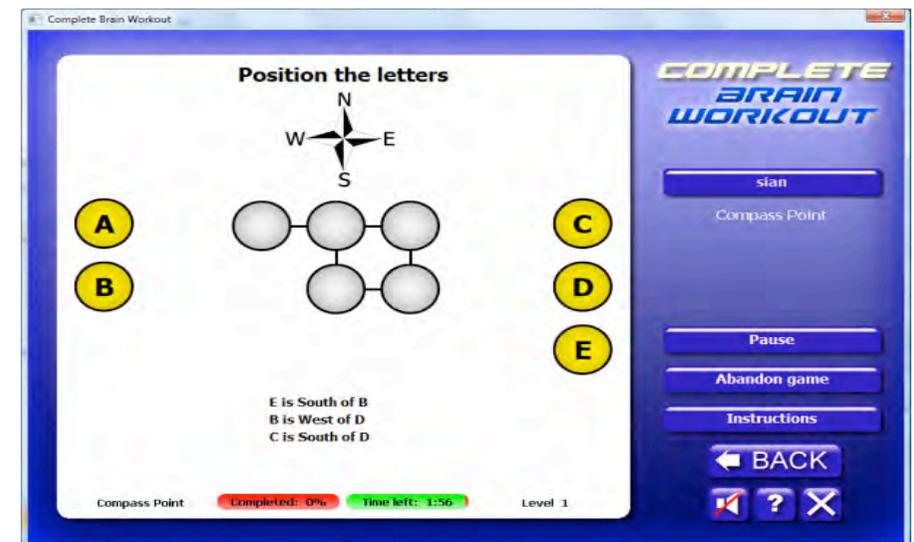
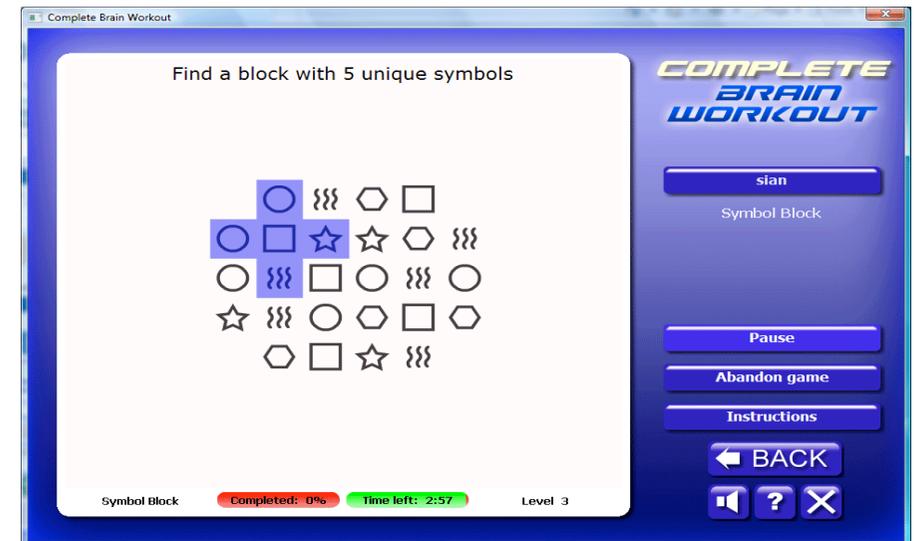
Da es kein typisches Spiel ist, könnten die Pädagoginnen / Pädagogen dieses Programm als Hausaufgabe geben und die Ergebnisse könnten wöchentlich aufgezeichnet werden, um den Fortschritt oder einen Wechsel des Spielstands zu beobachten. Das Programm enthält ein Arbeitsflußbild, um die Leistung aufzuzeichnen. Um die Jugendliche zu ermutigen, sich mit diesem Programm zu beschäftigen, schaltet der Spieler nach Beendigung des täglichen Tests eines der 6 prämierten Spiel frei, wie Sudoku oder Connexagon.

## Weitere Ressourcen finden Sie unter:

<http://www.oak-systems.co.uk>

Plattform: PC/Mac  
 Sprache: Englisch  
 Alter: 6+  
 Lernziele: Kognitiv  
 Genre: 2D, Einzel-Spieler  
 Timing: 15+ Minuten  
 Ressourcen: Englisch

Offizielle Website: <http://www.oak-systems.co.uk>



Alle Materialien und Screenshots wurden durch Urheberrecht und von den jeweiligen Eigentümern zur Verfügung gestellt.



© 2012 OAK Systems  
 All rights reserved.

# Spiele für Bewegung und Lernen

Lerntechniken unter Verwendung von Bewegung haben Beachtung gefunden, weil sie das kinästhetische Lernen ansprechen, während gleichzeitig auditorisches und visuelles Lernen berücksichtigt werden. Im Unterschied zu Methoden des Konstruktivismus, wo der Lernende die vorliegende Aufgabe unter Verwendung des bereits zur Verfügung stehenden Wissens verwendet, bewirkt kinästhetisches Lernen, daß der Lernende zu körperlicher Aktivität während dem Lernen angehalten wird, zu Aktivitäten, die nicht immer im Zusammenhang stehen mit dem Wissen oder der Fähigkeit, die gerade gelehrt wird. Einige Wissenschaftler behaupten, daß das Lernen, während man körperlich aktiv ist, mehr neurale Netzarbeit im Gehirn hervorruft und daher einen länger andauernden Effekt hat. Andere meinen, daß Übung das Kleinhirn anregt, das für die Aufmerksamkeit zuständig ist und Defizit zu Lernschwierigkeiten führt, daß daher Übung die Symptome der Unaufmerksamkeit reduziert und dadurch die Konzentration verbessert.

Zumindest verbessert körperliche Bewegung die Blutzirkulation und daher die Sauerstoffzufuhr und hält daher den Stoffwechsel im Gehirn aufrecht; verbessert also Aufmerksamkeit und Konzentration, welche beide für akademische Leistung notwendig sind. Entspannende Computerspiele, die körperliche Bewegung miteinbeziehen, werden oft in der Physiotherapie angewendet, aber in letzter Zeit vermehrt im kognitiven und wissenschaftlichen Lernen.



## Dance Central

Plattform: Xbox  
Sprache: Multiple  
Alter: 12+  
Lernziele: Tanzen



## Kinect Sports 2

Plattform: Xbox  
Sprache: Multiple  
Alter: 10+  
Lernziele: Sport



## Kinect Adventures

Plattform: Xbox  
Sprache: Multiple  
Alter: 6+  
Lernziele: Zusammenarbeit



## National Geographic Challenge

Plattform: Console  
Sprache: Multiple  
Alter: 6+  
Lernziele: Geographie



## Beschreibung

Dieses Tanzspiel ist in vielen Sprachen erhältlich und verwendet den Kinect Sensor von Xbox 360. Man kann es allein oder zu zweit spielen. Das Spiel zeigt verschiedene Tanzbewegungen für verschiedene Lieder. Zwei Spieler können es gemeinschaftlich oder auf Wettkampfbasis spielen. Der Sieger gewinnt einen Tanz gratis, wobei ein Teil des Liedes freigeschaltet wird für freies Tanzen. Das kann aufgezeichnet oder online zur Verfügung gestellt werden.

Dieses Spiel kann dazu verwendet werden, Kinder zum Sichbewegen anzuregen, um Körperkoordination und ihre allgemeine Kondition zu verbessern. Der Verein „Dance Central Fitness Club & social media“ unterstützt Kalorienzählen und Herz-Kreislauftraining und bildet eine Gemeinschaft von Spielern, die abnehmen wollen. Auch Pädagoginnen / Pädagogen können Tanzfiguren für Bewegungsübungen übernehmen und auf diese Weise Meta-Spiele erzeugen (Aktivitäten rund ums Spiel) für interdisziplinäres Lernen.



## Lernmöglichkeiten

Tanzspiele stellen eine hohe kognitive Anforderung für das Arbeitszeitgedächtnis dar, weil der Spieler ein virtuelles Zeichen in eine körperliche Bewegung umsetzen muß. Erfahrene Tanzspiel-Spieler können dies bis zu 7 mal/Sekunde bewerkstelligen. Die Spieler sehen ein Schema von Richtungsanweisungen auf dem Bildschirm und merken sich dies als Tanzfolge. Microsoft's Dance Central und Dance Central 2 sind mit der Entwicklung dieser Tanzspiele beschäftigt, in denen eine Tanzmatte erforderlich ist. Bei Dance Central braucht man keine zusätzlichen Matten für die Jugendliche und die ganze Klasse kann teilnehmen, z. B. als Bestandteil einer Party, so daß die Jugendliche wechseln können, ohne das Spiel zu stoppen.

Das Spiel ist besonders für Teenager geeignet, für junge Erwachsene, für jeden, der gern moderne Tänze tanzt oder körperlich trainieren möchte durch Tanzen. Die Spielmechanik stellt besonders die Tanzchoreographien in den Vordergrund – es geht um das Lernen verschiedener Bewegungen und sie zu wiederholen, so wie sie gezeigt werden. Es gibt eine Anleitung innerhalb des Spieles, wie man sich im Spiel bewegen soll, und auch davon unabhängige Anleitungen im Zusammenhang mit besonderen Liedern und Choreographie-teilen. Für die Anfänger stellt das Spiel auf einfachste Weise das Erlernen von Grundbewegungen und Kombinationen vor.

Das Spiel hat 40 charts erstklassige Hits. Man kann zusätzliche Liedlisten von Dance Central importieren (bis zu 100 Liedern), Mannschaften für Wettkämpfe auswählen und personalisierte Fitness Spiellisten für das eigene Fitness Training erstellen.

Außer für regelmäßiges Üben kann das Spiel zur Verbesserung der Koordination verwendet werden, um ein persönliches Fitness Programm zu erstellen und um Gewicht zu verlieren. Durch dieses Spiel kann man sich aufwärmen oder Sportstunden mit Tanzen ergänzen. Man kann das Spiel auch in Jugendclubs vorstellen, Kindern Bewegungen und Tänze beibringen, Teams bilden und mit Anderen in Wettstreit treten.

## Weitere Ressourcen finden Sie unter:

<http://www.microsoft.com/education/en-us/teachers/plans/pages/index.aspx>

<http://www.microsoft.com/education/en-us/products/Pages/kinect.aspx#3>



## KINECT SPORTS

### Beschreibung

Das Spiel kann verglichen werden mit Wii Sports, Wii Sports Resort und natürlich mit dem Beginn der Kinect Sports Spiele (Spielstaffel 1). Der Hauptunterschied zwischen den Wii und den Kinect Spielen ist die Steuerung von Bewegung. Während die Wii Spiele vom Spieler verlangen, einen „Wii Remote“ Controller zu verwenden, sind für die Xbox 360 Spiele nur eine Kinect-Peripherie und der eigene Körper erforderlich. Das Spiel ist eine Anhäufung von vereinfachten Simulationen von Sportereignissen. Die einzelnen Events folgen ihren tatsächlichen realen Originalen. Die Videos mit Anleitungen und die Tipps, die gegeben werden, wenn ein Ereignis beginnt, sind hilfreich für den Anfänger, können aber lästig sein für erfahrene Spieler. Das Spiel enthält keine umfassenden, längerfristigen Zielvorgaben oder eine Geschichte, sondern besteht ausschließlich aus Sport-Simulationen

Dieses Spiel kann als Einführung in sportliche Aktivitäten verwendet werden bezüglich Ausrüstung oder Standort / Schauplatz. Die Regeln einer Sportart können durch das Spiel veranschaulicht werden, bevor man das tatsächliche Umfeld das erste Mal betritt. Der Spieler kann auch die Grundregeln spezifischer Sportarten kennen lernen (wie z. B. von Golf, Baseball, Darts) und Grundbewegungen erklären (besonders von Golf und Baseball). Dieses Spiel könnte erfolgreich in der Physiotherapie eingesetzt werden im Zusammenhang mit bestimmten Verletzungen, Operationen oder nur für Übungen.

Plattform: Xbox Kinect  
 Sprache: Multiple  
 Alter: 12+  
 Lernziele: Tanzen  
 Genre: 3D, Bewegung  
 Timing: 30+ Minuten  
 Ressourcen: Englisch

Offizielle Website: <http://www.microsoft.com/games/>

Alle Materialien und Screenshots wurden durch Urheberrecht und von den jeweiligen Eigentümern zur Verfügung gestellt.



© 2012 Microsoft Corporation  
 All rights reserved.



## Lernmöglichkeiten

Es gibt viele Übungen zu kinetischem Sport und viele dieser Beispiele können auf der Microsoft Education Website gefunden werden. Zum Beispiel können Pädagoginnen / Pädagogen den Jugendlichen die Aufgabe stellen, zu lernen, wie Tennisspieler den Ball mit einem Schlag hoch aufspringen lassen oder tief mit einem anderen Schlag. Wenn Tennis in Kinect Sports gespielt wird, werden Jugendliche lernen, wie Spins im Tennis kalkuliert werden und wie man körperliche Konzepte wie Drehung und Reibung meistert. Während sie spielen, untersuchen die Jugendliche die Auswirkungen des Schwingens in eine hoch-zu-tief-Bewegung im Gegensatz zu einer tief-zu-hoch-Bewegung, und wie man den Winkel findet, auf den die Balloberfläche geschlagen wird und die Reibung einen Topspin erzeugt. Jugendliche stellen auch Hypothesen auf und untersuchen dann, ob es einfacher ist oder schwieriger, Topspin und Backspin mit einem Ball zu schlagen mit weniger Tennisball Filz.

Mathematik und Sport passen gut zusammen und mit Kinect Sports können Pädagoginnen / Pädagogen Bowling verwenden, um die Verwandtschaft zwischen Zahlen zu illustrieren und wie Zahlen Brüche bilden. Die Jugendliche spielen in Gruppen und bilden Bowling Frames, bis sie das Spiel beendet haben. Wenn jede Gruppe fertig ist, schreiben die Jugendliche alle Frames als Brüche auf und besprechen das Konzept der gleichwertigen Brüche. Die Pädagogin / der Pädagoge kann dann der Klasse zeigen, wie man Brüche auf ihre einfachsten Formen reduziert und die Jugendliche auffordern, ihre Brüche in Prozente umzuschreiben.

Da Spieler eine gute Vorinformation bekommen, wie Sport in der Realität aussehen soll, wird Kinect Sports auch in englischsprachigen Schulen verwendet als Werbung für Sport. Das Spiel könnte verwendet werden für Fitness Training, Vorbereitung für Sport (z. um körperliche Kondition zu für der Schisaison zu erwerben), und für die Verbesserung der Ganzkörperkoordination. Da das Spiel zusammen gespielt werden kann, ist es eine gute Familienunterhaltung mit der Möglichkeit, zu Hause wettkampfmäßig körperlich aktiv zu sein.

### Weitere Ressourcen finden Sie unter:

<http://www.microsoft.com/education/en-us/teachers/plans/pages/index.aspx>

<http://www.microsoft.com/education/en-us/products/Pages/kinect.aspx#3>



Plattform: Xbox Kinect  
Sprache: Multiple  
Alter: 10+  
Lernziele: Sports  
Genre: 3D, Bewegung  
Timing: 30+ Minuten  
Ressourcen: Englisch

Offizielle Website: <http://www.microsoft.com/games/>

Alle Materialien und Screenshots wurden durch Urheberrecht und von den jeweiligen Eigentümern zur Verfügung gestellt.



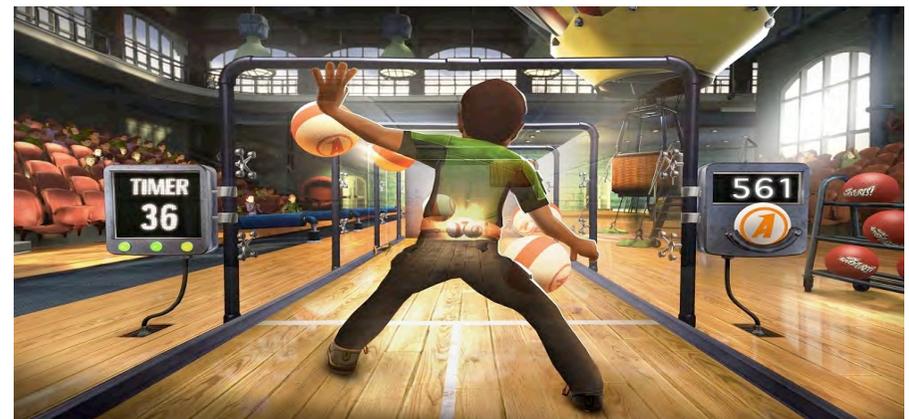
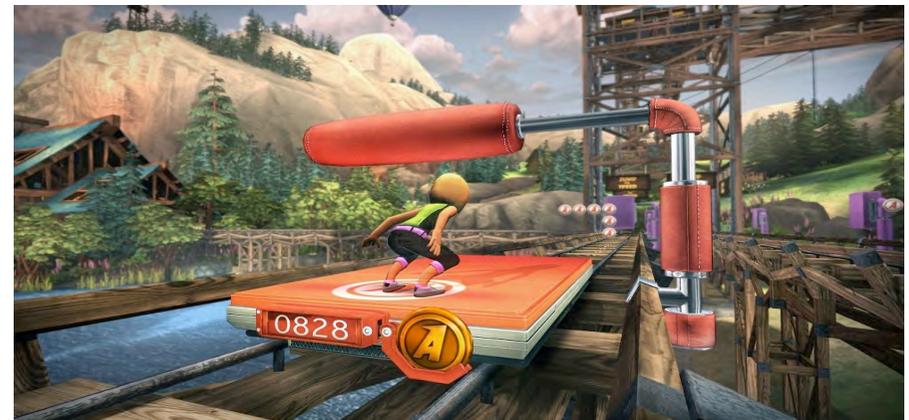
© 2012 Microsoft Corporation  
All rights reserved.

# KINECT ADVENTURES!

## Beschreibung

Dieses Xbox Kinect Spiel ist die Geschichte von Leuten, die Spaß haben und in Freizeitatmosphäre lustige Abenteuer genießen. Die Hauptabsicht der Erzählung besteht darin, die Spieler von einem Minispiel zum nächsten zu führen. Der Spieler wählt eine der fünf Minispiele aus, sieht eine kurze einleitende Animation und spielt dann das ausgewählte Minispiel, indem er seinen Körper entsprechend der Zielsetzungen bewegt, zum Beispiel Löcher mit den Händen und Füßen zu graben. Da die ganze Spielidee sich um Ganzkörperbewegung dreht, kann das Spiel nicht bei Verletzungen oder körperlicher Einschränkung gespielt werden, da alle Körperteile beansprucht werden. Man kann jedes der fünf Minispiele in ca. einer halben Stunde spielen. Aber, um alle Stadien aller Minispiele zu spielen, braucht man ungefähr 4 – 5 Stunden Spielzeit.

Das Spiel fördert schnelle und spontane Körperbeherrschung einschließlich Springen, Gleichgewicht und das Ausrichten der Arme und Beine auf bestimmte Weise. Es kann verwendet werden im Rahmen eines körperlichen Erziehungsprogramms, indem positive Gefühle und ihr Erreichen durch körperliche Übungen assoziiert werden. Das Spiel könnte in der Physiotherapie verwendet werden, um Menschen mit Behinderung zur Freude am Üben bestimmter Bewegungen anzuregen, wie zum Beispiel ganz exakt die Arme und Beine zu positionieren.



Plattform: Xbox Kinect  
Sprache: Multiple  
Alter: 6+  
Lernziele: Zusammenarbeit  
Genre: 3D, Bewegung  
Timing: 30+ Minuten  
Ressourcen: Englisch

Offizielle Website: <http://www.microsoft.com/games/>

## Lernmöglichkeiten

Kinect Adventures bietet viele Möglichkeiten des Lernens und wird nur eingeschränkt durch die Kreativitätskapazitäten des Pädagoginnen / Pädagogen. Zum Beispiel, wenn man das Spiel spielt, besteht die Herausforderung an die Jugendliche - während sie Musik hören – körperliche Fähigkeiten zu üben und die Hörschärfe zu verbessern, sowie ihr Gedächtnis. Die Jugendliche spielen das Spiel und benennen die Musikstücke und ihre Komponisten, und zwar wettkampfmäßig. Diskussionen danach können sich auf Multitasking konzentrieren. Vergrößert Multitasking die Chancen Fehler zu machen? Wenn sie mehr als ein Ding zu gleicher Zeit tun, machen sie dann eines besser als die anderen?

Verfahrenstechnisches Schreiben kann langweilig für viele Jugendliche sein außer sie schreiben über etwas, was sie interessiert, wie z. B. Videospiele spielen. Beauftragen Sie Ihre Jugendliche, Arbeiten zu schreiben mit dem Titel „Wie man.. macht / spielt.“ auf eine lustige und spannende Weise. Geben Sie den Jugendlichen Zeit, ein bestimmtes Adventure Spiel zu spielen, so dass sie alle Fähigkeiten und Regeln kennen lernen, die notwendig sind. Erklären Sie der Klasse das Prinzip des verfahrenstechnischen Schreibens und beauftragen Sie jeden Jugendliche Anleitungen für sein gewähltes Spiel zu schreiben. Als ein Meta-Spiel rund um das Spiel könnten Jugendliche ein neues Abenteuer für das Spiel erfinden, für das sie Anweisungen konfigurieren (spezifizieren und schreiben), zeichnen, und erzeugen.

Es gibt vielerlei Abenteuer, in denen Spieler bessere Ergebnisse erzielen, wenn sie zusammen spielen und sich in Koordination bewegen. Man kann das Spiel benutzen, um den Teamgeist zu vergrößern und die Zusammenarbeit einer Gruppe von Jugendlichen fördern.

## Weitere Ressourcen finden Sie unter:

<http://www.microsoft.com/education/en-us/teachers/plans/pages/index.aspx>

<http://www.microsoft.com/education/en-us/products/Pages/kinect.aspx#3>

Alle Materialien und Screenshots wurden durch Urheberrecht und von den jeweiligen Eigentümern zur Verfügung gestellt.



© 2012 Microsoft Corporation  
All rights reserved.



## Beschreibung

Dieses auf Aktivität basierende Spiel regt die Spieler dazu an, unseren Planeten zu erforschen, seine Geschichte und Geographie. Es nimmt die Spieler mit auf eine Reise durch die Zeit und die Errungenschaften der Menschheit. Man kann es alleine oder in einer Gruppe spielen mit bis zu vier Spielern, die im Lauf des Spiels miteinander im Wettstreit liegen in der Eroberung von Territorien. Fragen richtig zu beantworten, während man versucht, die Pläne der anderen Spieler zu durchkreuzen ist Teil des Spielplans. Die Spielhersteller werben für das Spiel als ein familienfreundliches Quizspiel, das die Spieler zu einem erzieherischen Abenteuer rund um den Globus einlädt. Das Spiel bietet nach Schwierigkeitsgrad einstellbare Situationen, wo die Spieler die Anzahl der Fragen wählen können, entweder für eine kurze oder eine längere Sitzung. Zusätzlich zum Quizabenteuer bietet das Spiel eine Reihe von Mosaik- und Legespielen, und zeigt eindrucksvolles Fotomaterial der National Geographic Society.

Dieses Spiel kann in vielen Sprachen gespielt werden, mit 60 Minuten-Videos in hoher Auflösung, unterhaltenden Minispielen, und mit 4000 verschiedenen Fragen mit hoher Bildauflösung. Es ist an allen bekannten Spielekonsolen nutzbar.

Plattform:	Console
Sprache:	Multiple
Alter:	6+
Lernziele:	Geographie
Genre:	3D, Bewegung
Timing:	30+ Minuten

Offizielle Website:	<a href="http://www.ngchallenge.net">http://www.ngchallenge.net</a>
---------------------	---

## Lernmöglichkeiten

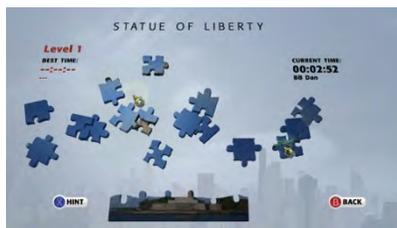
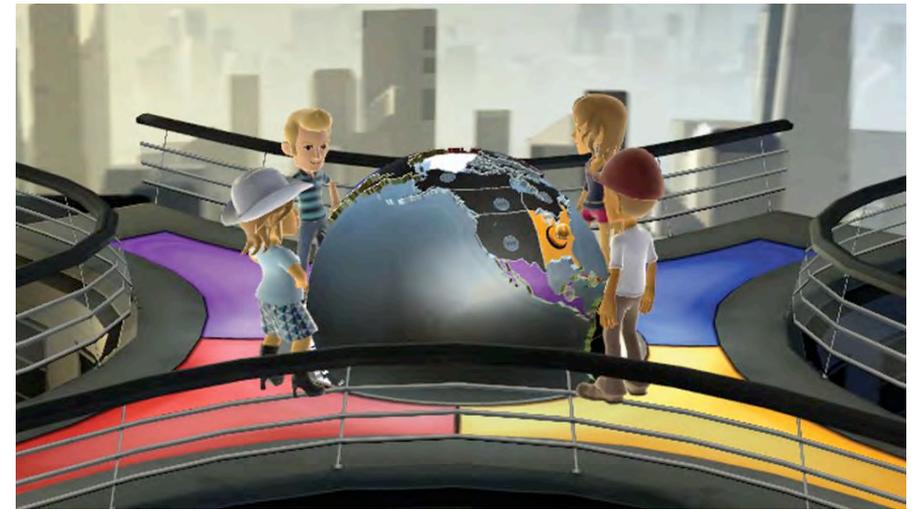
Das National Geographic Challenge Spiel wurde in Schulen viele Jahre lang auf allen Levels gespielt, in einigen Ländern gibt es nationale Versionen. Es ist nun digital erhältlich und die Jugendliche können unsere Welt mit Graphik und Video in einer 3D gestützten Umgebung erforschen. Das Spiel wird auch erfolgreich als Familienunterhaltungsspiel genutzt und gilt ebenso als eine gute Lernmöglichkeit außerhalb des Pädagogischen Kontexts.

Wie es bei allen Quizspielen üblich ist, können die Themen gelernt und in einer wettkampfmäßig herausfordernden Umgebung getestet werden. Das Spiel umfaßt sowohl Geographie wie auch Geschichte und sogar Umweltkunde. Obwohl das National Geographic Challenge auf anderen Spielekonsolen eingerichtet werden kann, ist es als xBoxKintec mehr als Gruppenspiel in offener Klassenatmosphäre geeignet, sodaß man nicht gedrängt um einen einzigen Bildschirm versammelt sein muß.

Wenn Sie Ihre Klasse mit auf eine Reise rund um die Welt nehmen wollen, dann können Sie die Expedition simulieren durch das Spielen von „National Geographic Challenge“. Sie können das Spiel genauso verwenden wie Sie Videomaterial oder Filme fürs Lernen benutzen. Für bessere Lernergebnisse hat das Spiel zusätzliche spielinterne Features wie kleine Quize. Einige der Fragen werden sich auf Videos beziehen, die Ihnen gezeigt werden bevor die Fragen kommen.

Quiz mode vollzieht sich in Runden, die ähnlich formatierte Fragen beinhalten. Die Spieler können das Gebiet in der Welt aussuchen, das sie kennen lernen möchten, wählen die Länge des Quizes aus (40, 60 oder 80 Fragen) und entscheiden dann auf der Schwierigkeitsstufe „leicht“ oder „schwer“. Der Wettkampf beginnt dann, sobald die Spieler aufgefordert werden Fragen richtig zu beantworten in der kürzest möglichen Zeit. Sie gewinnen Punkte bei richtigen Antworten und verlieren Punkte, wenn Sie falsch antworten.

Quiz mode kann genutzt werden für Wiederholung, zum Selbsttesten oder zum Testen des Themas. Die Pädagogin / der Pädagoge kann auch auf die Verschiedenheit des wettkampfmäßigen Moments im pädagogischen Kontext hinweisen, wenn er dies für geeignet hält.



Alle Materialien und Screenshots wurden durch Urheberrecht und von den jeweiligen Eigentümern zur Verfügung gestellt.



© 2012 IGN Entertainment, Inc  
All rights reserved.

# Spiele für Sprachen Lernen

Sprachforscher / innen und in der Praxis Lehrende haben den Schwerpunkt vom Erlernen individueller sprachlicher Fähigkeiten auf den Gebrauch der Sprache verlegt, um die Zielsetzungen der Lernenden besser zu erreichen. Dies ist als „Kommunikationskompetenz“ bekannt und führt Sprach Pädagoginnen / Pädagogen dazu, Aktivitäten mit bestimmten Aufgabenstellungen zu verbinden, um ihre Jugendliche zum kreativen Sprachgebrauch anzuspornen. Digitale Spiele helfen den Pädagoginnen / Pädagogen Kontexte zu erstellen, in welchen die Sprache nützlich und sinnvoll angewendet wird. Die Lernenden werden dazu aufgefordert mitzutun, und um das zu können, müssen sie verstehen, was andere sagen oder schreiben, um ihren eigenen Standpunkt mitzuteilen oder um Information zu liefern. Spiele, die auf Aufgabenstellungen beruhen, verfolgen ihren Zweck außerhalb der Anwendung korrekter Rede und dienen als umfassende Aktivitäten zur Kommunikation. Grundsätzlich besteht das Ziel aller Sprachenspiele in der „Verwendung der Sprache“, aber im Spielverlauf benützen die Lernenden auch bestimmte Phrasen und Terminologie, um zu überreden und auf ihre Art die gewünschten Ziele auszuhandeln.



## Draw Something

Plattform: iPhone/ Android  
 Sprache: Multiple  
 Alter: 4+  
 Lernziele: Sprachen



## English Scenarios

Plattform: iPhone/Android  
 Sprache: Multiple  
 Alter: 12+  
 Lernziele: Englisch



## Jangle

Plattform: iPhone/iPad  
 Sprache: Englisch  
 Alter: 10+  
 Lernziele: Englisch



## Mingoville

Plattform: PC/Mac  
 Sprache: Multiple  
 Alter: 12+  
 Lernziele: Englisch



## Beschreibung

In diesem reizvollen Spiel, das sowohl für iPhone- wie auch für Android-Computer geeignet ist, zeichnet ein Spieler ein Bild, um ein Wort einem anderen Spieler zu senden, der es erraten soll. Die Person, die spielt, bekommt drei beliebige Wörter, zeichnet ein Bild auf seinem Gerät und verdient 1 – 3 Münzen, wenn ihr Partner sie richtig errät. Wenn der Spieler die Zeichnung beendet hat, erhält der Spieler, der raten muß, so viele leere Stellen, wie viele Buchstaben das zu erratende Wort hat, und eine Anzahl von chiffrierten Buchstaben, die alle Buchstaben des Wortes enthält plus einige mehr, die nicht im Wort sind. Der Spieler, der erraten soll, hat unbegrenzte Versuchsmöglichkeiten und genügend Zeit, um das Wort zu erraten.

Das Spiel benützt Facebookkonten, um Freunde für das Spiel zu gewinnen. Es hat sich als sehr beliebt unter Teenagern erwiesen – es gab 50 Millionen Downloads innerhalb der ersten zwei Monate nach Freigabe des Spiels. Obwohl das Spiel nicht gedacht ist zum Erlernen von Sprachen, kann man es in 13 verschiedenen Sprachen spielen, um die eigenen sprachlichen Fähigkeiten in einer sehr anziehenden Spielumgebung mit seinen Freunden auszuprobieren.

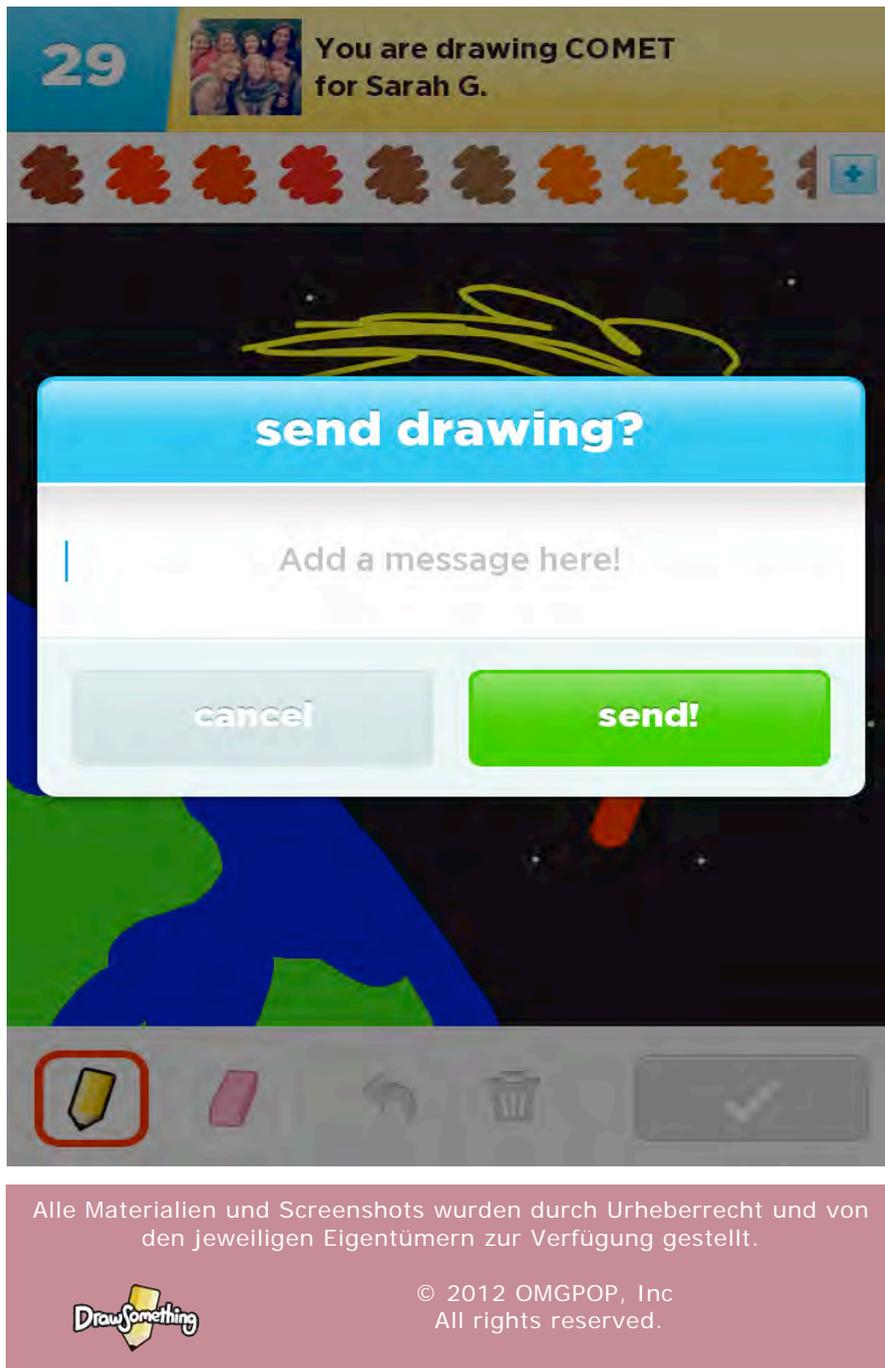
Plattform:	iPhone/Android
Sprache:	Multiple
Alter:	4+
Lernziele:	Sprachen
Genre:	Mobile Multiplayer
Timing:	5+ Minuten
Offizielle Website:	<a href="http://www.omgpop.com/drawsomething/">http://www.omgpop.com/drawsomething/</a>



## Lernmöglichkeiten

Draw Something ist ein sehr bekanntes Handyspiel, das eigentlich nichts anderes ist als die digitale Version von „Pictionary“. Auch wenn der Gedanke ein Bild eines Wortes zu zeichnen, die Ratephase des Spiels sehr unterstützt, vergrößern und üben die Spieler auch gleichzeitig ihren Wortschatz. Es ist ein digitales Spiel eines alten Spieles mit einigen Änderungen, wie einen Partner auswählen aus dem weltweiten Sammelbecken von Spielern und es zeigt den typischen Anreiz von Technologie, den die heutige Generation mag.

Draw Something könnte verwendet werden als Beginn einer Unterrichtsstunde. Nach dem Spiel könnten die Jugendliche eine papierene Version erzeugen mit einem ausgewählten Bestand von Wörtern, der vom Pädagoginnen / Pädagogen zusammengestellt wurde. Die Jugendliche könnten dann Vorschläge machen, wie die digitale Version ausgebaut werden könnte, um noch unterhaltsamer zu werden, indem alternative Regeln, eigene Worte oder sogar Phrasen der Sprache gelehrt werden.



# English Scenarios

## Beschreibung

Diese Serie von Computer-Anwendungen enthält Rollenspiel-Szenarien zur Übung der Englisch-Sprachkenntnisse mit dem Schwerpunkt Konversation. Jede Spieleinheit ist als Rollenspiel angelegt, in dem der Spieler mit einem Native speaker Gespräche führt. Auch kulturelle Geschicklichkeit ist gefordert, da der Spieler aufmerksam sein muß, daß er seinen Gesprächspartner nicht beleidigt, denn sonst ist das Gespräch beendet. Jede Konversation kann immer wieder gespielt werden und der Spieler kann verschiedene Antworten ausprobieren, um zu sehen, welche Antworten die besten sind.

Konversationstalent und Sprachverständnis sind die Gebiete, in denen die meisten ESOL und IELST (International English Exams) – Absolventen Probleme haben. Diese Computerspiele helfen den Jugendlichen, Englisch in einer sicheren simulierten Rollenspiel-Umgebung zu lernen. Das Spiel ist geeignet für Kinder von 12 Jahren und darüber hinaus für diejenigen, die bereits ein wenig Englisch können und Konversationspraxis brauchen. Die einzelnen Menüs und Hilfe-Sites werden in fünf Sprachen angeboten und High Scores können in Facebook oder Twitter versendet werden.



## Lernmöglichkeiten

Diese Serie von iPhone Spielen hat als Zielgruppe Kinder, die Englisch lernen wollen, die die Sprache kennen, aber Konversation und Sprachverständnis verbessern wollen. Jede Konversationseinheit kann so oft man will gespielt werden, immer mit verschiedenen Ergebnissen. Diese Ergebnisse können in der Gruppe besprochen werden oder mit der ganzen Klasse. Kulturelle Unterschiede werden in diesen Spielen auch berücksichtigt und auch dies kann Thema einer Diskussion sein. Da sie keine Native-Speaker sind, werden sie oft unabsichtlich andere beleidigen und dies kann in diesem Spiel in einer sicheren (nichtrealen) digitalen Atmosphäre erlebt werden.

Obwohl ein Reflektieren beim Spiel in jedem digitalen Spiel erwünscht ist, und diese Lerneinheiten erlauben dies, steht ein Nachdenken über das Spiel an erster Stelle, um Wissen aufnehmen zu können. Die Jugendliche lernen, was sie richtig machten und was der Fehler war durch Diskussion und Nachbesprechungen. Die Englisch 1 Folge der Spiele kann sehr oft verwendet werden und erlaubt den Jugendlichen die Konversationseinheiten nach Gruppendiskussionen über das Ergebnis zu wiederholen und mit verschiedenen Sätzen und kulturellen Aspekten zu arbeiten. Das Spiel enthält auch eine Quizphase, so dass die Jugendliche sich selbst testen können, ob sie eine Konversation verstanden haben und für zusätzliche Vertiefung.

In Klassenatmosphäre können die Jugendliche auch die Spielsituation als Rollenspiel nachspielen, mit einem Spieler, der die Rolle des Native-Speakers übernimmt und die Sätze wiederholt, und mit drei anderen Jugendlichen, die auf jede der vorgeschlagenen Antworten antworten und versuchen mehr Antworten aus dem bereits gelernten Vokabelschatz zu erzeugen.



Plattform: iPhone/Android  
 Sprache: Multiple  
 Alter: 12+  
 Lernziele: Sprachen  
 Genre: Mobile Einzel-Spieler  
 Timing: 5+ Minuten

Offizielle Website: <http://www.thelanguagecampus.com>

Alle Materialien und Screenshots wurden durch Urheberrecht und von den jeweiligen Eigentümern zur Verfügung gestellt.



© 2012 The Language Campus  
 All rights reserved.

# J ANGLE

## Beschreibung

Die Absicht dieses Spiel ist es, aus vorgegebenen Buchstaben das längste Wort zu bauen, das möglich ist. Das Spiel ähnelt Scrabble, Buchstaben- und Worttreffer ergeben das gesuchte Wort. Der Spieler kann gegen die Zeit spielen, gegen einen anderen Spieler auf demselben Gerät, oder aber das Spiel sucht im Internet nach einem anderen Spieler, der herausgefordert werden kann.

Dieses Spiel gibt es nur auf Englisch. Es fordert Vokabelkenntnisse und Wendigkeit im Denken. Der Zeitdruck durch eine Kontrolluhr und die zusätzliche Wettkampfatmosphäre durch die Mitspieler machen den Reiz dieses Spieles aus. Besonders der Vokabelschatz wächst im Laufe des Spiels. Es beinhaltet auch ein Wörterbuch und die Einbeziehung von Facebook. Freie und kostenpflichtige Versionen des Spiels werden angeboten.



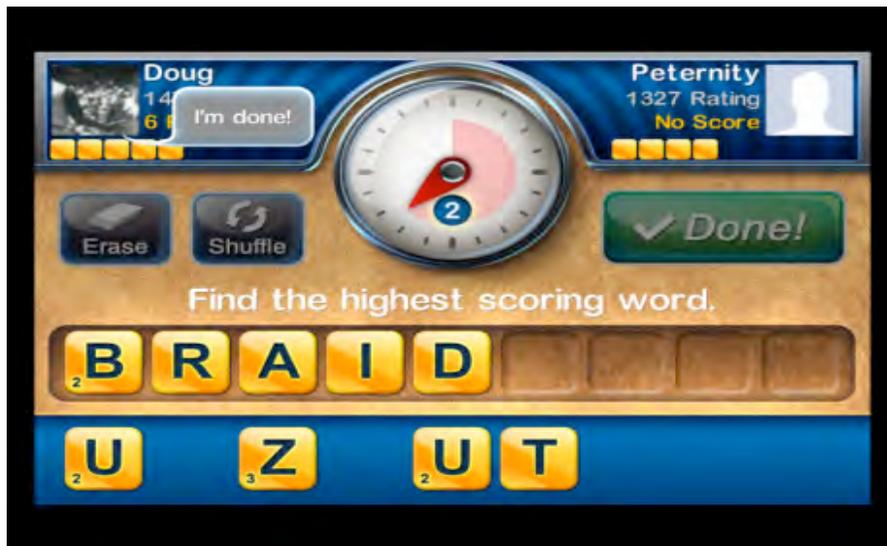
Plattform:	iPhone/Android
Sprache:	Englisch
Alter:	10+
Lernziele:	Sprachen
Genre:	Mobile Multiplayer
Timing:	5+ Minuten
Offizielle Website:	<a href="http://www.retiredastronaut.com">www.retiredastronaut.com</a>



## Lernmöglichkeiten

Jangle ist eine andere digitale Version eines bereits bestehenden Wortspiels, in dem der zusätzliche Druck einer Kontrolluhr eine wettkampfählichere Stimmung erzeugt. In diesem Spiel hat der Spieler auch einen Kontrahenten, gegen den sie oder er spielen oder antreten kann, und High Scores können aufgezeichnet werden für zielorientierte Verbesserung.

Neue Wörter können gelernt werden durch Experimentieren, weil das Spiel automatisch das erfundene Wort im Wörterbuch verwendet und die Spieler die Zeichenfolge neuer Wörter erraten lässt, die sie lernen könnten. Die Jugendliche könnten ein Tagebuch anlegen und jedes der neuen Wörter aufzeichnen, das ihnen das Spiel erlaubt hat. Sie könnten die Liste dann im pädagogischen Kontext besprechen und die Pädagogin / der Pädagoge würde Definitionen und Ableitungen jedes Wortes aufzeigen, die gelernt werden könnten.



Alle Materialien und Screenshots wurden durch Urheberrecht und von den jeweiligen Eigentümern zur Verfügung gestellt.

**JANGLE**

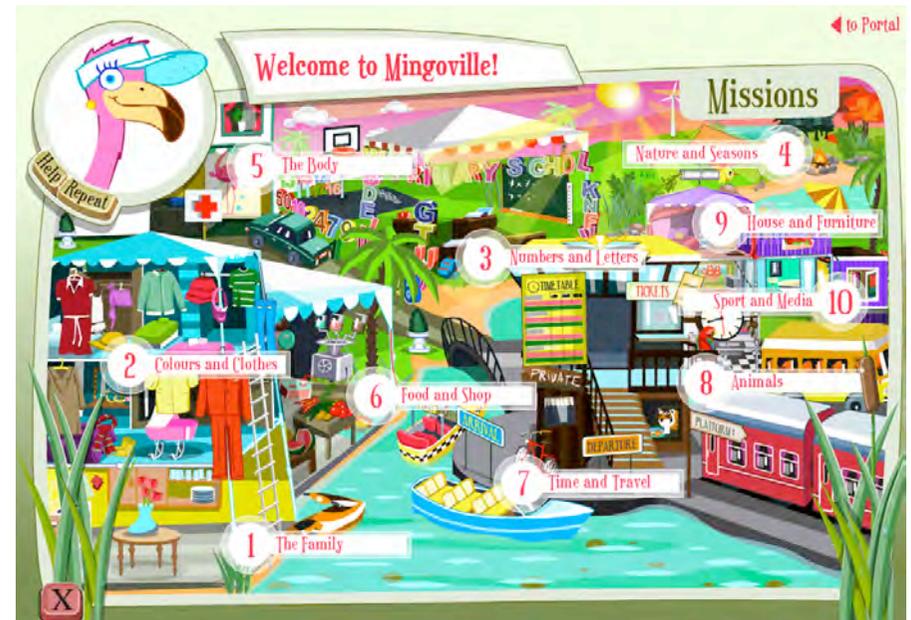
© 2012 Retired Astronaut Collective  
All rights reserved.



## Beschreibung

Mingoville ist ein online Browser gestütztes Englisch-Lernprogramm für Kinder von 5 bis 15 Jahren. Flamingos, von denen jeder eine eigene Persönlichkeit darstellt und die nur Englisch sprechen, bewohnen diese virtuelle Stadt. Die Spielanleitungen werden in 32 Sprachen angeboten und die Hersteller behaupten, daß mehr als 1 Million Menschen weltweit Mingoville als Teil ihres Erlernens der englischen Sprache benutzen.

Virtuelle auf Technik gegründete Sprachvertiefung kombiniert mit dem pädagogischen Denkansatz, daß Sprachenlernen Spaß machen kann, hilft den Kindern, Englisch zu lernen durch Auswählen, Erforschen und Zusammenarbeiten. Mit Hilfe einer Reihe von Methoden, wie z. B. der direkten Wechselwirkung von Übungen und Spielen, visuellem Lernen, Aufzeichnen und Audio-Elementen, um die Aussprache zu verbessern, werden die Kinder angeregt, Englisch auf unterhaltsame Weise zu erforschen und zu lernen. Der Zugang ist kostenlos bei Einkäufen im Spiel; auch spezielle Anleitungen für Pädagoginnen / Pädagogen und Eltern sind gratis erhältlich.



## Lernmöglichkeiten

Innerhalb dieser virtuellen Welt werden die Spieler mit Aufträgen für Einsätze versorgt (aufgelistet im herunterladbaren Begleitbuch für Pädagoginnen / Pädagogen). Die Wiederholung der Wörter in unterschiedlichen Kontexten und auf unterschiedliche Weise ist wichtig für die Aneignung einer neuen Sprache und es besteht daher jeder Auftrag aus einer Reihe von Aktivitäten, in denen die Jugendliche denselben Wörtern wiederholt in verschiedenen Formen und Inhalten während der Aufgabenstellung begegnen. Wenn die Jugendliche mit den Wörtern vertraut sind, ist der nächste Schritt Buchstabieren über gefolgt vom Sätze bauen. Jede Aufgabe wird durch ein Lied beendet, durch ein Interview und eine kurze Evaluierungsübung, die benützt werden kann, um die Sprachbeherrschung des Jugendlichen zu beurteilen. Jede der Auftragsstellungen läuft auf dieselbe Weise ab. Es geht um Wörter lernen durch ihre Verwendung in verschiedenen Situationen, das Buchstabieren üben und Satzkonstruktionen bauen, um den Gebrauch der Wörter im Text zu verwenden, agieren mit ihnen und sie zu einem bestimmten Zweck benutzen.

Mingoville bietet auch ein Portal für Pädagoginnen / Pädagogen an, in dem sie den Zugang zu Planungen, Evaluation und Verwaltungshilfswerkzeugen erhalten. Die Pädagoginnen / Pädagogen können ihren eigenen Lehrplan erstellen und Anweisungen für ihre Jugendliche, auf gleiche Weise, wie es in einem umfassenden E-learning System geschieht. Dieses Produkt versorgt mit Spielen, Aktivitäten und Übungen für Evaluierungen, wobei die Pädagogin / der Pädagoge frei wählen kann entsprechend den Bedürfnissen ihrer Jugendliche.

### Weitere Ressourcen finden Sie unter:

<http://www.mingoville.com/en/teachers.html>

<http://www.mingovillefuncllock.com>

Plattform:	PC/Mac
Sprache:	Multiple
Für alter:	10+
Lernziele:	Sprachen
Genre:	Online Karikatur
Timing:	30+ Minuten
Ressourcen:	Englisch/Deutsch

Offizielle Website: <http://www.mingoville.com>



Alle Materialien und Screenshots wurden durch Urheberrecht und von den jeweiligen Eigentümern zur Verfügung gestellt.



© 2012 Mingoville  
All rights reserved.

# Spiele für die kreative Weiterentwicklung

Pädagoginnen / Pädagogen stimmen darin überein, daß in jedem Menschen Kreativität steckt und daß das Potential an Kreativität als ein natürlicher Anteil in der geistigen Entwicklung jedes Menschen angesehen werden kann. Daher kann eine Verbesserung der Kreativität in einer entsprechenden Lernatmosphäre erzielt werden. Das Vermögen an Kreativität variiert von Jugendliche zu Jugendliche. Aber kreative Potentiale können gesteigert werden durch bewusste Ermutigung, Gelegenheit und Übung unter Verwendung der geeigneten Werkzeuge.

Digitale Spiele ersetzen nicht traditionelle Techniken, aber sie können Aktivitäten im pädagogischen Kontext verbessern und ergänzen, und sie motivieren die aktuelle Generation von Jugendlichen, sich mehr beim Lernen zu engagieren. Spiele wie Creature Creator und Minecraft haben keine fixen Ziele oder Regeln und erlauben grundsätzlich Spielern, ihrer eigenen kreativen Vorstellung zu folgen, daher kann das Spiel steuern als Aktivität innerhalb einer digitalen Umgebung mehr sein als wirkliches Spielen im klassischen Sinne. Die digitalen Spiele fördern jedoch die Kreativität und Fähigkeit des phantasievollen Entwerfens im Jugendliche und sorgen für einmalige Ergebnisse. Die anderen Spiele in diesem Abschnitt sind üblicherweise als „God-Mode“ - Spiele bekannt, in denen der Spieler innerhalb von Regeln in einer spielerischen Umgebung experimentiert, aber auch das Spielprinzip beeinflussen kann, um ein einmaliges Ergebnis zu erreichen.



## Spore

Plattform: PC/Mac/Console/Mobile  
Sprache: Multiple  
Alter: 10+  
Lernziele: Evolution



## Creature Creator

Plattform: PC/Mac/Console/Mobile  
Sprache: Multiple  
Alter: 10+  
Lernziele: Kunst und Design



## Minecraft

Plattform: PC/Mac/Console/Mobile  
Sprache: Multiple  
Alter: 12+  
Lernziele: Design-Theorien



## Zoo Tycoon

Plattform: PC/Mac  
Sprache: Multiple  
Alter: 12+  
Lernziele: Wirtschaft



## Age of Empires

Plattform: PC/Mac  
Sprache: Multiple  
Alter: 12+  
Lernziele: Geschichte



## Beschreibung

In Spore kann der Spieler eine Tierart erschaffen, von einem mikroskopisch kleinen Organismus bis zum fertigen Tier, das sich als soziales und intelligentes Wesen entwickelt, sein Leben auf der Erde meistert und schließlich in den Weltraum „aufsteigt“ und dort Kontakt schließt mit fremden Arten der Sternensystems. Dieses Spiel ist ein Einzelspiel, das für 10-Jährige empfohlen wird. Es kann auch im pädagogischen Kontext in den Fächern Biologie, Geschichte und Soziologie verwendet werden.

Das Spiel hat ein eigenes Programm, das Creature Creator heißt. Damit können die Jugendliche lernen, kreativ eigene Wesen und Stämme im Spiel zu entwickeln. Sie können ihre Schöpfungen vielen Menschen vorstellen, z. B. Klassenkameraden, um sie für gemeinsame Projekte zu motivieren. Foren und User Groups versorgen mit reichhaltigen unterstützenden Materialien und Informationen über dieses Kultspiel.



## Lernmöglichkeiten

Welten zu bauen fördert die Phantasie des Jugendlichen und Geschichten zu erfinden innerhalb dieser Welten entwickelt eine kreative Geschichtenerzähltechnik, was nur erlebt werden kann in einer 3D Welt wie in Spore. Wenn der Jugendliche mit großem Einsatz im Bereich der Creature Stage spielt, werden die Stämme und Besiedelungen sich mehr durch Krieg und Konflikte entwickeln. Aber gemeinsames Spielen und Zusammenarbeit mit anderen während der Entwicklung der Wesen (Geschöpfe) führt zu friedlicheren Methoden der Entwicklung, wie z. B. Wirtschaft. Die Jugendliche könnten dazu angehalten werden beides zu tun und die Ergebnisse dann vergleichen. So könnte z. B. eine Gruppe die Anweisung haben Konflikte zu verwenden, um ein Anwachsen der Besiedlung zu erreichen, und eine andere sollte nur friedliche Methoden benutzen. Die Gruppen könnten dann dazu aufgefordert werden, ihre Vorgangsweisen zu beschreiben und damit zusammenhängende Folgen und am Ende könnte eine Präsentation oder ein Bericht im pädagogischen Kontext gegeben werden, gefolgt von einer Diskussion.

Obwohl sich dieses Spiel mit dem Konzept der Evolution befasst und es dahingehend kritisiert wird, daß das Thema für den Pädagogischen Kontext nicht gut genug abgebildet wird, kann man Spore zum Anregen der Phantasie verwenden. Die Besprechung der Ergebnisse der Spielmethoden umfasst viele Bereiche, die näher betrachtet werden können. In Spore kann man sozusagen von außen die Evolution beeinflussen und dies könnte eine Diskussion über Genmanipulation anregen.

## Weitere Ressourcen finden Sie unter:

<http://www.spore.com/comm>

<http://spore.wikia.com>

Plattform:	PC/Mac/Console/Mobile
Sprache:	Multiple
Alter:	10+
Lernziele:	Evolution
Genre:	3D, Einzel-Spieler
Timing:	30+ Minuten
Ressourcen:	Englisch

Offizielle Website:	<a href="http://www.spore.com">http://www.spore.com</a>
---------------------	---



Alle Materialien und Screenshots wurden durch Urheberrecht und von den jeweiligen Eigentümern zur Verfügung gestellt.



© 2012 Electronic Arts  
All rights reserved.



## Beschreibung

Der Creature Creator wurde als Teaser für das Spiel Spore veröffentlicht. Er ermöglicht den Spielern mit einem einfachen Drag & Drop-Editor die Kreaturen, die später in das Spiel importiert werden können, zu erstellen. Die Kreaturen können dann animiert und bemalt werden. Die Spieler können auch ein Video zur Speicherung oder zum Hochladen auf YouTube aufnehmen.

Die Kombinationsmöglichkeiten von Körperteilen und Funktionen sind unbegrenzt, so dass jedes Geschöpf absolut einzigartig ist. Viele Internetseiten und Fanseiten wurden entwickelt, um die 3D-animierten Kreaturen anzuzeigen oder mit anderen in der Spore-Community zu teilen. Die Creature-Software kommt in einer Standalone Version oder als Teil des Spiels Spore.



## Lernmöglichkeiten

Creature creator als Projekt im pädagogischen Kontext zu verwenden, um einmalige Wesen (Geschöpfe) zu erzeugen, könnte begleitet werden von einem Klassifikationssystem aller dieser erschaffenen Wesen, um die Fähigkeit in biologischer Klassifikation zu üben. Die Jugendliche könnten auch beauftragt werden ein Wesen zu erzeugen, das sehr gut an eine bestimmte Umgebung angepasst ist und dann eine Geschichte darüber schreiben, wie es lebt. In diesem Spiel können die Jugendliche Teile hinzufügen wie Mundformen, Ohren, Augen, Hände, Füße und Beine, sowie Waffen, wie Hörner, Stangen mit eisernen Spitzen, und Keulen. Man kann die Position jeder dieser Teile ändern und auch, wie das Wesen geht und sich bewegt. Die Jugendliche könnten auch Wohnorte für ihre Wesen erfinden und zeichnen einschließlich der Berechnung des Umfangs und des ganzen Gebietes, das für das Wohnen notwendig ist.

Die Wesen, die mit diesem Programm hergestellt werden, können gehen, Gefühle zeigen, haben Kinder und geben sogar Laute von sich. Sie können auf jeder Spielstufe gemalt und verändert werden. Das Programm kann auch ein Bild von ihnen machen, einen Film drehen, während es sich bewegt und sogar einen Avatar herstellen für die Verwendung in einer anderen Software. Dieses kreative Programm macht den Jugendliche mit dem Thema Kunst und Leben auf eine Weise bekannt wie kein anderes Produkt.



Plattform: PC/Mac/Console/Mobile  
Sprache: Multiple  
Alter: 10+  
Lernziele: Kunst und Design  
Genre: 3D, Einzel-Spieler  
Timing: 30+ Minuten

Offizielle Website: <http://www.spore.com>

Alle Materialien und Screenshots wurden durch Urheberrecht und von den jeweiligen Eigentümern zur Verfügung gestellt.



© 2012 Electronic Arts  
All rights reserved.

# MINECRAFT

## Beschreibung

Das Spiel ist eher etwas für die Phantasie als ein Spiel. Es ist klug konzipiert und zeigt eine niemals endende Welt, in der der Spieler das Schöpferische im Menschen ausprobieren kann. Seiner Kreativität sind keine Grenzen gesetzt bezüglich neuer Denkwege, des Erschaffens von Dingen und hinsichtlich neuer Verhaltensweisen in einer Welt, in der alles erlaubt ist, was einem gerade einfällt. Man kann sich MineCraft als digitales Lego für Erwachsene vorstellen. Das Spiel ist einfach und leicht zu spielen. Der Spieler kann sich durch die 3D Welt bewegen, indem er die Tastatur für Bewegung verwendet und die Maus für Orientierungszwecke. In diesem Spiel muß der Spieler keine Waffen benutzen oder töten. Um eine Welt zu bauen, sind Werkzeuge nötig für das Erschaffen und Erzeugen von Dingen.

Es gibt keine Wettkampfsituation im Spiel, es geht um Stücke sammeln, Dinge suchen, anschauen, was andere Spieler gebaut haben und die Dinge erzeugen, die man nicht in der realen Welt haben kann aufgrund ihrer physikalischen Beschaffenheit oder aus ökonomischen Gründen. MineCraft ist wie ein soziales Netzwerk im Mehrspielmodus, wo jeder Teil einer großen Gemeinschaft ist. Das Spiel regt die Spieler dazu an, auch außerhalb des Spiels weiterzudenken. Es fördert Geduld und Ausdauer, wenn der Spieler umfangreichere Pläne hat, wozu genügend Zeit und Phantasie nötig sind.

Plattform: PC/Mac/Console/Mobile  
Sprache: Multiple  
Alter: 12+  
Lernziele: Design-Theorien  
Genre: 3D Sandbox  
Timing: 30+ Minuten  
Ressourcen: Englisch/Deutsch

Offizielle Website: <http://www.minecraft.net>



## Lernmöglichkeiten

MinecraftEdu.com bietet Versionen von Minecraft an, die besonders für Jugendliche und Pädagoginnen / Pädagogen konzipiert wurden, sowie Unterstützung für die Verwendung im pädagogischen Kontext. Mojang, der Entwickler von Minecraft, liefert auch Werkzeuge für das Erbauen der „Welt“ und Beispiele für Aktivitäten. Das Spiel lehrt mehr als nur Geschicklichkeit im Umgang mit Computern und orientiert sich an Naturwissenschaften, Technologie, Maschinenbau und mathematischen Forschungen. Die Hersteller betonen, daß auch Pädagoginnen / Pädagogen, die Sprachen unterrichten, dadurch die Fähigkeit zur Kommunikation bei ihren Jugendlichen verstärken, Pädagoginnen / Pädagogen der politischen Bildung zeigen mit dem Produkt, wie Gesellschaften funktionieren und Geschichte Pädagoginnen / Pädagogen regen ihre Jugendliche damit an, antike Zivilisationen nachzubauen.

Einige Anwendungsmöglichkeiten sind, daß Jugendliche Architektur von einer früheren Besiedelung erzeugen oder eine eingebaute Karte benützen, um so die Auswirkung des Abholzens auf die zurückgehende Fruchtbarkeit des Bodens zu zeigen oder wie das Pflanzen von Bäumen die Produktivität des Bodens steigern könnte. Minecraft kann auch willkürlich Berge erzeugen und Jugendliche könnten Höhenlinienkarten herstellen unter Verwendung der kostenlosen Kartenwerkzeuge. Video-Lernprogramme und empfohlene Stundenpläne sind von den vielen Minecraft Ressourcen herunterladbar.

Minecraft kann auch modifiziert werden, um es für jüngere Jugendliche einfacher zu machen. Einige Pädagoginnen / Pädagogen haben das Produkt im Mathematikunterricht verwendet, um zum Beispiel grundlegende Zahlenkenntnisse den Schulanfängern beizubringen, wohingegen andere wiederum ältere Jugendliche damit beauftragt haben, einfache Computer innerhalb einer virtuellen Welt zu bauen.

## Weitere Ressourcen finden Sie unter:

<http://www.minecraft.net/community>

<http://minecrafteu.com>

<http://minecraftteacher.net>

<http://www.minecraftwiki.net>



Alle Materialien und Screenshots wurden durch Urheberrecht und von den jeweiligen Eigentümern zur Verfügung gestellt.

**MINECRAFT**

© 2012 Mojang  
All rights reserved.



## Beschreibung

In Microsoft Zoo Tycoon kann der Spieler einen Zoo voller Tiergehege bauen, viele Besucher des Zoos einladen, die Eintritt zahlen, Snacks und Getränke kaufen und allgemein den Zoo unterstützen als geschäftliche Angelegenheit. Dieses Spiel ist ein unterhaltsames Strategiespiel, geeignet für jede Altersgruppe, und es ist auch ein Spiel, das Eltern mit ihren Kindern spielen können. Zoo Tycoon's Grundvoraussetzung ist einfach: Der Spieler fängt bei Null an und baut mehrere Gehege für die Tiere. Das Spiel zeigt ca. 40 verschiedene Tiere, aber es können mehr herunter geladen werden. Die beste Weise die Käfige zu bauen ist, sie möglichst den Bedürfnissen jedes Tieres anzupassen, so daß jedes Tier sich, so gut es geht, wohl darin fühlt.

Das Spiel bietet Tipps und ausgewählte Menüs an, die dem Spieler helfen sollen herauszufinden, was die Tiere glücklich macht. Wenn die Käfige fertig sind, kann der Spieler beginnen, Besucher einzuladen, die Eintritt bezahlen, um glückliche, gesunde, gut genährte Tiere zu sehen. Ein Spieler kann auch Kredit aufnehmen, um neue Dinge für die Käfige zu kaufen, die Fertigkeiten des Personals zu verbessern, neue Tiere zur Adoption anbieten und mehr moderne Gebäude und Einrichtungen kaufen, wie z. B. ein Reptilienhaus oder einen Streichelzoo.

Plattform:	PC/Mac
Sprache:	Multiple
Alter:	12+
Lernziele:	Wirtschaft
Genre:	3D Isometric
Timing:	30+ Minuten
Ressourcen:	Englisch

Offizielle Website:	<a href="http://www.zootycoon.com">http://www.zootycoon.com</a>
---------------------	---

## Lernmöglichkeiten

Zoo Tycoon kann allein von Einzelspielern gespielt werden, in Gruppen, oder von der ganzen Klasse unter Verwendung eines Bildschirms oder Beamer. Dieses Spiel kann nur als Wirtschaftssimulation verwendet oder als eines vom Typ „was wäre – wenn?“. Das Ziel ist, einen florierenden Zoo zu erzeugen, indem man Gehege für Tiere baut und den Zoobesitzer zufrieden erhält. Um auch die Besucher und Tiere glücklich zu machen sollten die Käfige artgerecht für jedes Tier sein; so z. B. fühlt sich ein Löwe am ehesten wohl in einer Wüstenlandschaft. Das könnte für Tierprojekte verwendet werden, in dem verschiedene Wohnstätten für verschiedene Tiere untersucht werden.

Durch Spielerweiterungen können die Spieler ihre eigenen Tiere mit dem Animal Project Editor (APE) erzeugen und sie im Zoo zeigen. Dies fördert nicht nur die Kreativität, sondern verbindet sie auch innerhalb der Echtwelt-Simulation.

Pädagoginnen / Pädagogen des Gymnasiums in Zell am See wurden mit dem „Preis für die beste Praxis 2011“ ausgezeichnet für die Verwendung dieses Spiels im pädagogischen Kontext. Die Schulkinder im Alter von 12 Jahren spielten „Zoo Tycoon 2“ in ihren interdisziplinären Fächern Deutsch, Englisch, Biologie und Kunstszziehung. Die Kinder spielten in Teams, um soziales Lernen und Kommunikation zu üben. Über die Gruppenarbeit wurde von den Kindern selbst berichtet, indem sie ein Blog (Internet-Tagebuch) verwendeten. Der Erfolg der Praxis wurde in Zusammenarbeit mit den Universitäten Krens und Wien evaluiert.



## Weitere Ressourcen finden Sie unter:

<http://forums.zootycoon.com>

<http://www.wwf.org>

<http://www.zootycoonabc.de>

<http://superzt.ucoz.com>



Alle Materialien und Screenshots wurden durch Urheberrecht und von den jeweiligen Eigentümern zur Verfügung gestellt.



© 2012 Microsoft Corporation  
All rights reserved.

# AGE of EMPIRES

## Beschreibung

Diese Spielserie von Microsoft ist ein Echtzeitstrategiespiel. Diese Art von Spielen besteht aus „Ressourcen sammeln, Stützpunkte errichten, eigene technologische Entwicklungen starten und indirekt Verbände kontrollieren“ (Wikipedia, 2009). In Age of Empires müssen die Spieler Ressourcen ausfindig machen, um verschiedene Gebäude zu errichten und Erfahrungswerte zu sammeln für die Erzeugung neuer Soldaten. Der Hauptgedanke hinter diesem Strategiespiel besteht darin, eine Armee zu bilden, die wächst und eine feindliche Zivilisation erobert, um die spielereigene Zivilisation einzurichten.

Einiges fortgeschrittenes strategisches Denken ist erforderlich; auch etwas Durchsetzungsvermögen, obwohl kein Blut fließt, und ein wenig historisches Wissen, daher ist es besser geeignet für Kinder, die älter als 12 Jahre sind. Man kann es als Einzelspiel spielen oder im Mehrspielermodus. Obwohl die Geschichten nicht wirklich historisch sind, können die Jugendliche etwas lernen über die Bedeutung und Ausbreitung von Kulturen in den relevanten Jahren. In Pädagogischen Kontext könnte eine Pädagogin / ein Pädagoge die Jugendliche dazu auffordern, ein Szenarium aus der echten Geschichte des Landes nachzubauen. Dies könnte ein Projekt im Geschichtsunterricht sein, das die Entdeckerfreude der Jugendliche anregt.



## Weitere Ressourcen finden Sie unter:

<http://www.agecommunity.com>

<http://aoeo.heavengames.com>

Plattform:	PC/Mac
Sprache:	Multiple
Alter:	12+
Lernziele:	Geschichte
Genre:	3D Isometric, Strategy
Timing:	30+ Minuten
Ressourcen:	Englisch

Offizielle Website:	<a href="http://www.ageofempires3.com">http://www.ageofempires3.com</a>
---------------------	---

## Lernmöglichkeiten

Obwohl dieses Spiel eine Menge an Lernerfolgen im strategischen Denken und Entscheidungen treffen bewirkt, kann es als Werkzeug für Erzählen einer kreativen Geschichte verwendet werden. Über Geschichte kann man nicht wirklich viel dabei lernen, aber die Jugendliche können ihre eigenen Szenarien kreieren unter Verwendung einer Geschichte aus ihrem eigenen Land. Dies könnte Anlass zu einer Beschäftigung mit Entdeckungen im Geschichtsunterricht anregen oder zu einem kreativen Projekt, in dem es ums Geschichtenerfinden geht.

Da das Spiel im Mehrspielermodus gespielt werden kann, können die Jugendliche zum Spielen in Gruppen eingeteilt werden. Dies wird das Üben von mathematischer Geschicklichkeit anregen, weil die Anzahl der Siedler und Soldaten abhängig ist von der Höhe der zur Verfügung stehenden Mittel. Die Jugendliche können Entscheidungen treffen hinsichtlich der Beschäftigungen der Siedler und mit ihren Mitspielern zusammenarbeiten und gemeinsam Strategien entwickeln. Gespräche über das Spiel danach könnten sich auf kulturelle Themen beziehen, die sie im Spiel kennen gelernt haben.



Alle Materialien und Screenshots wurden durch Urheberrecht und von den jeweiligen Eigentümern zur Verfügung gestellt.



© 2012 Microsoft Corporation  
All rights reserved.

# Spiele zum Erlernen sozialer Kompetenzen

Soziale Fähigkeiten zu entwickeln ist wichtig für die Erziehung der Kinder, besonders in der heutigen Welt des sozialen Netzwerks. Soziale Begabung hilft ihnen, Freunde zu finden, zu kommunizieren und sich mit anderen Kindern und Erwachsenen zu verbinden, Entscheidungen zu treffen, Probleme zu lösen und zu lernen, angemessen zu reagieren und - besonders wichtig - mit Umsicht.

Eltern und Pädagoginnen / Pädagogen können den Jugendlichen helfen, soziale Fähigkeiten zu entwickeln durch das Spielen interaktiver digitaler Spiele. Jedermann lernt am besten, wenn er praktische Fertigkeiten in einer spielerischen, nicht bedrohlichen Umwelt wie in einer virtuellen Weltsimulation, anwenden kann, wie z. B. im Sims-Spiel. Diese Spiele in den Pädagogischen Kontext auf gemeinschaftliche Weise einzubeziehen ist ein ausgezeichneter Weg, um soziale Fähigkeiten zu lehren und die wichtigen Themen der Privatheit zu diskutieren in einer zunehmend grenzverletzenden werdenden Welt.

Selbst wenn ein Spiel ein Einzelspiel ist, kann man es benutzen zum Erlernen sozialer Fähigkeiten und dem Aufbau des Gruppengeists in einer Klassengemeinschaft. Die Pädagoginnen / Pädagogen können Paare von Kindern bestimmen, um das Spiel zu spielen, das eine kontrolliert die Maus und die Benutzeroberfläche, das andere entscheidet, was im Spiel passieren soll. Auf diese Weise lernen die Kinder sehr schnell, daß für den Fortschritt im Spiel der Beitrag jedes Mitglieds notwendig ist, daß sie zusammenarbeiten, aufeinander hören und als Team arbeiten müssen.



## The Sims

Plattform: PC/Mac/Console/Mobile  
Sprache: Multiple  
Alter: 11+  
Lernziele: Verhalten



## World of Warcraft

Plattform: PC/Mac  
Sprache: Multiple  
Alter: 12+  
Lernziele: Zusammenspiel



## Farmville

Plattform: PC/Mac  
Sprache: Multiple  
Alter: 13+  
Lernziele: Wirtschaft



## Beschreibung

Sims ist ein Simulationsspiel des menschlichen Lebens, das sich auf das Leben der "Sims" konzentriert. Der Spieler kontrolliert ihre virtuelle „Welt“ und ihre täglichen Aktivitäten, wie schlafen, essen, lesen und baden. Jeder Sim ist durch fünf Charakterzüge beschrieben (ordentlich, kontaktfreudig, aktiv, lustig). Der Spieler kann seine Sims in Liebesgeschichten verwickeln, Kinder bekommen oder für eine Karriere arbeiten lassen. Durch Herunterladen von benutzer-erzeugten Objekten wie Tapeten und anderen Oberflächen kann das Spiel neu gestartet werden und sorgt für viele Stunden für Spaß und Unterhaltung.

Dieses Spiel kann die Grundlage sein für ein Gespräch über die wichtigsten Dinge im Leben (Bedürfnisse und Wünsche der Sims), und welche Charakterzüge eine Person am treffendsten beschreiben. Das Spiel stellt auf bestimmte Charaktere bezogene Möglichkeiten vor, die aber ausbaubar sind für menschliche Beziehungen überhaupt. Aber in The Sims geht es mehr um Lebensbewältigung: Umgang mit einem eingeschränkten Budget, Hausarbeit etc. Die Herausforderung des Spiels besteht im möglichst besten Zeitmanagement der Sims.



## Lernmöglichkeiten

Im Sims Spiel geht es um das Leben zu Hause. Sowohl Pädagoginnen / Pädagogen wie auch die Eltern können es als Beginn eines Gesprächs über häusliche Themen verwenden, wie z. B. Benehmen zu Hause, wirtschaftliche Aspekte, tägliche Abläufe, wie die Körperpflege, Hausarbeiten teilen, Beiträge zum Familienleben und Themen der Privatheit innerhalb und rund um die Familie.

Das Spiel regt auch zur Diskussion sozialer und kultureller Aspekte an oder könnte als Kursunterlage dienen für andere Aktivitäten, wie Geschichten erzählen. Da die Sims ihre eigene virtuelle Sprache benutzen – „Simlish“ (keine verständliche Sprache) –, könnten Schriften und Drehbücher zum Spiel erfunden werden, wozu die Jugendliche überlegen sollten, worum es in den Szenen ging, die sie gerade gespielt haben. Auf diese Weise würden sowohl die Fähigkeit zur Kommunikation, wie auch soziale Aspekte geübt werden.

Die Jugendliche könnten auch die Sims-Umgebung mit ihrem eigenen Leben vergleichen. Screenshots der Szenen sind im Spiel möglich; zu diesen können Beschreibungen angefertigt und von diesem Ausgangspunkt weiterführende Geschichten erfunden werden bzw. sie könnten Diskussionen anregen.

## Weitere Ressourcen finden Sie unter:

<http://www.thesims3.com>

Plattform:	PC/Mac/Console/Mobile
Sprache:	Multiple
Alter:	11+
Lernziele:	Verhalten
Genre:	3D, Einzel-Spieler
Timing:	30+ Minuten
Ressourcen:	Englisch

Offizielle Website: <http://www.thesims.com>



Alle Materialien und Screenshots wurden durch Urheberrecht und von den jeweiligen Eigentümern zur Verfügung gestellt.



© 2012 Electronic Arts  
All rights reserved.



## Beschreibung

World of Warcraft oder WoW ist ein umfangreiches online Rollenspiel im Mehrspielmodus (engl. MMORG) mit einer sehr großen Anzahl anderer Spieler (im Dezember 2008 hatte WoW mehr als 11.5 Millionen Mitspieler), die zugleich in derselben Fantasiewelt spielen. Die Spielcharaktere eines Spielers entwickeln sich mehr und mehr im Spielverlauf, bekommen verschiedene Begebungen und Fähigkeiten und der Spieler muß sie immer mehr spezifizieren. Sie können aus einem großen Angebot von Berufen auswählen, wie z.B. Schneider, Schmied, oder Bergbau-Arbeiter und vier zusätzliche Fertigkeiten erlernen, wie Archäologie, Kochen, Fischen, und Erste Hilfe. Die Spieler können auch Gilden bilden bzw. sich Gilden anschließen (Gruppen von Spielern). Dies ermöglicht ihren Charakteren innerhalb der Gilde den Zugang zum Chatkanal der Gilde, zum Gildennamen und wahlweise zu anderen Gildenmerkmalen, wie speziellem Gilden-Wappenrock, Gildenbank, und Gebührenpflichten.

Dieses Spiel ist so gewaltig und bietet so viele Arten es zu spielen, daß es ein ähnlich großes und umfassendes Spektrum von pädagogischen Möglichkeiten beinhaltet. Da es aber eines der Hauptmerkmale des Spieles ist, daß es so viele Spieler benötigt, die in derselben festgelegten Welt spielen, wären die erzieherischen Anwendungen auf dem Gebiet des Teamworks zu suchen, wie gemeinsames Problemlösen, Gruppendenken, gemeinsam die Phantasie einsetzen, gemeinsame Erkundungs-Quests starten etc. Das Mindestalter für dieses Spiel beträgt 12 Jahre.

Plattform:	PC/Mac
Sprache:	Multiple
Alter:	12+
Lernziele:	Zusammenspiel
Genre:	3D Multiplayer
Timing:	30+ Minuten
Ressourcen:	Englisch

Offizielle Website:	<a href="http://www.blizzard.com">http://www.blizzard.com</a>
---------------------	---

## Lernmöglichkeiten

Die hauptsächliche Charakteristik von World of Warcraft besteht darin, daß es eine ungeheure Anzahl von Spielern einbezieht, die miteinander in derselben festgelegten Welt spielen. Die offensichtlichen Anwendungen dieses Spiels in einer Lernumgebung wären auf dem Gebiet der Teamarbeit, im Vertreten verschiedener Rollen innerhalb des Teams, im gemeinsamen Problemlösen, Gruppendenken und Brainstorming, und in der Gruppenkommunikation.

World of Warcraft ist ein relativ komplexes Spiel, das anfänglich desorientierend auf den neuen Spieler wirken kann. Die Bildschirmoberfläche vermittelt ein ausführliches Informationsangebot, das die Nichteingeweihten entmutigend und / oder verwirrend finden könnten. Neue Spieler, die noch nicht gewöhnt sind an die Konventionen und den Ablauf von gewaltigen Multiplayer-Spielen, können auch die Forderung nach ständiger Kommunikation mit den anderen Spielern als belastend und sogar beängstigend empfinden. Diese Themen könnten im pädagogischen Kontext diskutiert werden und auf Aktivitäten in der echten Welt übertragen werden, wie z. B. in Teams mit Leuten zusammenarbeiten, die man nie vorher getroffen hat und wie man in äußerst gestressten Situationen reagieren soll.

Gibt es bereits einen erfahrenen Spieler, dann könnte die Pädagogin / der Pädagoge ihn bitten, eine kurze Darstellung des Spieles zu geben als Einleitung einer Diskussion oder Demonstration des Themas. Oder man könnte stattdessen auch ein You Tube Video benutzen.

Auf Universitätsebene sind solche Spiele angeblich mit der ganzen Klasse als Versuchsfeld verwendet worden, um zu erforschen, wie Religion sich ausbreitet, wie das damit zusammenhängende soziale Netzwerk erzeugt wird, und welche Faktoren es anwachsen lassen bzw. welche Menschen sich angezogen fühlen.

## Weitere Ressourcen finden Sie unter:

<http://www.wowwiki.com>

<http://wow.allakhazam.com>

<http://wow.joystiq.com>

<http://www.wowteaching.com>

<http://wowinschool.pbworks.com>



Alle Materialien und Screenshots wurden durch Urheberrecht und von den jeweiligen Eigentümern zur Verfügung gestellt.



© 2012 Blizzard Entertainment  
All rights reserved.



## Beschreibung

Dieses Spiel erschafft eine soziale Umgebung, in der Spieler ihren eigenen Bauernhof anlegen und ihren Nachbarn helfen. Das Spiel wurde speziell für Social Network-Umgebungen konzipiert; daher ist ein Konto bei Facebook notwendig. Der Spieler muß einen Bauernhof aufbauen, indem er Obst pflanzt, Gemüse und Bäume, Vieh züchtet und den Bauernhof schön gestaltet. Der Spieler startet mit einem 12x12 großen gepflügten Land und muß es vergrößern, wie alles andere im Umfeld des Bauernhofes. Dieses Spiel ist sehr erfolgreich; Farmville 2 wird 3D-Gegenstände beinhalten mit bewegbaren Stützpunkten.

Das Spiel erfordert nur Maus und Tastatur. Es bietet einige Möglichkeiten für Mathematik in der Grundstufe. So kann dieses Spiel die Motivation anregen. Die Pädagoginnen / Pädagogen könnten den Jugendlichen vorschlagen durch eine bestimmte Ernte Gewinn in einer bestimmten Höhe zu erzielen. Dann müssen die Jugendliche überlegen, wie viel Platz sie brauchen und was sie anpflanzen sollen, um diesen Gewinn zu erreichen



## Weitere Ressourcen finden Sie unter:

<http://farmville.wikia.com>



Plattform:	PC/Mac
Sprache:	Multiple
Alter:	12+
Lernziele:	Wirtschaft
Genre:	Isometric, Strategy
Timing:	30+ Minuten
Ressourcen:	Englisch

Offizielle Website:	<a href="http://www.farmville.com">http://www.farmville.com</a>
---------------------	---

## Lernmöglichkeiten

Da es mit der Struktur von Facebook gespielt wird, findet Farmville in einer sozialen Umgebung statt, die die Spieler dazu ermuntert, ihren Freunden beim Aufbauen und Besiedeln ihrer Grundstücke zu helfen. Dieses Spiel ist ein Einzelspielerspiel, bei dem Spieler anderen helfen können, aber tatsächlich treffen sie diese nie in der Spielumgebung an. Farmville kann nur in sozialen Netzwerkumgebungen gespielt werden und daher bestimmt die Altersstufe der sozialen Netzwerkumgebung die Altersstufe des Spiels.

Dieses Spiel hat einige Schätze für Grundlagen- und angewandte Mathematik. Auf der Elementarstufe könnte Farmville motivierend dafür verwendet werden, mit bestimmten Ernten einen bestimmten Profit zu erzielen. Die Jugendliche können kalkulieren, wie viel bepflanzte Gebiete sie brauchen und was sie anbauen sollen, um dieses bestimmte Ergebnis zu erreichen. Diese Aufgabe kann als Gruppenarbeit im pädagogischen Kontext aufgegeben werden, wodurch sich eine spannende Diskussion über den mathematischen Teil ergeben und die Beschäftigung mit dem Thema sich ausdehnen könnte, oder auch als zusätzliche Arbeit für zu Hause.

Das Spiel hat auch viele Züge, um seine emotionalen Fähigkeiten zu überprüfen. Nachbarn helfen, einen Gutschein für eine Feier an andere verschicken, wenn man ein neues Band gewonnen hat, und Geschenke an andere senden, kann Freundschaft in einer virtuellen Umgebung verursachen. Diese Aspekte könnten für eine Diskussion über Gemeinschaft und gesellschaftliche Werte genützt werden. Auch damit zusammenhängende private Themen können im pädagogischen Kontext angesprochen werden. Das Spiel wirkt motivierend durch seine virtuellen Aspekte, Kompetenz und Zusammenarbeit, und auf der emotionalen Ebene. Pädagoginnen / Pädagogen könnten Farmville als eine zusätzliche Aktivität im pädagogischen Kontext und außerhalb davon verwenden, weil auch soziale Netzwerkkonten verfügbar sind.

Alle Materialien und Screenshots wurden durch Urheberrecht und von den jeweiligen Eigentümern zur Verfügung gestellt.



© 2012 Zynga  
All rights reserved.

# Spiele für Kultur- und Umweltfragen

Das sich an der Erfahrung orientierende Lernen mit digitalen Spielen erfordert einen Wechsel zwischen verschiedenen Methoden im Pädagogischen Kontext und der Betonung verschiedener Aktivitäten und Gegenstände. Das Verwenden digitaler Spiele, um über kulturelle und ökologische Fragestellungen zu lernen, hilft den Jugendlichen, aktive Teilnehmer in einem Konflikt oder bei einer Lösung zu sein und sich mit Bereichen auseinanderzusetzen, mit denen sie oft nicht zu tun haben. Durch die Geschichten, Probleme und die audiovisuelle Aufbereitung eines digitalen Spiels können die Jugendliche mit dem erzieherisch wertvollen Inhalt in Kontakt kommen und etwas erfahren, was über den normalen Pädagogischen Kontext hinausgeht, nämlich persönliche Erlebnisse, die sie selbst gestaltet haben.

Diese Erlebnisse sind wichtig für das persönliche Wachstum, da sie den Lernenden die Möglichkeit geben, über Probleme nachzudenken, die sie nun selbst erlebt haben, oder wenigstens in einer virtuellen Welt. Wegen der umfassenden Qualitäten eines Spiels werden die Spieler persönlich in die Themen verstrickt und in den Prozeß des Gewinnens von Wissen, sodaß sie für diese Fragestellungen sensibilisiert werden.



## Poverty Is Not a Game

Plattform: PC/Mac  
Sprache: Multiple  
Alter: 11+  
Lernziele: Armut



## Global Conflicts

Plattform: PC/Mac  
Sprache: Multiple  
Alter: 12+  
Lernziele: Konfliktlösung



## Electricity

Plattform: PC/Mac  
Sprache: Englisch  
Alter: 12+  
Lernziele: Nachhaltigkeit



## PowerUp

Plattform: PC/Mac  
Sprache: Englisch  
Alter: 12+  
Lernziele: Nachhaltigkeit



## Ikariam

Plattform: PC/Mac  
Sprache: Englisch/Deutsch  
Alter: 12+  
Lernziele: Problemlösung

# POVERTY IS NOT A GAME

## Beschreibung

Dieses Spiel ist ein online- bzw. herunterladbares Spiel für Jugendliche der AHS im Alter von 14 – 18 Jahren. Das Thema „Armut“ wird thematisiert und was es heißt, arm zu sein. Der Spieler kann es sich aussuchen, ob er Jim oder Sofia sein möchte, die auf Grund gewisser Umstände auf der Straße enden und ihren eigenen Lebensweg finden müssen. Die Rollenspiel-Simulation regt die Spieler dazu an, das Thema Armut aus verschiedenen Perspektiven zu betrachten.

Um dieses Spiel zu spielen ist es nicht notwendig, dass jeder Jugendliche über einen eigenen Computer verfügt. Man kann es zum Beispiel auf einem einzigen Computer spielen, während die Bildschirmoberfläche auf eine Leinwand projiziert wird, so dass es zum Bestandteil einer vollständigen Unterrichtseinheit wird. Oder aber man lässt es in kleineren Gruppen spielen, oder zu zweit, wobei ein Bildschirm geteilt wird und die Rollen von Jim und Sofia abwechselnd übernommen werden. Durch das gemeinsame Spielen kann gemeinschaftliches Lernen angeregt und die Kommunikation sowie die Fähigkeit, Probleme zu lösen verbessert werden. Die Jugendliche haben auch die Möglichkeit, das Spiel zu Hause allein weiterzuspielen.

## Weitere Ressourcen finden Sie unter:

<http://www.povertyisnotagame.com>



Plattform: PC/Mac  
Sprache: Multiple  
Alter: 12+  
Lernziele: armut  
Genre: 3D, Einzel-Spieler  
Timing: 30+ Minuten  
Ressourcen: Englisch/Deutsch

Offizielle Website: <http://www.povertyisnotagame.com>



## Lernmöglichkeiten

Der Werkzeugsatz für Pädagoginnen / Pädagogen ist in der Struktur dieses Spieles enthalten, eine der Initiativen von Combating Poverty und Social Exclusion. Dieses Spiel ist gedacht für junge Leute im Alter von 14 bis 18 Jahren und kann im pädagogischen Kontext oder außerhalb davon verwendet werden, um über das Thema Armut in Europa nachzudenken. Die Spieler erfahren, was es heißt arm zu sein. Pädagoginnen / Pädagogen können das Spiel und die damit im Zusammenhang stehenden Pläne für Stunden im pädagogischen Kontext, die auch auf Deutsch angeboten werden, für Hausaufgaben oder im pädagogischen Kontext verwenden.

Eine vorgeschlagene Lektion wäre, die Jugendliche aufzufordern, eine Fallstudie über Armut in ihrem eigenen Land zu machen, nachdem sie das Spiel gespielt haben. Dies kann entweder allein durchgeführt werden oder als ausgeweitetes quer durch den Unterricht / pädagogischen Kontext gehendes Gruppenprojekt. Im Gruppenprojekt könnten die Jugendliche selbst entscheiden, wie sie die erforderlichen Arbeiten untereinander verteilen in Hinblick auf die Probleme und Lösungen zur Armut in ihrer Umgebung, also Menschen betreffend, die arm sind bezüglich ihrer Arbeitsplatzsituation, ihrer Wohnung, der Gesundheit und Ausbildung.

PING (Poverty Is Not a Game) zu spielen hilft den Jugendlichen die relevanten Themen in einer virtuellen Umgebung zu erfahren, aber wie es bei vielen Lernspielen der Fall ist, ist nachträgliche Reflexion besonders wichtig für das Erlernen und Fixieren des Inhalts.

## Beschreibung

Dieses Spiel ist als ein pädagogisch besonders wertvolles Spiel ausgezeichnet worden, weil es nicht nur über den israelisch-palästinensischen Konflikt informiert, sondern auch Fähigkeiten der Kommunikation und andere Kompetenzen eines journalistischen Werdegangs fördert. Ähnliche Spiele mit gleichem Spielprinzip sind „Global Conflicts: Latin America“; „Republic: The Revolution“; und hinsichtlich des Inhalts „Peacemaker“ (aber dieses Spiel intendiert eine friedliche und sichere Lösung).

Das Spiel kann verwendet werden, um Jugendliche in Sozialkunde (Politische Bildung / Geschichte) über den Palästinensischen Konflikt zu unterrichten. Es kann auch helfen, „bestimmte Fähigkeiten zu fördern, wie kritisches Denken im Umgang mit neuen Quellen, einen Artikel schreiben oder auch das Verständnis für verschiedene Standpunkte bei einem ideologischen Konflikt“ (Harr et al., 2008). Eigentlich ist dieses Spiel für einen einzigen Spieler vorgesehen, aber es wird empfohlen es in kleinen Gruppen zu spielen, um eine öffentliche Diskussion im pädagogischen Kontext zu ermöglichen.

## Weitere Ressourcen finden Sie unter:

<http://www.globalconflicts.eu>



Alle Materialien und Screenshots wurden durch Urheberrecht und von den jeweiligen Eigentümern zur Verfügung gestellt.

POVERTY IS NOT A GAME

© 2012 IBBT  
All rights reserved.



## Lernmöglichkeiten

Durch die Global Conflicts Serie von Spielen lernen die Jugendliche einiges über verschiedene Konflikte in der Welt und die ihnen zugrunde liegenden Themen wie Demokratie, Menschenrechte, Globalisierung, Terrorismus, Klima und Armut. Diese Spielserie begann mit Global Conflicts: Palestine, umfasst aber nun Themen in Afghanistan, Lateinamerika, Kinderarbeit, Kindersoldaten und militärische Operationen in verschiedenen Teilen der Welt.

Jedes Spiel wurde eng im Zusammenhang mit Lehrplänefordernissen entwickelt und der Leichtigkeit des Gebrauchs im pädagogischen Kontext. Unterstützendes Material für Pädagoginnen / Pädagogen wird angeboten und vorgeschlagene Pläne im pädagogischen Kontext beinhalten als Dokumentationen die Darstellung der betreffenden Konflikte, wie sie entstanden und wie sie verhindert hätten werden können, sie werden anderen Teilen der Welt erzählt und Rollenspiele im pädagogischen Kontext vorgeschlagen. Die Jugendliche werden auch aufgefordert, ein Tagebuch zu schreiben, als ob sie in dieser Umgebung wären und tatsächlich dort lebten.

Plattform: PC/Mac  
 Sprache: Multiple  
 Alter: 12+  
 Lernziele: Konfliktlösung  
 Genre: 3D, Einzel-Spieler  
 Timing: 30+ Minuten  
 Ressourcen: Englisch/Deutsch

Offizielle Website: <http://www.globalconflicts.eu>



Alle Materialien und Screenshots wurden durch Urheberrecht und von den jeweiligen Eigentümern zur Verfügung gestellt.



© 2012 Serious Games Interactive  
 All rights reserved.



## Beschreibung

In ElectroCity schaffen und organisieren die Spieler ihre eigenen virtuellen Städte. Obwohl das Spiel in Neuseeland lokalisiert ist, lernen die Spieler ganz allgemein eine Menge über Energie, Aufrechterhaltbarkeit von Strukturen und Umweltmanagement. Das Spiel spricht eher das logische Denken an, bietet daher also keine auffallende Oberflächengestaltung. Es kann als „ernsthaftes“ Spiel eingestuft werden. Der Spieler hat die Rolle des Bürgermeisters. Alle Aspekte der Organisation einer Stadt werden berücksichtigt, aber im engeren Sinne steht die Stromversorgung im Mittelpunkt.

ElectroCity ist ein online Spiel und kann daher an allen Computern mit Browser und Internetverbindung gespielt werden. Es gibt auch eine Version zum Herunterladen, wenn Verbindungen zu lange dauern. Ein eigener Abschnitt für Pädagoginnen / Pädagogen auf der Website enthält spezielle Informationen und ist für die Verwendung im pädagogischen Kontext gedacht. Empfehlungen für den Spielverlauf aus pädagogischer Sicht und genaue Erklärungshilfen, wie man sich im Spiel zurechtfindet, werden auch zur Verfügung gestellt.

## Weitere Ressourcen finden Sie unter:

<http://www.electrocity.co.nz/Resources/>

Plattform:	PC/Mac
Sprache:	Englisch
Alter:	12+
Lernziele:	Nachhaltigkeit
Genre:	Isometric Simulation
Timing:	30+ Minuten
Ressourcen:	Englisch
Offizielle Website:	<a href="http://www.electrocity.co.nz">http://www.electrocity.co.nz</a>



## Lernmöglichkeiten

Beim Spielen von Electrocity werden die Jugendliche konfrontiert mit verzögerter Belohnung und sofortiger Erfüllung ihrer Wünsche, und sie begegnen vielen Konflikten der echten Welt. Es gibt keinen richtigen Weg es zu spielen, viele verschiedene Weisen können zum Erfolg führen. Keine zwei Spiele sind jemals gleich. Die Landschaft verändert sich bei jedem Spiel, zufällige Ereignisse beeinflussen den Fortschritt und so viele interessante Entscheidungen müssen getroffen werden, wobei die Spieler es immer aufs Neue versuchen wollen. Um die höchste Punkteanzahl zu erzielen, müssen sich die Jugendliche auf eine ausgewogene und realistische Weise spielen. Sie müssen Einwohnern zuhören, die Stadt aufbauen, einen gesunden Geldfluß aufrechterhalten und für ihre Umgebung sorgen.

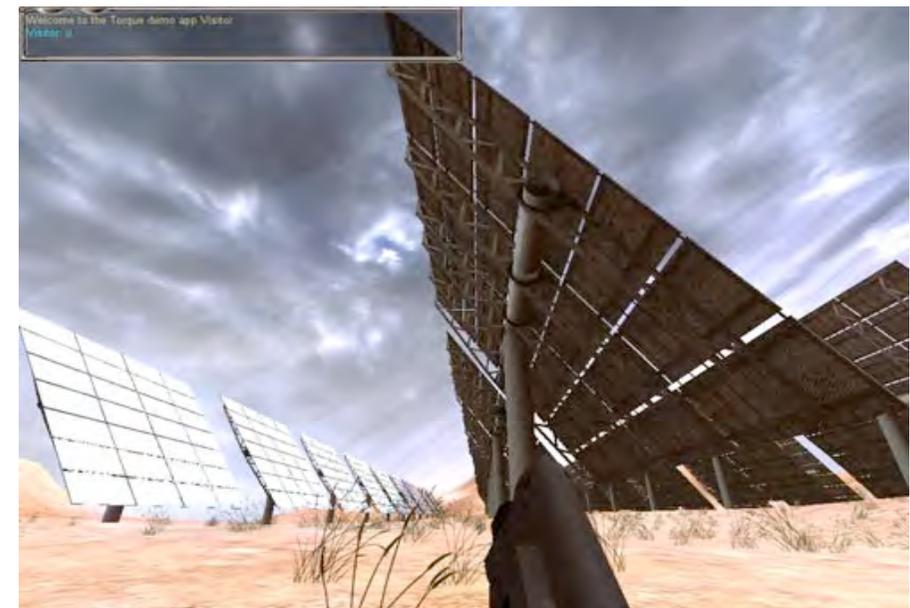
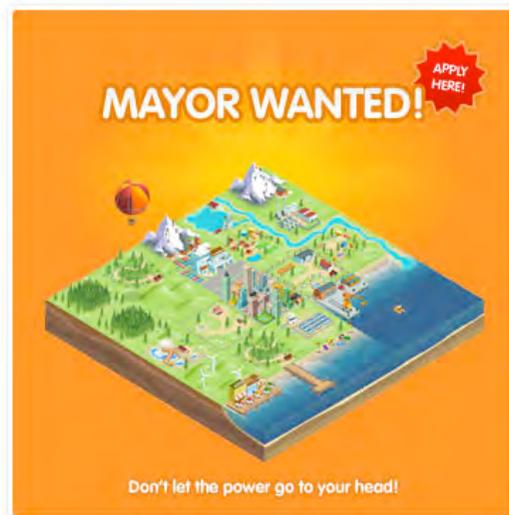
Die Lehrmaterialien empfehlen, um das Spiel vorzustellen und um vertraut damit zu werden, sollte das Spiel zuerst in der Gruppe gespielt werden, indem man einen Overhead Projektor verwendet. Wenn sich die Jugendliche an den Spielablauf gewöhnt haben, können entweder Einzelpersonen oder Gruppen von Jugendlichen ihre eigene Stadt aufbauen. Führungsboards und Bestenlisten können im pädagogischen Kontext eingerichtet bzw. aufgehängt werden, um die Wettkampfstimmung zu betonen und die Jugendliche zu motivieren. Nach dem Spiel können andere Projekte, die mit dem Lernen zusammenhängen initiiert werden, zum Beispiel über verschiedene Arten der Energie, wie die Sonnenkraft, Windfarmen und thermische Energie.



## Beschreibung

Im Spiel Power Up geht es um Energie, Technik und ökologische Diversität mit der Zielvorstellung, reine Energie zu erzeugen, während gleichzeitig ein Wettlauf stattfindet, um den Planeten vor einer ökologischen Katastrophe zu retten. Jedes Gebiet der Energie erzeugenden Teile der Welt – Wasser, Sonne und Wind – hat eine Hauptherausforderung, die gelöst werden muß, wobei jede mit vier Zielvorgaben und klaren Maßstäben für den Erfolg versehen ist. Das Spiel ermöglicht den Spielern auch, nur als „technische Ratgeber“ aufzutreten, deren persönliche Erfahrungen aus professionellen technischen Institutionen verschiedener Herkunft stammen.

Das Spiel wurde für Jugendliche von mindestens 10 Jahren gemacht; das empfohlene Alter ist 12 – 16 Jahre. Die Homepage enthält Hilfsmaterial für Pädagoginnen / Pädagogen und Empfehlungen für die Planung der Stunden im pädagogischen Kontext. Die zwei Lektionen über das „Orientation Center“ (Lektionen 1 und 2) geben einen Überblick über die Vorstellungen, die dem Spiel als Hintergrundwissen zugrunde liegen; sie bieten den Jugendlichen einen Einblick in die Vielfalt der Technik.



Alle Materialien und Screenshots wurden durch Urheberrecht und von den jeweiligen Eigentümern zur Verfügung gestellt.



© 2012 Genesis Energy  
All rights reserved.



## Lernmöglichkeiten

Power Up wird mit einem Führer für Pädagoginnen / Pädagogen auf Englisch geliefert, der als Begleitbuch für den Pädagogischen Kontext gedacht ist. Er enthält Hintergrundinformation für Pädagoginnen / Pädagogen und Lehrpläne, die eine vertiefere Annäherung an die wissenschaftlichen und technischen Konzepte, die im Spiel vorgestellt werden, mit den Jugendlichen ermöglichen. Das Begleitbuch enthält sechs Pläne für Stunden im pädagogischen Kontext, die die Jugendliche in die moderne Technik einführen sollen.

Die Lektionen sind austauschbar und können an die Bedürfnisse der Jugendliche und an die Zeit angepasst werden. Hilfe-Tipps, zusätzliche Aktivitäten und Ressourcen werden mitgeliefert.

Das ganze Spiel hindurch werden die Jugendliche konstruieren, Muster entwerfen, testen und ihre Lösung überarbeiten, um Energie herzustellen unter Verwendung einer kostengünstigen Ansammlung von umweltschonend hergestellten Haushaltsprodukten. Nach dem Spiel könnten die Jugendliche an einem Forschungsprojekt arbeiten, um zu untersuchen, wie Dinge, die als bedenklich im Spiel gelten, ihre eigenen Lebensgemeinschaften im wirklichen Leben beeinflussen. Forschungsprojekte könnten auch für die Jugendliche der Anlaß sein, um Ingenieure vor Ort kennen zu lernen und ihnen ihre Erkenntnisse vorzustellen.



## Weitere Ressourcen finden Sie unter:

<http://www.powerupthegame.org/teachers.html>

Plattform:	PC/Mac
Sprache:	Englisch
Alter:	12+
Lernziele:	Konfliktlösung
Genre:	3D, Einzel-Spieler
Timing:	30+ Minuten
Ressourcen:	Englisch

Offizielle  
Website: <http://www.powerupthegame.org>

Alle Materialien und Screenshots wurden durch Urheberrecht und von den jeweiligen Eigentümern zur Verfügung gestellt.



© 2012 Serious Games Interactive  
All rights reserved.



## Beschreibung

Ikariam ist ein browser-gestütztes online Strategiespiel für sehr viele Spieler. Dieses Spiel ist ähnlich dem Spiel „Civilization“, einem alten „saga game“, in dem man seine eigene Bevölkerung entwickelt, beginnend in der Steinzeit mit direktem Kurs ins Weltraumzeitalter. Schauplatz ist eine Welt, die dem klassischen Griechenland ähnelt. Jeder Spieler ist der Anführer einer kleinen Stadt. Hauptaufgabe ist Wachstum und Ausbreitung der Stadt. Diese Intention ist locker verknüpft mit dem Konzept eines Stadtstaats.

Im Spiel geht es um das Auffinden von Quellen zur Förderung der Entwicklung der eigenen Städte, d. h., um ökonomische, militärische, innerstädtische und der Forschung dienende Möglichkeiten, und gleichzeitig um das Besiegen oder Bilden von Allianzen mit anderen Spielern. Obwohl das Spiel für Unterhaltung konzipiert ist, bietet es die Möglichkeit einer erzieherisch wertvollen Anwendung. Das Spiel verbessert die soziale Interaktion, sowie die Fähigkeit zur Entscheidungsfindung (besonders hinsichtlich Strategie und Verteilung der Mittel). Der langsame Spielcharakter bietet Zeit für Analyse, Nachdenken und Diskussion, die sinnvoll genutzt werden kann, um die Fähigkeit zur Selbsteinschätzung zu fördern.

Plattform:	PC/Mac
Sprache:	Multiple
Alter:	12+
Lernziele:	Problemlösung
Genre:	Isometric, Einzel-Spieler
Timing:	30+ Minuten

Offizielle Website:	<a href="http://de.ikariam.com">http://de.ikariam.com</a>
---------------------	---



## Lernmöglichkeiten

Die Hauptgründe, um dieses Spiel zu spielen, wären die Folgen von Handlungen zu erforschen, Problemlösen zu üben, sowie das Treffen komplexer Entscheidungen und die soziale Interaktion mit anderen Spielern. Die Spielstruktur bietet verschiedene Gründe, um zu diskutieren, warum bestimmte Entscheidungen getroffen wurden und ihre Folgen.

Eine Auswahl von Möglichkeiten ist möglich, angefangen vom Gebrauch des Spiels als Aktivität im pädagogischen Kontext, gefolgt von Diskussionen, oder Stunden im pädagogischen Kontext über verwandte Themen (jedes von ihnen kann im Spiel vorkommen, Produktion, Museen, Handel, etc. könnten extra behandelt werden und dann mit dem verglichen werden, was im Spiel passiert, oder ein Aspekt des Spiels als Einleitung in den Gegenstand). Das Spiel könnte als Hausaufgabe gespielt werden, oder als Grundlage für weiterführende Aktivitäten wie ein Journal über die Aktivität machen oder die Stadtzeitung etc. Dieses Spiel ist ein Mikrokosmos einer Gesellschaft und könnte entweder als ein Beginn für darüber hinausführende Unternehmungen über verschiedene kulturelle Aspekte und Themen genutzt werden oder als Quelle zum Vergleich mit der modernen Welt.



Alle Materialien und Screenshots wurden durch Urheberrecht und von den jeweiligen Eigentümern zur Verfügung gestellt.



© 2012 Gameforge Productions GmbH  
All rights reserved.

## Empfohlene Aktivitäten

Viele Charakteristika müssen berücksichtigt werden, um spielgestütztes Lernen im eigenen pädagogischen Kontext einführen und planen zu können. Am wichtigsten wird zu beachten:

- Die Größe und Eigenheiten einer Jugendlichegruppe
- Die Computer ‚skills‘ der Jugendlichegruppe
- Die technischen Ressourcen, die der Jugendlichegruppe zur Verfügung stehen
- Den Rückhalt, den Pädagoginnen / Pädagogen bezüglich technischer und pädagogischer Fragen, haben

Einige Aktivitäten werden nur dann durchführbar sein, wenn die Jugendlichegruppen groß genug dafür sind. Andere Aktivitäten hingegen würden bei großen Gruppen zu logistischen Problemen führen.

Einige weitere Faktoren, die auf den Spieleinsatz im pädagogischen Kontext Auswirkungen haben könnten (die man betrachten soll):

- Die technische Infrastruktur an den Schulen (einschließlich Personal und technische Ausstattung)
- Institutsbezogene Faktoren und berufsbedingte Faktoren (einschließlich der Organisation von Stunden, Räumlichkeiten, Art der Zusammenarbeit und des Wissensaustauschs, bestmögliches Planen der Stunden im pädagogischen Kontext)
- Inwieweit Spiele zerlegt und an die speziellen Bedürfnisse der Jugendlichen wie Pädagoginnen / Pädagogen angepasst werden können
- Wie erfahren die Pädagoginnen / Pädagogen selbst im Spielen von Computerspielen sind und wie ihre Einstellung zum Aktivitäten im pädagogischen Kontext aussieht.
- Die Erwartungshaltung und das Fachwissen der Kinder.

Nützen Sie die Eigendynamik von Spielen und vom Erzählen über die Freizeit, um zwei Welten zu überbrücken, zum Beispiel Schulalltag und Freizeit und damit verbundene Beschäftigungen. Die nachfolgenden Fragen dürften Ihnen dabei helfen, eine spannende Diskussion unter Ihren Jugendlichen auszulösen:

1. Befragen Sie die Jugendliche zu Spielen, die Sie kennen und spielen.
2. Warum spielen sie sie gerne?
3. Fragen Sie Ihre Jugendliche nach digitalen Spielen und Plattformen.
4. Welche Spiele spielen sie? Und wie? Alleine oder mit Freunden? Und wann?
5. Bitten Sie Ihre Jugendliche darüber nachzudenken, was sie durch das Spielen gelernt haben.
6. Vergleichen Sie die Antworten. Gibt es ähnliche Gründe, warum man klassische Spiele oder Computerspiele spielt?
7. Überlegen Sie, wie Sie diese Diskussion nützen können.

### Kurze Besinnung

Sie können Spielgestaltung als Motivation für Ihre Jugendliche anwenden, wenn es darum geht, mit bestimmten Themenstellungen zu interagieren und diese detaillierter zu diskutieren. Es gibt für dieses Konzept keine Altersgrenze – Jugendliche sind großartige Spielgestalter!

Es müssen keine Computer zur Verfügung stehen um ein Spiel zu gestalten – Papier, Bleistift, Buntstifte und Phantasie sind die grundlegenden Voraussetzungen für diese Aktivität.

Definieren Sie mögliche Lerngebiete von denen Sie glauben, dass sie für die Spielgestaltung und selbsterforschendes Lernen geeignet sind.

### Aktivitäten für den pädagogischen Kontext

Führen Sie ein Brainstorming durch und fragen Sie Ihre Jugendliche, welche Spiele sie entwickeln möchte (Sie können auch Vorschläge zu den Aufgabenstellungen der Spiele machen).

Wählen Sie zusammen einige Ideen aus und erlauben Sie den Jugendlichen, in Gruppen zu arbeiten, zu forschen und die Ideen zu verfeinern, sowie diese später vor der Gruppe zu präsentieren. Die Präsentationen sollten (a) die Geschichte des Spiels erklären, (b) begründen, warum das Spiel Spaß macht und (c) ausführen, was die Spieler im Zuge des Spiels lernen würden.

Zur Präsentation sollten die Jugendliche ihrer Spielidee einen Namen geben und ein Poster machen.

## Zusätzliche Ressourcen

Folgende Links geben einen Einblick in die Einsatzmöglichkeiten von Computer- und Konsolenspielen im pädagogischen Kontext.

**Informationen rund um Game-based-learning**, Medien- und Computergespielpädagogik, Serious Games, Spiele Forschung, Newsgames und Gamification.

- <http://www.educational-gaming.de>
- <http://www.engagelearning.eu>
- <http://www.piveclabs.com>

**Digitale Spiele im Klassenzimmer** – Ein Handbuch für LehrerInnen.

- [http://games.eun.org/upload/GIS\\_HANDBOOK\\_DE.pdf](http://games.eun.org/upload/GIS_HANDBOOK_DE.pdf)

**Gaming the schools** – Didaktische Szenarien des Digital Game Based Learning (Mitgutsch Konstantin, Wagner Michael).

- <http://www.medienimpulse.at/articles/view/144>

**Best Practice Kompass** – Computerspiele im Unterricht (Landesanstalt für Medien Nordrhein-Westfalen, LfM).

- [http://www.lfm-nrw.de/fileadmin/lfm-nrw/Publikationen-Download/BestPracticeKompass\\_Computerspiele\\_Web.pdf](http://www.lfm-nrw.de/fileadmin/lfm-nrw/Publikationen-Download/BestPracticeKompass_Computerspiele_Web.pdf)

**Projekte mit Computerspielbezug** für den Media Literacy Award einreichen.

- <http://www.mediamanual.at/mediamanual/projekte/mla.php>

**Kostenlose Spiele** zum Herunterladen oder direkt zum am Browser spielen.

- <http://www.medienpaedagogik-praxis.de/kostenlose-software/freispiele/>

**Digitale Spielwelten** – Computer- und Videospiele als Unterrichtsthema (DVD).

- <http://www.lpr-hessen.de/default.asp?m=101&s=1622>

## wienXtra-spielebox

Die wienXtra-spielebox ist die größte Ludothek Österreichs. Sie bietet auch ein umfangreiches Angebot rund um das Thema Computer- & Konsolenspiele: Games-Workshops für Kinder von 7-12 Jahren, Kinder-Geocaching, Fortbildungen und Sprechstunden zum Thema Computer- & Konsolenspiele sowie Infomaterial für den Umgang mit Computer- & Konsolenspielen.

In den Games-Workshops für Gruppen der wienXtra-spielebox werden Kinder zum Spieletester/zur Spieletesterin. Sie probieren dabei nicht nur Spiele aus, sondern nehmen diese hinsichtlich unterschiedlicher Kriterien wie Spielgeschichte, Grafik, Sound, Steuerung, Alter, Schwierigkeit usw. genauer unter die Lupe. So bekommen sie einen neuen Zugang zu den Spielen.

Die Fortbildungen der spielebox bieten aktuelle und praxisnahe Anregungen und Weiterbildung im Bereich Computer- und Konsolenspiele für PädagogInnen und interessierte Erwachsene. Ziel ist es zu vermitteln, wie Computer- und Konsolenspiele in der Arbeit mit jungen Menschen eingesetzt werden können.

In der Sprechstunde zu PC, Konsole & Co. beantworten spielebox MitarbeiterInnen konkrete Fragen zum Thema Computer- und Konsolenspiele und die BesucherInnen erhalten Tipps für einen gelungenen Umgang mit Computer- und Konsolenspielen.

### wienXtra-spielebox

Albertgasse 35/II  
1080 Wien  
Tel.: +43/1/4000-83 424  
Fax: +43/1/4000-99-83 430

[spielebox@wienextra.at](mailto:spielebox@wienextra.at)  
<http://www.spielebox.at>

Öffnungszeiten:  
Mo, Mi, Fr: 13:00-18:30  
Di+Do: 10:00-12:00  
Sa (Okt.-März): 10:00-14:00

## **Bundesstelle für die Positivprädikatisierung von Computer- und Konsolenspielen.**

Die Bundesstelle für die Positivprädikatisierung von Computer- und Konsolenspielen (kurz: BuPP) ist eine Serviceeinrichtung des Bundesministeriums für Wirtschaft, Familie und Jugend (BMWFJ). Ziel der BuPP ist es, Informationen über empfehlenswerte Spiele bereitzustellen. Eltern und andere Erziehungsverantwortliche werden so unterstützt, eine informierte Entscheidung zu treffen, welche Spiele sie ihren Kindern anbieten. Empfehlenswerte Spiele im Sinne der BuPP machen Spaß, fordern und fördern die eine oder andere Fähigkeit der Spielenden und sind jedenfalls unbedenklich.

Die Liste der von der BuPP empfohlenen Spiele ist im Internet jederzeit aktuell abrufbar unter [www.bupp.at](http://www.bupp.at) - die Datenbank erlaubt dabei unter anderem eine Suche und Auswahl nach Alter, Plattform und Genre. Auf der Website der BuPP finden sich zudem viele weitere Informationen rund um das Thema "Games".

Die BuPP ist auch Teil der Medien-Jugend-Info (MJI) des BMWFJ. Die MJI bietet im Zusammenhang mit Computerspielen die Veranstaltungsreihe "Eltern-LAN" an. Eltern oder/und Pädagog/innen haben bei diesen etwa 3stündigen Workshops die Möglichkeit, einige der Spiele selbst auszuprobieren, die bei Jugendlichen besonders populär sind. Dabei werden sie von erfahrenen (erwachsenen) Spielenden begleitet und erhalten von Fachleuten Hintergrundinformationen.

Nach Terminvereinbarung in der Medien-Jugend-Info des BMWFJ in 1010 Wien werden kostenlos Informationsmaterialien sowie Beratung (auch telefonisch möglich) zu den Themenbereichen "Medien, Medienkompetenz und aktive Mediennutzung" sowie "Jugendpolitik in Österreich" angeboten.

### **Medien-Jugend-Info des BMWFJ im Bundesministerium für Wirtschaft, Familie und Jugend**

Franz-Josefs-Kai 51  
1010 Wien

[mji@bmfj.gv.at](mailto:mji@bmfj.gv.at)  
<http://www.bupp.at>

Öffnungszeiten:  
Mo - Fr: 9.00 - 15.00  
Telefon (Freeline): 0800/240 266

## Biographien der Autoren

### **FH-Prof. DI Dr. Maja Pivec** **PhD, Msc, Bsc**



Maja Pivec, Ph.D, ist Professorin für Game Based Learning und Lernen mit Multimedia an der Universität für Angewandte Wissenschaften FH JOANNEUM in Graz, Austria.

Wenn sie nicht Serious Game Design unterrichtet, ist Maja Koordinatorin, wissenschaftliche Leiterin und/oder Partnerin in etlichen EU und national finanzierten Projekten, mit Schwerpunkt des Lernens mit digitalen Spielen. Sie ist auch Herausgeberin und Mitautorin von drei Buchpublikationen auf dem Gebiet von Game-Based und innovativen Lernzugängen und war Gastherausgeberin des „British Journal of Educational Technology“, Sondernummer über Lernen von Spielen. Maja veranstaltete die Europäische Konferenz über Game-Based-Learning 2009, ihre Arbeit wurde veröffentlicht und vorgestellt auf mehr als 100 internationalen Konferenzen und in vielen Publikationen.

Für ihre Forschungsleistungen erhielt sie 2001 den Herta Firnberg Preis (Österreich) im Bereich Computerwissenschaft. 2003 wurde sie von der European Science Foundation für interdisziplinäre Workshop Organisation ausgezeichnet auf dem Gebiet affektbetonter und emotionaler Aspekte der Mensch-Computer Interaktion, mit der Betonung auf spielorientiertem Lernen und innovativen Lernzugängen.

Maja ist zurzeit ein internationales Boardmitglied von MJET (Malaysian Journal of Educational Technology, Program Committee Mitglied von GAMEON conferences und F.R.O.G. Konferenz, und Rezensentin der European Science Foundation sowie für die Zeitschrift British Journal of Educational Technology (BJET). Sie ist auch Koordinatorin des Engage Learning portal ([www.engagelearning.eu](http://www.engagelearning.eu)) für die Verbreitung von Game-Based Learning Ressourcen und Projektergebnissen, und veranstaltet die jährliche Europäische Sommerschule über Serious Game design in Finnland.

Weitere Hinweise und Majas vollständige Publikationsliste finden Sie unter [www.majapivec.com](http://www.majapivec.com).

### **Dr. Paul Pivec** **PhD, MComp, GDipHE**



Mit über 30 Jahren in der Computerindustrie und 8 Jahren im akademischen Leben bringt Dr. Paul Pivec einen Reichtum an Erfahrung für jedes Projekt mit, in das er eingebunden ist. Ursprünglich als Systemprogrammierer, aber über viele Jahre in der Netzwerktechnik, im Multimedia-Bereich und in der Spiel-Entwicklung tätig, war Paul Besitzer und Manager von zwei millionendollarschweren Herstellungsfirmen mit einem Kundenstock, der Neuseeland und die Australische Regierung umfasste und die multinationalen Firmen NCR und Hitachi. In der Dekade vor dem World Wide Web war Paul's Firma Trinet die erste, die die Multi-Kommunikationsprotokoll-Kompatibilität für Netzwerke in ganz Australien bekanntmachte. Als Geschäftsführer und Lead Designer arbeitete Paul's Forscherteam graphische Schnittstellen für textgestützte Führungssysteme aus und verkaufte daraufhin Technologie an AT&T.

Nachdem er seinen Masters Degree in Game-Based Learning absolviert hatte, sowie ein Graduated Diploma in Higher Education, ergänzte Paul seinen PhD in Frameworks für den Gebrauch von Game-based learning. Nun sesshaft in Europa verbindet er Kenntnisse in Pädagogik mit seinen Fähigkeiten in der Entwicklung von Spielen, um seine jüngsten Projekte in Game-Based-learning für den Mehrspielmodus zu vervollständigen unter Verwendung von Web und mobiler Technologie. Paul findet noch Zeit beratend tätig zu sein für Spiel-Entwicklungsfirmen, sowohl in Europa wie auch in Australien und Neuseeland, er publiziert und präsentiert auf Konferenzen und hält Gastvorlesungen über Spieldesign und Gamification im pädagogischen und industriellen Bereich.

Pauls jüngste Projekte beinhalten als Auftragswerke der Europäischen Kommission das Erforschen von Literatur für den Gebrauch von Computerspielen in Schulen, und von Becta, der UK Government's agency for education technology, eine kommerzielle IT-Publikation über Game-Based Learning zu verfassen. Wenn Paul nicht gerade Berichte schreibt, entwickelt Paul mobile Spiele für weltbekannte Design-Firmen.

Weitere Hinweise können eingesehen werden unter [www.paulpivec.com](http://www.paulpivec.com) und [www.piveclabs.com](http://www.piveclabs.com).