

Kompass

Überlebe die Insel

Spielend lernen mit *Kompass* von CuriousEd

Das Spiel ist die ursprünglichste Form des Lernens; durch das Spielen entdecken Kinder ihre Umwelt. Für die Herausbildung und Fortentwicklung kognitiver und sozial-emotionaler Fähigkeiten ist das Spiel als kreatives Lehr-Lern-Medium prädestiniert. Deshalb sollte auch in der Schule spielend gelernt werden. Leider gehören Spiele im Fachunterricht – gerade in den weiterführenden Schulen – nicht zum methodischen Standardrepertoire. Mit dem Siegeszug digitaler Spiele im Freizeitbereich rückt die Frage nach dem pädagogischen Potenzial von Spielen jedoch stärker ins Zentrum der Diskussion. Dabei geht es vor allem um Lernspiele, die es ermöglichen, inhaltliche Lernziele mit Spielspaß zu verbinden. Noch zu wenig wird diskutiert, wie Spiele sozial-emotionale Kompetenzen im Unterricht fördern können. Die für die Teilnahme an gesellschaftlichen Mitwirkungsprozessen so wichtige Erfahrung der Selbstwirksamkeit kann gerade im Spiel gut vermittelt werden. Sind Spielmechanik und Inhalt entsprechend aufeinander abgestimmt, ermöglichen Spiele Erfahrungen als Probehandeln. Dies geschieht auf der Basis von Versuch und Irrtum – ohne reale Risiken einzugehen. Das Spiel ist deshalb als Medium zur Förderung sozial-emotionaler sowie fachlicher Kompetenzen in besonderem Maße geeignet.

Das Spiel *Kompass – Überlebe die Insel* wurde entwickelt zur Vorbereitung und Unterstützung von Team- und Projektarbeit. Es nutzt die Vielfalt im Team als Ressource, um ein gemeinsames Ziel zu erreichen. Kinder und Jugendliche können ihre Kompetenzen einbringen, die oft weit über unterrichtsbezogenes Wissen hinausreichen. Dabei erfahren sie außerdem, dass sie zusammen mehr erreichen können, als allein.

Mit *Kompass* können unter anderem folgende Kompetenzen gefördert werden:

- im Team erfolgreich kommunizieren
- unterschiedliche Fähigkeiten nutzen
- lösungsorientiert denken
- vorausschauend handeln
- Risiken realistisch einschätzen

Didaktisches Konzept

Spielerische Einführung in das Projektmanagement mit *Kompass*

Komplexe Probleme sind gekennzeichnet durch eine Vielzahl von Variablen, die es nicht erlauben, sich nur auf einen einzelnen Aspekt einer Situation zu konzentrieren. Durch ihre inhärente Dynamik und Irreversibilität erzeugen sie Handlungsdruck. Dies führt zu Unsicherheit, da die Problemsituation nur teilweise erfassbar ist. Es besteht eine Gleichzeitigkeit unterschiedlicher Zieloptionen, von denen keine absolut richtig oder falsch ist, sondern stattdessen relativ besser oder schlechter. Wirkungszusammenhänge sind nicht transparent, weshalb Erkundungen, Informationsgewinnung, Hypothesen- und Modellbildung

erforderlich sind. Erfahrene Projektmanagerinnen und Projektmanager haben Handlungsstrategien im Umgang mit solchen komplexen Situationen entwickelt, die diesem Spiel als Expertenmodell zu Grunde liegen.

Kompass nutzt ein Projektarrangement als Anlass und Handlungsmuster, um Arbeitsteilung und Koordination im Team zu initiieren und Kooperation auf der Basis von Projektmanagement positiv erlebbar zu machen: Das Team erkundet das Umfeld des Projekts, entwickelt Strategien zum Umgang mit Risiken und initiiert Maßnahmen zur Problemlösung. Ausgewählte Elemente von Projektarbeit mit Projektmanagement werden in einer Weise simuliert, dass vorausschauende Aktionen positiver bewertet werden als spontane Aktionen. Damit wird die Notwendigkeit von Planung (mit Projektmanagement) handelnd erfahrbar.

Fehleranalyse und Reflexion erfolgen im Spiel auf zwei Ebenen: spielbezogen durch die Lernenden selbst („reflection-in-action“, der Spielfluss wird nicht unterbrochen) und nach Spielende in Form einer durch die Lehrkraft moderierten Reflexion. Die den Spiel- bzw. Lerneinheiten zu Grunde liegenden Ereignisse werden expliziert, die Spielerfahrungen ausgewertet („De-Briefing“), das Spiel kontextualisiert, Konsequenzen diskutiert und Transfer initiiert.

Projektmanagement in *Kompass*

Das Projekt: Ein **Team** von Spielerinnen und Spielern wird im Spiel durch eine Gruppe von Figuren repräsentiert, die individuelle Stärken und Schwächen mitbringen. Gestrandet auf einer einsamen Insel müssen sich diese Figuren zusammentun, um einen Weg zum rettenden Satellitentelefon auf dem Gipfel des Berges zu finden.

Die **Insel** stellt das gesamte **Umfeld**, das Erreichen des Satellitentelefons das **Projektziel** dar. Die unterschiedlichen **Wege** symbolisieren einen zu planenden Projektablauf, in dem an bestimmten Punkten **Entscheidungen** getroffen werden müssen, um das Projekt erfolgreich zum Abschluss zu bringen.

Es gilt nun, den Weg herauszufinden, der mit den vorhandenen Fähigkeiten die geringsten Verluste mit sich bringt. Auf den Wegen muss mit dem **Umfeld** interagiert werden. Es ist gekennzeichnet durch **vorhersehbare Ereignisse** auf dem Spielfeld und durch **nicht vorhersehbare Ereignisse** der Ereigniskarten. Das Team die verschiedenen Ereignisse in ihre Planung einbeziehen, um größere Verluste zu vermeiden oder von bestimmten Ereignissen zu profitieren.

Risikomanagement ist hierbei nicht allein durch die Wegplanung, sondern auch dank der Fähigkeiten der verschiedenen Figuren möglich.

„Langsames Denken“ als Weg zum Ziel: Wer vorausschauend handelt, intensiv plant und Teammitglieder, Stakeholder, Umfeld und Risiken analysiert, wird einen optimalen Weg über die Insel finden. Dies zu erkennen ist die pädagogische Idee hinter *Kompass*.

CuriousEd ist ein Team junger, kreativer Menschen, die neben ihren Berufen als Lehrende in allgemeinbildenden Schulen und Hochschulen, Spiele entwickeln, um Lernen attraktiver zu gestalten. Das erste serienreife Produkt ist das Brettspiel *Kompass*, welches im Unterricht zur Vorbereitung auf die Projektarbeit mit Projektmanagement eingesetzt wird.

Kontakt: info@CuriousEd.de / www.CuriousEd.de

Geeignete Situationen für den Einsatz von *Kompass*

a) Zur Vorbereitung auf die Teamarbeit

In neu zusammengestellten Lerngruppen wird mit *Kompass* eine ungezwungene und informelle Kommunikation initiiert, die das gegenseitige Kennenlernen erleichtert. Die mit dem Spielen verbundene emotionale Auflockerung sorgt für eine motivierende Atmosphäre. Das Erreichen eines gemeinsamen Ziels auf der Basis vorgegebener (Spiel-)Regeln induziert wichtige Elemente einer Teambildung. Im Anschluss an das Spiel können die unterschiedlichen individuellen Rollen und Aktivitäten innerhalb der Teams im Rahmen einer Selbstevaluation reflektiert werden. Mögliche Fragen für diese Reflexion wären zum Beispiel:

- In welchem Maß habe ich mich an der Diskussion im Team aktiv beteiligt?
- Womit habe ich zur Teamlösung (Entscheidung für einen Weg) beigetragen?
- Wodurch habe ich die Stimmung im Team beeinflusst?

b) Zur Vorbereitung auf die Projektarbeit mit Projektmanagement

Das Spiel kann vor der Einführung der Projektarbeit als „Warm up“ genutzt werden. Die wichtigsten Elemente eines Projekts sind in *Kompass* bereits realisiert:

- ein Auftrag bzw. ein Problem, das nur im Team gelöst werden kann,
- ein Ziel,
- zeitliche, personelle und andere Begrenzungen,
- vorgegebene Regeln,
- mehrere Lösungswege,
- diverse Risiken auf dem Weg zum Ziel.

Die Teammitglieder interagieren auf der Basis von (vorgegebenen) Regeln. Welcher der wählbaren Wege am schnellsten und ohne große Verluste zum Ziel führt, ist nicht sofort erkennbar. Dazu muss sich das Team die einzelnen Routen genauer anschauen und eine gemeinsame Risikoabschätzung vornehmen. Im Anschluss werden die unterschiedlichen Vorgehensweisen in der Klasse analysiert, miteinander verglichen und reflektiert:

- Welche Strategien führten zum Erfolg?
- Welche Rolle spielte die Kommunikation im Team?
- Gab es einen Lernzuwachs im Laufe der drei Spielrunden?
- Was lässt sich aus dem Spiel auf die Projektarbeit übertragen?

c) Zur Unterstützung bei der Konfliktlösung

In der Stormingphase der Teamentwicklung und besonders im Laufe eines längeren Planungsprozesses kann es in den Projektteams zu Widerständen und Meinungsverschiedenheiten in Bezug auf den Auftrag oder die Vorgehensweise kommen. An dieser Stelle kann das Spiel einerseits für eine emotionale Auflockerung sorgen und andererseits das Team bei der gemeinsamen Aktivität der (spielerischen) Zielverfolgung zusammenschweißen. Gleichzeitig gibt es viele Parallelen zwischen dem Spiel und der laufenden Projektarbeit, die anschließend mit den Schülerinnen und Schülern analysiert und eingeordnet werden können (siehe Textabschnitt b).

Integration kompetenzorientierter Lernformen

Das Spiel *Kompass* vereint verschiedene pädagogische Ideen und Konzepte, die geeignet sind, den Erwerb personaler und sozialer Kompetenzen zu fördern:

- **Handlungsorientiertes Lernen**

Die in fast allen Curricula der beruflichen Bildung verankerte Handlungsorientierung soll das ganzheitliche Lernen fördern. Das heißt, kognitive, affektive und psychomotorische Lernprozesse finden im Rahmen eines entsprechenden Lehr-Lern-Arrangements statt. Handlungsorientierter Unterricht geht in der Regel von einer konkreten Situation aus, um daraus eine allgemeine Gesetzmäßigkeit abzuleiten oder ein allgemeines Prinzip zu erklären (induktives Vorgehen). So werden auch in *Kompass* die für die Bewältigung der Aufgabe nötigen Strategien durch das eigene Handeln erlebt und können durch eine anschließende Reflexion abstrahiert und transferiert werden.

- **Problemorientiertes / exploratives Lernen**

Das Charakteristikum dieser Lernform ist der selbständige Prozess der Lösungsfindung durch die Lernenden, welcher in *Kompass* im Mittelpunkt steht. Die Spielerinnen und Spieler analysieren die Problemsituation, nutzen geeignete Informationsquellen und erarbeiten Lösungen, um ihr Ziel zu erreichen. Diese Art der Exploration ermöglicht selbstgesteuertes Lernen. Der Zuwachs von Kenntnissen folgt hierbei keinem linearen Verlauf, sondern entwickelt sich eher sprunghaft und spiralförmig (in drei Spielrunden).

- **Kooperatives Lernen**

Kooperatives Lernen ist eine Interaktionsform, bei der die Mitglieder eines Teams gemeinsam und im wechselseitigem Austausch Kenntnisse und Fertigkeiten erwerben. Die Teammitglieder sind gleichberechtigt am Lerngeschehen beteiligt, tragen gemeinsam Verantwortung für ein gemeinsames Ziel. *Kompass* kann nur im Team erfolgreich gespielt werden. Jede Schülerin und jeder Schüler ist ein gleichberechtigtes und unverzichtbares Mitglied auf dem Weg durch die Insel.

- **Lernen durch Erfahrung**

Erfahrungen zu machen, beinhaltet auch die Möglichkeit, Fehler zu machen. Durch Analyse und Reflexion werden Fehler zu Lernereignissen. Eigenständiges, kreatives Probieren ist gerade in komplexen Systemen ein sinnvolles Vorgehen für das Problemlösen. Die Reflexion der eigenen Handlungen im Kontext des zu bewältigenden Problems ist in *Kompass* durch die Spielmechanik angeregt: Über drei Runden haben die Spielenden die Möglichkeit, aus ihren möglichen Fehlern zu lernen. Ohne den Erfahrungswert der jeweils vorhergehenden Runden lässt sich kein optimales Ergebnis erzielen.

- **Lernen durch moderierte Reflexion**

Beim Lernen durch moderierte Reflexion ist die Lehrkraft aktiv beteiligt. Sie initiiert einen Reflexionsprozess, in dem (Lern-)Erfahrungen systematisch analysiert und bewertet werden. Sie diskutiert Konsequenzen und setzt Impulse für geeignete Transfermaßnahmen. Nach dem Spielen von *Kompass* kann die Lehrkraft an die teaminternen Reflexionsprozesse anknüpfen und durch ihre Moderation dazu beitragen, dass das zuvor intuitiv Gelernte abstrahiert und verinnerlicht wird.

Empfohlener Ablauf für den Unterricht

Eine Unterrichtssequenz, der das Spiel zugrunde liegt, könnte wie folgt aussehen:

- **Vorbereitung**
 - Download der PDF-Datei
 - Ausdrucken der einzelnen Teile (Spielanleitung, Spielbrett, Ereigniskarten, Figurenkarten)
 - Vorlagen vervielfältigen, zuschneiden und entsprechend der Anzahl der Spielteams zu Spielsets gruppieren
 - Bereitstellen von Spielfiguren (1x pro Team), Bleistifte (1x pro Team), Radiergummi (1x pro Team)
 - Teambildung und Zusammenstellen der Gruppentische
- **Einstieg** (ca. 15 min.)
 - Begründung für die Durchführung des Spiels: Einstimmung auf die Projektarbeit.
 - Erläuterung des Ablaufs und die Funktionalität des Spiels durch die Lehrperson oder die Schülerinnen und Schüler selbst durch Lesen der der Spielanleitung
- **Spiel** (ca. 30 min.)
 - Vorgesehen ist das Spielen von drei Runden. Hier ist die Aufgabe der Lehrkraft, die Gruppen zu betreuen und bei Unklarheiten zu helfen. Als zeitlicher Rahmen sollten ca. 30 Minuten eingeplant werden.
 - Es wird empfohlen, die ersten beiden Runden mit zufällig gezogenen Figuren zu spielen (verdeckte Figurenkarten) und die Figuren des Teams für die dritte Runde bewusst auszuwählen (offene Figurenkarten).
- **Reflexion / Transfer** (ca. 15 min.):

Jedes Team reflektiert die in den drei Runden gewählten Wege und bewertet rückwirkend die Entscheidungsprozesse. Dazu können u. a. folgende Fragen hilfreich sein:

 - Wie unterscheiden sich die Ergebnisse der drei Runden?
 - Welche Strategie war am erfolgreichsten und warum?
 - Wie war die Arbeitsatmosphäre im Team?
 - Wie wurden Entscheidungen im Team herbeigeführt?
 - Wie waren die einzelnen Teammitglieder an den Entscheidungen beteiligt?
 - Welche Parallelen zum realen Leben bzw. zu realen Projekten können gezogen werden?
 - Welche Regeln für die Projektarbeit im Team können aus dem Spiel abgeleitet werden?