

# Das Kartenfenster

Das Kartenfenster zeigt die aktuell ausgewählte Karte in 2D oder 3D, je nachdem, welche Darstellungsweise Sie beim Öffnen der Karte gewählt haben. Das Kartenfenster erfüllt drei Funktionen:

- Darstellung gespeicherter GPS- und Geodaten in frei wählbaren Farben, Linienarten und Fonts.
- Erzeugen und Bearbeiten von Geodaten wie Wegpunkte, Routen, Tracks, Geocaches oder Zeichnungen.
- Orientation und Navigation im GPS-Online Modus zur Anzeige der aktuellen Position und des gefahrenen Tracks sowie - für den Fall, dass Sie eine routingfähige NAVTEQ-Navi-Karte benutzen - auch der Fahrhinweisen.

Das zu Grunde liegenden Verfahren ist ganz einfach:

Nachdem eine Karte georeferenziert („kalibriert“) worden ist, kann [QV] die geografischen Koordinaten für jede beliebige Position in dieser Karte bestimmen. Die Position des Mauszeigers wird in die Koordinatenwerte umgerechnet und laufend aktualisiert und im Statusfeld am unteren Rand des Kartenfensters angezeigt.

Umgekehrt kann jeder Punkt, dessen Koordinaten bekannt sind, im Kartenfenster an der richtigen Position angezeigt werden. Klicken Sie zuerst auf das Icon „Einheiten“  und wählen das passende Koordinatenformat und Kartendatum aus. Über das Icon „Einen Punkt nach Koordinaten suchen“  geben Sie die gewünschten Koordinaten ein und klicken Sie auf die Schaltfläche „Suchen“. Die Karte wird dann verschoben und auf diese Position zentriert. Falls Sie noch keine Karte geöffnet haben oder die aktuell geöffnete Karte diese Position nicht abdeckt, wird [QV] nach geeigneten Karten suchen und alle Karten zur Auswahl anbieten, die sowohl diese Position abdecken als auch die aktuell ausgewählten [AutoMap](#)-Kriterien erfüllen.

Ein Linksklick an beliebiger Stelle der Karte platziert den so genannten Karten-Cursor an die aktuelle Position des Mauszeigers, die dann mit einem magentafarbenen Kreis  angezeigt wird. Die entsprechenden Koordinaten werden im Statusfeld am unteren Rand des Kartenfensters in derselben Farbe angezeigt. Ein weiteres Feld im Karten-Statusfenster zeigt die Entfernung und Richtung zwischen Karten-Cursor und Mauszeiger. Dieses wird ebenfalls kontinuierlich bei jeder Mausbewegung aktualisiert.

Das mag alles recht banal klingen, aber dieses Funktionsprinzip ist die Grundlage für alle Aktionen, die im Kartenfenster ablaufen, inklusive dem Erzeugen und Anzeigen von Wegpunkten, Routen, Tracks, Geocaches und Zeichnungen. Da alle Geodaten nach Koordinaten gespeichert werden, können sie in geeigneten Karten jederzeit dargestellt werden und nachdem die Koordinaten an jeder Stelle einer Karte bekannt sind, lassen sich durch einfache Mausklicks jederzeit neue Wegpunkte und Tracks erzeugen. Neu in diesem Zusammenhang ist, dass dies seit [QV6] nun auch im dreidimensionalen Raum funktioniert.

Dasselbe gilt für Karten: Da auch Karten mit den zugehörigen Koordinaten gespeichert werden, kann [QV] automatisch nach Karten suchen, die zur Anzeige von Wegpunkten, Tracks, Routen, Geocaches, Trainingstabellen oder Zeichnungen geeignet sind.

Nachfolgend ein Beispiel für ein Kartenfenster mit 3D-Ansicht:



Am unteren Rand des Kartenfensters befindet sich ein Statusfenster, das wichtige Informationen in verschiedenen Feldern anzeigt:

<b>N 50,04184° O 8,97021° 116m</b>	<b>TTQV-TOPO25-DE - Deutschland, Bayern</b>	<b>2D 87% I=1</b>
<b>N 50,02866° O 8,98706° 119m</b>	<b>1,90km 141°SO, 3m (0%)</b>	<b>N40_E000 (4) WGS 84</b>

Die Positionskordinaten des Karten-Cursors inklusive Höhenangabe	Name der geöffneten Karte	2D/3D-Modus und Zoomfaktor
Die Positionskordinaten des Mauszeigers inklusive Höhenangabe	Entfernung, Richtung, Höhendifferenz und Steigung in % zwischen Karten-Cursors und Mauszeiger	Name des benutzten Geländemodells (DEM) und aktuell eingestelltes Kartendatum

Alle Koordinaten werden in dem Koordinatensystem angegeben, das unter Optionen > Einstellungen > Einheiten festgelegt ist (siehe Kapitel [Einstellungen](#)).

Wenn Sie im Menü Ansicht die Option „Nordpfeil in Karte“  aktiviert haben, dann wird im Kartenfenster oben links eine Kompassrose eingeblendet. In der 3D-Darstellung wird zusätzlich die Höhe über NN und über der Erdoberfläche angezeigt.

## Infos zu Objekten

Wenn Sie die Tooltip-Infos  einschalten, erscheint, sobald Sie mit der Maus über ein Objekt fahren, ein kleines Kästchen mit Infos (Name, Koordinaten, Höhe). Klicken Sie über dem Objekt mit der rechten Maustaste, so können Sie sich im Kontextmenü über „Detail Info“ weiter Infos in einer

kleinen, gelben Tooltip-Box einblenden lassen. Mit dem Button „X“ können Sie in den QV-Xplorer wechseln und haben dort Zugriff auf alle Eigenschaften des Objektes. Die Info-Box schließt sich automatisch, sobald sie mit dem Kartencursor an anderer Stelle klicken.



Im Editieren-Modus  können Sie in der gelben Tooltip-Box auch Änderungen vornehmen, welche automatisch im [QVX] gespeichert werden, sobald Sie die Box wieder verlassen.

## Karten anzeigen

Nachdem eine Karte installiert bzw. importiert worden ist und im X-Plorer in einer beliebigen Datenbank gelistet wird, kann man diese auf verschiedene Weise öffnen:

- Man macht einen Doppelklick auf den Karteneintrag im X-Plorer. Daraufhin öffnet der Assistent „Karte öffnen“.
- Man markiert die Karte im X-Plorer und klickt anschließend auf das  In Karte zeigen - Icon. Daraufhin öffnet der Assistent „Karte öffnen“. Wenn man beim Klicken des  Icon zusätzlich die Strg-Taste drückt, wird die Karte in einem neuen Kartenfenster geöffnet.
- Man kann die Karte auch einfach per Drag-and-drop aus dem X-Plorer in ein offenes Kartenfenster ziehen. Die Karte wird dann automatisch in 2D or 3D geplottet, je nachdem ob es sich um ein 2D- oder 3D-Kartenfenster handelt.

Der Assistent Karte öffnen sieht folgendermaßen aus:



Hier kann ausgewählt werden, wie die anzuzeigende Karte dargestellt werden soll:

In welchem Fenster (Diese Auswahl ist nur möglich, wenn Sie mindestens ein Kartenfenster bereits offen haben):

Option	Beschreibung
In einem neuen Kartenfenster	Die Karte wird in jedem Fall in einem neuen Kartenfenster geöffnet
Im offenen Kartenfenster	Die im offenen Kartenfenster dargestellte Karte wird durch die neue Karte ersetzt. Alle Overlays und Markierungen werden beibehalten.
Als Overlay im vorhandenen Kartenfenster	Die Karte wird als <b>Overlay</b> im offenen Kartenfenster hinzugefügt.

Welt-Modus (Diese Auswahl ist nur für neue Kartenfenster möglich):

Option	Beschreibung
Flach, 2D	Diese Option stellt die Karte konventionell, also plan, dar.
Globus, 3D	Wählen Sie diese Option wenn Sie Ihre Karte in echtem 3D darstellen wollen. Die Karte wird dann über ein <b>digitales Geländemodell (DGM)</b> der Erdoberfläche gelegt. Dazu müssen Sie ein DGM in [QV] <b>installiert</b> haben! Bitte beachten Sie, dass die Genauigkeit der 3D-Modellierung von der Auflösung des digitalen Geländemodells abhängt.
Letzter Modus	[QV] öffnet die Karte in demselben Modus, in dem Sie diese Karte zuletzt geöffnet hatten.

Die Optionen **Letzter Modus** und **Letzte Ansicht** funktionieren nur, wenn die betreffende Datenbank nicht **schreibgeschützt** ist!

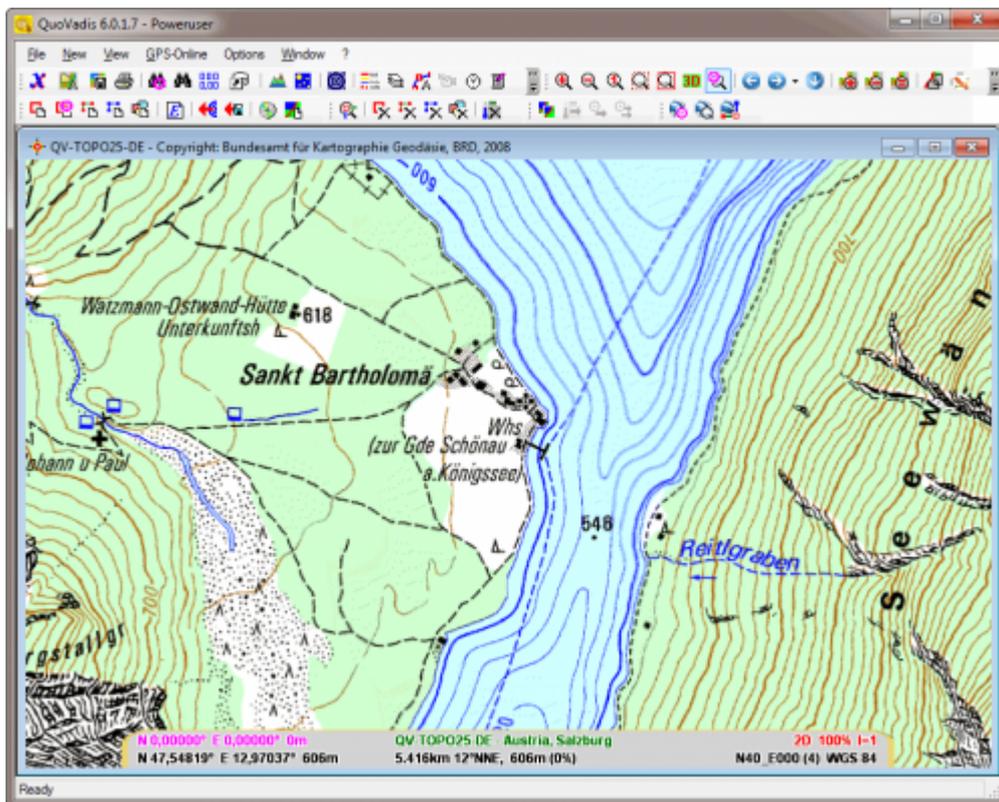
Startansicht (Diese Auswahl ist nur für neue Kartenfenster möglich):

Option	Beschreibung
Ganze Karte	Die gesamte Karte wird angezeigt.
Standardansicht	Die Karte öffnet in Ihrer Standardansicht, die Sie über den <b>Stil der Karte</b> definieren können.

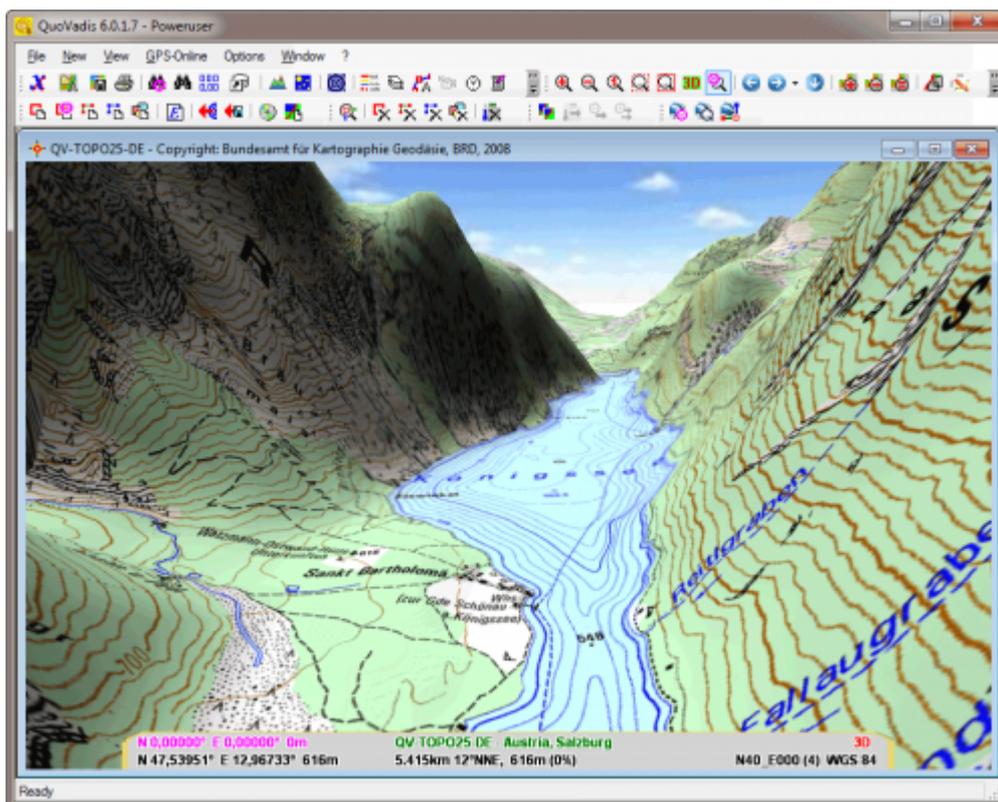
Option	Beschreibung
Letzte Ansicht	Die Karte öffnet sich in derselben Ansicht, die beim Schließen der Karte aktiv war.

Nachfolgend zwei Beispiele zur Darstellung der Top25-Deutschland Topokarte im 2D- und 3D-Mode (oben 2D, unten 3D):

### Top25 Deutschland - 2D-Ansicht



Top25 Deutschland - 2D-Ansicht (Bitte beachten Sie, dass wegen der begrenzten Auflösung des DGMs mit 90 m - Raster die Übergänge zwischen Hang und Uferlinien am Ostrand des Sees nicht fehlerfrei im 3D-Modell erscheinen):



## Kontrolle der Kartenperspektive

Zum Festlegen und Steuern der Perspektive der 3D-Kartenansicht stehen die Pfeiltasten sowie sie Seite vorwärts / Seite zurück - Tasten zur Verfügung. Die wesentlichen Einstellungen können Sie aber auch mit der Maus vornehmen. Zusätzlich werden die entsprechenden Funktionen auch für das 2D-Kartenfenster aufgelistet:

Key / Mouse	Function in 2D window	Function in 3D window
	Verschiebe Karte nach links	Verschiebe Karte nach links (konstante Höhe)
	Verschiebe Karte nach rechts	Verschiebe Karte nach rechts (konstante Höhe)
	Verschiebe Karte nach unten	Verschiebe Karte nach unten (konstante Höhe)
	Verschiebe Karte nach oben	Verschiebe Karte nach oben (konstante Höhe)
Shift +	Drehe die Karte gegen die Uhr	Drehe Kamera gegen die Uhr (konstante Höhe)
Shift +	Drehe die Karte im Uhrzeigersinn	Drehe Kamera im Uhrzeigersinn
Shift +	(nicht belegt)	Schwenke Kamera nach unten
Shift +	(nicht belegt)	Schwenke Kamera nach oben
Ctrl +	(nicht belegt)	Drehe Karte gegen die Uhr (Cursor-zentriert)
Ctrl +	(nicht belegt)	Drehe Karte im Uhrzeigersinn (Cursor-zentriert)
Ctrl +	(nicht belegt)	Entfernung der Kamera zum Cursor vergrößern (Zoom Out)
Ctrl +	(nicht belegt)	Entfernung der Kamera zum Cursor verkleinern (Zoom In)

Key / Mouse	Function in 2D window	Function in 3D window
Page 	Zoom In	Höhe der Kamera verkleinern (Zoom In)
Page 	Zoom Out	Höhe der Kamera vergrößern (Zoom Out)
Ctrl + Shift + 	(nicht belegt)	Horizont gegen den Uhrzeigersinn kippen
Ctrl + Shift + 	(nicht belegt)	Horizont gegen im Uhrzeigersinn kippen
Maus-Rad	Ohne zusätzlichen Tastendruck: Zoom In / Zoom Out (mit Focus auf die Mausposition) Shift + Maus-Rad: Beschleunigen / Bremsen Ctrl + Wheel: Bewege Karte in Richtung Cursor / in Richtung Kartenmitte	
Maus-Bewegung	Ziehen mit gedrückter linker Maustaste: Karte verschieben Horizontal bewegen mit gedrückter rechter Maustaste: Karte um Zentrum drehen Vertikal bewegen mit gedrückter rechter Maustaste: Kamera kippen (nicht in 2D)	

- Mit der Taste N können Sie die Kartendarstellung jederzeit wieder einnorden!
- Mit der Taste 1 können Sie die Kartendarstellung in lotrechte Sicht von oben bringen.
- Mit der Taste R können Sie die Kartendarstellung einnorden und in lotrechte Sicht von oben bringen. Wenn Sie die Option Zoom auf Kartencursor aktiviert haben, wird die Karte auf den Kartencursor zentriert, ansonsten wird auf die Mitte der Karte zentriert.

## Kartenausschnitt

Der Kartenausschnitt kann im Kartenfenster auf verschiedene Art und Weise den Erfordernissen angepasst werden:

- Über die Pfeiltasten der Tastatur.
- Durch Ziehen bei gedrückter, linker Maustaste.
- Durch Herauszoomen bis der gewünschte Bereich sichtbar ist, anschließend Verschieben der Maus zum Fokusbereich und wieder Hinein-Zoomen.

Auch der Kartenmaßstab kann auch auf verschiedene Weise angepasst werden:

- Durch Klicken auf eines der Zoom-Icons in der Symbolleiste des Kartenfensters.
- Durch Wahl eines der Zoom-Kommandos des Anzeigen - Menüs in der Hauptmenü-Leiste.
- Durch Druck auf die + oder - Taste auf der Tastatur zum Hinein- bzw. Heraus-Zoomen. Die Taste 1 skaliert auf 100% Zoomfaktor.
- Durch Auswahl einer bestimmten Zoomstufe aus dem Pop-up - Menü der Statuszeile.
- Durch Drehen des Scroll-Rads der Maus.

Wenn Sie zur letzten Cursor-Position zurück springen möchten, klicken Sie einfach auf das  Zentriere auf Cursor - Icon.

Durch Klick auf eines der Lupen - Icons  /  /  /  /  (Beschreibung s.o.), können Sie den Maßstab der Karte bzw. den Kartenausschnitt Ihren Wünschen anpassen.

Sie können auch einen bestimmten Zoomfaktor aus dem Pop-up - Menü des Kartenfensters wählen oder dort einen Zoomfaktor Ihrer Wahl eingeben.

Wenn Sie zoomen, zentriert [QVC] immer auf die aktuelle Mausposition! Das ist ein Unterschied zu älteren QV-Versionen, die defaultmäßig immer auf den Karten-Cursor zentriert haben.

## weitere Karte öffnen

Sie können je nach Lizenz<sup>1)</sup> mehr als eine Karte gleichzeitig öffnen:

- in einem neuen Kartenfenster
- als Overlay im gleichen Kartenfenster (siehe Kapitel )

Um eine weitere Karte, die zur aktuellen Position passt, mittels des oben beschriebenen Assistenten „Karte öffnen“ in einem weiteren Kartenfenster oder als Overlay über die geöffnete Karte zu öffnen, wählen Sie  aus dem [MultiMap-Werkzeugkasten](#) oder aus dem [Kontextmenü](#) der Karte.

Die angebotenen Karten sind von der aktuellen [AutoMap](#)-Einstellung und der Position des Kartencursors abhängig.  
Sie können die AutoMap-Einstellung auch im Assistenten „Karte öffnen“ ändern.

Zur Verwaltung der im Kartenfenster angezeigten Karten und Markierungen ist der sehr zu empfehlen.

<sup>1)</sup>

Standard oder Poweruser

From:  
<https://quovadis-gps.com/anleitungen/quovadis-7/> - **QuoVadis 7 GPS Software Wiki**

Permanent link:  
[https://quovadis-gps.com/anleitungen/quovadis-7/doku.php?id=de:30\\_mapwindow:a\\_mapwin](https://quovadis-gps.com/anleitungen/quovadis-7/doku.php?id=de:30_mapwindow:a_mapwin)

Last update: **2013/07/14 18:57**

