Asien, Australien & Ozeanien Stadt, Land, Fluss



Sekundarstufe I, Klassen 7-9



Asien, Australien & Ozeanien Stadt, Land, Fluss - real3D (Geographie Sek. I, Kl. 7-9)

Diese Software bietet einen virtuellen Überblick über Asien, Australien und Ozeanien und ihre geographischen Gegebenheiten. Alle Inhalte sind speziell auf die Lehrplaninhalte der Sekundarstufe I, Klassen 7-9, abgestimmt.

Anhand von **bewegbaren 3D-Modellen** in den 6 Arbeitsbereichen (Länder und Städte - Inseln und Regionen - Flüsse, Seen und Meere - Gebirge und Berge - Sehenswürdigkeiten - Spiel) können verschiedene geographische Gegebenheiten von Asien, Australien und Ozeanien von Lehrern demonstriert und von Schülern aktiv nachvollzogen werden.

Die real3D-Software ist ideal geeignet sowohl für den **Einsatz am PC** als auch **am interaktiven Whiteboard ("digitale Wandtafel")**. Mit der Maus am PC oder mit dem Stift (bzw. Finger) am Whiteboard kann man die **3D-Modelle schieben**, **drehen, kippen und zoomen**, - (fast) jeder gewünschte Blickwinkel ist möglich. In einigen Arbeitsbereichen können Elemente farbig markiert bzw. beschriftet werden. Vor allem aber kann das geographische Wissen über Asien, Australien und Ozeanien trainiert und in vielfältiger Weise getestet werden.

Eine Windrose in der Karte dient zur Orientierung. Die Karten-Ansicht wird unterteilt in "Asien" und "Australien & Ozeanien". Sie können in einigen Arbeitsbereichen die Karten-Ansicht über Checkboxen innerhalb der linken Menüleiste wechseln.



Die Software soll Ihnen größtmögliche Freiheit in der Erarbeitung des Themas "Asien, Australien & Ozeanien - Stadt, Land, Fluss" geben und viele individuelle Unterrichtsstile unterstützen. Es stehen zur Verfügung:

- 6 real3D-Modelle
- **Online-Zugang zur GIDA-Homepage**, wo Sie viele Informationen und Bezüge zu unseren weiteren Geographie-Unterrichtsmedien finden.

Fachberatung bei der inhaltlichen Konzeption dieser "real3D-Software":

Geographielehrer an weiterführenden Schulen.

Einsatz im Unterricht

Arbeiten mit dem "Interaktiven Whiteboard"

An einem interaktiven Whiteboard können Sie Ihren Unterricht mithilfe unserer real3D-Software besonders aktiv und attraktiv gestalten. Durch Beschriften, Skizzieren, Drucken oder Abspeichern der transparenten Flipcharts Ihres Whiteboards über den real3D-Modellen ergeben sich neue Möglichkeiten, die Anwendung für unterschiedlichste Bearbeitung und Ergebnissicherung zu nutzen.

Im klassischen Unterricht können Sie z.B. die Länder von Asien, Australien und Ozeanien auf den real3D-Landkarten und auf dem transparenten Flipchart selbst beschriften. In einem induktiven Unterrichtsansatz können Sie einzelne Details in den Regionen Asiens sukzessiv mit Ihren Schülern erarbeiten.

Ebenso können Sie die Schüler "an der Tafel" agieren lassen: Verschiedenen Gebirgen oder Flüssen oder Städten oder … von Asien, Australien und Ozeanien sollen die korrekten Bezeichnungen auf den transparenten Flipcharts zugeordnet (notiert) werden. Anschließend wird die richtige Lösung der Software eingeblendet und verglichen. Die 3D-Modelle bleiben während der Bearbeitung der Flipcharts voll funktionsfähig.

In allen Bereichen der Software können Sie auf transparente Flipcharts zeichnen oder schreiben (lassen). Sie erstellen so quasi "live" eigene Arbeitsblätter. Um selbst erstellte Arbeitsblätter zu speichern oder zu drucken, befolgen Sie die Hinweise im Abschnitt "Ergebnissicherung und -vervielfältigung".



Über den Button "Hintergrundfarbe" können Sie während der Bearbeitung zwischen zwei vorgefertigten Hintergründen (blau und hellgrau) wählen. Vor dem blauen Hintergrund kommen die Modelle besonders gut zur Geltung, außerdem ist der dunklere Hintergrund angenehm für das Auge während der Arbeit an Monitor oder Whiteboard. Das helle Grau ist praktisch, um selbst erstellte Arbeitsblätter (Screenshots) oder Ergebnissicherungen zu drucken.

Ergebnissicherung und -vervielfältigung

Über das "Kamera-Tool" Ihrer Whiteboardsoftware können Sie Ihre Arbeitsfläche (Modelle samt handschriftlicher Notizen auf dem transparenten Flipchart) "fotografieren", um so z.B. Lösungen verschiedener Schüler zu speichern. Alternativ zu mehreren Flipchartdateien ist die Benutzung mehrerer Flipchartseiten (z.B. für den Vergleich verschiedener Schülerlösungen) in einer speicherbaren Flipchartdatei möglich. Generell gilt: Ihrer Phantasie in der Unterrichtsgestaltung sind (fast) keine Grenzen gesetzt. Unsere real3D-Software in Verbindung mit den Möglichkeiten eines Whiteboards soll Sie in allen Belangen unterstützen.

Um optimale Druckergebnisse Ihrer Screenshots und selbst erstellten Arbeitsblätter zu erhalten, empfehlen wir Ihnen, für den Moment der Aufnahme über den Button "Hintergrundfarbe" die hellgraue Hintergrundfarbe zu wählen.



Einsatz in Selbstlernphasen

Die Software lässt sich ideal in Selbstlernphasen am PC einsetzen (Startfenster-Auswahl "PC"). Die Schüler können völlig frei in den Arbeitsbereichen navigieren und nach Belieben Asien, Australien und Ozeanien und deren Länder, Städte und Flüsse erkunden.

Systemanforderungen

- PC mit Windows 7, 8 oder 10 (Apple Computer mit PC-Partition per "Bootcamp" und Windows 7, 8 oder 10)
- Prozessor mit mindestens 2 GHz
- 2 GB RAM
- ggfs. DVD-ROM-Laufwerk
- Grafikkarte kompatibel ab DirectX 9.0c
- Soundkarte
- Aktueller Adobe Reader zur Benutzung des Begleitmaterials
- Aktueller Webbrowser, z.B. Firefox, Chrome, Safari, Internet Explorer, etc.
- Internet-Verbindung für den Zugang zur GIDA Website.

Starten der real3D-Software

Erste Schritte

Legen Sie ggfs. die DVD-ROM "Asien, Australien & Ozeanien - Stadt, Land, Fluss - real3D" in das DVD-Laufwerk Ihres Computers ein. Die Anwendung startet automatisch von der DVD, es findet keine Installation statt! - Wenn die Anwendung von der DVD nicht automatisch startet oder Sie die Software als Server-Datei nutzen, "doppelklicken" Sie auf "*Arbeitsplatz*" \rightarrow "*GEO-SW1004*" \rightarrow *"Start.exe"*, um das Programm manuell aufzurufen.

Startmenü / Hauptmenü

Im Startmenü legen Sie fest, ob Sie die Anwendung an einem interaktiven Whiteboard (mit Stift bzw. Finger) oder an einem normalen PC-Bildschirm (mit Maus) ausführen.

Bitte beachten Sie: Beide Darstellungsvarianten sind optimal auf die jeweilige Hardware zugeschnitten. Bei falscher Auswahl können Anzeigeprobleme auftreten.



Nach der Auswahl "PC" oder "Whiteboard" startet die Anwendung, und Sie gelangen in die Benutzeroberfläche.

Hinweis: Mit der Software werden sehr aufwändige, dreidimensionale Computermodelle geladen. Je nach Rechnerleistung kann dieser umfangreiche erste Ladevorgang ca. 1 Minute dauern. Danach läuft die Software sehr schnell und interaktiv.

Benutzeroberfläche

Die real3D-Software ist in mehrere Arbeitsbereiche gegliedert, die Ihnen den Zugang zu unterschiedlichen Teilaspekten des Themas "Asien, Australien & Ozeanien - Stadt, Land, Fluss" bieten.

Schaltflächen



Hauptmenü

Diese Schaltfläche führt von jeder Ebene zurück ins Hauptmenü.



Aufgabe

Blendet die Aufgabenstellung eines Arbeitsbereiches ein.



Information

Blendet zusätzliche Informationen ein.



Menüleiste ein- und ausblenden

Blendet die Menüleiste ein und aus (links bzw. rechts).



Screenshot

Erstellt einen "Screenshot" vom momentanen Zustand des real3D-Modells und legt ihn auf Ihrem Desktop ab. Der Screenshot kann dann in diversen Dateiformaten abgespeichert werden (jpg, tif, tga, bmp).



Begleitmaterial

Startet Ihren Webbrowser und öffnet den Zugang zu den Begleitmaterialien (Begleitheft).

Keine Internetverbindung nötig!



GIDA-Website

Auf unserer Website www.gida.de erfahren Sie alles über unsere Unterrichtsmedien und haben freien Zugang zu unserem kostenlosen Online-Testcenter. **Eine Internetverbindung wird benötigt!**



Einstellungen

Wählen Sie zwischen zwei verschiedenen Hintergrundfarben für die beste Darstellung oder den Ausdruck. Sie können die Größe der Bedienelemente ("Buttons") mit einem Schieberegler einstellen.



Navigationshilfe

Navigationshilfe zur Steuerung der Anwendung und zum Reset der Modellansicht.

Inhalt - Strukturdiagramm



Arbeitsbereiche

Länder und Städte

Dieser Arbeitsbereich gliedert sich in die Teilbereiche "Länder", "Hauptstädte", "weitere Städte" und "Wirtschaftszentren", die man über das Untermenü auf der linken Seite anwählen kann.

Im Teilbereich "Länder" können über die linke Menüleiste die einzelnen asiatischen, australischen und ozeanischen Länder farbig markiert und ihre Benennungen der Karte zugeordnet werden. Durch Auf- und Abwärtsverschiebung des Scroll-Balkens stehen weitere Länder zur Auswahl. Alle Farbmarkierungen lassen sich gleichzeitig anzeigen und ausblenden. Die Einwohnerzahl, Fläche und weitere Informationen (Stand 2018) lassen sich über den Informations-Button neben jedem Land abrufen.



Im Teilbereich *"Hauptstädte"* können über die linke Menüleiste die Hauptstädte der Länder eingeblendet werden. Durch Auf- und Abwärtsverschiebung des Scroll-Balkens stehen weitere Hauptstädte zur Auswahl. Alle Farbmarkierungen lassen sich gleichzeitig anzeigen und ausblenden. Weitere Informationen lassen sich über den Informations-Button neben jeder Hauptstadt abrufen.

Im Teilbereich *"weitere Städte"* können über die linke Menüleiste weitere Städte eingeblendet werden. Alle Farbmarkierungen lassen sich gleichzeitig anzeigen und ausblenden. Weitere Informationen lassen sich über den Informations-Button neben jeder Stadt abrufen.

In allen drei Teilbereichen kann man sich die geographische Ansicht von Asien anzeigen lassen. Außerdem wird ein Objektmarker in Form eines roten Pfeils angezeigt, den man auf eine beliebige Position auf der Karte platzieren kann. Die zugehörige Markierung und Benennung kann über einen Button (mittig am unteren Bildrand) angezeigt oder ausgeblendet werden.

Durch Klicken des "Zurücksetzen"-Buttons (mittig am unteren Bildrand) wird der Objektmarker auf seine Ausgangsposition zurückgesetzt.

Der Teilbereich "Wirtschaftszentren" stellt eine Zuordnungsaufgabe, die die Schüler per Drag-&-Drop lösen können: Durch Klicken und Ziehen der beschrifteten Schildchen ordnet man den Kreismarkierungen auf der Karte die richtigen Benennungen zu. Eine falsche Zuordnung wird von der Software mit einem "Fehler-Sound" quittiert und zurückgewiesen. Sobald ein Schildchen richtig zugeordnet worden ist, wird die Benennung an diesem Punkt übernommen. Die Lösung kann durch Klicken auf den zugehörigen Button (mittig am unteren Bildrand) auch sofort angezeigt werden.



Die Übungen können durch Klicken des "Zurücksetzen"-Buttons (mittig am unteren Bildrand) beliebig oft neu gestartet werden.

Inseln und Regionen

Dieser Arbeitsbereich gliedert sich in die Teilbereiche "Inseln" und "Regionen", die man über das Untermenü auf der linken Seite anwählen kann.

Im Teilbereich "Inseln" können innerhalb der linken Menüleiste die Inseln von Asien, Australien und Ozeanien farblich markiert und ihre Benennungen dem Modell zugeordnet werden. Alle Markierungen lassen sich gleichzeitig anzeigen und ausblenden. Zusätzlich können über die linke Menüleiste die Meere, Länder und Städte auf der Karte eingeblendet werden.

Außerdem wird ein Objektmarker in Form eines roten Pfeils angezeigt, den man auf eine beliebige Insel auf der Karte platzieren kann. Die zugehörige Markierung und Benennung kann über einen Button (mittig am unteren Bildrand) angezeigt oder ausgeblendet werden.



Der Teilbereich "*Regionen"* zeigt die Regionen von Asien, Australien und Ozeanien. Über die linke Menüleiste können sie farblich markiert und ihre Bezeichnungen dem Modell zugeordnet werden. Alle Markierungen lassen sich gleichzeitig anzeigen und ausblenden. Zusätzlich können über die linke Menüleiste die Flüsse, Länder und Städte auf der Karte eingeblendet werden.

Ein Objektmarker in Form eines roten Pfeils kann auf einer beliebigen Region auf der Karte platziert werden. Die zugehörige Markierung und Benennung lässt sich über einen Button (mittig am unteren Bildrand) anzeigen und ausblenden.



Flüsse, Seen und Meere

Dieser Arbeitsbereich gliedert sich in die Teilbereiche *"Flüsse"*, *"Seen"* und *"Meere"*, die man über das Untermenü auf der linken Seite anwählen kann.

Der Teilbereich "*Flüsse"* zeigt die wichtigsten Flüsse von Asien, Australien und Ozeanien (z. B. Jangtsekiang, Gelber Fluss, Murray River). Sie können über die linke Menüleiste markiert und beschriftet werden. Alle Markierungen lassen sich gleichzeitig anzeigen und ausblenden. Zusätzlich können über die linke Menüleiste die Flussdeltas, Länder und Städte auf der Karte eingeblendet werden.



Ein Objektmarker in Form eines roten Pfeils kann auf einem beliebigen Fluss auf der Karte platziert werden. Die zugehörige Markierung und Benennung lässt sich über einen Button (mittig am unteren Bildrand) anzeigen und ausblenden.

Der Teilbereich "Seen" zeigt die größten asiatischen, australischen und ozeanischen Seen. Sie lassen sich über die linke Menüleiste markieren und beschriften. Alle Markierungen lassen sich gleichzeitig anzeigen und ausblenden. Zusätzlich können über die linke Menüleiste die Flüsse, Länder und Städte auf der Karte eingeblendet werden.



Auch hier lässt sich ein Objektmarker auf einen beliebigen See platzieren. Die zugehörige Markierung und Benennung kann man über einen Button (mittig am unteren Bildrand) anzeigen und ausblenden.

Im Teilbereich "Meere" kann man den Atlantischen Ozean, Indischen Ozean, Pazifischen Ozean und das Nordpolarmeer sowie deren Meerengen wie z. B. die Straße von Malakka anzeigen lassen. Alle Markierungen lassen sich gleichzeitig anzeigen und ausblenden. Über weitere Checkboxen innerhalb der linken Menüleiste können zusätzlich die Flüsse, Länder und Städte eingeblendet werden.



Über die linke Menüleiste kann man sich die Hafenstädte für ein "Drag-&-Drop-Rätsel" einblenden lassen. Durch Klicken und Ziehen der beschrifteten Schildchen auf die passende Position ordnet man den Stationen auf der Karte die richtigen Benennungen zu. Eine falsche Zuordnung wird von der Software mit einem "Fehler-Sound" quittiert und zurückgewiesen. Sobald ein Schildchen richtig zugeordnet worden ist, wird die Benennung an diesem Punkt übernommen. Die Lösung kann durch Klicken auf den "Lösung"-Button angezeigt werden.



Die Übung kann durch Klicken des "Zurücksetzen"-Buttons (mittig am unteren Bildrand) beliebig oft neu gestartet werden.

Gebirge und Berge

Dieser Arbeitsbereich gliedert sich in die Teilbereiche "Gebirge" und "Berge", die man über das Untermenü auf der linken Seite anwählen kann.

Im Teilbereich "Gebirge" kann man die größten Gebirge der Asien-, Australienund Ozeanien-Karte zuordnen. Die Lage und weitere Informationen lassen sich über den Informations-Button neben jedem Gebirge abrufen. Neben dem "Objektmarker"-Button mittig am unteren Bildrand, befindet sich ein weiterer Button, mit dem man sich die höchsten Berge anzeigen und ausblenden lassen kann. Diese Option findet man außerdem in jedem Informationsfenster zum jeweiligen Gebirge.

Als Zusatzinformation werden über die linke Menüleiste Kontinentalplatten, Flüsse, Länder und Städte angezeigt.



Im Teilbereich "Berge" kann man die größten Berge der Asien-, Australien- und Ozeanien-Karte zuordnen. Die Lage und weitere Informationen lassen sich über den Informations-Button neben jedem Berg abrufen. Neben dem "Objektmarker"-Button mittig am unteren Bildrand, befindet sich ein weiterer Button, mit dem man sich die Vulkane anzeigen und ausblenden lassen kann.

Als Zusatzinformation werden über die linke Menüleiste Kontinentalplatten, Flüsse, Länder und Städte angezeigt.



In beiden Teilbereichen wird ein Objektmarker in Form eines roten Pfeils angezeigt, den man auf ein beliebiges Gebirge bzw. einen beliebigen Berg auf der Karte platzieren kann. Die zugehörige Markierung und Benennung kann man über einen Button (mittig am unteren Bildrand) anzeigen und ausblenden.

Sehenswürdigkeiten

Dieser Arbeitsbereich zeigt einige besondere Sehenswürdigkeiten von Asien, Australien und Ozeanien. Innerhalb der linken Menüleiste befinden sich die Benennungen der Sehenswürdigkeiten. Über die eingebaute Drag-&-Drop-Funktion muss man die nummerierten Spielfiguren 1-5 dort auf der Landkarte platzieren, wo man den Ort der Sehenswürdigkeit vermutet. Sobald alle Spielfiguren auf der Landkarte platziert worden sind, lässt sich diese Lösung durch Klicken des "Wertung"-Buttons überprüfen. Je näher die Spielfigur zum korrekten Ort auf der Landkarte platziert wurde, desto höher ist die Punktzahl (0-3 Punkte möglich).

Über weitere Checkboxen innerhalb der linken Menüleiste können zusätzlich die Flüsse, Städte und Länder eingeblendet werden.



Die Übung kann durch Klicken des "Zurücksetzen"-Buttons (mittig am unteren Bildrand) beliebig oft neu gestartet werden.

Alternativ können die Lösungen vor dem Klicken des "Wertung"-Buttons auch einzeln durch Klicken auf die entsprechenden Nummern in der linken Menüleiste überprüft werden.

<u>Spiel</u>

In diesem Arbeitsbereich kann man sein (mittlerweile erworbenes) Wissen über die geographische Lage von Ländern, Städten, Flüssen, Seen und Bergen spielerisch erproben.

Max. fünf Teams können gegeneinander antreten. Jedes Team hat einen farbigen Objektmarker, mit dem es gefragte Länder, Städte, Flüsse, Seen und Berge auf der Landkarte markiert. Auf der entsprechenden, farbigen Fläche innerhalb der linken Menüleiste erscheint in jeder Spielrunde eine neue Aufgabe für jedes Team. Ziel des Spiels ist es, die gelisteten Orte bzw. Objekte korrekt auf der Landkarte zu markieren.

Jede Spielrunde schließt man mit dem "Wertung"-Button ab, die Teams erhalten dabei für eine richtige Markierung einen Punkt. Der aktuelle Punktestand im jeweiligen Spiel-Teilbereich wird laufend angezeigt. Mit dem Button "nächste Runde" setzt man das Spiel fort.



Mit dem "Gesamtpunkte"-Button (links am unteren Bildrand) kann man jederzeit die Gesamtpunkte über alle Teilbereiche des Spiels einblenden. Damit lässt sich auf einen Blick nachvollziehen, welches Team über alle Runden die meisten Punkte erzielt hat.

Dieses Spiel ist in allen drei Teilbereichen verfügbar und umfasst jeweils Fragen aus dem gerade gelb markierten Teilbereich.







GIDA Gesellschaft für Information und Darstellung mbH Feld 25 51519 Odenthal

Tel. +49-(0) 2174-7846-0 Fax +49-(0) 2174-7846-25 info@gida.de www.gida.de





GIDA-Medien sind ausschließlich für den Unterricht an Schulen geeignet und bestimmt (§ 60a und § 60b UrhG).

GEO-SW1004 © 2018