

Deutschland

Stadt, Land, Fluss

real **3D**

Grundschule



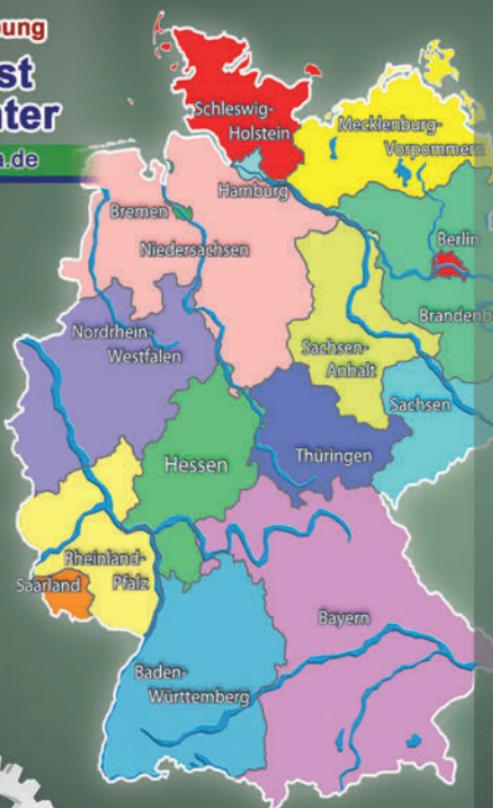
Online-
Lernumgebung



**Test
Center**

auf www.gida.de

Software



5 interaktive
3D-Modelle

- Bundesländer und Städte
- Flüsse, Seen, Meere und Inseln
- Regionen
- Gebirge und Berge
- Spiele

... für PC & Whiteboard

The **ActivClassroom**
by PROMETHEAN

Select



SMART
™

SMART Board
application

Standard



Sachunterricht



Deutschland - Stadt, Land, Fluss - real3D

(Sachunterricht Kl. 1-4)

Diese Software bietet einen virtuellen Überblick über Deutschland und seine geographischen Gegebenheiten. Alle Inhalte sind speziell auf die Lehrplaninhalte des Grundschulunterrichts abgestimmt.

Anhand von **bewegbaren 3D-Modellen** in den 5 Arbeitsbereichen (Bundesländer und Städte - Flüsse, Seen, Meere und Inseln - Regionen - Gebirge und Berge - Spiele) können verschiedene geographische Gegebenheiten von Deutschland 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 farblich markiert bzw. beschriftet werden. Vor allem aber kann das geographische Wissen über Deutschland trainiert und in vielfältiger Weise getestet werden.



Die Software soll Ihnen größtmögliche Freiheit in der Erarbeitung des Themas „Deutschland - Stadt, Land, Fluss“ geben und viele individuelle Unterrichtsstile unterstützen. Es stehen zur Verfügung:

- **5 real3D-Modelle**
- **Online-Zugang zur GIDA-Homepage**, wo Sie viele Informationen und Bezüge zu unseren weiteren Sachunterrichts-Medien finden.

Fachberatung bei der inhaltlichen Konzeption dieser „real3D-Software“:

Lehrer und Lehrerinnen an Grundschulen.

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 Bundesländer von Deutschland auf den real3D-Landkarten und auf dem transparenten Flipchart selbst beschriften. In einem induktiven Unterrichtsansatz können Sie einzelne Details in den Regionen Deutschlands sukzessiv mit Ihren Schülern erarbeiten.

Ebenso können Sie die Schüler „an der Tafel“ agieren lassen: Verschiedenen Gebirgen oder Flüssen oder Inseln oder ... von Deutschland 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 Deutschland und seine Bundesländer, 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 „Deutschland - 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“ → „SACH-SW1000“ → „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 „Deutschland - 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

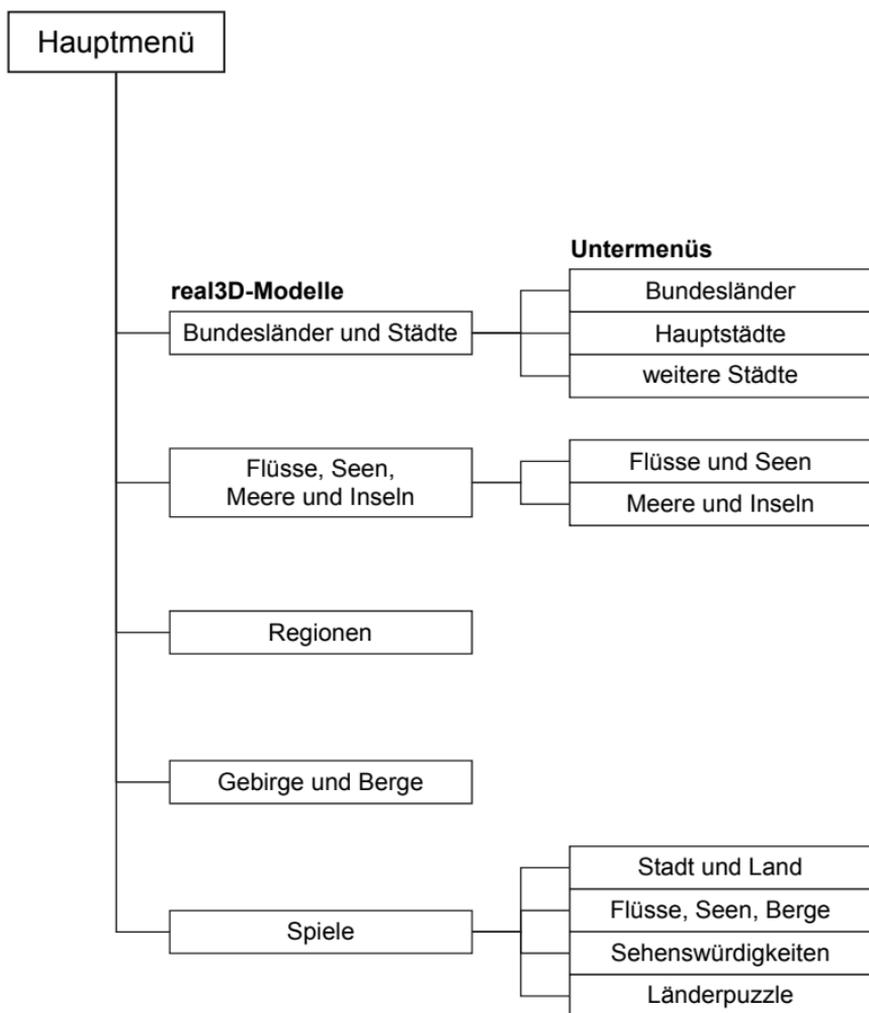
Wählen Sie zwischen zwei verschiedenen Hintergrundfarben für die beste Darstellung oder den Ausdruck. Sie können die Größe der Bedienelemente („Buttons“) mit einem Schieberegler einstellen.



Navigationshilfe

Navigationshilfe zur Steuerung der Anwendung und zum Reset der Modellansicht.

Inhalt - Strukturdiagramm



Arbeitsbereiche

Bundesländer und Städte

Dieser Arbeitsbereich gliedert sich in die Teilbereiche „Bundesländer“, „Hauptstädte“ und „weitere Städte“, die über das Untermenü auf der linken Seite angewählt werden können.

Im Teilbereich „Bundesländer“ können über die linke Menüleiste die einzelnen deutschen Bundesländer farbig markiert und ihre Benennungen der Karte zugeordnet werden. Alle Farbmankierungen lassen sich gleichzeitig anzeigen und ausblenden. Die Einwohnerzahl, Fläche und weitere Informationen (Stand 2018) lassen sich über den Informations-Button neben jedem Bundesland abrufen.



Im Teilbereich „Hauptstädte“ können über die linke Menüleiste die Hauptstädte der Bundesländer eingblendet werden. Alle Markierungen 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 Markierungen 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 Nachbarländer und Informationen über Deutschland anzeigen lassen. Außerdem wird ein Objektmarker in Form eines roten Pfeils angezeigt, den man an einer beliebigen 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.

Flüsse, Seen, Meere und Inseln

Dieser Arbeitsbereich gliedert sich in die Teilbereiche „*Flüsse und Seen*“ und „*Meere und Inseln*“, die über das Untermenü auf der linken Seite angewählt werden können.

Der Teilbereich „*Flüsse und Seen*“ zeigt die wichtigsten Flüsse und Seen Deutschlands (z. B. Donau, Elbe, Rhein, Bodensee). 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 Bundesländer und Städte auf der Karte eingeblendet werden.



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

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

Im Teilbereich „*Meere und Inseln*“ kann man sowohl Nord- und Ostsee als auch deutsche Inseln, z. B. Sylt und Rügen, anzeigen lassen. Alle Markierungen lassen sich gleichzeitig anzeigen und ausblenden. Über weitere Checkboxes innerhalb der linken Menüleiste können zusätzlich die Flüsse, Bundesländer und Städte eingblendet werden.



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

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

Regionen

Dieser Arbeitsbereich zeigt die wichtigsten Regionen Deutschlands. Sie lassen sich über die linke Menüleiste markieren und beschriften. Alle Markierungen lassen sich gleichzeitig anzeigen und ausblenden. Zusätzlich können über die linke Menüleiste Flüsse, Bundesländer und Städte auf der Karte eingeblendet werden.

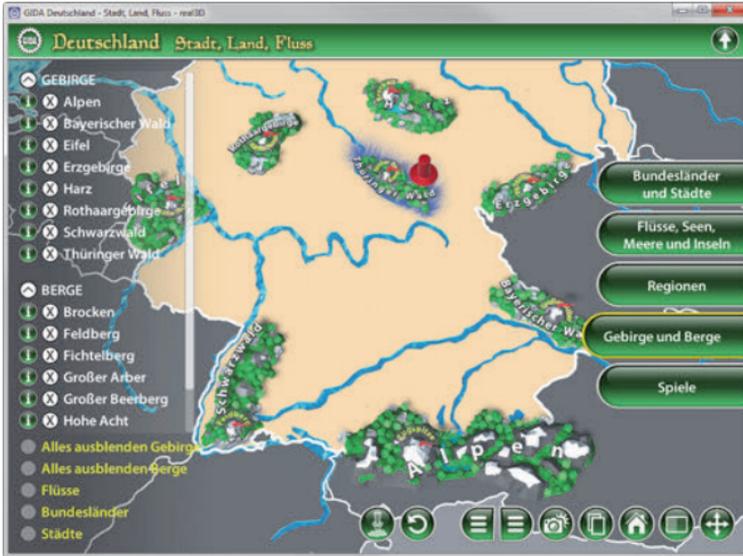


Ein Objektmarker in Form eines roten Pfeils kann auf einer beliebigen Region auf der Karte platziert werden. Die zugehörige Markierung und Benennung lässt sich über einen Button (mittig am unteren Bildrand) anzeigen und ausblenden.

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

Gebirge und Berge

Dieser Arbeitsbereich zeigt die wichtigsten Gebirge und Berge Deutschlands. Sie lassen sich über die linke Menüleiste markieren und beschriften. Alle Markierungen lassen sich gleichzeitig anzeigen und ausblenden. Weitere Informationen lassen sich über den Informations-Button neben jedem Gebirge oder Berg abrufen. Zusätzlich können über die linke Menüleiste die Flüsse, Bundesländer und Städte auf der Karte eingeblendet werden.



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

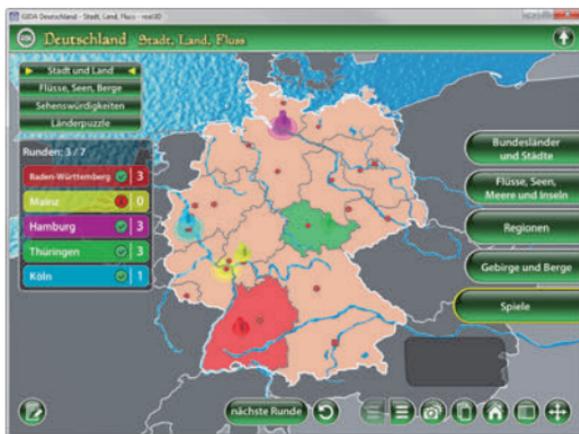
Durch Klicken des „Zurücksetzen“-Buttons (mittig am unteren Bildrand) wird der Objektmarker auf seine Ausgangsposition zurückgesetzt.

Spiele

In den Spielen „Stadt und Land“ und „Flüsse, Seen, Berge“ kann man sein (mittlerweile erworbenes) geographisches Wissen spielerisch erproben.

Max. fünf Teams können gegeneinander antreten. Jedes Team hat einen farbigen Objektmarker, mit dem es gefragte Städte, Länder, 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.



Das Spiel „Sehenswürdigkeiten“ zeigt einige besondere Sehenswürdigkeiten Deutschlands. 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 mehr Punkte erhält das jeweilige Team (0-3 Punkte).

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

Im Spiel „Länderpuzzle“ können die Schüler über die eingebaute Drag-&Drop-Funktion die einzelnen Bundesländer der Deutschlandkarte zuordnen (2 Schwierigkeitsgrade sind wählbar: Umriss oder Namen der Bundesländer). Eine falsche Zuordnung wird von der Software mit einem „Fehler-Sound“ quittiert und zurückgewiesen. Erst bei einer richtigen Zuordnung wird das Bundesland mit dem Landesnamen, dem Wappen und einer Einfärbung markiert.



Durch Klicken des „Namen/Flächen“-Buttons (mittig am unteren Bildrand) kann die Darstellung der Puzzleteile jederzeit geändert werden.



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

