

Unterrichtskonzept für eine Schülerkarte zum Schulgelände

Mit dem Diercke Grundschul-Globus, der Geographiesoftware zur maßstabsfreien Betrachtung der Erde in Satelliten- bzw. Luftbildern, lassen sich neben der Anzeige von ausgewählten Karten aus den Diercke Grundschulatlanten auch Schulstandorte suchen und im hochaufgelösten Luftbild detailliert betrachten. Dies erfolgt in Verbindung mit dem Internetportal <u>www.diercke-grundschule.de</u>. Die folgende Einführung legt Schritt für Schritt dar, wie die Funktionen des Diercke Grundschul-Globus im Einzelnen genutzt werden können, um die eigene Grundschule zu finden, das Schulgelände zu kartieren und die erzeugten Karten auf einem lokalen Rechner abzuspeichern.

Erster Schritt:

Nachdem der Diercke Grundschul-Globus gestartet wurde (mittels Klick auf das Desktop-Icon oder Aufruf der Programmgruppe), kann die Grundschulsuche mit dem Klick auf das Auswahlfeld "Schule suchen" aufgerufen werden.





Daraufhin wird im Standardbrowser die Webseite <u>www.diercke-grundschule.de</u> und dort das Formular zur Grundschulsuche geöffnet:



Alternativ kann das Suchformular auch gleich im Internetbrowser aufgerufen werden (Menüpunkt "Schulsuche"), ohne zuvor den Grundschul-Globus zu starten.

Zweiter Schritt:

Bitte geben Sie jetzt den Gemeinde- oder Stadtnamen ein, auf dessen Gebiet die Schule liegt:





Nach Klick auf "Suche starten" werden alle Grundschulen der Gemeinde oder Stadt aufgelistet. Bei einer zu großen Anzahl ist jedoch eine Eingrenzung notwendig. Dazu wird zusätzlich nach der Postleitzahl der Schule gefragt:



Hier nun die Ergebnisliste für das Beispiel Braunschweig, Postleitzahlbereich 38120:





Alternativ kann die Postleitzahl der Grundschule - soweit bekannt - auch anstelle des Gemeinde- bzw. Stadtnamens direkt in das zuvor angezeigte Ortseingabefeld eingetippt werden:



Sobald man auf den Namen der gesuchten Grundschule klickt, wird der Diercke Grundschul-Globus gestartet bzw. in den Vordergrund gelegt und der Bildmittelpunkt der Luftbildkarte auf die Schule (rotes Fadenkreuz) ausgerichtet.





Dritter Schritt:

Für das Zeichnen des Schulgeländes wählen wir die Grundschule von Seite 6/7 ("Von der Wirklichkeit zur Karte") des Diercke Grundschulatlas Niedersachsen. Dabei handelt es sich um die Regenbogenschule in Stolzenau/Weser:



Mit Hilfe der Digitalisierwerkzeuge lässt sich das Schulgelände jetzt nachzeichnen und auf diese Weise digital kartieren. Dafür stehen u.a. die folgenden Werkzeuge zur Verfügung:





Hier nun die Abbildung der Werkzeuge nach dem Anklicken. Das jeweils aktive, d.h. aktuell bedienbare Werkzeug ist hellblau markiert.

















Vierter Schritt:

Um nun das Schulgelände und -umfeld zu kartieren, muss zunächst die Malfarbe und danach das Zeichenwerkzeug ausgewählt werden:

Freihandfläche



Das Zeichnen einer Freihandfläche ist den Kindern zwar vertraut, aber - je nach Mauseinstellungen händisch schwer kontrollierbar. Demgegenüber ist eine Stützpunktfläche beim richtigen Positionieren der Stützpunkte sehr exakt – die Handhabung muss den Grundschülerinnen und Grundschülern aber meist noch vermittelt werden. In unserem Beispiel entscheiden wir uns für eine Stützpunktfläche:



Die gezeichneten Flächen werden transparent angelegt, so dass im Hintergrund das Luftbild durchscheint. Mit Klick auf die "Entf"(ernen)-Taste wird der jeweils zuletzt eingegebene Stützpunkt gelöscht. Dies kann beliebig oft wiederholt werden, bis die gesamte Fläche gelöscht ist. Grundsätzlich empfiehlt es sich, die angelegte Zeichnung erstmalig unter dem Menü "Zeichnungen" und danach regelmäßig zu sichern (Schaltfläche "Speichern").





Unter dem Menüpunkt "Legende", Option "Eigene" kann nun jeder Farbe eine Bedeutung zugewiesen werden.





Auf diese Weise entsteht eine kleine, einfach thematische Karte, wie sie auch im Grundschulatlas zu finden ist, z.B. auf S. 6/7 "Von der Wirklichkeit zur Karte". Ergänzt werden kann die Karte durch Textbeschriftungen, Linienstrukturen und ggf. Verkehrsschilder.





Zum Schluss kann die entstandene Karte z.B. im JPEG-Bildformat (*.jpg) abgespeichert werden, um sie so beispielsweise in ein Textverarbeitungsprogramm einzufügen:

😕 Diercke Grundschul-Globus - No	rdrhein-Westfalen			X
Ort suchen Schule suchen	Speichers Drucken	Diercke Grundseint Globus	0 0 0 0 0	
	Korten Zeichnungen H	Re Bldschirminhalt speichern		00m
		Deterinome: Deterinome: Deterino "ang Societation Soci	1 I Falses	

Auch ein Kartenausdruck ist möglich, wobei auch die Legende und Leerzeilen zum Eintragen von Name, Klasse und Schule mitgedruckt werden:





Fünfter Schritt:

Nach dem Anlegen einer Karte über das Schulgelände können nun weitere Funktionen des Diercke Grundschul-Globus genutzt werden, um Luftbildkarte und Schülerkarte aus unterschiedlichen Perspektiven zu betrachten. Dies betrifft die drei Funktionen rechts oben:



Mit diesem Werkzeug kann die Luftbildkarte gekippt und damit von der Vogel-/Senkrechtperspektive in die Schrägsicht überführt werden. Wenn Sie dabei den Schieber mit gedrückter linker Maustaste zu sich (in Richtung des breiten Pfeils) ziehen, wird die Ansicht immer weiter gekippt, d.h. der Betrachtungswinkel wird kleiner. Ziehen Sie den Schieber hingegen von sich weg (in Richtung des schmalen Pfeils), wird die Ansicht immer mehr in die Senkrecht gebracht, d.h. der Betrachtungswinkel wird größer. Mit dem "Pfeil-Knopf" rechts stellen Sie automatisch die Senkrechtperspektive wieder her, mit dem "N-Knopf" links wird die Karte automatisch genordet.



Wenn Sie den Ring um den Globus mit der linken Maustaste anklicken, diese gedrückt halten und den Ring dann nach links oder rechts drehen, ändert sich die automatisch voreingestellte Nordausrichtung der Karte.

Bei hellblauer Hervorhebung dieses Werkzeugs ist der 3D-Effekt bei der Betrachtung von Schrägansichten eingeschaltet - andernfalls kann er mit einem Klick auf diesen Button aktiviert werden. Die daraufhin überhöhte Reliefdarstellung ist ab Sommer 2009 neben der Satellitenbildkarte mit einer Zoomstufe von max. 12 km Höhe auch für die Luftbildkarte bis max. 300 m Höhe möglich. Dann wird die jeweils überlagerte Atlaskarte auch an das Relief angepasst, also verzerrt und gestaucht.