VASCO DA GAMA 20

MANUALE UTENTE

Creare itinerari di viaggio coinvolgenti

Dal primo percorso a un'animazione di viaggio avanzata con telecamere, oggetti, testi ed effetti atmosferici

Edizione del manuale 1
Copyright © 2009-2026 MotionStudios

Indice

Fare clic su una voce per aprire direttamente la sezione desiderata.

Introduzione	Informazioni su questo manuale	**4**
Introduzione	Note legali	**5**
Introduzione	Prefazione	**6**
Introduzione	Che cos'è Vasco da Gama 20?	**7**
Introduzione	Novità di Vasco da Gama 20	**8**
Capitolo 1	Installa, attiva e avvia	**12**
2. Conosci Vasco da Gama		**18**
3. Tutorial 1	Il Primo Itinerario	**28**
4. Comprendere le impostazioni del progetto		**52**
5. Seleziona e imposta le carte		**67**
6. Crea e modifica percorsi		**86**
Capitolo 7	Creazione di un percorso da una traccia GPS	**110**
Capitolo 8	Utilizzo di veicoli e altri oggetti	**120**

Indice - continuazione

Altri capitoli e sezioni di consultazione.

Capitolo 9	Progettare testi ed etichette	**136**
Capitolo 10	Progettare il movimento della camera	**149**
Capitolo 11	Creare scena e atmosfera	**160**
Capitolo 12	Processo, anteprima e controllo qualità	**181**
Capitolo 13	Output del progetto come video	**187**
Capitolo 14	Tutorial 2 – Progettare un itinerario impegnativo	**194**
Appendice A	Mouse e tastiera	**218**
Appendice B	Domande frequenti e risoluzione dei problemi	**224**
Appendice C	Assistenza, aggiornamenti e risorse didattiche	**238**
Appendice D	Glossario	**240**
Appendice E	Indice analitico	**246**
Appendice F	Confronto delle versioni	**249**

Informazioni su questo manuale

Questo manuale spiega Vasco da Gama 20 passo dopo passo. È rivolto sia agli utenti che creano un itinerario di viaggio per la prima volta, sia agli utenti esperti che desiderano cercare un'impostazione specifica. Non sono richieste competenze informatiche particolari.

Le istruzioni sono progettate principalmente per essere lette sullo schermo. Il sommario e i segnalibri PDF ti portano direttamente a un capitolo. Puoi anche stampare il PDF su DIN A4. Tutte le informazioni importanti rimangono facili da leggere.

È meglio iniziare con il **Capitolo 2** per conoscere l'interfaccia. Il **Tutorial 1** ti condurrà quindi attraverso un primo percorso completo. Se desideri ricreare un esempio più completo in un secondo momento, utilizza il **Tutorial 2** nel capitolo 14.

Ecco come sono scritte le istruzioni operative

- I nomi dei pulsanti, delle schede e dei campi vengono visualizzati **evidenziati**.
- Gli elenchi numerati contengono fasi di lavoro specifiche.
- Le **Note** spiegano ulteriori collegamenti.
- **Suggerimenti** semplificano il lavoro o mostrano una procedura consigliata.
- **Attenzione** indica possibile perdita di dati, impostazioni inadeguate o calcoli più lunghi.
- Le **Note** riassumono brevemente una regola particolarmente importante.

> **NOTA**
> Lascia brevemente il puntatore del mouse su un controllo. Quando Mini Help è attivo, Vasco da Gama 20 visualizza una spiegazione aggiuntiva direttamente sullo switch.

Illustrazioni e varianti del programma

Le illustrazioni mostrano l'interfaccia del programma tedesco di Vasco da Gama 20. A seconda del pacchetto di programmi acquistato o del pacchetto aggiuntivo di mappe e oggetti installato, la selezione potrebbe apparire leggermente diversa. Il funzionamento di base rimane lo stesso.

Se un'immagine appare subito dopo una spiegazione, appartiene a questa sezione. I contrassegni colorati mostrano a quale controllo si riferisce il testo.

Informazioni legali

Copyright © 2009-2026 MotionStudios Osterholzer Dorfstr. 55 28307 Brema, Germania

Sito web: www.motionstudios.de E-mail: info@motionstudios.de

Ideazione e sviluppo: Ingo Kleefeld

Diritto d'autore

Questo manuale non può essere riprodotto, tradotto o utilizzato in altro modo, in toto o in parte, senza il previo consenso scritto di MotionStudios, a meno che non sia espressamente consentito dalla legge sul copyright applicabile.

Dichiarazione di non responsabilità

Le informazioni contenute in questo manuale sono state redatte con grande cura. Tuttavia non è possibile escludere completamente eventuali errori. MotionStudios non si assume alcuna responsabilità per eventuali danni diretti, indiretti o di altro tipo o danni consequenziali derivanti dall'uso del programma o dalle informazioni contenute in questo manuale.

MotionStudios si riserva il diritto di modificare le funzioni e le informazioni del programma contenute in questo manuale senza preavviso. Non vi è alcuna garanzia che il programma sia adatto a ogni scopo immaginabile o compatibile con ogni combinazione di hardware e software.

Marchi utilizzati

Windows è un marchio di Microsoft Corporation. Altri nomi di prodotti e marchi possono essere marchi o marchi registrati dei rispettivi proprietari.

> **NOTA**
> La gamma di funzioni, incluse le mappe di base e gli oggetti 3D disponibili, può dipendere dal rispettivo pacchetto Vasco da Gama e dalle estensioni aggiuntive installate.

Prefazione

Gentile cliente, caro cliente,

Grazie per aver scelto Vasco da Gama 20. Con questo programma puoi creare chiare animazioni di percorsi per video di viaggio, documentari, presentazioni e molti altri progetti. Il tuo viaggio può svolgersi su una mappa piatta o su una Terra tridimensionale. Veicoli, aerei, navi, testi, panorami, momenti della giornata ed effetti atmosferici trasformano una semplice linea in una storia vivente.

Il gran numero di opzioni è uno dei punti di forza di Vasco da Gama. All'inizio l'interfaccia può sembrare più grande di quanto non sia in realtà. Quasi ogni attività segue la stessa idea di base: prima si seleziona l'area, quindi si determina l'elemento in questione e si controlla la modifica direttamente nell'editor o nella visualizzazione della telecamera.

Questo manuale ti accompagnerà in piccoli passi comprensibili. Non solo spiega quale interruttore premere, ma anche a cosa serve un'impostazione, quale effetto visibile ha e quando è utile utilizzarla. Prenditi il tuo tempo. È del tutto normale leggere una sezione una seconda volta o provare prima un'impostazione in un piccolo progetto di prova.

I due tutorial mostrano i flussi di lavoro completi. Nel primo tutorial viene creato rapidamente un percorso semplice. Il secondo tutorial costruisce un viaggio più sofisticato con più fasi, diversi oggetti principali, testi, viste, tempi di sosta e fly-in/fly-out.

Ci auguriamo che ti piaccia scoprire, progettare e raccontare storie sui tuoi viaggi.

Il tuo team di MotionStudios

> **SUGGERIMENTO**
> Salvare una nuova versione del progetto dopo fasi di lavoro più ampie. Ciò significa che puoi tornare a uno stato provvisorio funzionante in qualsiasi momento.

Cos'è Vasco da Gama 20?

Vasco da Gama 20 è un software specializzato per itinerari animati. Imposta un punto di partenza, fermate intermedie e una destinazione. Da questo il programma calcola un percorso a tempo e lo genera come video per il programma di editing o la presentazione.

Compiti tipici

Con Vasco da Gama 20 puoi, tra le altre cose:

- visualizzare percorsi automobilistici, ferroviari, aerei, navali, ciclabili ed escursionistici,
- collegare diverse tappe del viaggio in un unico progetto,
- Importa tracce GPS e usale come percorso,
- spostare gli oggetti della testa lungo la pista,
- Evidenzia i punti di interruzione con testo, immagini o oggetti 3D,
- posizionare oggetti e punti di interesse liberi indipendentemente dal percorso,
- Progettare i movimenti della telecamera da automatici a completamente manuali,
- Utilizza l'ora del giorno, le nuvole, l'acqua, le ombre, la profondità di campo e altri effetti,
- Controlla le sezioni di anteprima e visualizza il risultato come video.

Il flusso di lavoro di base

1. Crea un nuovo progetto e seleziona la modalità Easy Assist o Expert.
2. Imposta la dimensione dell'immagine, la frequenza dei fotogrammi e la visualizzazione della mappa.
3. Imposta o importa il percorso.
4. Selezionare oggetti di intestazione, testi e oggetti aggiuntivi.
5. Progetta la fotocamera, l'illuminazione e l'atmosfera.
6. Controlla il risultato nell'anteprima.
7. Produrre una breve sezione di prova e poi il video completo.

> **NOTA**
> la visualizzazione dell'editor fornisce una panoramica. La vista della telecamera mostra come apparirà la scena più avanti nel video. Puoi lavorare in entrambe le visualizzazioni e passare dall'una all'altra in qualsiasi momento.

Novità di Vasco da Gama 20 - Luce e atmosfera

Vasco da Gama 20 espande principalmente l'effetto dell'immagine, l'animazione degli oggetti e il funzionamento. Alcuni miglioramenti hanno i propri interruttori. Altri funzionano automaticamente in background. Entrambi i tipi di innovazioni sono importanti per il risultato.

Nuovo sistema cloud e atmosfera

Le nuvole possono essere adattate in modo più preciso alla scena desiderata. A seconda della variante scelta potete influenzare, tra le altre cose, il tipo di nuvola, l'altezza, la forza, la posizione, la direzione e la forza del vento. Le ombre delle nuvole collegano il cielo e il paesaggio in modo più credibile. L'atmosfera reagisce all'ora del giorno e alla posizione del sole, in modo che mattina, giorno, crepuscolo e notte si confluiscano in modo più naturale.

Nuovi riflessi di luce e suggestivi raggi solari

Ulteriori stili di riflesso dell'obiettivo creano diversi riflessi, stelle, anelli o atmosfere di luce calda. Ciò significa che la stessa scena può apparire reale, cinematografica o particolarmente suggestiva.

I raggi solari atmosferici sono spesso chiamati **Raggi di Dio**. Questo si riferisce ai fasci di luce visibili che si formano quando la luce solare cade attraverso le nuvole o altri ostacoli. Possono aggiungere profondità e atmosfera a una scena retroilluminata.

Ombre e orari del giorno migliorati

Le ombre del terreno, delle nuvole e degli oggetti si fondono in modo più accurato nella scena. Le transizioni tra giorno, crepuscolo e notte appaiono più uniformi. L'illuminazione notturna, l'illuminazione cittadina e i componenti degli oggetti luminosi vengono così meglio integrati nell'ambiente circostante.

> **NOTA**
> I calcoli complessi di nuvole, ombre e luci richiedono potenza di calcolo. La qualità di anteprima **Balance** è consigliata per un lavoro fluido. Per l'output finale, seleziona **Qualità massima** o, se disponibile, **Max. Qualità**.

Novità di Vasco da Gama 20 - Veicoli e oggetti

I veicoli seguono il terreno in modo più naturale

I veicoli adatti si adattano con maggiore precisione alle salite e alle discese. Punti di contatto multipli del modello aiutano a calcolare l'inclinazione e l'inclinazione in modo più credibile. La funzione funziona automaticamente e dipende dal modello 3D utilizzato.

Sorgenti luminose e materiali luminosi

I veicoli supportati possono utilizzare i fari di notte e illuminare l'area davanti al veicolo. Per i modelli adatti vengono automaticamente prese in considerazione le luci di posizione, di segnalazione o del veicolo. Queste luci possono essere riflesse sulle superfici dell'acqua.

Le mappe delle emissioni contrassegnano le aree di un modello che dovrebbero illuminarsi da sole, ad esempio finestre, display o luci di posizione. Le mappe di altezza forniscono informazioni aggiuntive sull'altezza delle superfici. Entrambe le funzioni funzionano in background se il modello selezionato contiene i file aggiuntivi corrispondenti.

Nuovo sistema di particelle

Le particelle lasciano passare fumo, vapore, polvere, gas di scarico o effetti di movimento simili. Le particelle si evolvono nel tempo. Pertanto, la sequenza temporale deve essere riprodotta o spostata in avanti dall'inizio. Se salti indietro dalla fine, le particelle create in precedenza verranno scartate e potrebbero non essere visibili.

Migliore selezione e transizioni più fluide

Gli oggetti selezionati vengono evidenziati più chiaramente. Per contenere oggetti, oggetti liberi, testo e immagini, sono disponibili dissolvenze in entrata e in uscita più uniformi all'inizio e alla fine del loro periodo visibile.

> **NOTA**
> Non tutti i modelli supportano luci del veicolo, contatti a terra, mappe delle emissioni o altre informazioni aggiuntive. Gli effetti mancanti non sono quindi automaticamente un errore di programma.

Novità di Vasco da Gama 20 - Percorso, telecamera e presentazione

Movimento più fluido

Le differenze di velocità nei waypoint successivi vengono collegate in modo più fluido. Ciò significa che l'oggetto principale e la telecamera cambiano i loro movimenti meno improvvisamente. Accelerazioni, frenate o arresti esplicitamente impostati hanno comunque la priorità.

Durante i forti movimenti di zoom con movimento laterale simultaneo, Vasco da Gama 20 tiene maggiormente conto della rispettiva altezza. Ciò significa che il movimento rimane più coerente lungo l'intero percorso e non accelera in modo innaturale vicino al suolo.

Orientamento durante la modifica

La linea di orientamento può rimanere visibile anche se la linea del percorso effettiva è disattivata. Ciò semplifica l'impostazione e lo spostamento di nuovi waypoint. La lavorazione in prossimità del terreno è stata resa più affidabile.

Mantieni testi e immagini visibili in modo affidabile

Il testo e le immagini possono essere nascosti da montagne e terreno oppure apparire sempre davanti al terreno. La seconda impostazione non aiuta solo dietro le catene montuose. Inoltre, impedisce al testo di affondare nel terreno se l'angolazione della telecamera è sfavorevole.

I file immagine mancanti di un progetto vengono cercati anche nella cartella del progetto e nelle cartelle immagini appropriate. Ciò facilita la riapertura dei progetti rinviati.

SUGGERIMENTO

utilizza **Sì, sempre visibile** se desideri che il nome di un luogo rimanga leggibile indipendentemente dal terreno e dall'angolazione della telecamera. L'occlusione naturale, invece, ha senso se il testo è deliberatamente inteso come parte della scena spaziale.

Novità di Vasco da Gama 20 - Funzionamento e tecnologia

Mini aiuto direttamente sull'elemento di controllo

La mini guida appare direttamente sul relativo interruttore o campo di immissione. Il tempo di attesa può essere regolato nelle impostazioni del programma oppure la guida può essere completamente disattivata. Per i principianti si consiglia di lasciare inizialmente attivato il mini aiuto.

Servi le liste più velocemente

Gli elenchi di selezione lunghi possono essere gestiti con la rotellina del mouse, i tasti freccia e **Home** e **Fine**. Inserendo una lettera iniziale o un numero si passa alle voci corrispondenti. Premendo ripetutamente lo stesso carattere si passa alla voce corrispondente successiva. Questa è una ricerca del carattere iniziale e non una ricerca del testo completo.

Qualità separata per lavoro e output

La qualità dell'anteprima determina la precisione con cui Vasco da Gama calcola la vista di lavoro. La qualità dell'output si applica solo al file finito. Ciò significa che puoi lavorare senza problemi e ottenere comunque risultati di alta qualità. **Massimo. La qualità** è disponibile solo per l'output perché un'anteprima in tempo reale con questo livello di calcolo non sarebbe possibile in modo affidabile sulle attuali schede grafiche, soprattutto nelle nuvole.

Miglioramenti dello sfondo

- Le tessere JPEG-XL vengono elaborate in modo più efficiente.
- Progetti complessi, animazioni, particelle, nuvole e controlli di visibilità vengono calcolati più velocemente.
- La cooperazione tra processore e scheda grafica è stata migliorata.
- La compatibilità con diverse schede grafiche è stata ampliata.
- I dati di elevazione possono essere elaborati in riquadri più fini.
- I percorsi della mappa sono più facili da regolare automaticamente per progetti adatti.
- I riflessi dell'acqua e il movimento delle onde delle navi sono stati migliorati.

> **NOTA**
> Queste modifiche tecniche di solito non richiedono un proprio interruttore. Si notano grazie ai tempi di attesa più brevi, ai movimenti più silenziosi, al display più stabile o alla qualità dell'immagine superiore.

Capitolo 1: Installa, attiva e avvia

Vasco da Gama 20 viene installato utilizzando un programma di installazione Windows standard. Per la maggior parte degli utenti è possibile adottare le impostazioni suggerite.

1.1 Prima dell'installazione

Prima di iniziare controlla:

- Windows è completamente avviato e tutti gli aggiornamenti importanti sono installati.
- Lo spazio libero sull'unità di destinazione è sufficiente.
- Disponi dei file di installazione necessari e del tuo numero di serie personale.
- L'alimentatore è collegato a un computer portatile.
- Gli altri programmi vengono chiusi, se possibile.

> **NOTA**
> È possibile specificare due diverse posizioni di archiviazione per i dati del programma e della mappa. Questa decisione è importante perché i dati della mappa richiedono molto più spazio del programma vero e proprio.

1.2 I due percorsi di installazione

Durante l'installazione sono richieste due posizioni.

Percorso del programma

Il primo percorso è per Vasco da Gama 20 stesso. Il programma richiede relativamente poco spazio di archiviazione. Di solito è possibile conservare la cartella suggerita sul disco rigido di Windows `C:`.

Percorso dei dati

Il secondo percorso riguarda mappe, modelli e altri dati estesi. Per fare ciò, scegli un'unità con spazio libero sufficiente. Adatti sono:

- un grande disco rigido interno o SSD,
- una seconda unità interna,
- un disco rigido esterno collegato permanentemente.

> **ATTENZIONE**
> Se viene utilizzato un disco rigido esterno, dovrebbe essere sempre disponibile con la stessa lettera di unità quando si lavora con Vasco da Gama. In caso contrario, il programma potrebbe non essere in grado di trovare i dati installati.

1.3 Eseguire l'installazione

1. Avviare il programma di installazione con un doppio clic.
2. Confermare la richiesta di sicurezza di Windows, se visualizzata.
3. Leggere e confermare i termini della licenza.
4. Accettare il percorso del programma suggerito o selezionare un'altra cartella.
5. Selezionare un'unità con spazio libero sufficiente per i dati.
6. Avviare l'installazione e attendere che venga completata completamente.
7. Uscire dal programma di installazione con **Fine**.

Ogni finestra di Windows potrebbe apparire leggermente diversa a seconda della versione di Windows. Le due posizioni di archiviazione separate per programma e dati sono cruciali.

1.4 Attivazione

Al primo avvio, potrebbe essere richiesto di inserire il numero di serie. Inserisci il numero esattamente come appare nei tuoi documenti.

- Cerca lettere e numeri che sembrano simili.
- Evitare spazi aggiuntivi.
- Conservare il numero di serie in un luogo sicuro.

Se l'attivazione non è possibile, controlla innanzitutto la connessione Internet, la data e l'ora di Windows e l'ortografia esatta del numero di serie. Se il messaggio di errore persiste, utilizzare le opzioni di supporto elencate nel programma.

1.5 Inizia Vasco da Gama

Avvia Vasco da Gama 20 tramite il menu Start di Windows o il collegamento creato durante l'installazione. Dopo l'avvio, puoi creare un nuovo progetto o aprire un progetto esistente.

Per conoscerci per la prima volta, seleziona **Nuovo progetto**. Quindi si specifica la modalità di lavoro e la visualizzazione della mappa.



Illustrazione di questo passaggio

Gli esercizi contenuti in questo manuale utilizzano impostazioni diverse a seconda del capitolo. Il primo tutorial funziona in modalità Easy Assist. Gli ultimi capitoli specialistici utilizzano prevalentemente la modalità esperto.

1.6 Impostazioni di base del primo progettoNella finestra Impostazioni progetto puoi determinare, tra le altre cose, le proporzioni, la risoluzione, il frame rate e il tempo di esecuzione. Per iniziare, puoi utilizzare un modello video esistente.



Illustrazione di questo passaggio

1. Scegli un modello video adatto al tuo obiettivo finale.
2. Controlla la risoluzione e le proporzioni.
3. Accetta la frequenza fotogrammi suggerita per iniziare.
4. Stabilisci un termine gestibile.
5. Confermare le impostazioni.

SUGGERIMENTO

Per gli esercizi iniziali è sufficiente una breve durata. Un progetto breve può essere controllato più rapidamente e calcolato come video di prova.

1.7 Se il programma non si avvia

Controlla in questo ordine:

- L'installazione è stata completamente completata?
- L'unità dati è collegata e accessibile?
- C'è abbastanza spazio di archiviazione libero?
- Vasco da Gama è stato bloccato da un programma di sicurezza?
- Viene visualizzato un messaggio di errore specifico che puoi annotare per supporto?

Riavvia Windows e prova ad avviare nuovamente il programma. Se il problema persiste, tenere a portata di mano il numero di serie, la versione di Windows e il testo esatto del messaggio di errore.

1.8 Passaggio successivo

Dopo aver avviato con successo il programma, nel Capitolo 2 conoscerai l'interfaccia di lavoro, le schede principali e le opzioni operative più importanti.

2. Conosci Vasco da Gama

Prima di creare il tuo primo itinerario di viaggio, vale la pena dare una rapida occhiata all'interfaccia di lavoro. Non è necessario ricordare alcun interruttore o impostazione. Questo capitolo mostra innanzitutto come è strutturato il programma e dove si possono trovare le aree più importanti.

Questo è ciò che imparerai in questo capitolo

Dopo questo capitolo saprai:

- qual è la differenza tra **Easy Assist** e **Modalità Esperto**,
- dove modifichi mappa, percorso, oggetti, testi e fotocamera,
- come funzionano insieme la visualizzazione dell'editor, l'area delle impostazioni e la navigazione,
- come il **Mini Aiuto** spiega direttamente i controlli sconosciuti,
- quale modalità è consigliata per iniziare.

> **NOTA**
> non è necessario memorizzare l'interfaccia. Innanzitutto, cerca solo l'area correlata alla tua attività attuale. Le singole funzioni vengono spiegate passo dopo passo nei capitoli successivi.

Scegli la modalità di lavoro appropriata

Quando crei un nuovo progetto, Vasco da Gama apre la finestra **Selezione modalità**. Qui prendi due decisioni indipendenti:

1. Puoi scegliere tra **Modalità assistenza facile** e **Modalità esperto**.
2. Puoi scegliere tra la visualizzazione come **globo** e come **mappa piatta**.



Illustrazione di questo passaggio

Easy Assist per un avvio facile

La **modalità Easy Assist** riassume chiaramente le impostazioni frequentemente richieste. Molti dettagli tecnici sono gestiti automaticamente dal programma. Ciò ti consente di concentrarti inizialmente sul percorso e sull'aspetto del tuo itinerario.

Easy Assist è particolarmente adatto se:

- lavorare con Vasco da Gama per la prima volta,
- vuoi creare velocemente un itinerario completo,
- inizialmente servono solo le opzioni di progettazione più importanti,
- desidera eseguire il lavoro di precisione in un secondo momento in modalità esperto.

Modalità esperto per una progettazione precisa

La **Modalità Esperto** fornisce tutte le aree di lavoro e le impostazioni avanzate. È adatto per progetti estesi e per utenti che desiderano personalizzare in modo specifico ogni parte del percorso.

Nella modalità esperto, ad esempio, puoi modificare singoli waypoint, sezioni di linea, oggetti, testo, punti della telecamera ed effetti visivi in modo indipendente.

> **SUGGERIMENTO**
> se non sei ancora sicuro, inizia con Easy Assist. Crea prima il percorso di base lì. Per un lavoro più preciso, puoi passare alla modalità esperto utilizzando il pulsante **Modalità esperto**.

> **ATTENZIONE**
> Il passaggio dalla modalità Easy Assist alla modalità esperto è permanente per il progetto in questione. Successivamente, questo progetto non potrà più essere modificato in modalità Easy Assist. È meglio salvare il progetto con un nuovo nome prima di cambiarlo se si desidera mantenere la versione Easy Assist.

Globo terrestre o mappa piatta

Il **Globo terrestre** è la scelta giusta per la maggior parte delle animazioni di viaggio. Mostra la curvatura naturale della terra ed è adatto per brevi distanze e per viaggiare attraverso paesi e continenti.

La **mappa piatta** è adatta per progetti cartografici speciali in cui l'intero display deve trovarsi su una superficie piana. L'impostazione di una mappa piatta è spiegata in dettaglio più avanti nel capitolo **Selezione e impostazione delle mappe**.

L'interfaccia Easy Assist

Easy Assist mostra solo le aree necessarie per un flusso di lavoro rapido e chiaro. La seguente illustrazione fornisce inizialmente un orientamento. I numeri sono spiegati subito sotto.

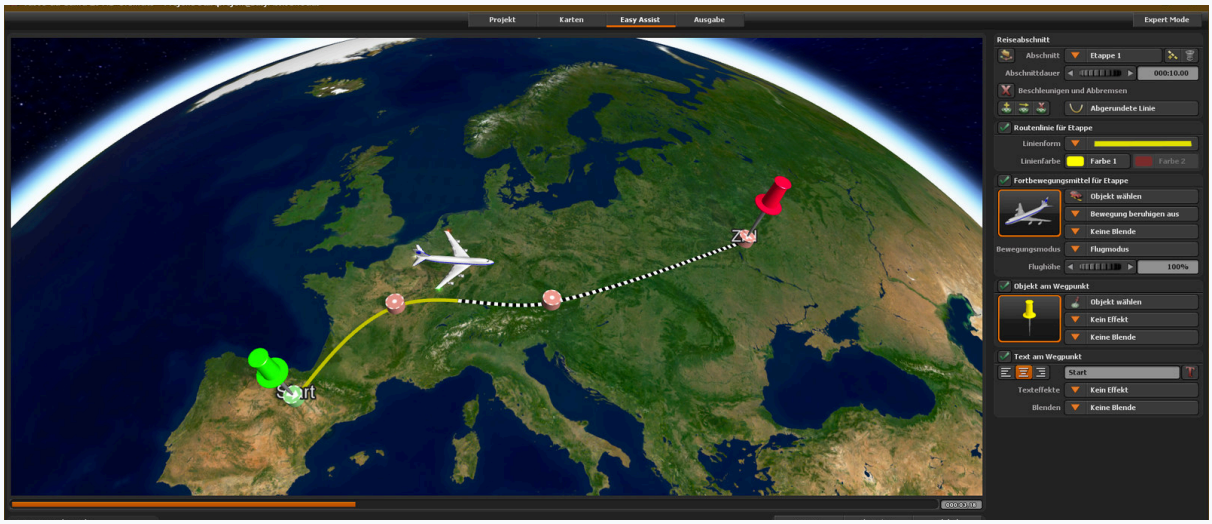


Illustrazione di questo passaggio

numero	Zona	Compito
1	Scheda principale	Passa tra Progetto, Mappe, Easy Assist e Output.
2	Visualizzazione editor	Mostra la mappa, il percorso e tutti gli elementi di design visibili.
3	Impostazioni della fase corrente	Modifica percorso, veicolo, oggetto e testo della tappa selezionata.
4	Navigazione e visualizzazione	Consente di passare tra punti di passaggio e punti di sosta e di cambiare vista.
5	Fotocamera e impostazioni globali	Determina il funzionamento della fotocamera, il fly-in e il fly-out, nonché le dimensioni comuni e i valori di visualizzazione.
6	Modalità esperto	Passa permanentemente il progetto corrente alla modalità esperto.

Lavora con Easy Assist

Il lato destro si basa sul punto di passaggio o di sosta attualmente selezionato. Ciò significa che le impostazioni più importanti sono disponibili dove sono necessarie. Tra le altre cose, puoi impostare la durata di una tappa, tracciare una linea di percorso, selezionare un veicolo e aggiungere un oggetto o un testo al punto di passaggio.

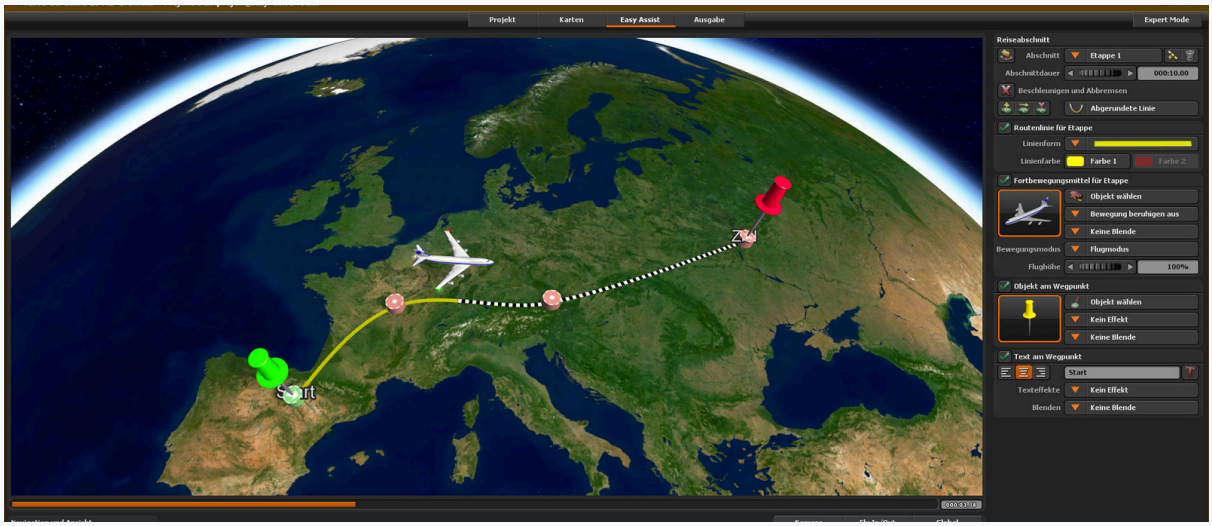


Illustrazione di questo passaggio

Nell'area centrale inferiore troverai impostazioni che non si applicano solo a un singolo punto di passaggio. Ciò include il lavoro con la fotocamera, il fly-in e il fly-out, nonché le dimensioni comuni per linee, oggetti e testi.

> **NOTA**
>
> non tutte le impostazioni sono sempre disponibili. Gli interruttori rappresentati in grigio non possono ancora essere utilizzati nella fase di lavoro attuale. Spesso inizialmente manca un punto di passaggio, un oggetto o un altro requisito.

L'interfaccia della modalità esperto

In modalità esperto, la vista dell'editor, la navigazione e la barra degli strumenti inferiore rimangono sostanzialmente nella stessa posizione. Tuttavia, le schede principali nella parte superiore della finestra forniscono tutte le aree funzionali.



Illustrazione di questo passaggio

numero	Zona	Compito
1	Scheda principale	Apri progetto, mappe, percorso, oggetti, testo, fotocamera, effetti visivi, strumenti e output.
2	Visualizzazione editor	Mostra e modifica la scena corrente.
3	Intervallo di impostazione	Mostra le impostazioni dell'area principale selezionata e dell'elemento selezionato.
4	Navigazione e visualizzazione	Controlla la navigazione tra i punti, la vista e l'ingrandimento.
5	Aiuto alla navigazione	Mostra su una piccola mappa del mondo quale area della terra è attualmente visibile.
6	Barra degli strumenti inferiore	Contiene, tra le altre cose, comandi di progetto, anteprima e funzioni generali del programma.

Le schede principali

Le schede principali dividono il lavoro per argomento. Si trovano nella parte superiore della finestra del programma:

- **Progetto** gestisce i dati di progetto di base e le impostazioni del progetto.
- **Mappe** determina la mappa utilizzata e la sua visualizzazione.
- **Percorso** modifica tappe, waypoint e linee di percorso.
- **Oggetti** gestisce veicoli, oggetti ai waypoint e oggetti liberi.
- **Testi** crea etichette sui punti di passaggio e testi posizionati liberamente.
- **Camera** progetta l'inquadratura con tracciamento e la relativa direzione di visualizzazione.
- **Effetti ottici** modifica la luce, le ombre, l'atmosfera, le nuvole e altri effetti della scena.
- **Strumenti** contiene funzioni di modifica aggiuntive per il percorso.
- **Output** calcola l'animazione finita come file video o sequenza di immagini.

Quando si seleziona una scheda principale, l'area delle impostazioni sulla destra cambia. La mappa e il progetto stesso rimangono invariati. Basta passare a un diverso set di strumenti.

La vista dell'editor

L'ampio display al centro della finestra è la **vista editor**. Qui puoi vedere la mappa e gli elementi che compongono la tua animazione. Questi includono, ad esempio:

- Punti di partenza, percorso e fermata,
- la linea del percorso,
- il veicolo o un altro oggetto della testa,
- testi e immagini,
- oggetti ai punti di passaggio,
- oggetti liberi e punti della telecamera.

La vista dell'editor offre una panoramica liberamente regolabile del progetto. Linee guida, marcatori e punti di modifica possono essere visibili anche se non appariranno nel video finale. In questa vista è possibile modificare direttamente il percorso, gli oggetti, i testi e gli altri elementi.

È possibile modificare il progetto anche nella **vista telecamera**. Qui gli oggetti, i testi e gli altri elementi grafici appaiono come saranno visibili nel video finale. In questo modo è più facile valutare posizione, dimensioni ed effetto complessivo. È possibile passare in qualsiasi momento dalla vista dell'editor alla vista telecamera e utilizzare quella più adatta alla fase di lavoro corrente.

> **NOTA**
> la vista dell'editor offre una migliore panoramica generale. La vista telecamera mostra l'immagine del video finale. Il progetto può essere modificato in entrambe le viste.

Navigazione e visualizzazione

L'area **Navigazione e visualizzazione** si trova sotto la vista principale, a sinistra. I pulsanti di navigazione consentono di passare al punto di passaggio o al punto di sosta precedente o successivo. Altri pulsanti portano direttamente all'inizio o alla fine della tappa attualmente selezionata. Da quest'area non è possibile avviare un'anteprima. Il relativo pulsante si trova nella barra degli strumenti inferiore.

La posizione temporale esatta può inoltre essere modificata mediante la timeline situata direttamente sotto la vista principale.

I due valori percentuali modificano la dimensione dei punti di modifica e l'ingrandimento della visualizzazione dell'editor libero. Non modificano il movimento della telecamera o la risoluzione del video finito.

Il pulsante **Vista editor** consente di passare in qualsiasi momento dalla vista libera dell'editor alla vista telecamera. Entrambe le viste possono essere utilizzate per modificare il progetto.

L'aiuto alla navigazione

L'**Aiuto alla navigazione** si trova sotto la vista principale, a destra. Il piccolo cerchio bianco indica quale area della Terra è attualmente visualizzata nella finestra grande. Questa indicazione è particolarmente utile quando la mappa è molto ingrandita e si desidera ritrovare l'orientamento.

Sulla piccola mappa del mondo compaiono inoltre punti di colori diversi. Indicano la posizione degli oggetti 3D e dei testi sulla Terra. In questo modo è possibile individuare gli altri elementi del progetto anche quando la mappa principale è molto ingrandita.

L'ausilio alla navigazione non controlla il successivo movimento della telecamera. Serve esclusivamente come orientamento durante la lavorazione.



Illustrazione di questo passaggio

Usa il mini aiuto

Vasco da Gama 20 mostra il mini aiuto direttamente sul relativo elemento di controllo. Ciò significa che non è più necessario guardare una linea di informazioni distante.

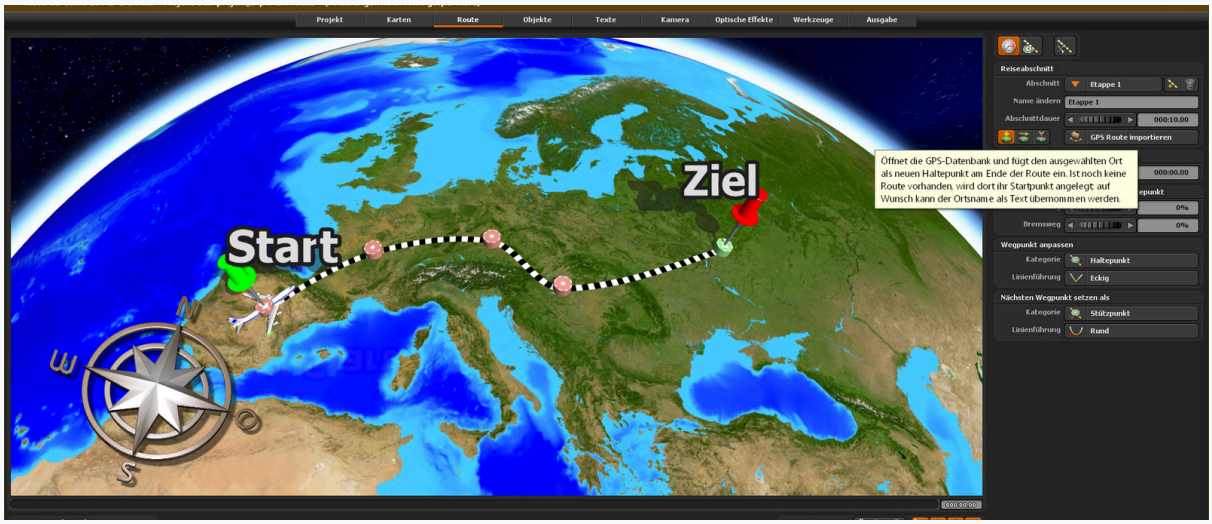


Illustrazione di questo passaggio

Come utilizzare la Mini Guida:

1. Spostare il puntatore del mouse su un interruttore o su un campo di immissione.
2. Lasciare lì il cursore del mouse per un momento.
3. Leggi la spiegazione che appare.
4. Continua a spostare il mouse o fai clic per nascondere nuovamente l'avviso.

Molti indizi non spiegano solo la funzione immediata. Elenca inoltre i requisiti, i possibili effetti e le differenze importanti tra Easy Assist e la modalità esperto.

Il tempo di attesa fino alla comparsa della mini guida può essere impostato nelle impostazioni del programma. Lì puoi anche disattivare completamente il mini aiuto. Per i primi passaggi si consiglia di lasciarlo acceso.

> **SUGGERIMENTO**
> se un interruttore è disattivato o il suo scopo non è immediatamente comprensibile, controlla prima la mini guida. Spesso scoprirete anche quali requisiti mancano ancora per la funzione.

Questo ti renderà più facile orientarti all'inizio

- Inizia con Easy Assist se desideri creare prima un percorso completo.
- Passa alla modalità esperto solo per lavori mirati.
- Lavorare solo su un argomento alla volta.
- Controlla regolarmente le modifiche nella visualizzazione o nell'anteprima della telecamera.
- Dopo fasi di lavoro più ampie, salvare il progetto con un nome comprensibile.
- Utilizza il mini aiuto prima di modificare un'impostazione sconosciuta.

Nel seguente tutorial creerai il tuo primo itinerario completo. Imparerai a conoscere le aree qui presentate in un ordine fisso e di facile comprensione.

3. Tutorial 1: Il Primo Itinerario

In questo tutorial creerai passo dopo passo un breve itinerario da **Brema a Cadice**. Un aereo segue la rotta, la telecamera automatica accompagna il volo e alla fine si salva il risultato come file video MP4.

Non è necessaria alcuna conoscenza preliminare delle funzionalità avanzate di Vasco da Gama. Basta seguire i passaggi nell'ordine indicato. Dopo importanti fasi di lavoro, un'immagine di controllo ti mostra come dovrebbe apparire il tuo progetto.



Illustrazione di questo passaggio

Questo è ciò che creerai in questo tutorial

- un nuovo progetto in modalità **Easy Assist**,
- un percorso da Brema a Cadice,
- un aereo come mezzo di trasporto,
- una carrellata automatica,
- un'anteprima per il controllo e
- un file video MP4 finito.

1. Inizia un nuovo progetto

Crea il nuovo progetto

1. Avvia Vasco da Gama 20.
2. Fai clic su **Nuovo progetto** in basso a sinistra. L'interruttore è contrassegnato in blu nell'immagine seguente.



Illustrazione di questo passaggio

Facile Assisti e seleziona il globo

Si apre la finestra **Selezione modalità**. Per questo primo progetto utilizzeremo Easy Assist. Questa modalità mostra solo le impostazioni necessarie per un percorso di viaggio veloce.

1. Seleziona **Modalità assistenza facile** sopra.
2. Seleziona **Terra** di seguito.
3. Fare clic su **OK**.



Illustrazione di questo passaggio

NOTA

La modalità di lavoro viene selezionata prima delle impostazioni del progetto. Un progetto Easy Assist può essere successivamente trasferito in modalità esperto.

2. Configura le impostazioni del progetto

Nella finestra **Impostazioni progetto** determini le dimensioni e le proprietà tecniche del video successivo. Per questo tutorial utilizzeremo un comune formato Full HD.

Controlla i seguenti valori:

- **Modello video:** HDTV 1080/25p
- **Larghezza:** 1920
- **Altezza:** 1080
- **Immagini al secondo:** 25
- **Tipo di immagine:** Schermo intero (scansione progressiva)
- **Rapporto pixel:** Quadrato (1.000)
- **Lunghezza focale della fotocamera:** 70 mm (standard)
- **Sempre visibile:** Sì, sempre visibile

Quindi fare clic su **OK**.

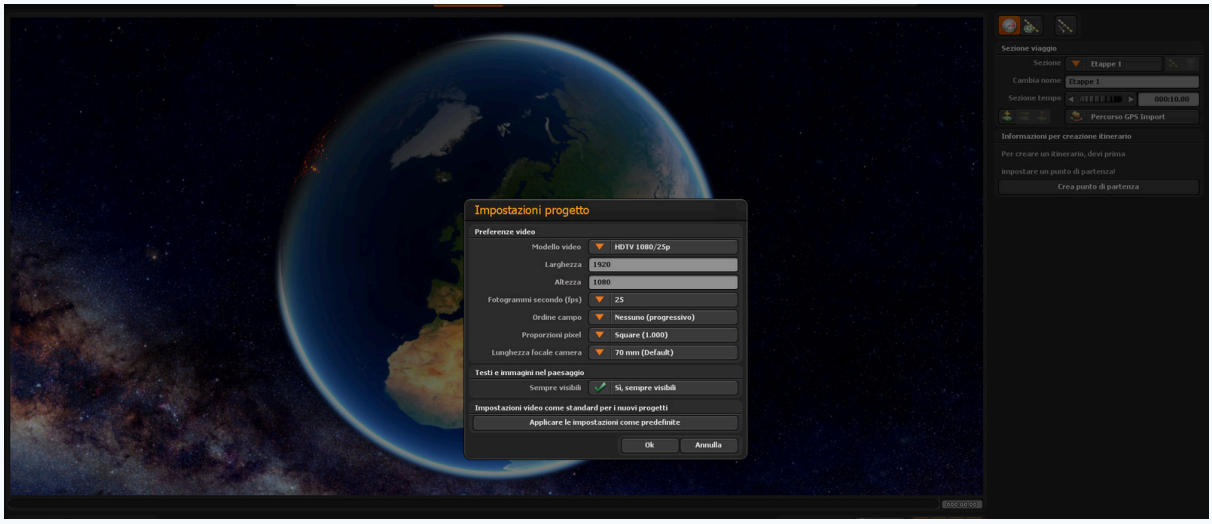


Illustrazione di questo passaggio

Vedrai quindi il progetto ancora vuoto. La barra del titolo inizialmente dice **nessun progetto aperto** perché al progetto non è stato ancora assegnato un nome file. È normale. Lo salveremo più tardi una volta che il percorso di base sarà pronto.



Illustrazione di questo passaggio

3. Usa Brema come punto di partenza

Apri la ricerca della posizione

1. Rimani nella scheda principale **Easy Assist**.
2. Fai clic sul pulsante Aggiungi posizione nell'angolo in alto a destra. Si apre la finestra **Cerca posizione**.



Illustrazione di questo passaggio

Entra a Brema e avvia la ricerca

1. Inserisci **Brema** nel campo di ricerca.
2. Fare clic sulla lente di ingrandimento a destra del campo di ricerca.

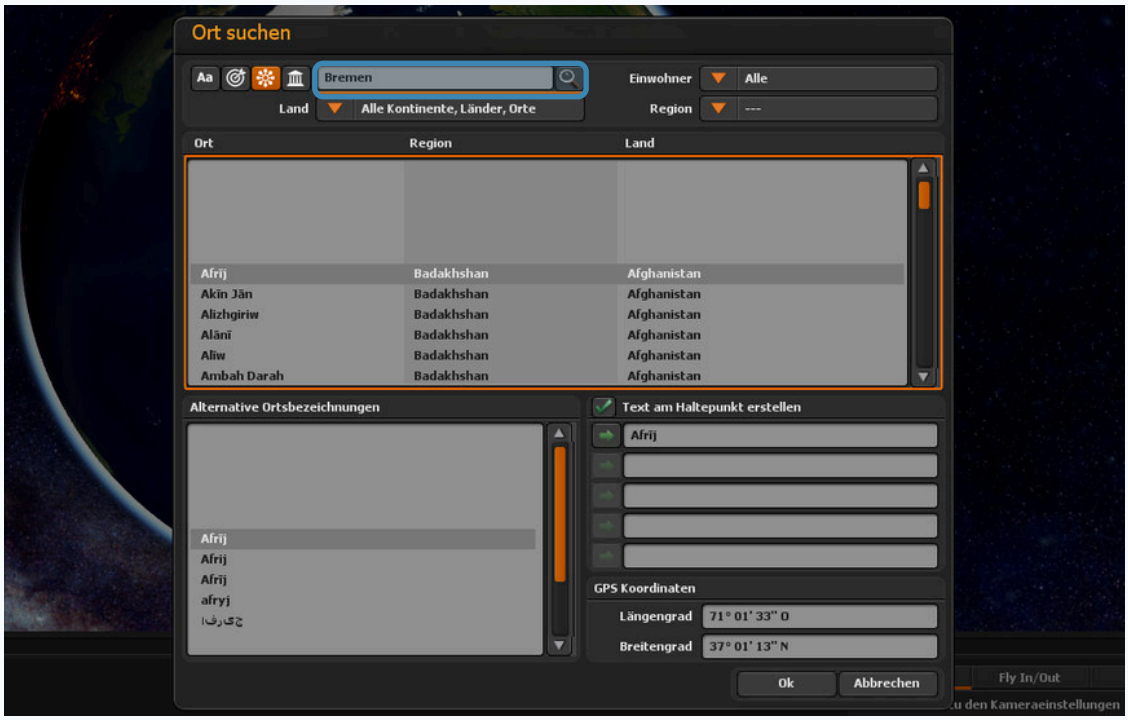


Illustrazione di questo passaggio

Scegli il posto giusto

Nell'elenco dei risultati potrebbero apparire più luoghi con lo stesso nome o con un nome simile. Pertanto, prestare particolare attenzione alla regione e al paese.

1. Seleziona **Brema - Brema - Germania**.
2. Lascia attivata l'opzione **Crea testo al punto di interruzione**. Questo visualizzerà automaticamente il nome del luogo sulla mappa.
3. Fare clic su **OK**.

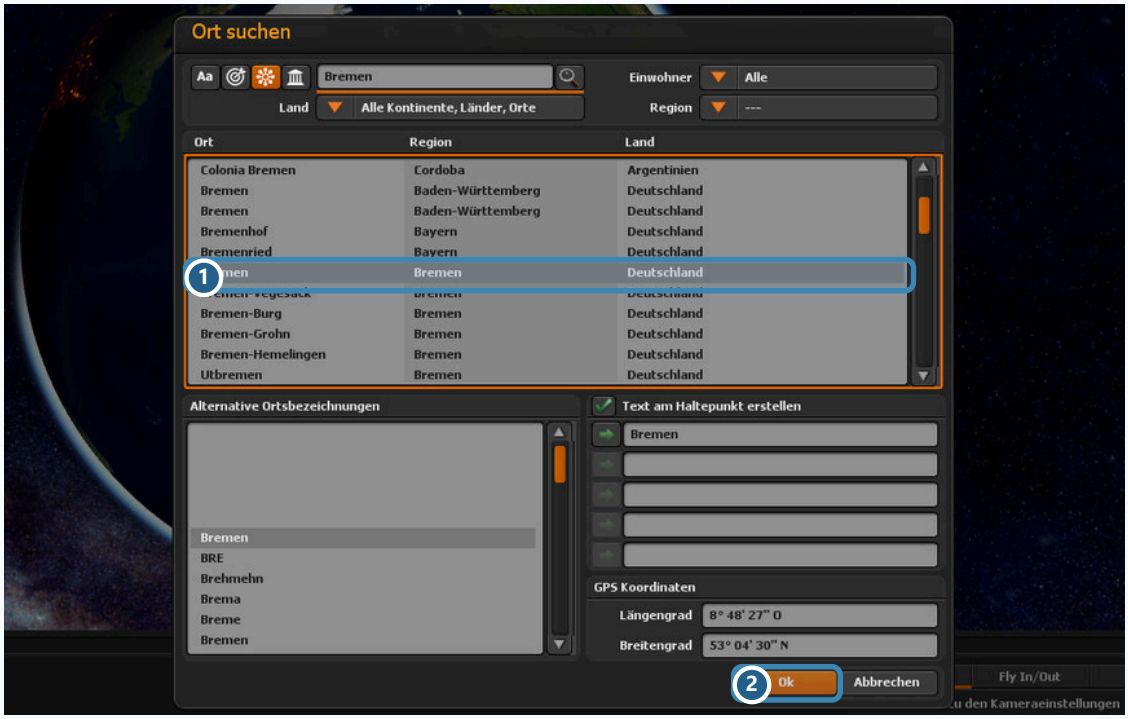


Illustrazione di questo passaggio

Controlla il punto di partenza

Vasco da Gama pone Brema come prima tappa del percorso. Il punto viene visualizzato sul globo ed è già etichettato **Brema**.



Illustrazione di questo passaggio

Controlla ora:

- Il punto è nel nord della Germania?
- Il nome **Bremen** è visibile?
- Il punto è segnato come inizio del percorso?

Se queste tre caratteristiche sono corrette, puoi procedere verso la destinazione.> **Suggerimento:** se hai inserito accidentalmente la posizione sbagliata, annulla l'ultimo passaggio utilizzando l'interruttore di annullamento in basso a sinistra e ripeti la ricerca della posizione.

4. Imposta Cadice come destinazione

1 Fare nuovamente clic sull'interruttore Aggiungi posizione.



Illustrazione di questo passaggio

Trova e conquista Cadice

1. Inserisci **Cadice** nel campo di ricerca e avvia la ricerca.
2. Nell'elenco dei risultati, seleziona **Cadice - Andalusia - Spagna**. Il nome apparirà successivamente sulla mappa come **Cádiz**.
3. Lascia attivata l'opzione **Crea testo al punto di interruzione**.
4. Fare clic su **OK**.

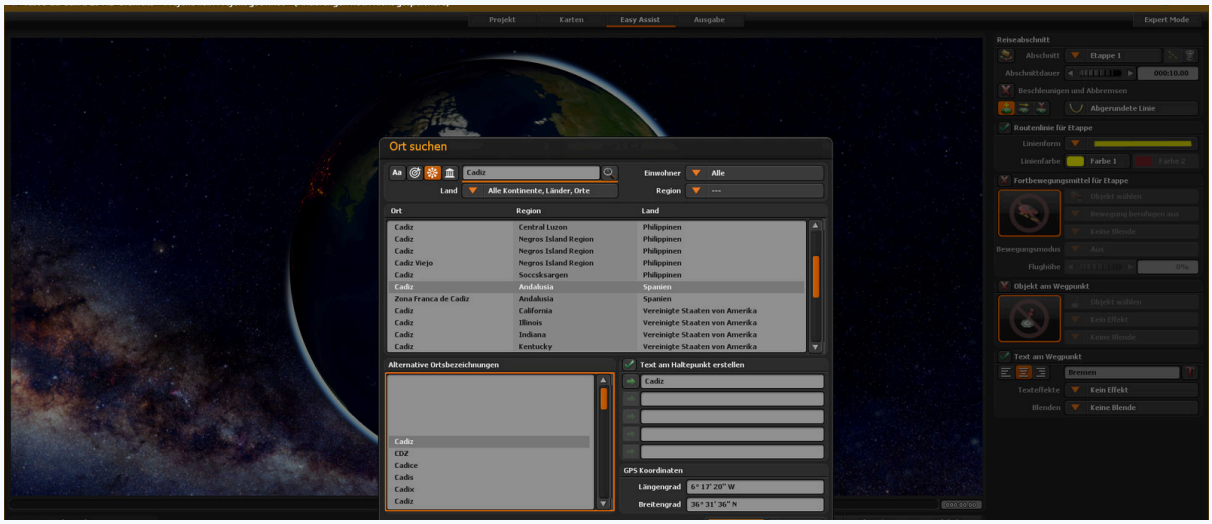


Illustrazione di questo passaggio

Vasco da Gama collega automaticamente il punto di partenza Brema con il nuovo punto di destinazione Cadice. Il percorso di base è già stato tracciato.



Illustrazione di questo passaggio

5. Controlla il percorso

Orientare la visualizzazione della mappa in modo che Brema, Cadice e l'intera linea di collegamento siano chiaramente visibili. La rappresentazione non deve corrispondere all'immagine seguente al pixel esatto.

Portare il puntatore del mouse nella vista dell'editor. Ruotare la **rotellina del mouse** per ingrandire o ridurre la mappa. Tenere premuto il **pulsante sinistro del mouse** e muovere il mouse per spostare la sezione visibile della mappa nella direzione desiderata.

> **SUGGERIMENTO**
> Una panoramica completa di questi e degli altri comandi è disponibile nel capitolo **Comandi del mouse e scorciatoie da tastiera**.

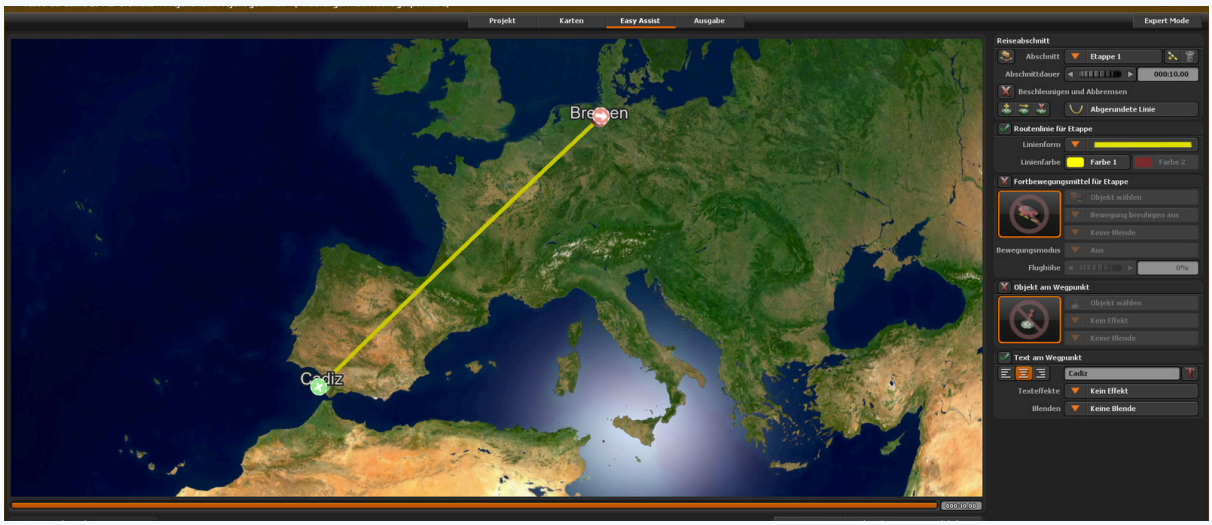


Illustrazione di questo passaggio

La linea gialla indica la parte del percorso non ancora giocata. Durante un'anteprima, la sezione già coperta viene visualizzata in modo diverso. Questa modifica ti aiuta a vedere in quale posizione si trova attualmente l'aereo.

Controlla:

- Brema è il punto di partenza,
- Cadice è il punto di destinazione,
- sono visibili entrambi i nomi dei luoghi e
- la linea collega entrambi i punti senza interruzione.

> **NOTA**
> Per questo primo tutorial non abbiamo bisogno di ulteriori waypoint. Ulteriori fermate e punti di appoggio sono spiegati in dettaglio nel capitolo **Creazione e modifica di percorsi**.

6. Seleziona un aereo

Nell'area **Mezzo di trasporto per tappa** specifichi quale oggetto viaggia lungo il percorso.

1. Fare clic con il tasto destro su **Seleziona oggetto**.

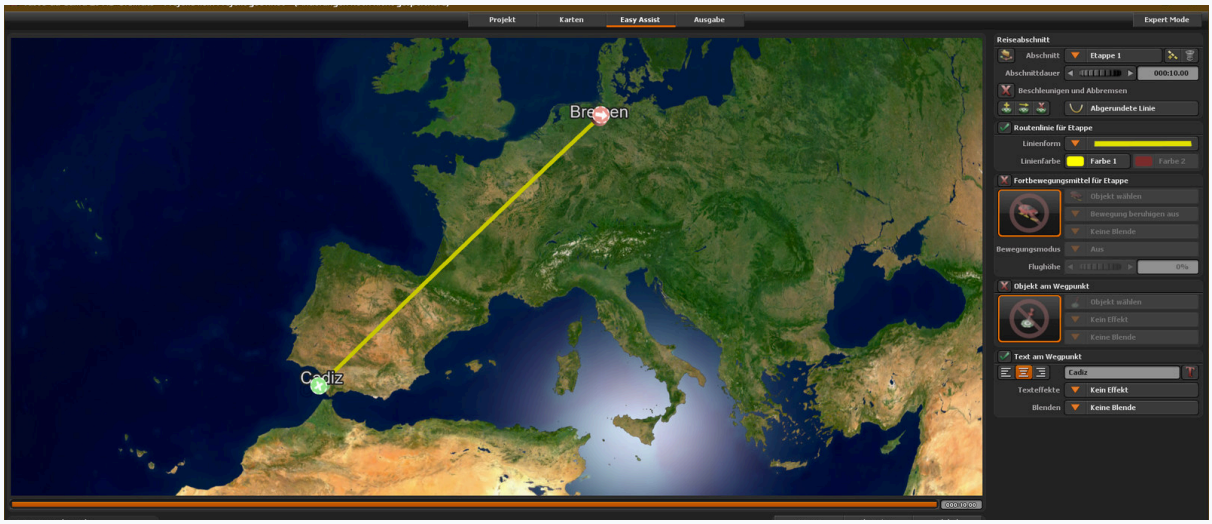


Illustrazione di questo passaggio

Prendi il controllo dell'aereo

1. Nella selezione degli oggetti, seleziona la categoria **Aerei**.
2. Clicca sull'oggetto **Aereo** qui sotto.
3. Fare clic su **OK**.

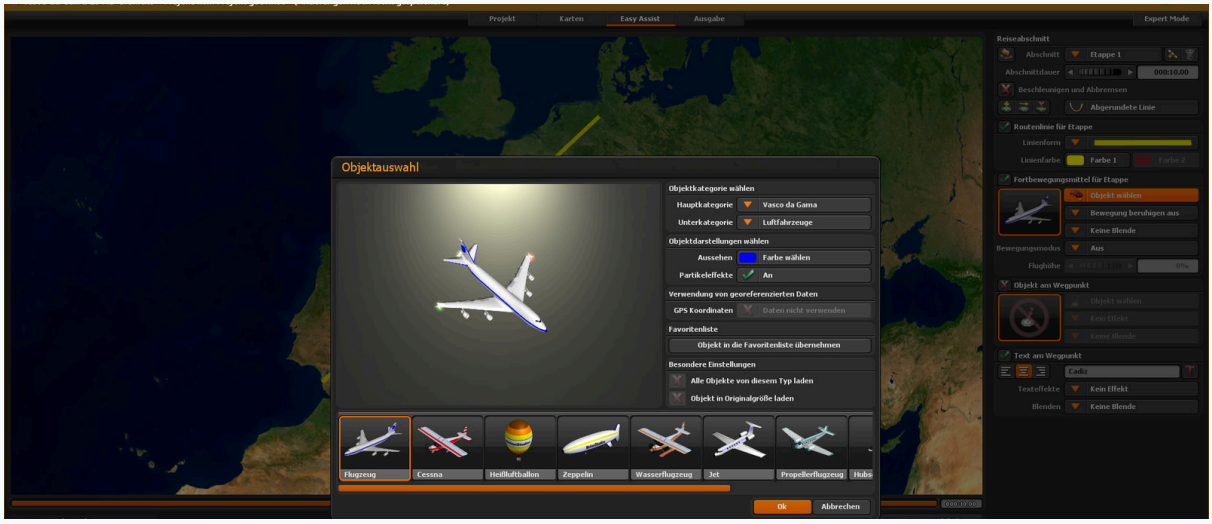


Illustrazione di questo passaggio

L'aereo ora appare sulla rotta. Allo stesso tempo puoi vedere in basso a destra che è impostato il **Controllo automatico della telecamera**. Questa impostazione è adatta per il primo progetto e non è necessario modificarla.

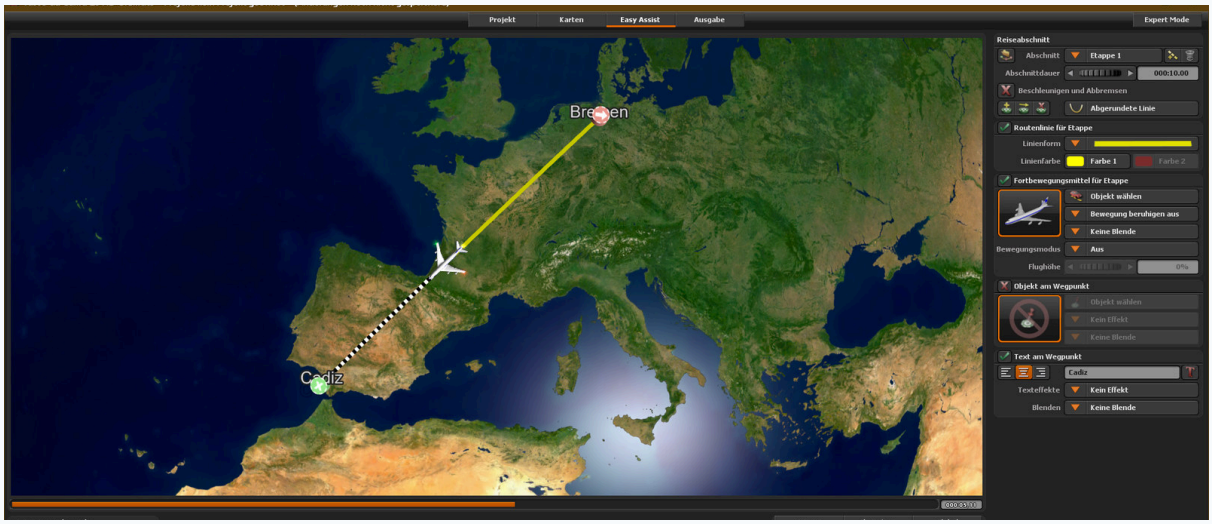


Illustrazione di questo passaggio

NOTA

Il mezzo di trasporto che si muove lungo il percorso viene chiamato anche **oggetto principale** in Vasco da Gama.

7. Anteprima dell'itinerario

L'anteprima mostra come il percorso, l'aereo, le etichette e la fotocamera funzionano insieme. Nessun file video è stato ancora creato.

1. Fai clic sul pulsante **Anteprima in tempo reale** in basso a sinistra.
2. Attendi qualche istante affinché la finestra di anteprima si apra completamente.



Illustrazione di questo passaggio

La riproduzione inizia nella finestra di anteprima. L'aereo si muove da Brema verso Cadice e la telecamera automatica segue il viaggio.

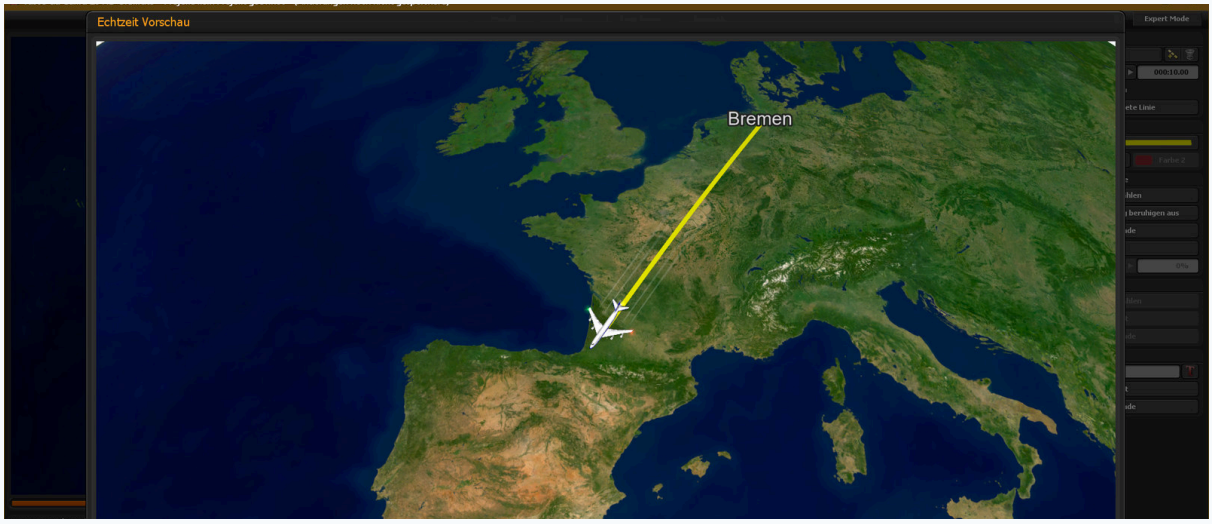


Illustrazione di questo passaggio

Durante la riproduzione, controlla:

- L'aereo si sta muovendo nella giusta direzione.
- I nomi dei luoghi sono leggibili.
- La fotocamera mostra completamente il percorso.
- Il movimento scorre senza alcuna interruzione visibile.

Dopo il controllo, chiudi l'anteprima con **Annulla**. Questo ti riporterà all'editor; Non viene eliminato nulla dal progetto.

8. Salva il progetto

Salva il progetto ora prima di eseguire il rendering del video. Il file di progetto contiene il percorso e tutte le impostazioni. Non è identico al file video creato successivamente.

1. Fai clic su **Salva progetto con nome** in basso a sinistra.

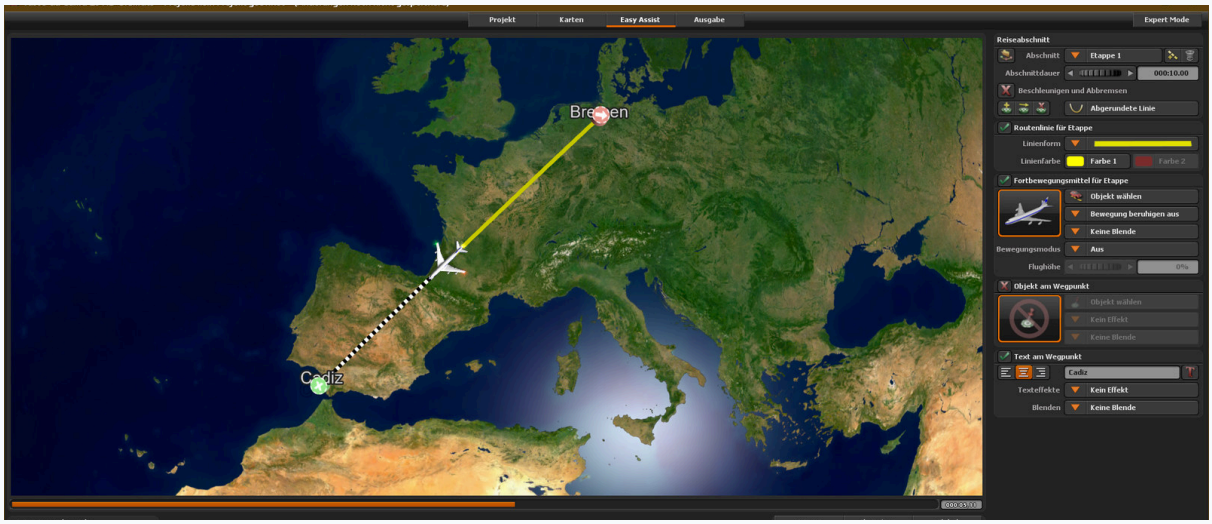


Illustrazione di questo passaggio

1. Nella finestra di Windows, selezionare la cartella desiderata.
2. Inserisci **Tutorial01_Bremen_Cadiz** come nome del file.
3. Fare clic su **Salva**.

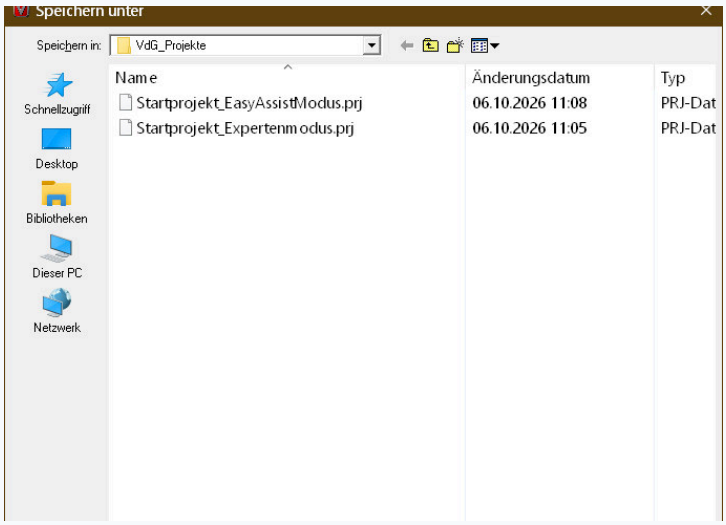


Illustrazione di questo passaggio

Dopo il primo salvataggio, puoi utilizzare il normale interruttore **Salva progetto** per ulteriori backup. Lo stesso file di progetto viene aggiornato.

> **SUGGERIMENTO**
> salva regolarmente un progetto più grande. Ciò semplifica il ritorno a uno stato di lavoro sicuro dopo un cambiamento indesiderato.

9. Invia il video

Seleziona il formato di output

1. Fai clic sulla scheda principale **Output** in alto.
2. Seleziona **File video MP4** come **Formato di uscita video**.
3. Selezionare **H.264** come impostazione **Codec**.
4. Imposta questo breve tutorial su **Qualità massima**.
5. Lasciare **DeInterlace** e **Modalità Stereo3D** disattivate.



Illustrazione di questo passaggio

MP4 con H.264 può essere riprodotto su molti computer e dispositivi di riproduzione attuali. Il livello di qualità più elevato richiede più tempo di elaborazione e produce un file più grande, ma fornisce un risultato chiaramente visibile per questo breve esempio.

Avvia il calcolo

Fare clic su **OK** per avviare il calcolo del video.



Illustrazione di questo passaggio

10. Attendi il calcolo e controlla il risultato

Durante il calcolo, Vasco da Gama mostra il progresso in percentuale. Il tempo necessario dipende dalle prestazioni del tuo computer, dalla durata del video e dalla qualità scelta.



Illustrazione di questo passaggio

ATTENZIONE

Non annullare il calcolo né chiudere Vasco da Gama. Attendi finché l'editor non appare di nuovo. Non viene visualizzato un ulteriore messaggio di completamento.

Dopo il calcolo sei di nuovo nell'editor. Quindi apri il file MP4 generato con un lettore video e controlla il risultato.



Illustrazione di questo passaggio

Fatto

Hai creato completamente il tuo primo itinerario e lo hai prodotto come video. Hai già imparato a conoscere il processo di base più importante:

1. Crea progetto,
2. Inserisci posizioni
3. Controllare percorso e mezzo di trasporto,
4. Anteprima,
5. Salva progetto e
6. Calcola il video.

Nei capitoli seguenti imparerai come utilizzare in modo mirato ulteriori punti di passaggio, singole linee di percorso, altri veicoli, testi, carrellate ed effetti ottici.

4. Comprendere le impostazioni del progetto

Le impostazioni del progetto determinano la base tecnica del tuo itinerario. Questi includono la dimensione dell'immagine, il numero di immagini al secondo e l'angolo di campo della telecamera. In Vasco da Gama non devi cercare questi valori individualmente. Per la maggior parte dei progetti è sufficiente un **modello video** adatto.

In questo capitolo imparerai quali impostazioni hanno senso per un video moderno e quando dovresti discostarti dai valori predefiniti consigliati. L'apertura e il salvataggio dei file di progetto vengono trattati volutamente solo brevemente perché a questo scopo vengono utilizzate le consuete finestre dei file di Windows.

Questo è ciò che imparerai in questo capitolo

Dopo questo capitolo saprai:

- quali valori vengono impostati automaticamente da un modello video,
- perché **HDTV 1080/25p** è un buon punto di partenza per molti progetti,
- come differiscono le dimensioni dell'immagine, le proporzioni e il rapporto pixel,
- come il frame rate e il tipo di immagine influenzano il video successivo,
- come la lunghezza focale della fotocamera modifica la sezione visibile dell'immagine,
- quando testi e immagini devono rimanere sempre visibili,
- come salvare un progetto o salvarlo come variante.

> **NOTA**
> il file di progetto contiene il percorso e tutte le impostazioni. Il video finito verrà creato successivamente nell'area **Output**. Il file di progetto e il file video sono quindi due file diversi.

Apri le impostazioni del progetto

Quando si crea un nuovo progetto, la finestra **Impostazioni progetto** viene visualizzata automaticamente dopo aver selezionato la modalità. Se un progetto è già aperto, puoi accedervi tramite la scheda principale **Progetto**.

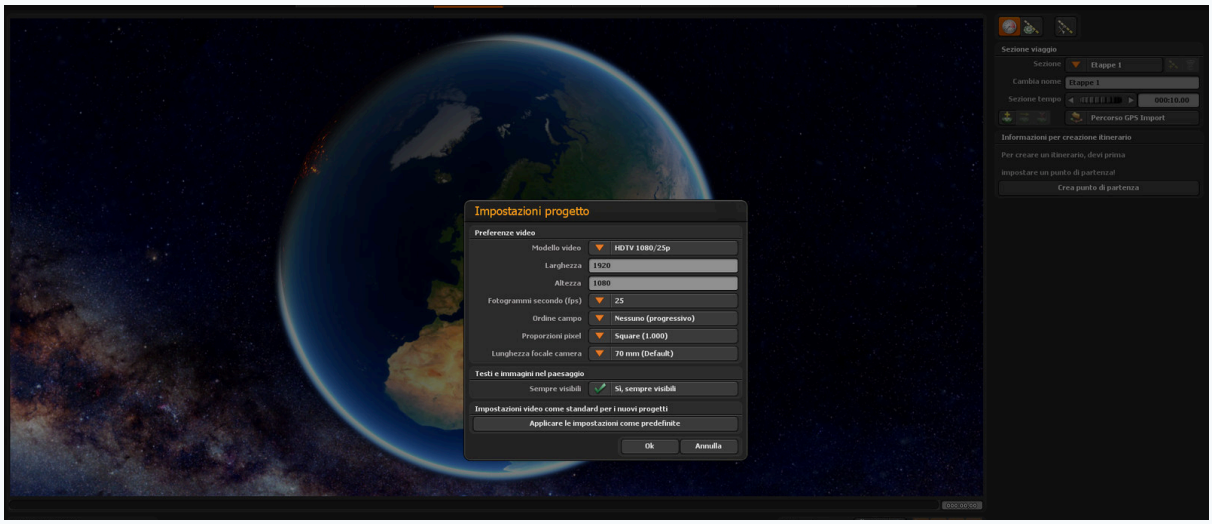


Illustrazione di questo passaggio

La finestra è divisa in tre aree:

1. In **Impostazioni video** definisci la dimensione dell'immagine, la frequenza dei fotogrammi, il tipo di immagine, il rapporto pixel e la lunghezza focale della fotocamera.
2. In **Visualizzazione di testi e immagini nel terreno** stabilisci se le etichette possono essere oscurate da montagne o terreno.
3. Utilizzare **Applica impostazioni come predefinite** per salvare le impostazioni video correnti come valori iniziali per progetti futuri.

Fare clic su **OK** per applicare i valori al progetto corrente. Fare clic su **Annulla** per chiudere la finestra senza applicare le restanti modifiche.

Utilizza un modello video

Il modello video è il modo più semplice e sicuro per ottenere impostazioni tecnicamente corrispondenti. Determina automaticamente:

- larghezza e altezza dell'immagine,
- fotogrammi al secondo,
- schermo intero o metà schermo,
- Rapporto pixel.

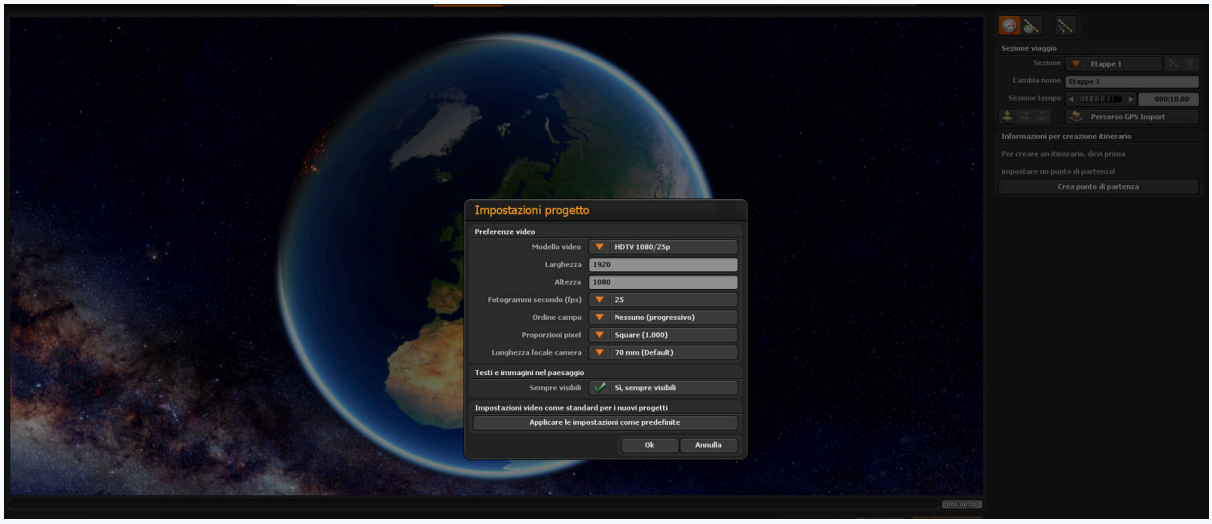


Illustrazione di questo passaggio

Per un normale video Full HD in Europa, **HDTV 1080/25p** è un buon punto di partenza. Il modello utilizza una dimensione dell'immagine di 1920 x 1080 pixel, 25 fotogrammi al secondo, fotogrammi interi e pixel quadrati.

Comprendi il nome del modello video

Il nome **HDTV 1080/25p** può essere letto così:

- **1080** indica l'altezza dell'immagine di 1080 pixel.
- **25** significa 25 fotogrammi al secondo.
- **p** sta per full frame, detta anche scansione progressiva.
- **i** sta per campi ed è richiesto principalmente per i processi video meno recenti.

SUGGERIMENTO

Se possibile, utilizza un modello video già pronto. **Proprio formato** ha senso solo se l'ulteriore elaborazione richiede esplicitamente una dimensione dell'immagine o una frequenza fotogrammi specifica.

NOTA

quando selezioni un modello video, Vasco da Gama reimposta la lunghezza focale della fotocamera sul valore predefinito **70 mm**. Controlla la lunghezza focale se in precedenza avevi impostato deliberatamente un valore diverso.

Comprendere le dimensioni e le proporzioni dell'immagine

I campi **Larghezza** e **Altezza** indicano il numero di punti dell'immagine in pixel. Per Full HD, è di 1920 pixel di larghezza e 1080 pixel di altezza.La larghezza e l'altezza determinano le proporzioni dell'intera immagine. 1920 x 1080 corrisponde al formato widescreen comune odierno di 16:9. Maggiore è la dimensione dell'immagine, maggiori saranno i dettagli visibili. Allo stesso tempo, però, aumentano i tempi di elaborazione e i requisiti di archiviazione.

Le seguenti dimensioni sono sufficienti per la maggior parte dei video di viaggio:

- **1920 x 1080:** Full HD, buon standard per monitor, TV e editing video.
- **3840 x 2160:** Ultra HD o 4K, risoluzione dei dettagli significativamente più elevata e tempo di calcolo più lungo.
- formati PC più piccoli: solo per applicazioni speciali o file di output molto piccoli.

> **NOTA**
> una risoluzione maggiore non migliora automaticamente tutti i display. Anche il materiale cartografico, le texture e le immagini incorporate devono contenere dettagli sufficienti.

Imposta il tuo formato

Seleziona **Formato personalizzato** se devi inserire tu stesso la larghezza e l'altezza. Assicurati che entrambi i valori corrispondano alle proporzioni desiderate. Ad esempio, per un'immagine 16:9 sono adatti 1920 x 1080 o 3840 x 2160 pixel.

Non modificare questi valori solo per eliminare i bordi neri da un video già renderizzato. Controllare innanzitutto quale formato si aspetta il successivo dispositivo di riproduzione o programma di editing.

Imposta i fotogrammi al secondo

La frequenza dei fotogrammi determina di quanti fotogrammi è composto un secondo di video. Nell'interfaccia viene utilizzata anche l'abbreviazione **fps**. Significa “fotogrammi al secondo”, ovvero immagini al secondo.

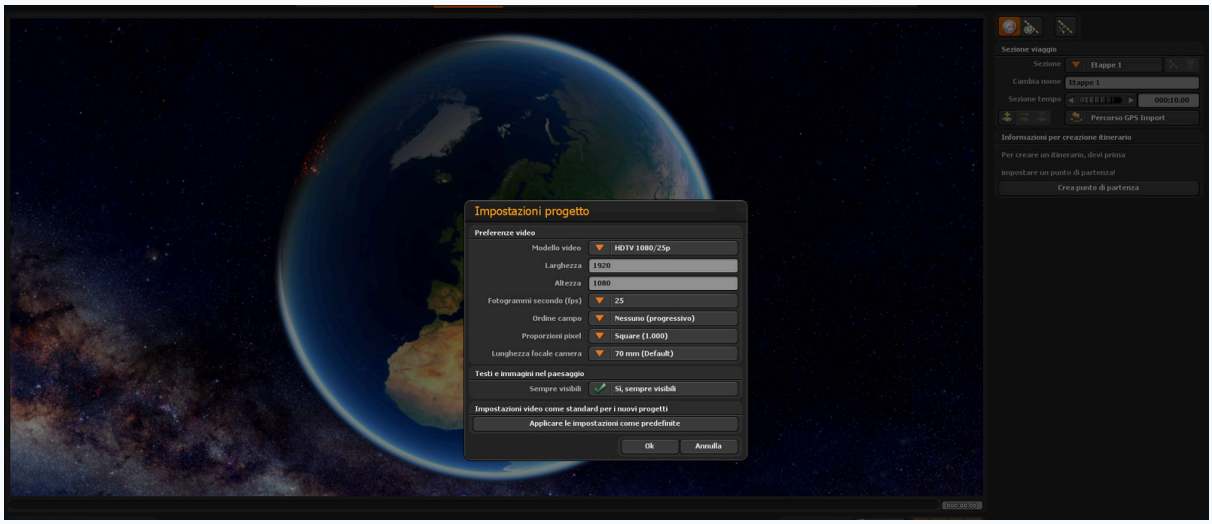


Illustrazione di questo passaggio

Scegli il frame rate appropriato

Le seguenti linee guida aiutano nella scelta:

- **25 fps:** standard collaudato per molti video di viaggio in Europa.
- **50 fps:** movimenti più fluidi, ma circa il doppio dei fotogrammi da calcolare rispetto a 25 fps.
- **24 fps:** spesso utilizzato nelle produzioni cinematografiche.
- **30 o 60 fps:** comune per sistemi e flussi di lavoro ottimizzati per queste frequenze fotogrammi.

Se possibile, utilizza la frequenza fotogrammi prevista dal tuo programma di editing e dal successivo formato di output. Frame rate diversi potrebbero richiedere conversioni aggiuntive durante l'ulteriore elaborazione.

> **ATTENZIONE**
> Se modifichi il frame rate di un progetto esistente e confermi le impostazioni del progetto con **OK**, Vasco da Gama adatterà di conseguenza i valori temporali esistenti. Quindi controlla il percorso e l'anteprima.

Distinguere tra immagini complete e campi

Il **tipo di immagine** determina se un'immagine video è costruita come una singola immagine completa o come due campi di sfasamento temporale.



Illustrazione di questo passaggio

Schermo intero per la riproduzione moderna

Schermo intero (scansione progressiva) è la scelta giusta per la maggior parte delle applicazioni odierne. Ogni fotogramma calcolato contiene un'immagine completa. Questo è particolarmente adatto per:

- monitor di computer,
- televisori e proiettori moderni,
- Video su Internet,
- attuali programmi di editing video.

Solo campi con specificazione specifica

Prima il campo inferiore e **Prima il campo superiore** provengono da processi televisivi e video più vecchi. Utilizza queste impostazioni solo se un formato di output, un dispositivo di riproduzione o un programma di editing specifico richiede esplicitamente un ordine di campi.

L'ordine errato dei campi può produrre bordi dell'immagine tremolanti o simili a pettini durante lo spostamento. A meno che non vi sia un requisito specifico, utilizza **Schermo intero (scansione progressiva)**.

Scegli correttamente il rapporto pixel

Il **rapporto pixel** descrive la forma di un singolo pixel. Non è lo stesso delle proporzioni dell'intera immagine.

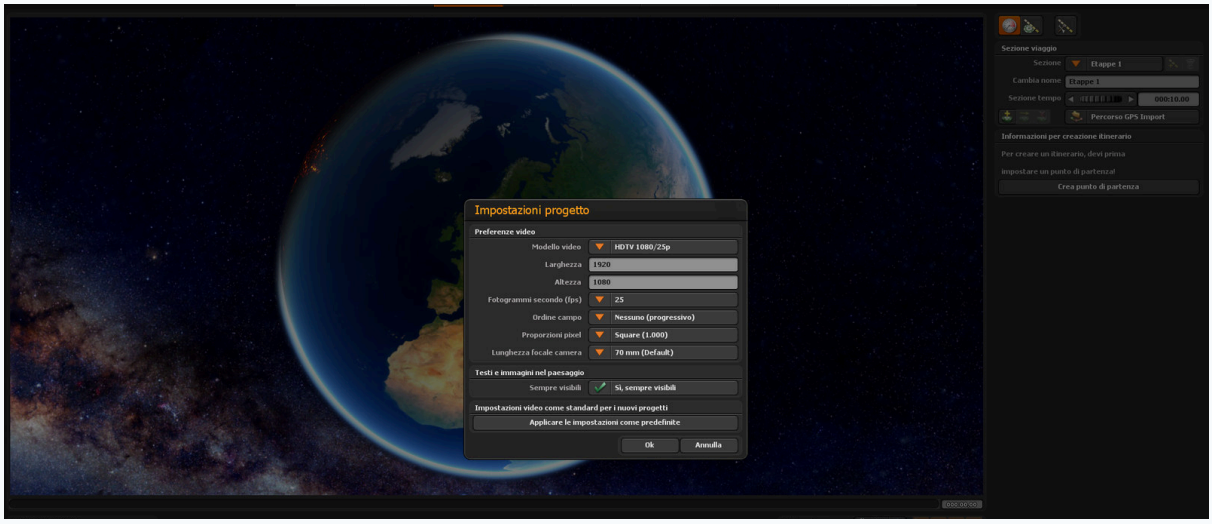


Illustrazione di questo passaggio

Nei moderni formati HD e Ultra HD, i pixel sono generalmente quadrati. A tale scopo, utilizzare **Quadrato (1.000)**. Un valore pari a 1.000 significa che un pixel è largo quanto alto.

Per i formati video più vecchi o speciali sono necessarie le voci PAL 4:3, PAL 16:9, NTSC 4:3, NTSC 16:9 e HDV 16:9. Lì, i pixel possono essere più larghi o più stretti della loro altezza.

> **ESEMPIO**
> Un'immagine Full HD con 1920 x 1080 pixel quadrati ha proporzioni di 16:9. Il rapporto pixel rimane ancora 1.000. Le proporzioni e le proporzioni dei pixel descrivono quindi due proprietà diverse.

Imposta la lunghezza focale della fotocamera

La **lunghezza focale della fotocamera** determina l'angolo di campo della fotocamera. Non cambia la risoluzione del video, ma piuttosto la quantità di scena visibile nell'immagine della telecamera.

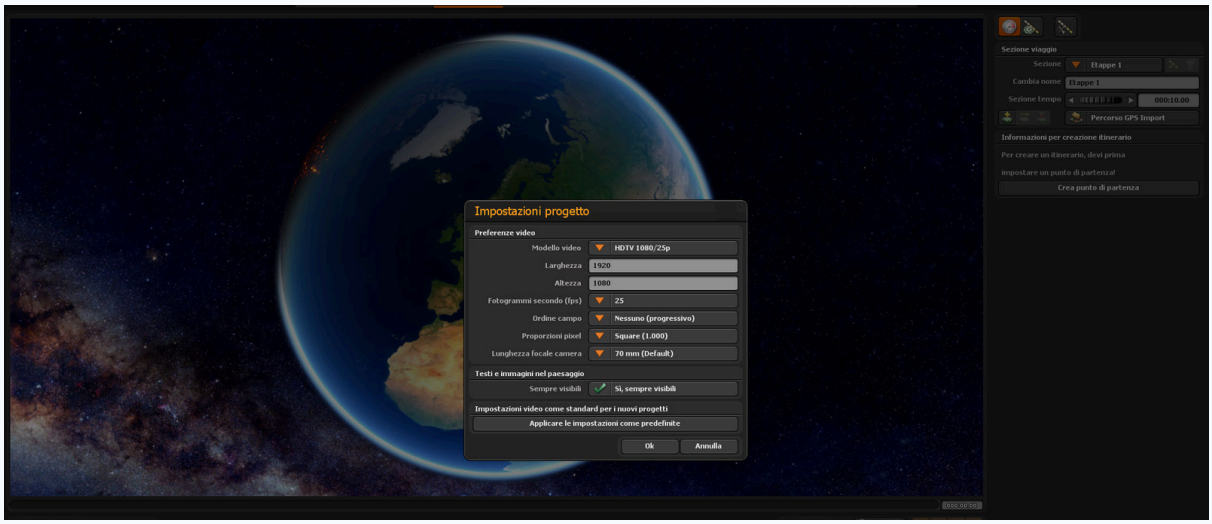


Illustrazione di questo passaggio

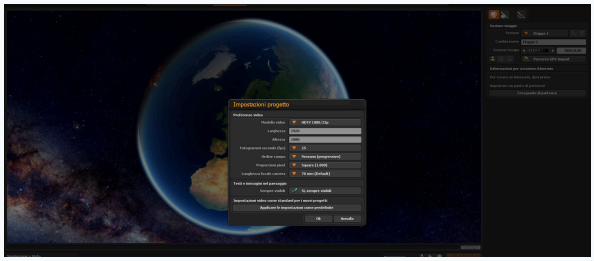
- Una lunghezza focale ridotta mostra un'ampia sezione dell'immagine. Ciò significa che è visibile una parte maggiore del paesaggio.
- Una lunghezza focale elevata mostra una sezione dell'immagine più stretta. Le aree distanti appaiono più introdotte.
- **70mm (standard)** è un valore iniziale equilibrato per molti itinerari di viaggio.

Lunghezze focali molto piccole possono enfatizzare notevolmente l'effetto spaziale. Lunghezze focali molto grandi mostrano solo una sezione ristretta e richiedono un movimento della fotocamera particolarmente attento.

Inizia con 70 mm e modifica il valore solo se la composizione dell'immagine desiderata non viene raggiunta correttamente con le impostazioni della fotocamera. La progettazione esatta dei movimenti della fotocamera è spiegata nel capitolo **Progettazione del movimento della fotocamera**.

Visualizza testo e immagini davanti al sito

Testi e immagini possono apparire sempre in primo piano oppure inserirsi spazialmente nel paesaggio. A questo scopo viene utilizzata l'impostazione **Sempre visibile**.



Sì, sempre visibile



No, testi e immagini possono essere nascosti

Sì, sempre visibile

Questa impostazione è consigliata per la maggior parte dei progetti. Il testo e le immagini rimangono completamente leggibili, anche se davanti alla prospettiva della fotocamera c'è una montagna o un'altra parte del terreno. Ciò è particolarmente utile per i nomi dei luoghi, le intestazioni e le etichette esplicative.

Con determinati orientamenti e angoli della telecamera, testi o immagini possono sprofondare nel terreno e scomparire in parte o completamente, anche senza una montagna davanti. **Sì, sempre visibile** evita questo problema frequente e mantiene le scritte chiaramente leggibili.

No, può essere nascosto

Con questa impostazione testi e immagini si comportano come se fossero realmente nel paesaggio. Se davanti c'è una montagna, l'etichettatura verrà parzialmente o completamente oscurata. A seconda dell'orientamento e dell'angolo della telecamera, può anche sprofondare nel terreno. Le viste laterali della telecamera da un'altezza ridotta possono così apparire più naturali e spaziali.

> **SUGGERIMENTO**
>
> Primo utilizzo **Sì, sempre visibile**. Scegli consapevolmente l'occlusione spaziale solo per le scene in cui si desidera l'immersione dietro il terreno.

Applica le impostazioni per i nuovi progetti

Se lavori regolarmente con le stesse impostazioni video, puoi salvarle come predefinite per i nuovi progetti.

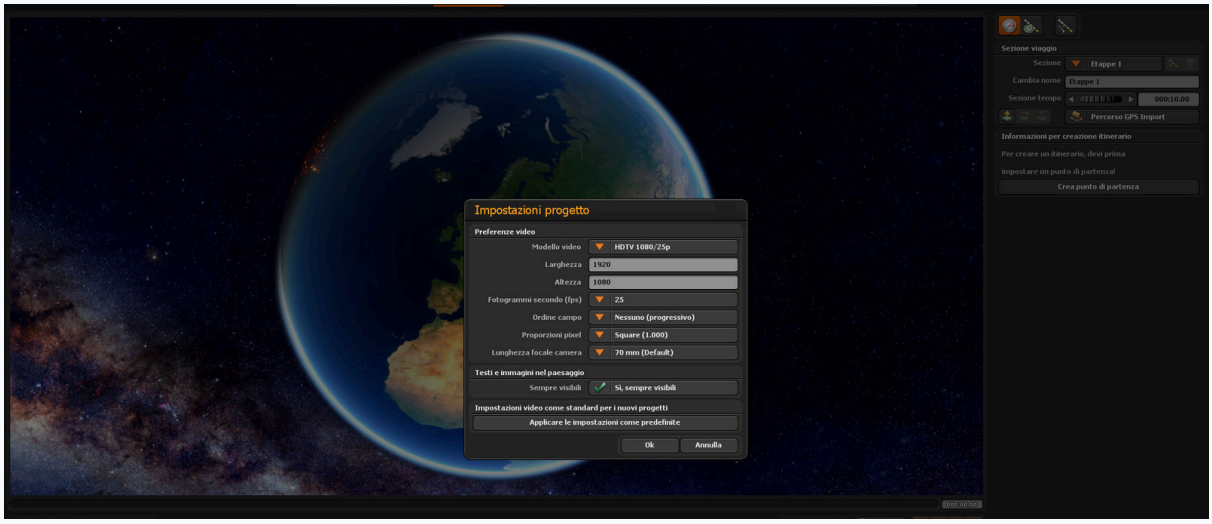


Illustrazione di questo passaggio

1. Imposta il modello video, la dimensione del fotogramma, la frequenza dei fotogrammi, il tipo di fotogramma, il rapporto pixel e la lunghezza focale come desiderato.
2. Fare clic su **Applica impostazioni come predefinite**.
3. Con questi valori partono poi i nuovi progetti.

I valori predefiniti facilitano l'avvio del progetto, ma non modificano i file di progetto esistenti.

ATTENZIONE

I valori predefiniti vengono salvati immediatamente quando si fa clic sull'interruttore. Se poi si chiude la finestra con **Annulla**, i nuovi valori predefiniti verranno comunque mantenuti.

SUGGERIMENTO

un buon punto di partenza è **HDTV 1080/25p**, schermo intero, pixel quadrati e lunghezza focale di 70 mm. Modifica questa impostazione predefinita solo se utilizzi regolarmente un formato di destinazione diverso.

Apri e salva progetti

I quattro comandi di progetto più importanti si trovano a sinistra nella barra degli strumenti inferiore.



Illustrazione di questo passaggio

1. **Nuovo progetto** avvia un nuovo itinerario e apre le sue impostazioni di base.
2. **Apri progetto** carica un file di progetto esistente con i suoi percorsi, oggetti, testo e impostazioni.
3. **Salva progetto** aggiorna il file di progetto corrente. Se il progetto non ha ancora un nome file, viene visualizzata la selezione file di Windows.
4. **Salva progetto con nome** crea un nuovo file di progetto con un nome diverso o in una posizione diversa. Il file di progetto precedente rimane intatto.

Le finestre dei file di Windows funzionano come in altri programmi. Selezionare una cartella, inserire un nome file comprensibile e confermare la selezione.

ATTENZIONE

Quando si apre un altro progetto o si crea un nuovo progetto, il progetto attualmente aperto verrà sostituito. Salvare in anticipo le modifiche importanti.

Crea varianti di progetto in modo chiaro

Utilizza **Salva progetto con nome** prima di tentare modifiche importanti. Ciò significa che puoi tornare alla versione precedente in qualsiasi momento. Nomi comprensibili aiutano nell'assegnazione, ad esempio:

- `ViaggioItalia_01_Percorso base`
- `ViaggioItalia_02_Oggetti`
- `ViaggioItalia_03_camera`
- `ViaggioItalia_04_Finale`

Il file di progetto non è un file video. Ne avrai bisogno in seguito se cambi il percorso o vuoi calcolare il video con impostazioni diverse.

Flusso di lavoro consigliato

La seguente sequenza si è rivelata efficace per un nuovo progetto:

1. Scegli la modalità di lavoro e di mappa appropriata.
2. Utilizza un modello video appropriato.
3. Controlla la dimensione dell'immagine, la frequenza dei fotogrammi e la visualizzazione a schermo intero.
4. Per i moderni formati HD, lascia il rapporto pixel su **Quadrato (1.000)**.
5. Inizia con la lunghezza focale standard di 70 mm.
6. Inizialmente, lasciare sempre visibili testo e immagini.
7. Salvare il progetto in anticipo con un nome chiaro.
8. Prima di modifiche importanti, creare una nuova variante di progetto.

Le cose più importanti in breve

- Per la maggior parte dei progetti, un modello video già pronto è più sicuro dei singoli valori manuali.
- **HDTV 1080/25p** è un punto di partenza di facile comprensione per video di viaggio Full HD.
- I fotogrammi completi e i pixel quadrati si adattano alla maggior parte dei dispositivi di riproduzione moderni.
- Le modifiche al frame rate possono influire sui valori temporali esistenti di un progetto.
- **Sì, sempre visibile** mantiene leggibili testi e immagini davanti alle montagne e impedisce che sprofondino nel terreno.
- **Salva con nome** è adatto per copie di backup e varianti di progetto.
- Il video finito verrà calcolato successivamente nella scheda principale **Output**.

Nel prossimo capitolo imparerai come selezionare la mappa appropriata, utilizzare dati cartografici aggiuntivi e trovare posizioni in modo affidabile.

5. Seleziona e imposta le carte

La mappa costituisce la base visibile del vostro itinerario di viaggio. Decide se il viaggio viene visualizzato su un globo o su una superficie piana e quali informazioni aggiuntive possono essere visualizzate. Questi includono, ad esempio, i confini dei paesi, i nomi delle città, le luci delle città, le forme delle montagne, le tue mappe e le maschere dei paesi.

In questo capitolo imparerai a conoscere la selezione della carta a tuo piacimento. Imparerai anche come importare la tua mappa immagine, adattarla geograficamente e successivamente rimuoverla dall'elenco delle mappe.

Questo è ciò che imparerai in questo capitolo

Dopo questo capitolo saprai:

- quando il globo e quando una mappa piatta hanno senso,
- come selezionare una mappa di base e informazioni aggiuntive sulla mappa,
- a cosa servono le mappe, le maschere nazionali e le bandiere nazionali,
- come vengono visualizzate o nascoste le mappe a seconda dello zoom della telecamera,
- come importare la propria mappa e adattarla geograficamente,
- come trovare rapidamente un punto specifico utilizzando la ricerca della posizione,
- come rimuovere in modo sicuro i dati della carta aggiunti automaticamente.

NOTA

la mappa base raffigura la terra. Mappe aggiuntive, maschere nazionali e bandiere nazionali si trovano ulteriori livelli sopra. Ciò consente di combinare tra loro più visualizzazioni di mappe.

Scegli il globo o la mappa piatta

La visualizzazione della mappa viene impostata nella finestra **Selezione modalità** quando viene creato un nuovo progetto. Questa decisione determina la struttura spaziale del progetto e quindi non può essere modificata mentre si lavora su un progetto esistente.



Illustrazione di questo passaggio

1. **Sfera:** Il viaggio si svolge su una terra sferica. Questa rappresentazione è adatta per percorsi di viaggio globali, transnazionali e regionali.
2. **Mappa piatta:** il viaggio viene mostrato su una superficie piana dell'immagine. Questa variante è particolarmente adatta per mappe storiche, mappe tematiche, mappe di città o altre immagini di mappe personalizzate.

La scelta tra la **modalità Easy Assist** e la **modalità Expert** è indipendente da questa. Entrambi i metodi di lavoro possono essere utilizzati con il mappamondo o con una mappa piatta.

ATTENZIONE

Se desideri utilizzare l'altra visualizzazione della mappa, crea un nuovo progetto. Salvare prima il progetto corrente.

La selezione della mappa per il globo

La modalità Globo ti consente di combinare una mappa base globale con diversi livelli aggiuntivi. Per fare ciò, apri la scheda principale **Carte** e poi la **Selezione carta**.



Illustrazione di questo passaggio

La finestra è composta da quattro aree importanti:

1. In alto seleziona la **mappa base** mondiale.
2. In **Mostra informazioni aggiuntive** puoi impostare confini, nomi di città, luci della città e paesaggi montani.
3. Utilizza le schede **Mappe**, **Maschere dei paesi** e **Bandiere dei paesi** per selezionare livelli aggiuntivi.
4. Nell'area inferiore puoi cancellare dal disco rigido i dati della mappa che hai aggiunto tu stesso.

Con **OK** accetti la mappa selezionata e le impostazioni di visualizzazione. **Annulla** elimina le impostazioni di questa finestra che non sono ancora state applicate.

Importante: le importazioni di mappe, le eliminazioni confermate e le impostazioni di visibilità confermate vengono conservate anche dopo l'**Annulla**.

Seleziona una mappa base

La mappa di base copre l'intero globo. Aprire l'elenco **Seleziona mappa base** e fare clic sulla rappresentazione desiderata. L'anteprima qui sotto aiuta nella scelta.

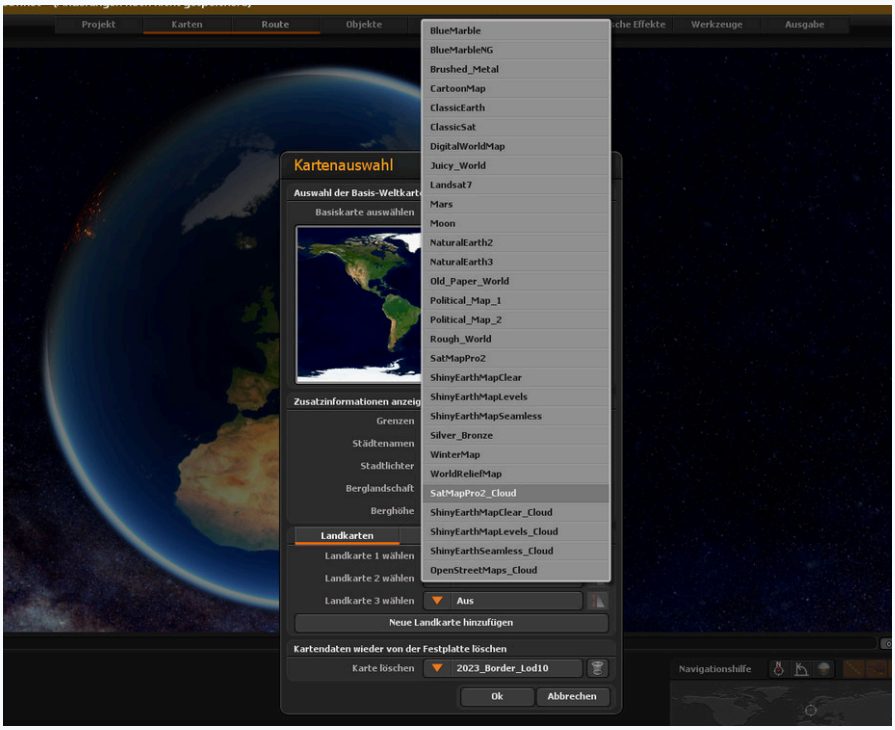


Illustrazione di questo passaggio

Le mappe di base si differenziano, tra le altre cose, per colori, struttura della superficie, etichettatura e stile di visualizzazione. Ad esempio, una mappa satellitare fattuale è adatta per percorsi di viaggio realistici. Una mappa politica, disegnata o storica, invece, può adattarsi meglio a un film appositamente progettato.

> **NOTA**
> L'illustrazione mostra tutte le schede base disponibili sul sistema utilizzato. Le mappe di base visualizzate sul tuo computer dipendono dalla tua edizione di Vasco da Gama e dai pacchetti di mappe aggiuntivi installati. Pertanto l'elenco di selezione potrebbe essere più breve o strutturato in modo diverso.

> **SUGGERIMENTO**
> seleziona prima la mappa di base e poi aggiungi ulteriori livelli passo dopo passo.

Mostra confini e nomi di città

I confini dei paesi e i nomi delle città facilitano l'orientamento geografico. Entrambe le informazioni possono essere attivate e disattivate indipendentemente l'una dall'altra.



Illustrazione di questo passaggio



Illustrazione di questo passaggio

Sono disponibili le seguenti impostazioni per **Limiti**:

- **Off:** non vengono visualizzati i confini dei paesi.
- **Terra:** i confini appaiono solo sulle aree terrestri.
- **Terra e mare:** i confini continuano anche sulle zone marittime.

Per **Nomi città** puoi scegliere tra **Off**, **Dissolvenza** e **Livello**. **Dissolvenza** crea una transizione morbida dei nomi delle città quando cambia il livello della mappa. **Livello** cambia i nomi in base al livello della mappa visibile.

Puoi utilizzare **Colore** per regolare i confini e i nomi delle città in modo che corrispondano alla mappa base selezionata. Assicurati che ci sia un contrasto chiaro in modo che le informazioni rimangano chiaramente visibili anche quando la fotocamera è in movimento.

Usa le luci della città e il paesaggio montano

Le **luci della città** vengono visualizzate solo sul lato notturno. Riproducono l'illuminazione delle aree urbane più grandi vista da un'altitudine elevata. Non sono visibili in una scena diurna luminosa. Disattiva le luci della città se anche il lato notturno deve essere mostrato senza illuminazione urbana.



Illustrazione di questo passaggio

Nel **paesaggio montano** al terreno viene assegnata un'altezza spaziale. Il valore **Altezza montagna** determina la forza con cui vengono visualizzate le elevazioni. **100%** corrisponde all'altezza normale. Un valore maggiore enfatizza maggiormente le montagne, ma può anche apparire esagerato con angoli di ripresa piatti.

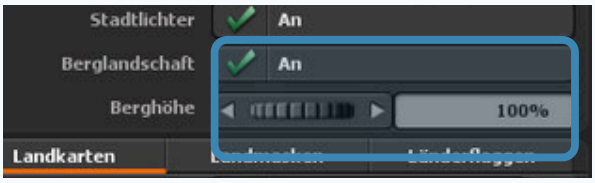


Illustrazione di questo passaggio

SUGGERIMENTO

Inizia con l'altezza della montagna al 100%. Quindi controlla l'effetto nell'anteprima dalla posizione della fotocamera effettivamente utilizzata.

Utilizza mappe aggiuntive

Le mappe aggiuntive vengono visualizzate come livelli sopra la mappa di base. A seconda dell'output del programma è possibile selezionare fino a tre livelli di mappa. Sulla mappa del mondo è possibile posizionare ad esempio mappe dettagliate regionali, sezioni di mappe storiche o informazioni tematiche.

Nella scheda **Mappe**, seleziona una mappa per ciascun livello richiesto. Con **Off** il livello interessato rimane vuoto. Il piccolo interruttore a destra del livello mappa apre le sue **impostazioni di visibilità**.

L'ordine degli strati è importante: una mappa più alta può oscurare le aree della mappa sottostante. Pertanto, utilizzare solo i livelli realmente necessari per il progetto.

> **NOTA**
> La tua mappa verrà inserita in modo permanente nell'elenco di selezione dopo l'importazione avvenuta con successo. Rimane lì anche se poi chiudi la selezione della carta con **Annulla**.

Maschere nazionali e bandiere nazionali



Illustrazione di questo passaggio

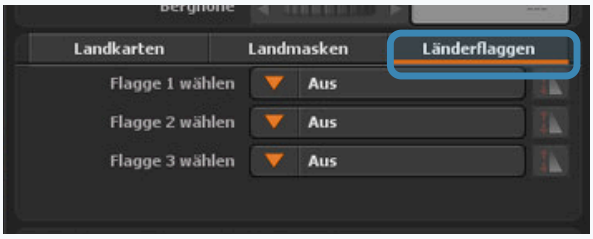


Illustrazione di questo passaggio

Una **maschera di terra** determina quali aree di una mappa sono considerate terra. Ciò è particolarmente importante per le tue mappe con coste, isole, laghi o fiumi. Con una maschera adatta, le aree acquatiche e terrestri possono essere chiaramente separate l'una dall'altra. Le onde o i riflessi dell'acqua funzionano solo nelle aree previste.Le **bandiere nazionali** sono livelli di immagine aggiuntivi già pronti. Possono contrassegnare chiaramente un viaggio o un paese. È inoltre possibile specificare lo zoom della telecamera al quale le bandiere diventano visibili.

Imposta la visibilità di un livello mappa

Non è necessario che mappe aggiuntive e bandiere nazionali siano visibili durante l'intera carrellata. Le impostazioni di visibilità possono essere utilizzate per mostrarle o nasconderle in modo delicato a seconda dello zoom della telecamera.



Illustrazione di questo passaggio

Sono disponibili tre modalità per ogni livello:

- **Sempre visibile:** Il livello rimane visibile ad ogni zoom della telecamera con la visibilità massima impostata.
- **Mostra:** il livello è invisibile al valore iniziale. Fino al valore finale viene visualizzato ininterrottamente fino alla massima visibilità.
- **Nascondi:** il livello ha la massima visibilità al valore iniziale. Viene continuamente nascosto fino al raggiungimento del valore finale.

La **Visibilità massima** limita l'opacità più forte del livello. Un valore inferiore al 100% consente alla carta sottostante di continuare a essere visibile.

Imposta l'inizio e la fine della dissolvenza incrociata

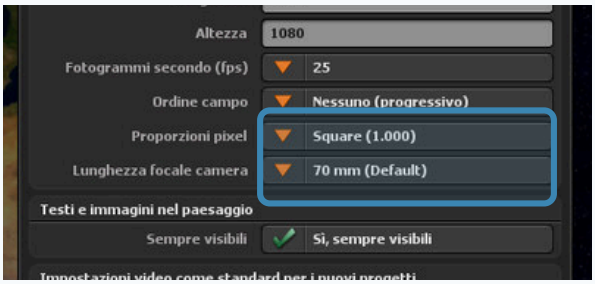


Illustrazione di questo passaggio

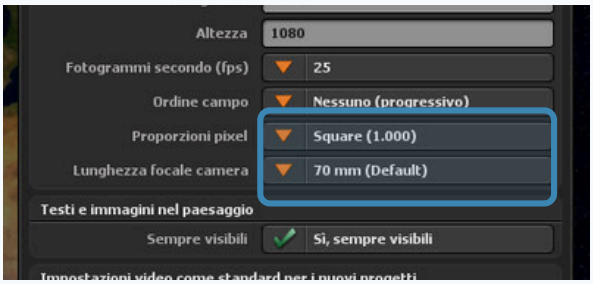


Illustrazione di questo passaggio

Inizia con lo zoom della fotocamera determina quando inizia la transizione. **Fine allo zoom della fotocamera** determina quando viene completato. Quanto più distanti sono l'inizio e la fine, tanto più lunga e fluida sarà la transizione.

Un utilizzo tipico è la carta geografica dettagliata regionale: nella visione d'insieme rimane invisibile. Man mano che la telecamera si avvicina all'area target, si dissolverà lentamente. Ciò significa che non vi è alcun cambiamento improvviso nell'immagine della mappa.

> **SUGGERIMENTO**
> prova i valori iniziale e finale nell'anteprima. I valori più utili dipendono dall'altezza della telecamera e dall'andamento del percorso.

> **NOTA**
> le impostazioni di visibilità confermate con **OK** vengono mantenute, anche se chiudi la finestra **Selezione mappa** con **Annulla**, che sarà quindi nuovamente visibile.

Aggiungi la tua mappa

Nella scheda **Mappe**, fai clic su **Aggiungi nuova mappa**. Innanzitutto, seleziona l'immagine della mappa nella finestra del file Windows. Verrà quindi visualizzata la finestra **Scegli la tua mappa**.

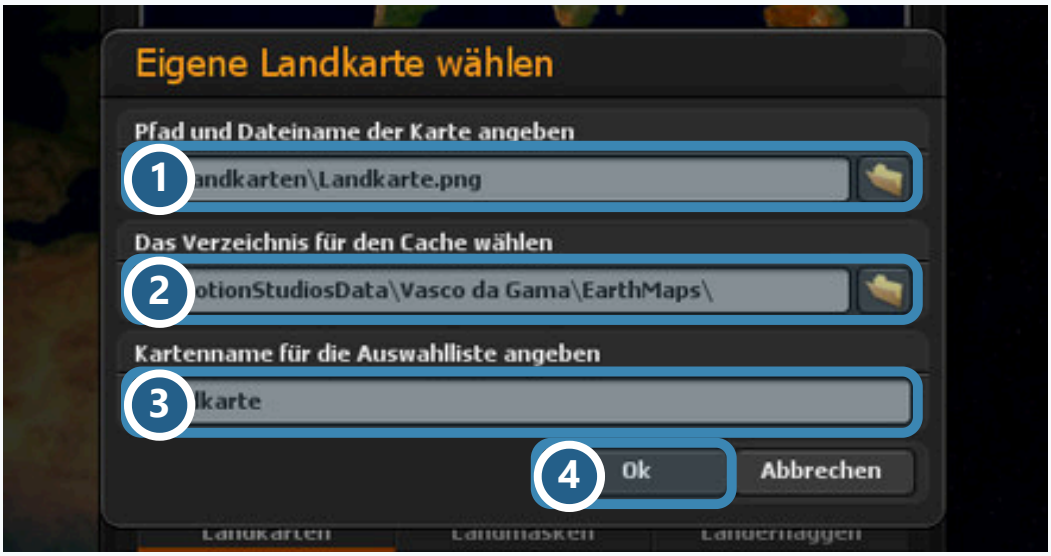


Illustrazione di questo passaggio

1. Il file immagine selezionato è elencato in **Specificare percorso e nome file della scheda**.
2. In **Seleziona la directory per la cache** specifichi dove Vasco da Gama memorizza i dati della mappa preparata.
3. In **Specifica il nome della carta per l'elenco di selezione** inserisci un nome breve e univoco.
4. Fare clic su **OK** per avviare l'importazione e la preparazione.

L'immagine deve avere una dimensione minima di 1024 x 512 pixel ed essere un'immagine appropriata a 24 o 32 bit. Sono supportati, tra gli altri, BMP, JPG, PNG, TIFF e WebP. Il nome della carta può contenere fino a 29 caratteri.

ATTENZIONE

Scegli un'unità con spazio libero sufficiente e autorizzazioni di scrittura per la cache. Vasco da Gama crea lì una sottocartella con il nome della carta specificata.

Adatta geograficamente una mappa

Se l'immagine importata non dispone di geodati utilizzabili, è necessario assegnarle un'area geografica. Per fare ciò, Vasco da Gama apre la finestra **Adatta mappa**. L'immagine della mappa è inizialmente semitrasparente sulla mappa di base globale.

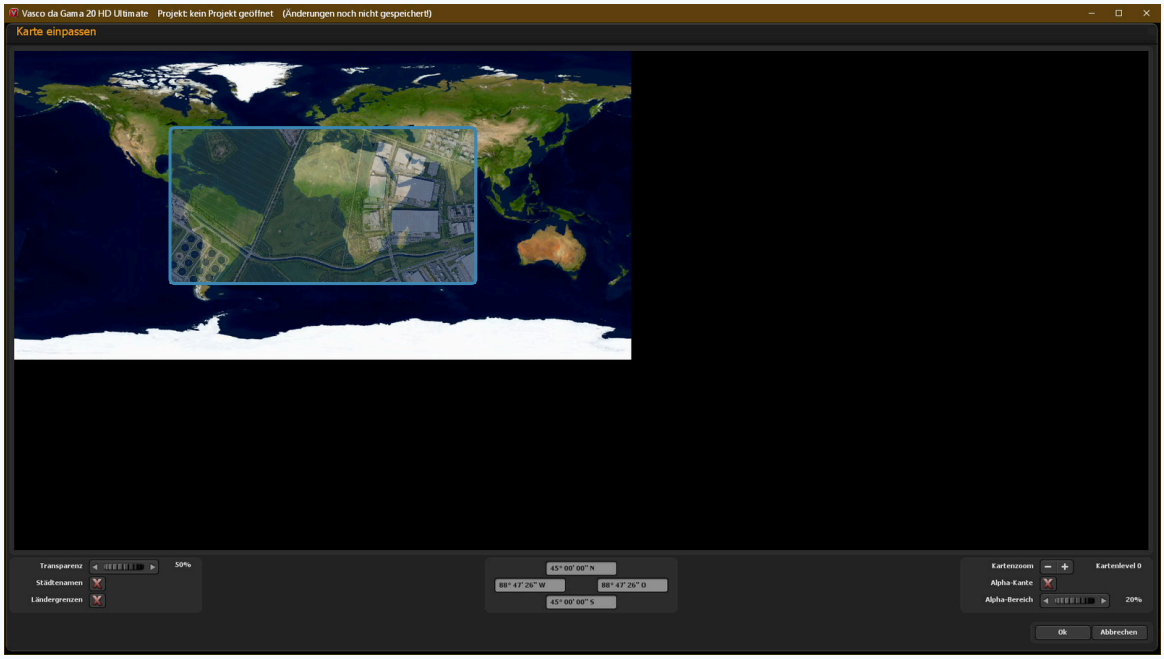


Illustrazione di questo passaggio

La cornice luminosa determina a quale area è assegnata l'immagine importata:- Trascina un bordo o un angolo con il pulsante sinistro del mouse per ingrandire o ridurre la cornice.

- Trascina all'interno della cornice per spostare l'intera sezione della mappa.
- Tieni premuto **Ctrl** mentre trascini un angolo se desideri preservare le proporzioni esistenti.
- Trascina con il tasto destro sulla mappa base per visualizzare un'area diversa del mondo. L'assegnazione geografica del frame viene mantenuta.

> **NOTA**
> In una mappa georeferenziata, ad esempio un file GeoTIFF adatto, le coordinate contenute possono già specificare l'assegnazione. L'allineamento manuale quindi non è necessario o è richiesto solo a fini di controllo.

Controlla attentamente l'allineamento

Utilizza **Zoom mappa -** e **Zoom mappa +** per modificare il livello della mappa di base. Un livello più alto mostra un'area più piccola con maggiori dettagli, facilitando l'allineamento accurato.

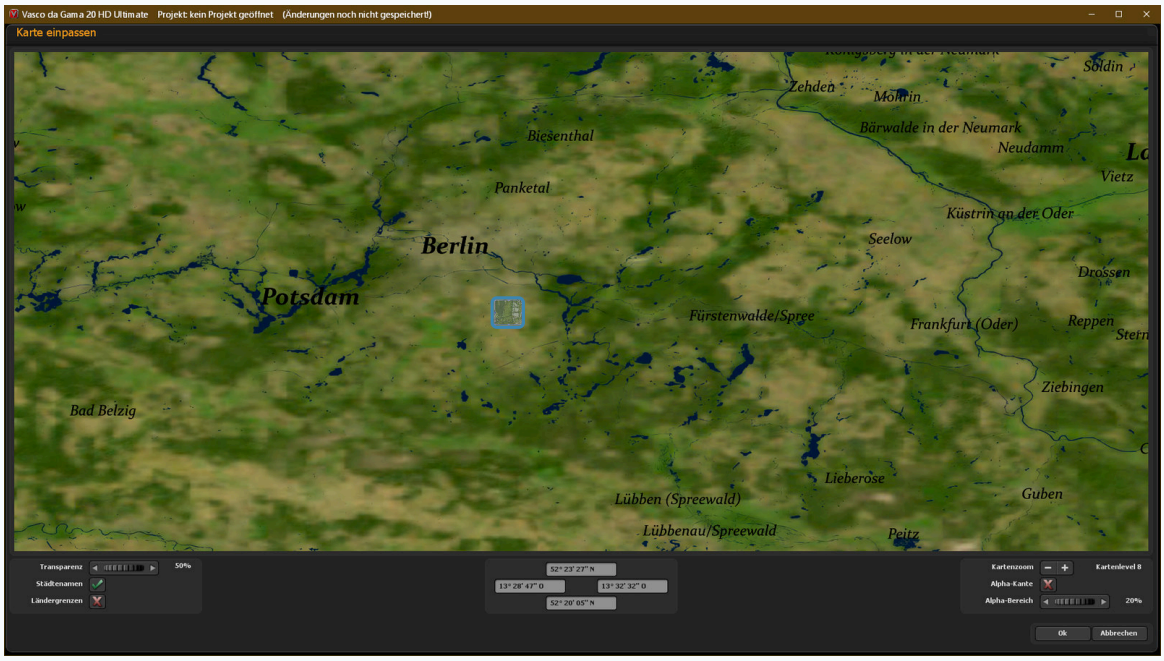


Illustrazione di questo passaggio

Ulteriore aiuto è disponibile per il lavoro dettagliato:

- **Trasparenza:** determina quanto chiaramente l'immagine importata può essere vista sulla mappa di base. Un valore medio rende visibili le caratteristiche di entrambe le carte contemporaneamente.
- **Nomi di città:** mostra i nomi dei luoghi come guida. Non sono inclusi nell'immagine della mappa importata.
- **Confini nazionali:** mostra i confini come ulteriore aiuto per l'allineamento.
- **Coordinate GPS:** I quattro campi definiscono i bordi occidentale, orientale, settentrionale e meridionale della mappa. Utilizza questi campi se conosci le coordinate esatte dell'angolo.
- **Alpha Edge:** fa sbiadire il bordo di un'immagine a 32 bit adatta fino a ottenere un aspetto morbido e trasparente. Questa impostazione non ha effetto su un'immagine a 24 bit.

Controlla punti importanti come coste, fiumi, incroci stradali o posizioni di città. Fare clic su **OK** solo quando la mappa immagine e la mappa base corrispondono il più fedelmente possibile.

Seleziona la mappa importata

Dopo l'importazione riuscita, il nome della mappa specificato appare nell'elenco di selezione. Selezionalo in un livello mappa libero.

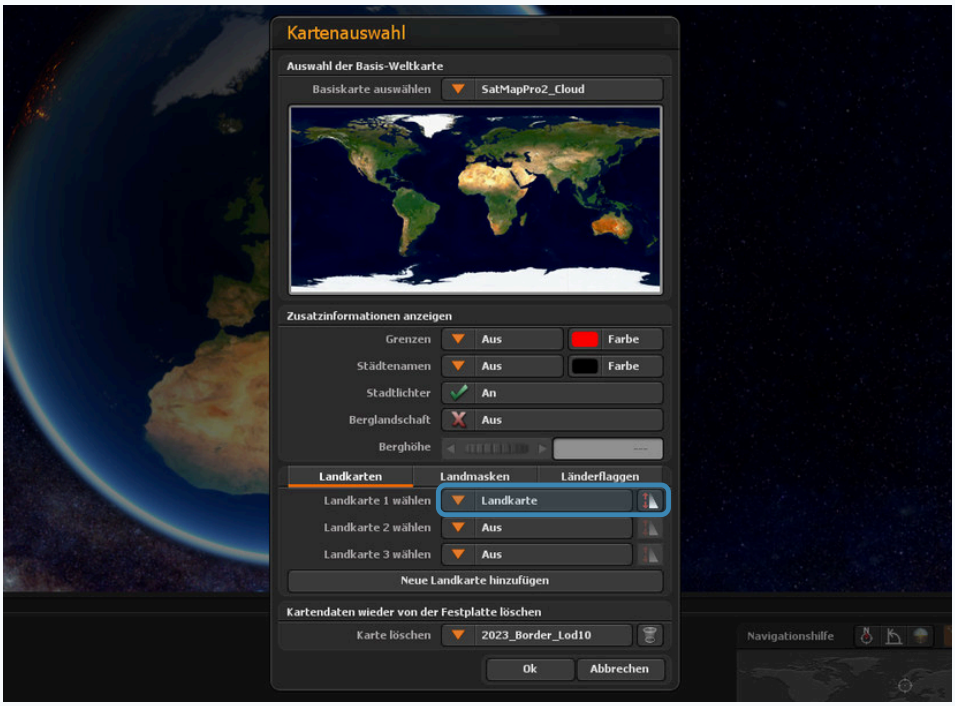


Illustrazione di questo passaggio

È quindi possibile utilizzare l'interruttore a destra del livello della mappa per determinare se la mappa rimane sempre visibile o se viene mostrata o nascosta a seconda dello zoom della telecamera.

Se la mappa appare in una posizione geografica errata, reimportala con un nuovo nome e allinea la sezione con maggiore attenzione. Cancellate solo la versione di prova non più necessaria dopo aver testato la nuova carta.

ATTENZIONE

La rimozione di un livello mappa con **Disattivato** non elimina alcun file. La carta rimane nell'elenco di selezione e può essere riutilizzata in seguito.

Eliminare i dati cartografici aggiunti dall’utente

Le mappe e le maschere terrestri personali che non servono più possono essere rimosse dall’elenco di selezione ed eliminate insieme alla relativa cache.

1. Nell’area **Elimina i dati cartografici dal disco rigido**, seleziona la mappa interessata.
2. Fai clic sul pulsante di eliminazione a destra della selezione.
3. Controlla nuovamente con attenzione il nome.
4. Conferma l’avviso solo se i dati cartografici non sono realmente più necessari.

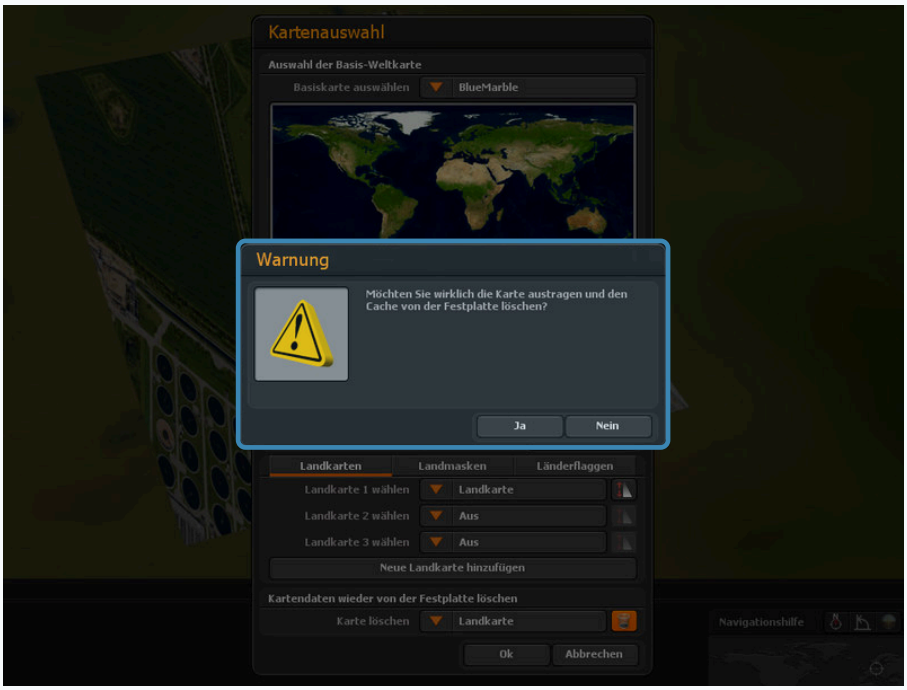


Illustrazione di questo passaggio

ATTENZIONE

Con **Sì**, la voce e i file di cache associati vengono eliminati definitivamente dal disco rigido. Questa operazione non può essere annullata con **Annulla** nella finestra delle mappe.

L’immagine cartografica originale nella sua posizione di archiviazione è normalmente separata. Vengono eliminati soltanto i dati cartografici registrati ed elaborati da Vasco da Gama nella directory della cache selezionata.

Imposta una mappa piatta

Una mappa piatta non utilizza una terra sferica. Invece, una carta separata forma la superficie di lavoro piana. Dopo aver selezionato **Mappa piatta**, viene visualizzata una selezione di mappa semplificata.

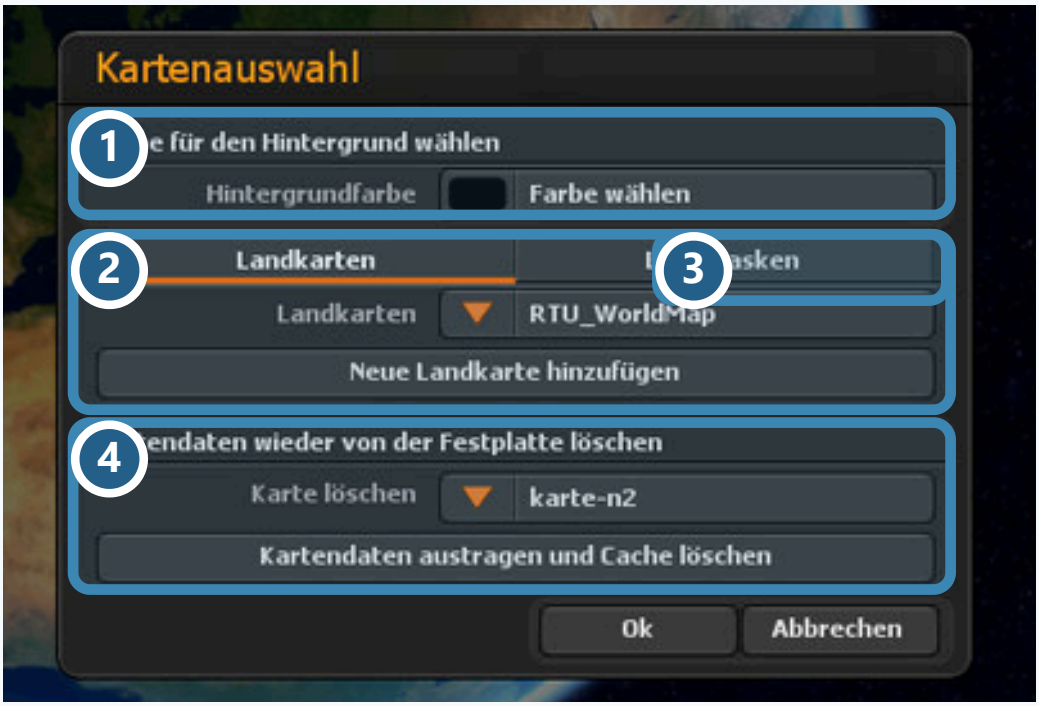


Illustrazione di questo passaggio

1. Con **colore di sfondo** determini il colore all'esterno della mappa reale.
2. Nella scheda **Mappe**, seleziona o importa la mappa immagine.
3. Puoi aggiungere una maschera adatta nella scheda **Maschere di terra**.
4. Nell'area inferiore puoi gestire ed eliminare i dati della carta che hai aggiunto tu stesso.

L'aggiunta della tua mappa funziona come nella modalità globo. Utilizzare un file immagine sufficientemente grande in modo che rimangano visibili dettagli sufficienti anche quando la fotocamera viene spostata da vicino.

> **SUGGERIMENTO**
> scegli il colore dello sfondo in modo che corrisponda al bordo della carta. Ciò significa che le aree esterne all'immagine sono meno evidenti.

Globo terrestre e mappa piatta a confronto



Illustrazione di questo passaggio



Mappa piatta come superficie di lavoro piana

Il **globo terrestre** è la scelta giusta se viaggi su lunghe distanze o se vuoi che la curvatura della terra sia visibile. Mappe di tutto il mondo, confini nazionali, luci delle città e paesaggi montani sono disponibili come una visualizzazione coerente.

La **mappa piatta** si concentra su una singola immagine della mappa. È adatto ad esempio per una mappa della città, una mappa fantasy, una mappa storica, una planimetria o un argomento limitato.

> **NOTA**
> Globo per viaggi geograficamente collegati: mappa piatta per un'immagine di una singola mappa con il tuo design.

Trova una posizione

Con **Cerca posizione** puoi passare direttamente a una città, regione o paese. Inserisci il nome completo o solo una parte di esso nel campo **Termine di ricerca**. La ricerca inizia quando si clicca sulla lente d'ingrandimento o quando si esce dal campo di immissione con **Invio** o con un clic del mouse.

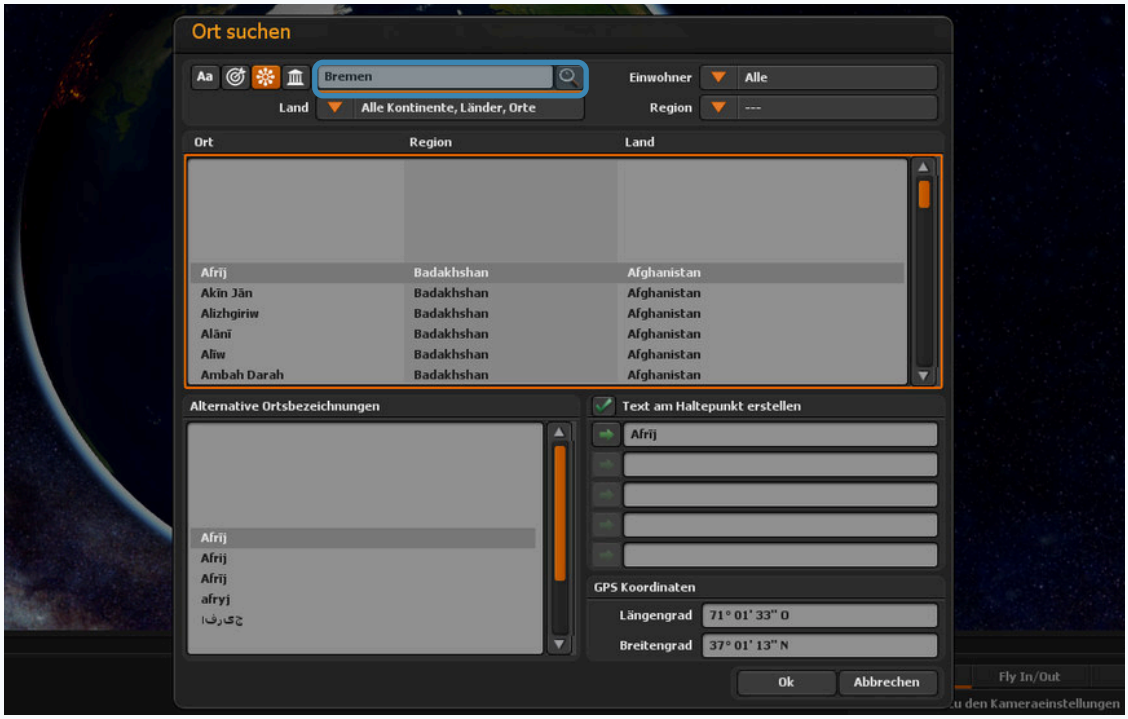


Illustrazione di questo passaggio

Puoi utilizzare i filtri per ridurre il numero di risultati:

- considera le lettere maiuscole e minuscole,
- cerca solo corrispondenze esatte,
- includere nomi di luoghi in lingue alternative e diverse,
- limitare la ricerca alle capitali,
- seleziona il paese o il continente,
- Definire la regione e il numero minimo di abitanti.

Se una ricerca restituisce troppi risultati, seleziona prima il paese o aumenta il numero minimo di abitanti. Se non viene visualizzata alcuna corrispondenza, disattiva la corrispondenza esatta e cerca solo una parte univoca del nome del luogo.

Seleziona un successo e applicalo

L'elenco dei risultati mostra il nome del luogo insieme alla regione e al paese. La linea centrale scura è selezionata. Dopo la selezione vengono inserite automaticamente le coordinate GPS e i nomi delle località disponibili.

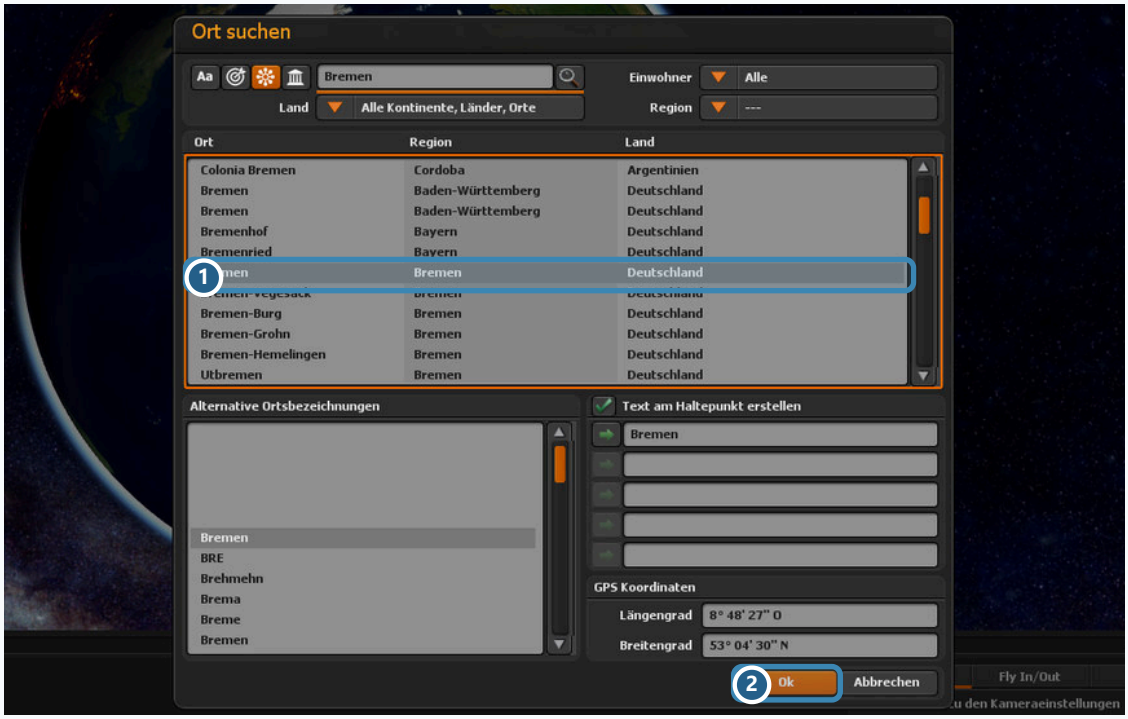


Illustrazione di questo passaggio

È possibile utilizzare l'elenco in diversi modi:

- Fare clic con il mouse sulla voce desiderata.
- Ruota la **rotellina del mouse** per selezionare il colpo precedente o successivo.
- Utilizza i tasti **Freccia su** e **Freccia giù**.
- Con **Pos1** si salta alla prima voce, con **End** si passa all'ultima voce.
- Usa **F6** per passare dall'elenco dei risultati all'elenco dei nomi dei luoghi.

È possibile aggiungere toponimi in lingue alternative o diverse a una riga dei nomi disponibile utilizzando la freccia verde. Se **Crea testo al punto di interruzione** è attivato, il nome del luogo selezionato verrà creato come testo quando viene creato un punto di interruzione.

Fare clic su **OK** per passare la posizione selezionata e le sue coordinate alla funzione chiamante.

Passa il mouse sopra l'elenco desiderato prima di utilizzare la rotellina del mouse. Una cornice nel colore principale corrente mostra quale elenco è attualmente servito.

Flusso di lavoro consigliato

La seguente sequenza si è rivelata efficace per impostare una mappa:

1. Quando inizi il progetto, decidi tra un globo e una mappa piatta.
2. Selezionare innanzitutto una mappa base adatta per il globo.
3. Aggiungi bordi, nomi di città, luci della città e paesaggi montani solo se necessario.
4. Aggiungi mappe aggiuntive, maschere nazionali o bandiere nazionali individualmente.
5. Imposta la visibilità desiderata per ogni livello aggiuntivo.
6. Quando importi le tue mappe, utilizza nomi univoci e un'unità cache con spazio sufficiente.
7. Controlla l'allineamento geografico con diversi punti di riferimento chiaramente visibili.
8. Trova luoghi importanti e controlla la loro posizione sulla mappa.
9. Salva il progetto prima di tentare modifiche importanti alla mappa.

Le cose più importanti in breve

- La scelta tra globo e mappa piatta viene effettuata durante la creazione di un nuovo progetto.
- L'elenco visibile delle mappe di base dipende dall'output del programma e dai pacchetti di mappe installati.
- Mappe aggiuntive, maschere terrestri e bandiere vengono visualizzate come livelli sopra la mappa di base.
- Le impostazioni di visibilità consentono una dissolvenza in entrata e in uscita uniforme a seconda dello zoom della fotocamera.
- Le mappe personalizzate richiedono un file immagine, una directory cache e un nome mappa univoco.
- Le mappe non georeferenziate verranno geoallineate nella finestra **Adatta mappa**.
- La ricerca della posizione può essere eseguita rapidamente con filtri, rotellina del mouse e tastiera.
- La cancellazione dei dati della carta e della cache è permanente e deve essere confermata attentamente.

Nel prossimo capitolo imparerai come creare, modificare e cronometrare percorsi e waypoint.

6. Crea e modifica percorsi

Un percorso determina dove inizia il tuo viaggio, quali fermate effettua e dove finisce. Determina inoltre quanto durano i singoli tratti di viaggio, in quali punti si ferma l'oggetto del percorso e come è progettata la linea del percorso visibile.

In questo capitolo costruirai un percorso in **Modalità Esperto** sulla **Sfera**. Le fasi di lavoro vengono spiegate volutamente una dopo l'altra. Ciò ti consente di controllare il percorso in qualsiasi momento e rende più semplice vedere quale impostazione è stata appena modificata.

Questo è ciò che imparerai in questo capitolo

Dopo questo capitolo saprai:

- come impostare il punto di partenza, i waypoint aggiuntivi e la destinazione di un percorso,
- come differiscono i punti base e i punti di arresto,
- come dividere un percorso in più tappe,
- come interagiscono la durata della tratta, il tempo di sosta, lo spazio di accelerazione e lo spazio di frenata,
- come progettare diverse sezioni di linea,
- quando la modalità intelligente e la modalità esperto sono opportune per la linea del percorso,
- come funziona la visualizzazione globale della linea del percorso,
- come invertire, copiare o spostare un percorso,
- A cosa dovresti prestare particolare attenzione quando apporti modifiche di vasta portata.

NOTA
le basi formano il percorso. I punti di sosta strutturano il viaggio e possono contenere una pausa, un testo o un oggetto.

Prima di iniziare

Apri un progetto in **Modalità esperto** e con la visualizzazione mappa **Sfera**. Quindi passa alla scheda principale **Percorso**. Se non è ancora presente alcun percorso, inizialmente sulla mappa verrà visualizzata solo la Terra.

Salvare il progetto prima di apportare modifiche estese a un percorso esistente. Ciò è particolarmente importante prima di invertire, copiare o spostare, poiché alcune di queste azioni non possono essere annullate utilizzando **Annulla**.

I termini più importanti

- **Percorso:** il percorso di viaggio completo dal punto di partenza alla destinazione finale.
- **Waypoint:** Termine collettivo per tutti i punti che determinano il percorso del percorso.
- **Base:** Un waypoint che influenza la forma del percorso. Il viaggio non si ferma qui.
- **Punto di interruzione:** un punto di passaggio in cui l'oggetto del percorso può fermarsi. Qui possono apparire anche testo e oggetti.
- **Tappa:** una sezione di viaggio all'interno del percorso che può essere impostata separatamente in termini di tempo.
- **Oggetto del percorso:** l'oggetto in movimento che segue il percorso, ad esempio un veicolo, una nave o un aereo. Nel programma è anche chiamato oggetto head.

Un percorso richiede almeno due punti. Il primo punto è l'inizio. L'ultimo punto costituisce rispettivamente la fine attuale del percorso. Man mano che aggiungi più punti, il punto finale precedente diventa un punto all'interno del percorso.

Imposta il punto di partenza

Il punto di partenza determina dove inizia il viaggio. In un nuovo progetto, è il primo punto da posizionare sulla mappa.

1. Apri la scheda principale **Percorso**.
2. Selezionare la funzione per creare il punto iniziale.
3. Spostare il puntatore del mouse nella posizione desiderata sul globo.
4. Fare clic una volta con il pulsante sinistro del mouse.

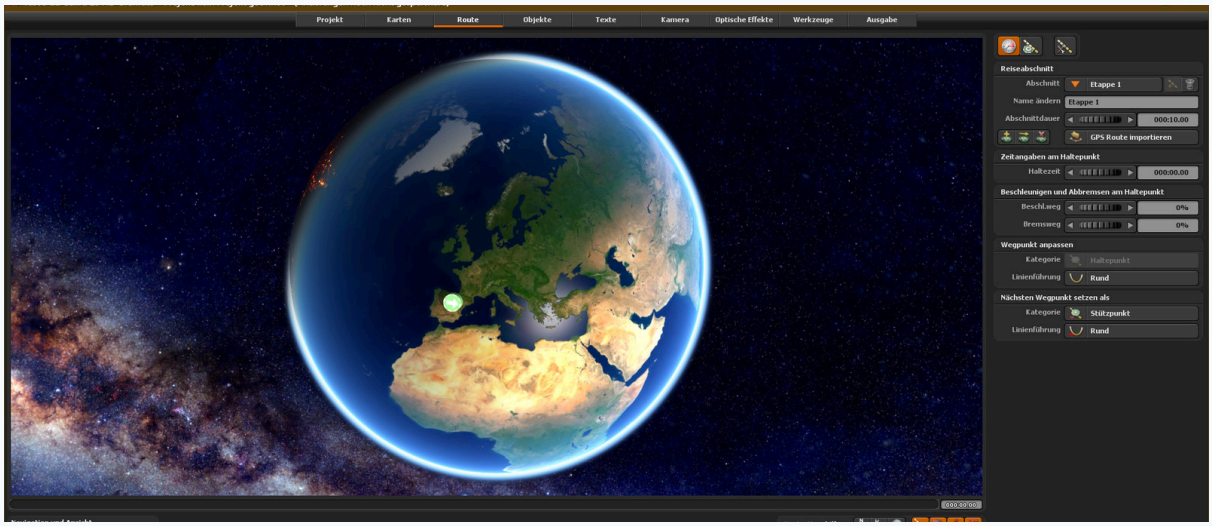


Illustrazione di questo passaggio

Il punto di partenza appare sulla mappa e viene immediatamente selezionato. Le impostazioni per il punto corrente vengono visualizzate a destra. Non tutte le proprietà del punto iniziale possono essere modificate perché è anche l'inizio fisso della prima fase.

In **Imposta punto di passaggio successivo come** puoi determinare quale tipo di punto verrà creato prima del clic successivo. Per facilitare la costruzione, puoi inizialmente lasciare la **base** e un set di linee circolari.> **Nota:** se non raggiungi il punto esattamente dove desideri, puoi spostarlo in seguito. Per fare ciò, prima ingrandisci la sezione della mappa e poi trascina il punto nella posizione corretta tenendo premuto il pulsante sinistro del mouse.

Imposta il secondo punto di passaggio

Il secondo punto crea la prima sezione di viaggio visibile. Questo punto è inizialmente la fine del percorso. Ulteriori punti possono essere aggiunti successivamente o inseriti in una sezione di linea esistente.

1. Spostare il puntatore del mouse nella seconda posizione desiderata.
2. Fare clic una volta con il pulsante sinistro del mouse.
3. Controlla se entrambi i punti sono collegati da una linea.

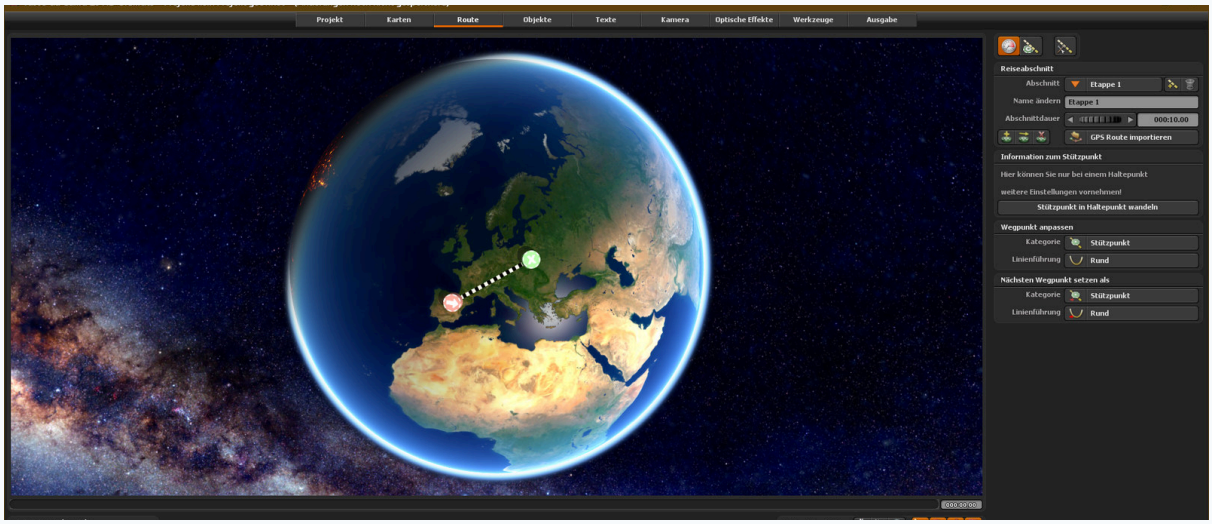


Illustrazione di questo passaggio

Viene evidenziato l'ultimo punto impostato. La rappresentazione tratteggiata tra i punti ti aiuta con la struttura e l'orientamento. La linea del percorso finale sarà progettata separatamente in seguito.

Ogni ulteriore clic sulla mappa prolunga il percorso alla fine. In questo modo è possibile creare prima le stazioni più importanti nel loro ordine successivo.

> **SUGGERIMENTO**
> imposta solo le stazioni più importanti all'inizio. Ulteriori punti per un percorso più preciso possono essere successivamente inseriti direttamente in una sezione di percorso esistente.

Controlla l'intero percorso

Dopo aver impostato diversi punti, dovresti dare uno sguardo completo al percorso. Ciò consente di vedere in anticipo se l'ordine è corretto e se un punto si trova accidentalmente nel posto sbagliato.

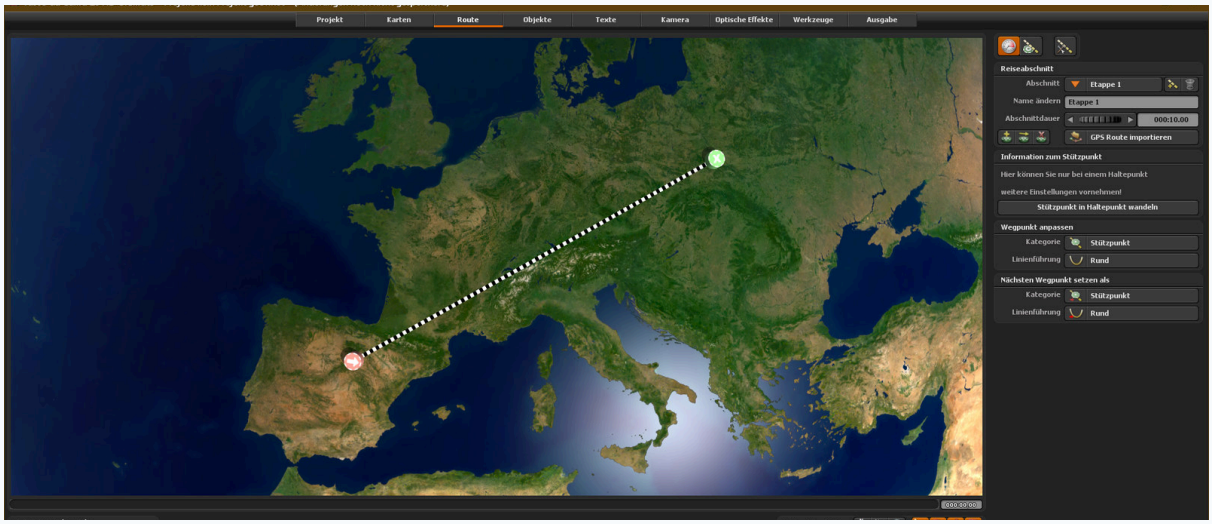


Illustrazione di questo passaggio

Per una migliore panoramica, puoi spostare la vista di modifica o modificare lo zoom. Il punto selezionato viene evidenziato a colori. Gli altri punti rimangono visibili lungo il gradiente.

Per spostare un waypoint esistente:

1. Spostare il puntatore del mouse sul punto desiderato.
2. Tenere premuto il pulsante sinistro del mouse.
3. Trascina il punto nella sua nuova posizione.
4. Rilascia il pulsante del mouse.

I tratti di percorso adiacenti vengono adattati automaticamente alla nuova posizione.

ATTENZIONE

Prima dello spostamento verificare se il punto desiderato è effettivamente selezionato. Se i punti sono vicini tra loro, dovresti prima ingrandire l'area della mappa.

Inserisci una nuova base

Una base serve a modellare il percorso in modo più preciso. L'oggetto del percorso attraversa questo punto senza fermarsi lì. I punti base sono quindi particolarmente adatti per curve, deviazioni o per una regolazione più precisa del percorso.

1. In **Imposta punto di passaggio successivo come**, seleziona la categoria **Punto base**.
2. Selezionare la linea desiderata, ad esempio **Rotonda**.
3. Fare clic sulla sezione di percorso esistente in cui si desidera inserire il punto.
4. Se necessario, spostare il nuovo punto nella posizione desiderata.

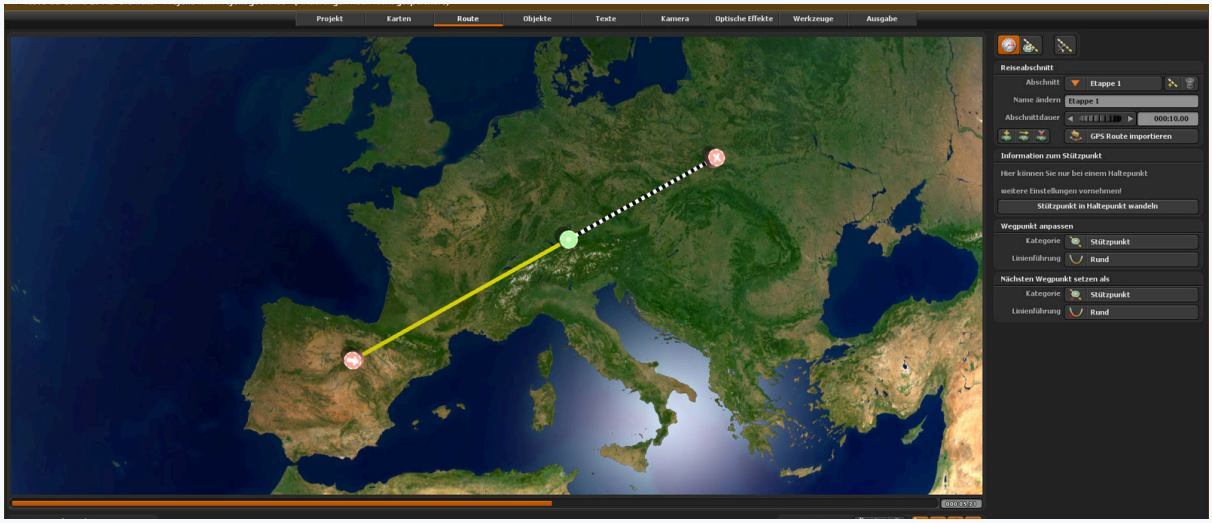


Illustrazione di questo passaggio

La nuova base è selezionata. Nell'area **Informazioni sul punto di interruzione** il programma sottolinea che sono disponibili ulteriori impostazioni solo per un punto di interruzione. Sotto **Regola punto di passaggio** puoi vedere la categoria corrente e le linee.

Con **Round** il gradiente viene guidato dolcemente attraverso il punto. Con **Angular** il percorso cambia direzione in modo significativo al waypoint. Quale opzione è migliore dipende dallo stile desiderato e dalla distanza tra i punti.

> **NOTA**
> Una base cambia il percorso, ma non i tempi del viaggio.

Converte un vertice in un punto di interruzione

Se vuoi che il viaggio si fermi ad una base esistente, non è necessario impostare un nuovo punto. Converti semplicemente il vertice selezionato in un punto di interruzione.1. Fare clic sul punto di appoggio rilevante.

1. Fare clic su **Converti base in punto di interruzione** o selezionare la voce **Punto di interruzione** in **Categoria**.
2. Imposta la pausa desiderata in **Tempo di attesa**.
3. Se necessario, regolare la **corsa di accelerazione** e la **corsa di frenata**.

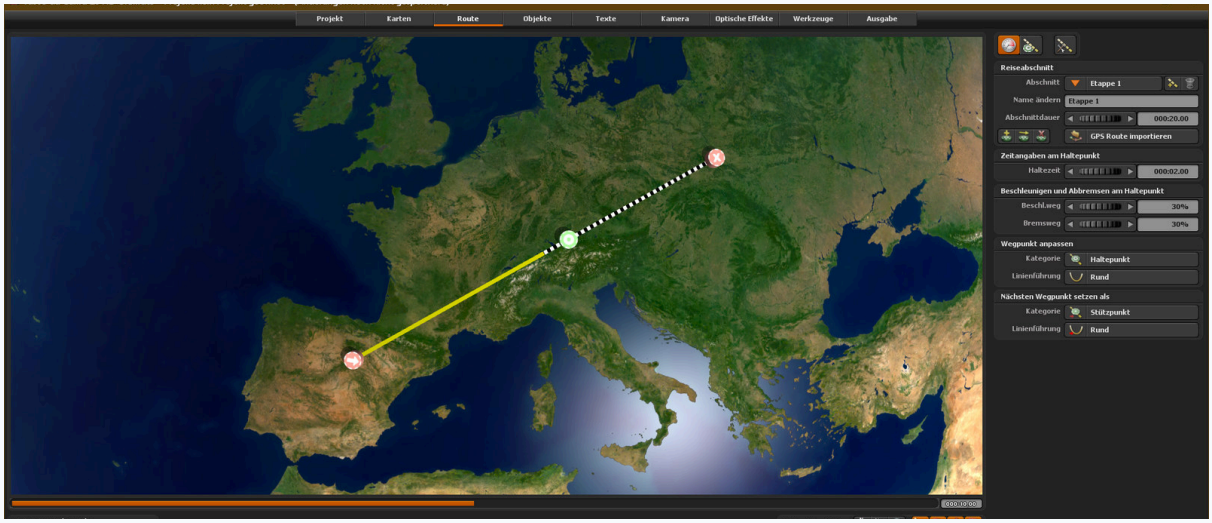


Illustrazione di questo passaggio

Nell'esempio, l'oggetto del percorso attende due secondi. Uno spazio di accelerazione e uno spazio di frenata del 30% ciascuno assicurano che non si avvii o si arresti bruscamente.

Un punto di interruzione ha senso quando:

- viene raggiunta una stazione riconoscibile durante il viaggio,
- lo spettatore ha bisogno di tempo per leggere il nome di un luogo,
- un oggetto, un'immagine o un testo devono essere visualizzati in seguito,
- Da questa posizione dovrebbe iniziare una nuova fase.

> **NOTA**
> Il tempo di arresto, lo spazio di accelerazione e lo spazio di frenata sono disponibili solo per un punto di arresto. In un punto base, l'oggetto del percorso continua senza fermarsi.

Comprendere il tempo di arresto, l'accelerazione e lo spazio di frenata

I tre valori influenzano diverse parti del movimento:

- **Tempo di attesa:** Determina per quanto tempo l'oggetto del percorso attende al punto di sosta selezionato.
- **Distanza di accelerazione:** Determina su quale porzione della distanza successiva l'oggetto acquisisce velocità. Allo 0% l'avvio è immediato. Un valore più alto garantisce un avvio più lungo e graduale.
- **Distanza di frenata:** Determina su quale porzione della distanza in arrivo l'oggetto rallenta. Allo 0% la frenatura avviene solo immediatamente nel punto di arresto. Un valore più alto inizia a frenare prima.

I due valori percentuali si riferiscono al rispettivo tratto di percorso e non ai secondi. Pertanto controlla sempre l'effetto nell'anteprima. Lo stesso valore può avere un effetto diverso su un percorso molto breve rispetto a un percorso lungo.

Vasco da Gama 20 compensa inoltre in modo più fluido le diverse velocità nei waypoint successivi. Ciò significa che l'oggetto del percorso e la telecamera passano in modo più uniforme tra le sezioni più veloci e quelle più lente. Questo miglioramento funziona automaticamente in background; A questo scopo non è necessario azionare un interruttore aggiuntivo.

> **SUGGERIMENTO**
> modifica prima solo un valore e riproduci quella sezione. Ciò rende più facile vedere quale impostazione ha migliorato il movimento.

Suddividi il percorso in tappe

Una tappa è una sezione separata del viaggio con una durata regolabile separatamente. Tappe multiple sono particolarmente utili se le singole parti del viaggio si svolgono a velocità diverse o devono essere elaborate in modo specifico in un secondo momento.

In modalità esperto, viene creato un nuovo confine di fase nel waypoint attualmente selezionato.

1. Selezionare il punto intermedio o il punto di sosta in cui dovrebbe iniziare la nuova tappa.
2. Nell'area **Tratta di viaggio**, fare clic sul pulsante Aggiungi tratta.
3. Inserisci un nome comprensibile in **Cambia nome**.
4. In **Sezione**, apri l'elenco di selezione per passare da una fase all'altra.

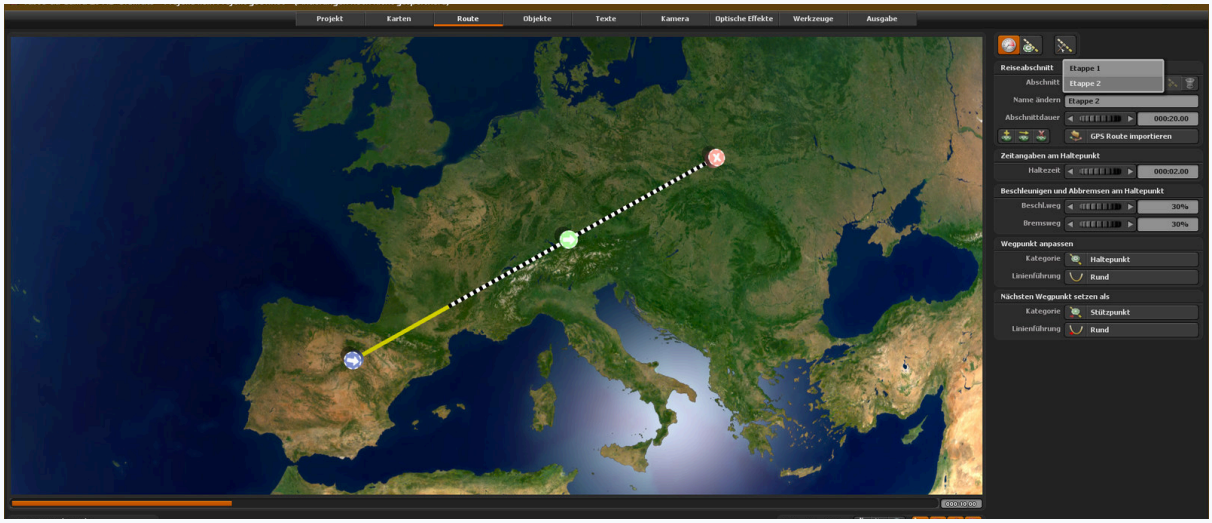


Illustrazione di questo passaggio

La selezione di una tappa non modifica il percorso. Determina solo su quale parte del viaggio stai attualmente lavorando. La vista di modifica passa al primo punto di passaggio della tappa selezionata.

Assegna nomi che rendano riconoscibile il contenuto, ad esempio **Madrid - Alpi** e **Alpi - Destinazione**. Un nome univoco è più facile da trovare in seguito rispetto al nome generico **Fase 1**.

> **ATTENZIONE**
> Se viene eliminata l'unica tappa rimanente, verrà eliminato l'intero percorso. Salvare il progetto prima di eliminare fasi o ristrutturazioni estese.

Imposta la durata di una fase

La **durata della sezione** determina quanto tempo impiega l'oggetto del percorso per la tappa selezionata. Una durata maggiore fa sembrare il movimento più lento. Una durata più breve accelera il viaggio.L'ora viene visualizzata nel formato **minuti:secondi.frame**. La variazione più piccola possibile corrisponde a un singolo fotogramma e dipende dal frame rate del progetto.

1. Selezionare la fase desiderata.
2. Imposta il tempo richiesto in **Durata sezione**.
3. Avvia l'anteprima appena prima dell'inizio della fase.
4. Guarda il movimento fino alla fine della sezione.

Giudicare sempre la velocità insieme alla lunghezza del percorso. Dieci secondi possono sembrare lenti per un breve viaggio in città, ma molto veloci per un lungo viaggio attraverso la campagna.

> **SUGGERIMENTO**
> concordare innanzitutto la durata della sezione. Quindi impostare il tempo di attesa, la distanza di accelerazione e la distanza di frenata. Ciò rende più semplice valutare il comportamento al punto di arresto.

Inizia la tua sezione di linea

La linea del percorso può cambiare aspetto all'interno dello stesso percorso. Per fare ciò, una nuova sezione di linea inizia in un punto di passaggio selezionato. Tutti i punti successivi utilizzano questo disegno fino a quando non viene apportata nuovamente una modifica in un secondo momento.

Seleziona un punto di passaggio e apri le impostazioni della linea di percorso.

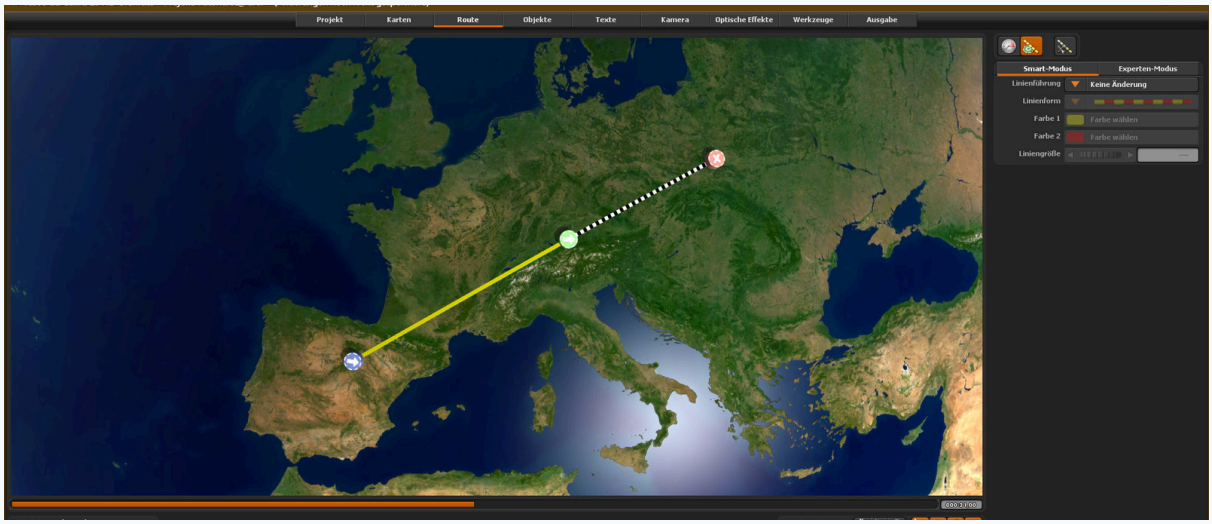


Illustrazione di questo passaggio

In **Modalità Smart** scegli una forma di linea finita, due colori e una dimensione di linea comune. Vasco da Gama imposta automaticamente i valori dettagliati corrispondenti. Questa modalità è adatta se si desidera raggiungere rapidamente una linea chiaramente visibile.

La dimensione della linea comune può utilizzare valori compresi tra 0,1 e 1000,0%. Tieni presente che apportando una modifica verranno modificate la larghezza e l'altezza di tutti gli stili di linea del percorso in tutto il progetto. Ciò può influenzare anche le linee già progettate in modalità esperto.

Determina cosa succede alla linea nel punto di passaggio

Aprire l'elenco di selezione sotto **Guida lineare**.

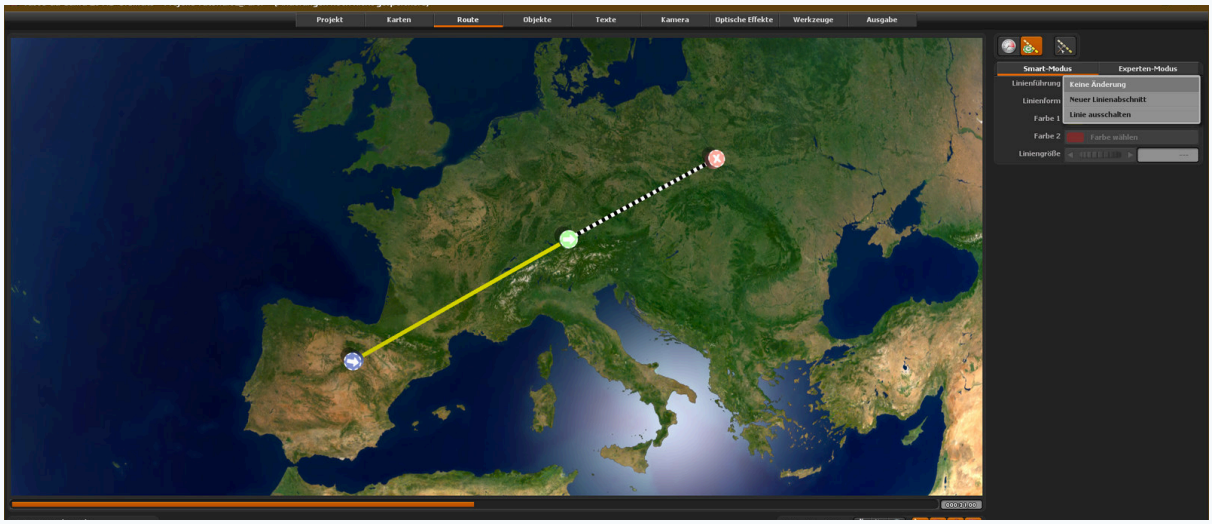


Illustrazione di questo passaggio

- **Nessuna modifica:** La riga precedente continuerà con le impostazioni esistenti.
- **Nuova sezione di linea:** Da questo punto di passaggio inizia una linea con un proprio design.
- **Disattiva linea:** Da questo punto di passaggio, nessuna linea di percorso verrà visualizzata fino alla modifica successiva.

Seleziona **Nuova sezione di linea** se desideri modificare il colore, la forma o la struttura della linea. Un simile cambiamento può, ad esempio, rendere visibile il passaggio da un viaggio in auto a un percorso in barca o in aereo.

ATTENZIONE

Se reimposta una sezione di linea progettata individualmente su **Nessuna modifica**, i suoi valori di progettazione verranno scartati.

Seleziona una forma di linea finita

Nella modalità Smart sono disponibili numerose forme predefinite. Questi includono linee continue e multicolori, frecce, punti, stelle e altri simboli.

1. Impostare **Guida linea** su **Nuova sezione linea**.
2. Aprire la selezione **Forma linea**.
3. Fare clic sull'anteprima desiderata.
4. Quindi regola i colori e la dimensione della linea.

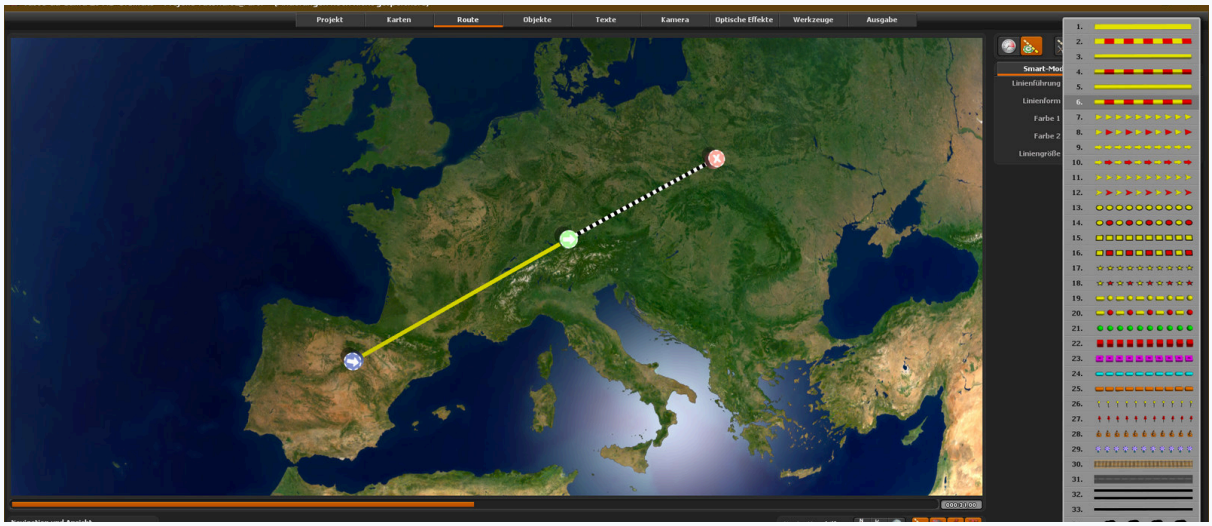


Illustrazione di questo passaggio

Scegli una forma che rimanga facilmente riconoscibile anche all'altezza della fotocamera successiva. Singoli oggetti molto piccoli possono scomparire in una visione ampia. Una linea continua o chiaramente tratteggiata è generalmente indicata per le lunghe distanze.

Il primo colore determina la parte principale della linea. Il secondo colore viene utilizzato solo su forme bicolore. La trasparenza può essere impostata anche utilizzando la selezione del colore.

Passa dalla modalità Smart alla modalità Esperto

La **Modalità Esperto** fornisce l'accesso a composizione, forma, consistenza, brillantezza, larghezza, altezza, spaziatura dei motivi e colori. Il passaggio dalla modalità Smart alla modalità Esperto riprende il disegno corrente e non lo ripristina.

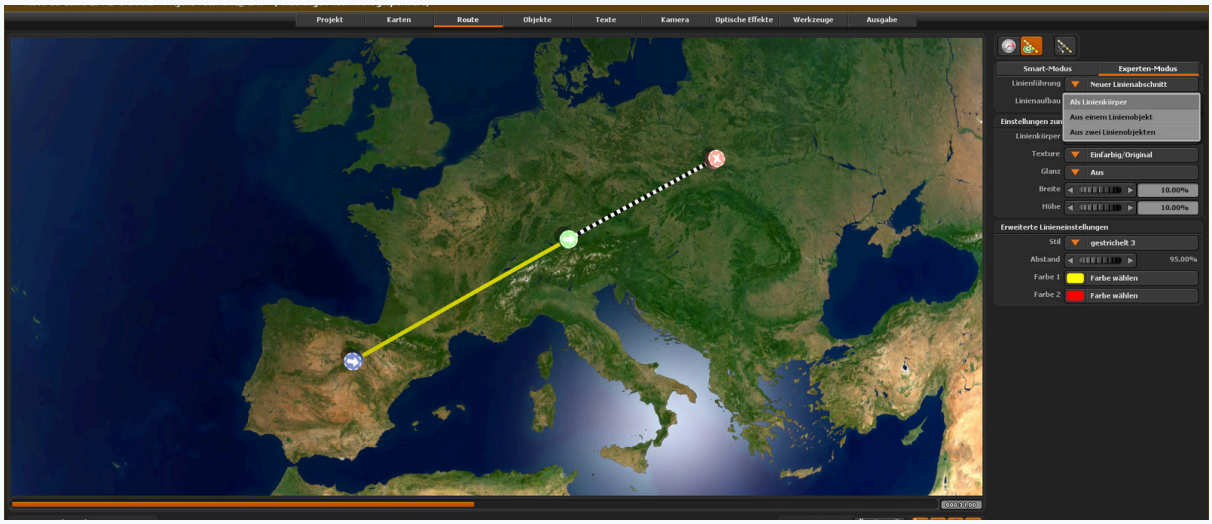


Illustrazione di questo passaggio

Sono disponibili tre opzioni per la struttura della linea:- **Come corpo lineare:** Un corpo lineare tridimensionale collegato segue il percorso.

- **Da un oggetto linea:** Un singolo oggetto viene ripetuto a intervalli regolari lungo il percorso.
- **Da due oggetti linea:** Due oggetti regolabili indipendentemente vengono combinati lungo il percorso.

Quando si modifica la struttura della linea, la spaziatura del modello viene regolata automaticamente: per un corpo di linea al 93%, per oggetti di linea al 10%. Questa modifica automatica non può essere annullata.

ATTENZIONE

Quando successivamente si passa dalla modalità Esperto alla modalità Smart, le impostazioni dettagliate della sezione di linea corrente verranno sostituite dalle impostazioni Smart. Questo passaggio non può essere annullato.

Progetta un corpo di linea

Un corpo lineare forma una linea spaziale connessa. È adatto per percorsi chiari e tranquilli.

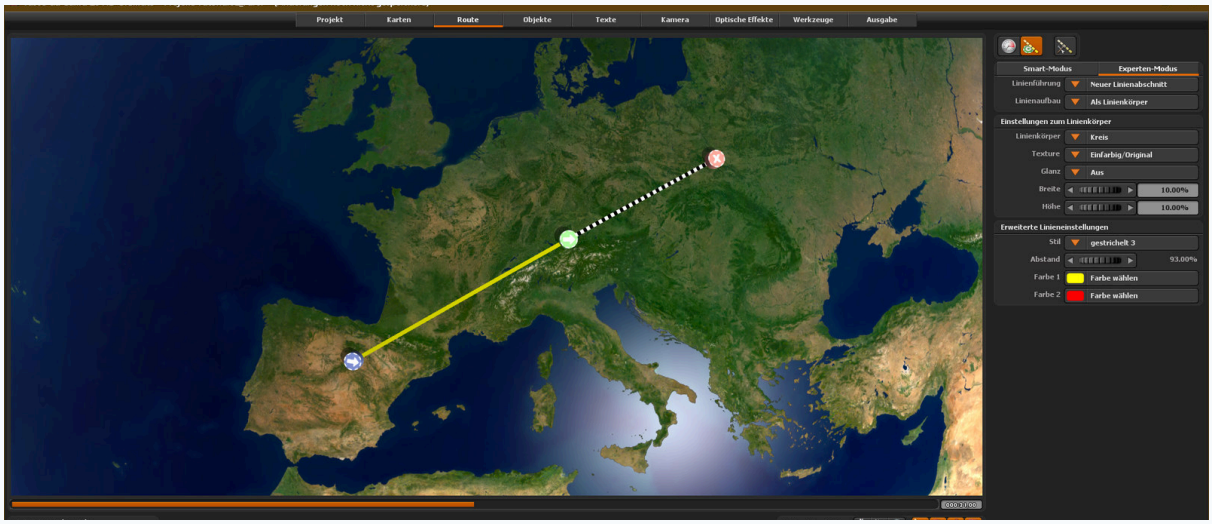


Illustrazione di questo passaggio

Le impostazioni più importanti sono:

- **Corpo linea:** Determina la sezione trasversale, ad esempio piatta, quadrata o rotonda.
- **Texture:** Imposta la superficie. **Colore singolo/Originale** utilizza il colore della linea selezionato o la superficie originale.
- **Lucidezza:** determina la forza con cui la superficie riflette la luce.
- **Larghezza:** Modifica l'estensione laterale del corpo della linea.
- **Altezza:** Cambia la sua altezza spaziale.
- **Stile:** seleziona una linea continua o uno dei quattro modelli di trattini.
- **Spaziatura:** modifica lo spazio tra le righe. Con una linea continua, questo valore non ha alcun effetto visibile.
- **Colore 1 e Colore 2:** Determina i colori della sezione di linea corrente.

La larghezza e l'altezza dovrebbero essere valutate dalla successiva prospettiva della telecamera. Una linea che sembra appropriata nella vista dell'editor potrebbe apparire troppo forte quando la telecamera è molto vicina.

Costruisci una linea da due oggetti

Per **Da due oggetti linea**, due forme vengono ripetute lungo il percorso. Ciò ti consente di creare modelli accattivanti e simboli mutevoli.

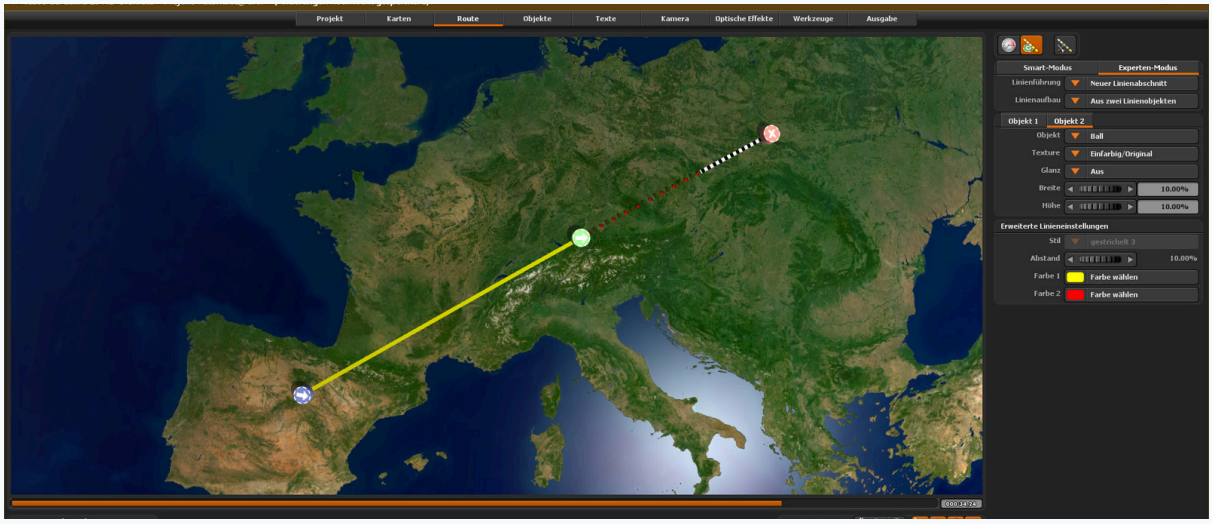


Illustrazione di questo passaggio

1. Selezionare **Da due oggetti linea**.
2. Apri la scheda **Oggetto 1** e seleziona la prima forma.
3. Apri **Oggetto 2** e seleziona la seconda forma.
4. Imposta la forma, la consistenza, la brillantezza, la larghezza e l'altezza di entrambi gli oggetti separatamente.
5. Utilizza **Distanza** per regolare la distanza degli oggetti lungo il percorso.

La selezione **Oggetto 1** o **Oggetto 2** determina sempre a quale oggetto si riferiscono le impostazioni sottostanti. Pertanto, prima di apportare qualsiasi modifica, controlla quale delle due schede è attiva.

> **SUGGERIMENTO**
> utilizza due colori facilmente distinguibili. Ciò significa che il motivo rimane più facile da vedere anche quando la fotocamera è in movimento.

Linee continue e tratteggiate

Per un corpo linea puoi scegliere tra una linea continua e quattro varianti tratteggiate in **Stile**.

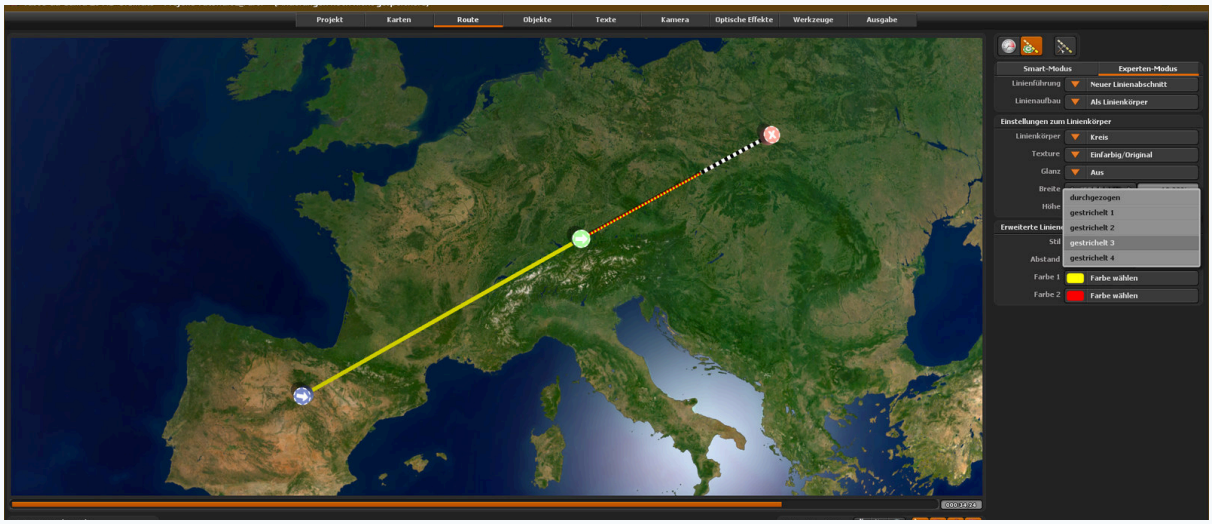


Illustrazione di questo passaggio

- **solido:** una linea chiusa senza interruzioni.
- **tratteggiato da 1 a 4:** Variazioni diverse tra i due colori o tra le aree visibili e quelle interrotte.

Con **Distanza** si modifica la lunghezza degli spazi. Un valore maggiore crea distanze maggiori. Inizia con un valore medio e poi controlla l'effetto nell'anteprima.

Una linea tratteggiata può distinguere diversi tipi di trasporto o segmenti di viaggio. Tuttavia, utilizzare tali modifiche con parsimonia in modo che il percorso non appaia sconnesso.

Imposta la visualizzazione globale della linea del percorso

Le impostazioni globali della linea non si applicano solo a un singolo waypoint. Sei tu a determinare come la linea viene calcolata durante il progetto e costruita durante il viaggio.

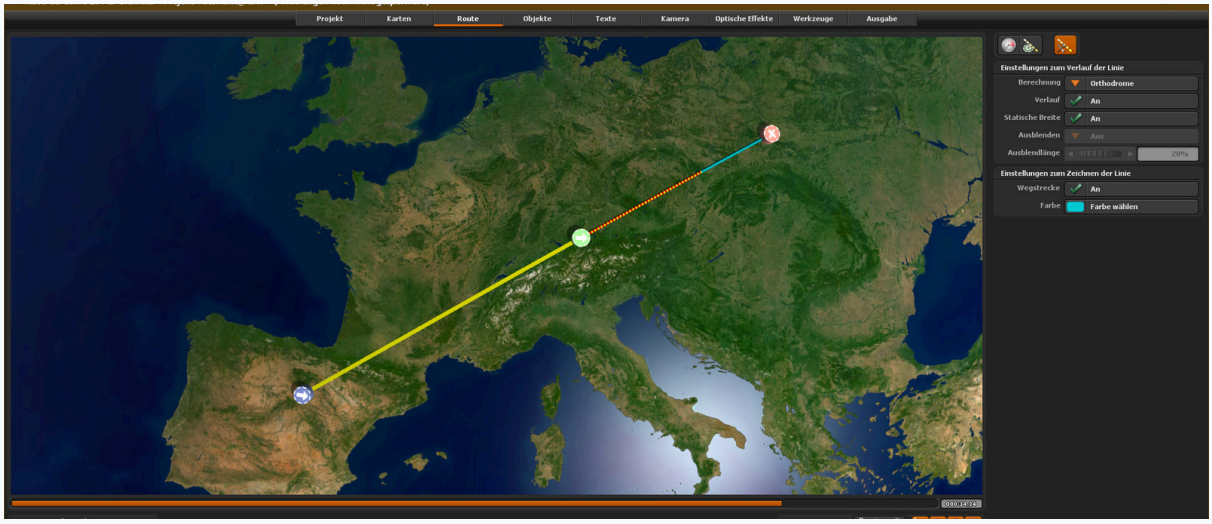


Illustrazione di questo passaggio

Calcolo- Loxodrome: collega i punti con la direzione della bussola coerente. Nei viaggi lunghi non sempre questo è il percorso più breve.

- **Ortodromico:** segue il percorso più breve sul globo lungo un cerchio massimo. La direzione della bussola cambia nel tempo.

La selezione si applica a tutti i percorsi del progetto e ricalcola le loro linee.

Storia

Se la **Storia** è attivata, la linea cresce mentre si guida fino alla posizione corrente. Vengono utilizzati la forma e i colori delle rispettive sezioni di linea.

Larghezza statica

Quando la **Larghezza statica** è attivata, Vasco da Gama adatta la visualizzazione all'altezza della telecamera. La linea rimane all'incirca della stessa larghezza nell'immagine. Se l'impostazione è disattivata, la sua dimensione rimane legata al paesaggio e appare più stretta da lontano.

Storia, nascondi e percorso

Se **Cronologia** è attiva e **Distanza** è disattivata, la linea già tracciata dietro la posizione corrente può essere facilmente nascosta.

- **Off:** La parte già coperta rimane completamente visibile.
- **On (silenzioso):** La dissolvenza in chiusura segue il movimento del viaggio e fa una pausa durante le pause e le dissolvenze.
- **On (Continuo):** La dissolvenza in chiusura continua anche durante le sospensioni e le dissolvenze incrociate.

La **lunghezza vuota** determina tra l'1 e il 100% quanto è lunga l'area morbida dietro la posizione corrente.

Se **Distanza** è attivata, il percorso completo viene visualizzato nel colore selezionato indipendentemente dall'avanzamento del viaggio. La linea crescente si trova sopra di essa. In questo caso l'occultamento viene automaticamente disattivato.

> **NOTA**
> finché **Waypoint** è attivato, la linea di orientamento per impostare o spostare i waypoint non viene visualizzata. Disattiva temporaneamente **Distanza** se hai bisogno di questa guida. Una volta terminata la modifica, puoi riattivare l'intero percorso.

Invertire il corso di una rotta

Utilizza lo strumento **Inverti percorso** per scambiare l'inizio e la fine nonché l'ordine dei punti di passaggio. Per fare ciò, apri la scheda principale **Strumenti** e seleziona la funzione di inversione.

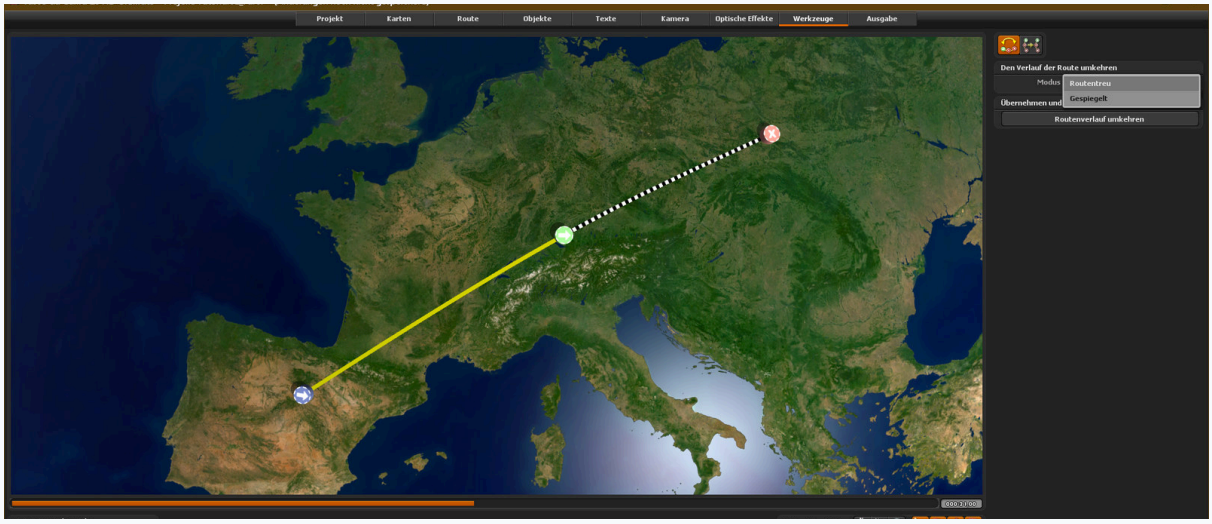


Illustrazione di questo passaggio

In **Modalità** sono disponibili due varianti:

- **Segui percorso:** Il percorso e il percorso della telecamera vengono eseguiti nella direzione opposta. Punti di sosta, tempi di scena, oggetti e testi rimangono nelle loro precedenti posizioni geografiche. Questa variante è adatta alla maggior parte dei casi.
- **Specchiato:** il gradiente viene invertito, ma le impostazioni rimangono dove si trovavano nell'ordine dei punti. L'ultimo punto finora riceve le impostazioni del primo punto, il penultimo quelle del secondo e così via.

In genere seleziona **Segui percorso** se desideri solo cambiare la direzione del viaggio. **Mirrored** è una funzione speciale se anche l'assegnazione delle impostazioni all'interno dell'ordine dei punti deve essere deliberatamente rispecchiata.

ATTENZIONE

L'inversione del percorso viene effettuata immediatamente e senza ulteriori domande. Facendo semplicemente clic su questo pulsante si elimina l'intera cronologia degli annullamenti. Assicurati di salvare il progetto in anticipo.

Copia o sposta un percorso

Vasco da Gama può gestire fino a dieci slot di percorso all'interno di un progetto. Con **Copia o sposta percorso** trasferisci un percorso esistente in un altro spazio libero.

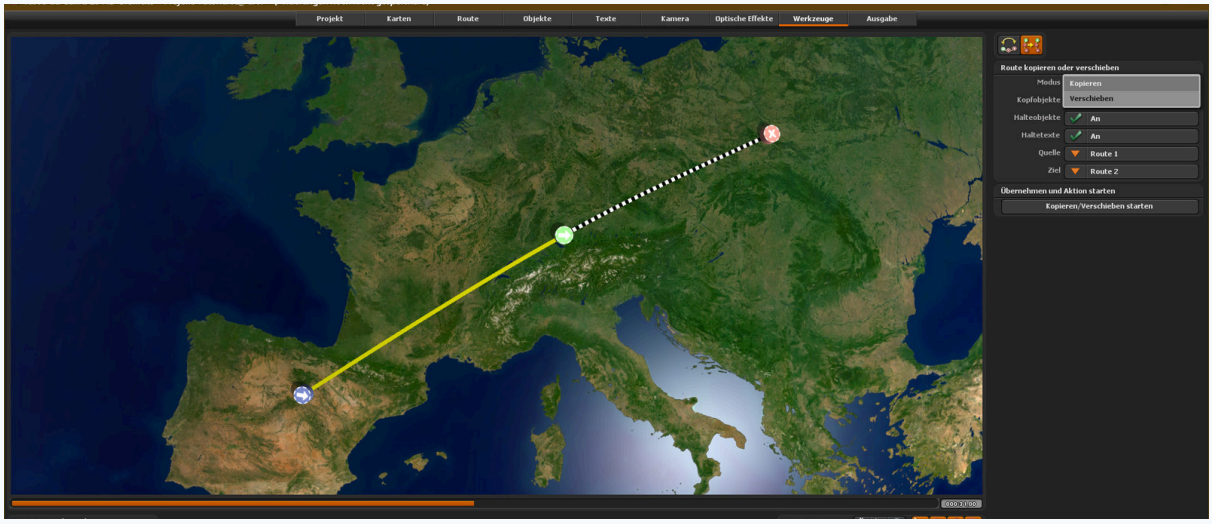


Illustrazione di questo passaggio

1. In **Modalità**, seleziona tra **Copia** e **Sposta**.
2. In **Sorgente**, determinare la posizione del percorso che contiene già un percorso.
3. Seleziona uno slot di percorso vuoto per **Destinazione**.
4. Determinare se vengono adottati oggetti intestazione, oggetti bloccati e testi bloccati.
5. Controllare attentamente tutte le impostazioni.
6. Solo successivamente fare clic su **Avvia copia/spostamento**.

Con **Copia** il percorso di origine viene mantenuto e viene creato un secondo percorso a destinazione. Con **Sposta** il percorso viene creato alla destinazione e poi rimosso dalla fonte.

Origine e destinazione non possono essere identici. Un percorso di destinazione esistente non verrà sovrascritto.

Quali contenuti verranno adottati?

Il tracciato del percorso, le tappe e i tempi vengono trasferiti durante la copia o lo spostamento. **Le impostazioni della telecamera, invece, non vengono né copiate né spostate.** Utilizzano una traccia separata e rimangono nella posizione precedente. Questo è particolarmente importante per una telecamera impostata manualmente: le impostazioni manuali esistenti non vengono modificate quando il percorso viene copiato o spostato.

La **telecamera automatica** rappresenta un caso particolare. Per il calcolo utilizza sempre **Percorso 1** come riferimento. Se Percorso 1 viene semplicemente copiato in un'altra posizione, rimane disponibile e la telecamera automatica può continuare a essere calcolata da esso. Se invece Percorso 1 viene spostato, ad esempio, in Percorso 2, al termine Percorso 1 risulta vuoto. In questo caso particolare non è disponibile alcuna telecamera automatica, perché il Percorso 1 necessario per il calcolo non esiste più.

Per gli altri contenuti sono disponibili interruttori separati:

- **Oggetti principali:** Adotta i veicoli o altri oggetti del percorso spostati lungo il percorso.
- **Conservazione di oggetti:** adotta gli oggetti disposti nei punti di interruzione.
- **Stop testi:** Adotta i testi disposti nei punti di interruzione.

Durante la copia, il contenuto disattivato viene mantenuto solo nella sorgente. Durante lo spostamento è necessario prestare particolare attenzione: gli oggetti intestazione, gli oggetti stop o i testi stop disattivati non vengono adottati e vanno perduti quando il percorso di origine viene successivamente cancellato.

> **ATTENZIONE**
> La copia o lo spostamento iniziano immediatamente e senza ulteriori domande. Tutta la cronologia degli annullamenti viene eliminata; L'azione stessa non può essere annullata nemmeno con **Annulla**. Salvare preventivamente il progetto con un nome univoco.

Alternativa: crea un percorso da una traccia GPS

Un percorso creato manualmente sulla mappa e una traccia GPS importata perseguono destinazioni diverse. Con il percorso manuale si determinano solo le stazioni necessarie per la visualizzazione. Una traccia GPS, invece, può contenere molti punti registrati e solitamente segue un percorso effettivamente percorso.

Pertanto, l'importazione GPS non viene eseguita nel flusso di lavoro precedente. Per fare ciò, usa il tuo progetto o una copia salvata del progetto.

Il processo di base è:

1. Vai all'ultima tappa del percorso.
2. Fare clic su **Importa percorso GPS**.
3. Selezionare un file di traccia GPS appropriato.
4. Nella finestra **Ottimizza waypoint**, controlla i punteggi originali e desiderati.
5. Determinare il percorso, la struttura delle tappe, i nomi delle tappe ed eventuali tempi di sosta.
6. Avviare l'importazione e verificare l'avanzamento nell'editor.

Vasco da Gama può ridurre il numero di punti traccia, ma non aggiunge punti aggiuntivi durante l'ottimizzazione. I marcatori di scena rimangono intatti. Il numero target è limitato al numero di punti esistente e ad un massimo di 2500 punti.

> **ATTENZIONE**
> un'importazione GPS riuscita non può essere annullata. Salvare preventivamente il progetto e controllare attentamente le impostazioni di importazione selezionate prima di avviare il processo.

Flusso di lavoro consigliato

La seguente sequenza si è rivelata utile per impostare e progettare un percorso:1. Impostare innanzitutto il punto di partenza, le stazioni importanti e la destinazione.

1. Controlla l'intero percorso in una visualizzazione chiara della mappa.
2. Aggiungi punti di supporto solo dove il percorso deve essere modellato in modo più preciso.
3. Convertire le stazioni importanti in punti di sosta.
4. Suddividere il viaggio in tappe in punti di sosta idonei.
5. Impostare la durata del segmento e i tempi di attesa.
6. Regola la distanza di accelerazione e la distanza di frenata e controlla il movimento nell'anteprima.
7. Per prima cosa progetta la linea del percorso in modalità intelligente.
8. Passa alla modalità esperto solo per lavori dettagliati mirati.
9. Specificare quindi la visualizzazione globale del percorso e del percorso.
10. Salvare il progetto prima di invertire, copiare o spostare.

Le cose più importanti in breve

- Le basi formano il percorso; I punti di interruzione consentono interruzioni e contenuti aggiuntivi.
- Una durata della sezione più lunga fa sì che l'oggetto del percorso viaggi più lentamente.
- La distanza di accelerazione e quella di frenata garantiscono movimenti più fluidi nei punti di arresto.
- Vasco da Gama 20 compensa automaticamente le diverse velocità tra le sezioni in modo più fluido.
- Una nuova sezione di linea può avere il proprio design a partire da ciascun waypoint selezionato.
- La modalità Smart offre forme già pronte; La modalità esperto consente una progettazione precisa.
- Quando il percorso è attivato, la linea di orientamento non viene visualizzata.
- Invertire, copiare, spostare e importare GPS devono essere eseguiti solo dopo il salvataggio.

Capitolo 7: Creazione di un percorso da una traccia GPS

Una traccia GPS contiene un percorso già registrato o pianificato in un altro programma. Invece di impostare i punti di passaggio individualmente sulla mappa in Vasco da Gama, copi la cronologia esistente da un file.

Ciò è particolarmente pratico se l'animazione successiva deve seguire un viaggio reale. Tuttavia, una traccia GPS può contenere diverse centinaia o addirittura diverse migliaia di punti. Pertanto durante l'importazione avete la possibilità di ridurre il numero di tappe e di dividerle in tappe.

In questo capitolo utilizziamo il percorso di esempio **Brema–Amburgo**. Contiene **720 punti di passaggio** ed è diviso in **tre fasi**.

ATTENZIONE

una traccia GPS importata con successo non può essere rimossa con **Annulla**. Pertanto, salva un progetto che è già stato modificato prima di importarlo o utilizza prima un nuovo progetto.

Traccia GPS e percorso creato manualmente

Un percorso creato manualmente di solito contiene solo i punti di passaggio necessari per progettare l'animazione. Il percorso tra questi punti è calcolato da Vasco da Gama.

Una traccia GPS descrive il percorso in modo molto più preciso. Può contenere molti punti vicini tra loro e quindi segue il percorso registrato. Questa precisione ha due conseguenze:

- Il percorso importato può seguire molto fedelmente il percorso effettivo percorso.
- Un punteggio inutilmente alto rende più difficoltosa l'elaborazione successiva e può rallentare il calcolo.

Pertanto durante l'importazione si dovrebbero importare solo tanti punti quanti sono necessari per la forma visibile del percorso.

NOTA

Più un percorso è tortuoso e dettagliato, più punti di passaggio sono necessari. Tuttavia, non tutti i punti GPS registrati sono necessari per un percorso fluido e facilmente modificabile.

1. Avvia l'importazione del GPS

Apri un progetto in **Modalità Esperto** e utilizza la **Modalità Sfera**. Quindi passa alla scheda principale **Percorso**.

Se il progetto contiene già più fasi, selezionare l'ultima fase prima dell'importazione. La traccia GPS viene aggiunta al percorso esistente. Per il primo tentativo, un progetto vuoto è il più chiaro.

1. Verifica che la scheda principale **Percorso** sia aperta.
2. Nell'area **Sezione Viaggio**, fai clic su **Importa percorso GPS**.



Illustrazione di questo passaggio

2. Seleziona il file GPS

Nella finestra **Apri** di Windows, seleziona il file con la traccia registrata.

1. Vai alla cartella in cui è salvato il file GPS.
2. Contrassegnare il file desiderato.
3. Fare clic su **Apri**.

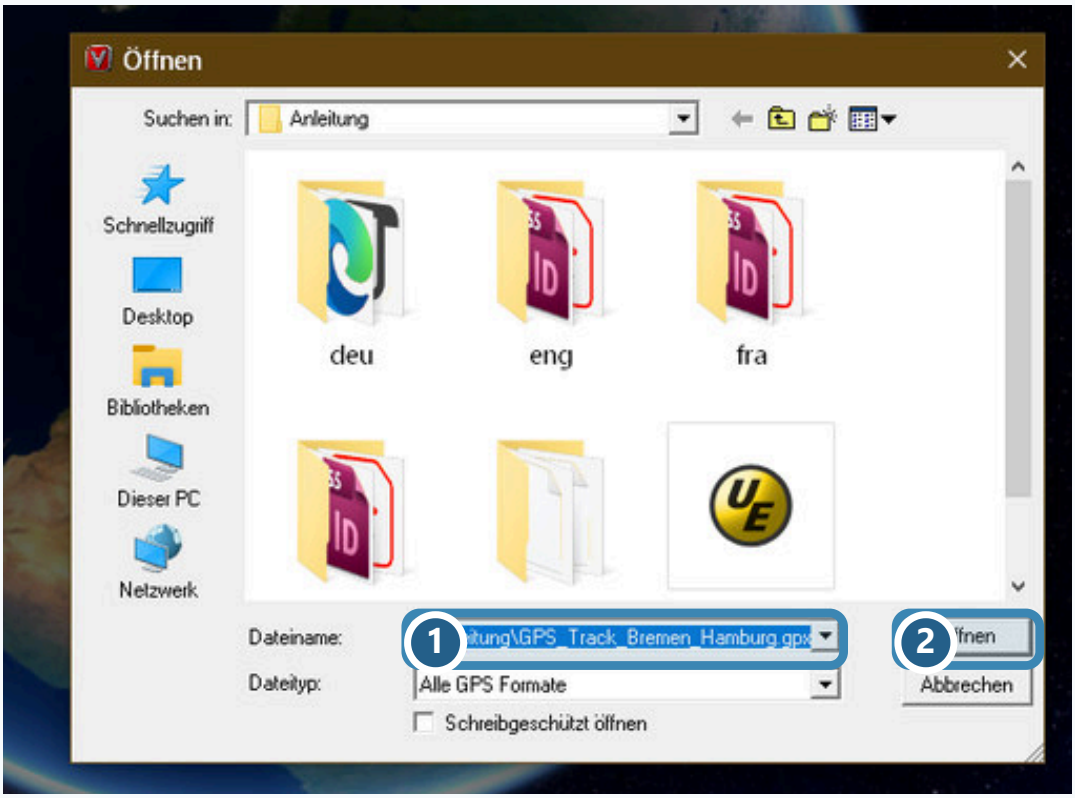


Illustrazione di questo passaggio

Vasco da Gama supporta i formati GPS offerti nel campo del tipo di file, inclusi **GPX, KML, KMZ, TCX, CRS, G7T, LOG, OVL, TK, TRK** e i **file TXT** appropriati. Se non sai quale formato, lascia selezionato **Tutti i formati GPS**.

> **SUGGERIMENTO**
> GPX è ampiamente utilizzato per lo scambio tra diversi programmi GPS ed è adatto come formato di output. Tuttavia la qualità del gradiente successivo dipende sempre dai punti effettivamente contenuti nel file.

3. Comprendere la finestra Ottimizza waypoint

Dopo aver letto il file, si apre la finestra **Ottimizza waypoint**. La finestra principale rimane visibile sullo sfondo. Prenditi del tempo per questa finestra perché è qui che determini come verrà inclusa la traccia GPS nel progetto.



Illustrazione di questo passaggio

La finestra è divisa in tre aree:- **Waypoint:** mostra il punteggio originale e determina il numero di waypoint da trasferire. Determinerai anche il percorso e l'adozione dei nomi d'arte esistenti.

- **Fasi:** Mostra quante fasi sono state rilevate nel file. Sei tu a decidere se mantenere questa struttura.
- **Tempi di sosta:** Crea automaticamente pause al punto iniziale, ai punti tappa e al punto finale, se lo si desidera.

Le opzioni offerte dipendono dal contenuto del file. Ad esempio, se un brano contiene una sola tappa, non è necessario suddividerla in più tappe adottate.

4. Ridurre sensibilmente il numero di tappe

Nella parte superiore della finestra è possibile vedere il numero di waypoint letti. La nostra traccia di esempio contiene **720 waypoint**. Inserisci il numero di destinazione desiderato nel campo **Ottimizza per**.



Illustrazione di questo passaggio

Per la traccia di esempio inseriamo **160**. Ciò significa che il percorso riconoscibile rimane intatto, ma il percorso è quindi molto più semplice da modificare.

Si prega di notare:

- Vasco da Gama può ridurre i punti traccia esistenti, ma non aggiunge nuovi punti durante l'ottimizzazione.
- Il numero target inserito non può essere superiore al punteggio esistente.
- È possibile trasferire un massimo di **2500 waypoint**.
- I marcatori di fase vengono mantenuti durante l'ottimizzazione.
- Una riduzione eccessiva può semplificare visibilmente le curve strette e le piccole deviazioni.

SUGGERIMENTO

per un brano molto lungo, inizia con circa un quarto o un terzo della partitura originale. Quindi controlla la progressione nell'editor. Sui percorsi lunghi e rettilinei spesso bastano meno punti, sui percorsi tortuosi ne servono di più.

5. Determina linee, fasi e nomi

Con la **Linea guida** determini come Vasco da Gama collega i punti di passaggio adottati:

- **Round:** Il percorso è guidato senza intoppi tra i punti. Questa impostazione è adatta alla maggior parte delle corse e garantisce movimenti fluidi.
- **Angolare:** la linea corre diritta da un punto all'altro. Ciò può essere utile se la traccia GPS contiene intenzionalmente bruschi cambiamenti di direzione.

Con **Nomi di tappa** stabilisci se vengono adottati i nomi esistenti nel file GPS. Se il file contiene nomi comprensibili, seleziona **Adotta testi**. Puoi ignorare i nomi tecnici inutilizzabili e sostituirli in seguito con i tuoi nomi.

Se sono state riconosciute più fasi, sono disponibili anche queste opzioni:

- **più fasi:** la struttura esistente viene mantenuta. Ciò semplifica la selezione successiva delle singole sezioni di viaggio.
- **una tappa:** L'intera traccia GPS viene importata come sezione di viaggio continua.
- **Punti tappa rotondo/quadrato:** Determina le linee direttamente nelle transizioni tra le tappe.

NOTA

le fasi sono più di una divisione visiva. Ogni fase ha una sua durata e può essere successivamente selezionata, progettata e dotata di ambientazioni specifiche.

6. Crea automaticamente i tempi di attesa

Attiva **Tempi di arresto nei punti tappa** se desideri che il movimento si interrompa brevemente in corrispondenza di transizioni importanti. È quindi possibile impostare tre volte:

- **Punto di partenza:** Pausa prima di iniziare il primo movimento.
- **Punti di interruzione:** Interrompi nelle transizioni tra le fasi.
- **Punto finale:** Pausa dopo aver raggiunto l'obiettivo.



Illustrazione di questo passaggio

Per il percorso di esempio utilizziamo **3 secondi** al punto iniziale, **2 secondi** ai punti tappa e **3 secondi** al punto finale. Ciò significa che l'animazione non inizia e termina all'improvviso e le transizioni della fase rimangono visibili allo spettatore.

Puoi comunque modificare questi orari dopo l'importazione. Tuttavia, l'impostazione predefinita automatica evita di dover apportare modifiche ripetute in diversi punti.> **Suggerimento:** Tempi di attesa brevi, da due a tre secondi, di solito sembrano più naturali di pause molto lunghe. Se in un punto della tappa deve essere letto un testo dettagliato, è possibile impostare successivamente un tempo di attesa più lungo.

7. Conferma l'importazione

Prima di confermare controlla nuovamente:

1. È stato inserito il numero desiderato di tappe?
2. La linea scelta è adatta al percorso?
3. È opportuno adottare i nomi d'arte esistenti?
4. La traccia dovrebbe apparire in una o più fasi?
5. I tempi di attesa sono scelti in modo sensato?

Quindi fare clic su **Ok**.



Illustrazione di questo passaggio

A seconda delle dimensioni del file, l'elaborazione potrebbe richiedere qualche istante. Attendi finché la finestra non si chiude e il percorso appare nuovamente nell'editor.

ATTENZIONE

Con **Ok** verrà effettuata l'importazione. Il processo non può quindi essere annullato con **Annulla**.

8. Controlla il percorso importato

Dopo l'importazione, Vasco da Gama mostra nell'editor le tappe e i waypoint trasferiti. Nel nostro esempio sono state create tre fasi. I numerosi simboli dei waypoint visibili chiariscono che il percorso proviene da una traccia GPS ed è strutturato in modo molto più preciso di un semplice percorso creato a mano.



Illustrazione di questo passaggio

Controlla il percorso su più scale della mappa:

- Il punto iniziale e quello finale sono corretti?
- La linea segue l'andamento previsto?
- I confini del palco sono nei posti giusti?
- Il percorso è stato semplificato eccessivamente riducendo i punti di passaggio?
- È possibile raggiungere le singole tappe tramite la selezione della tappa?

Se l'avanzamento non è soddisfacente, chiudi il progetto senza salvare o riapri la versione del progetto precedentemente salvata. Quindi esegui nuovamente l'importazione con un numero di destinazione diverso o opzioni diverse.

Continua a lavorare dopo l'importazione

La traccia GPS importata è ora un normale percorso di Vasco da Gama. Potrai quindi, tra le altre cose:

- impostare la durata delle singole fasi,
- Regolare i tempi di arresto e le distanze di accelerazione,
- progettare la linea del percorso,
- seleziona veicoli o altri oggetti per la testa,
- aggiungere testi e altri oggetti,
- controlla il movimento della telecamera nell'anteprima.

> **NOTA**
> L'importazione GPS fornisce il percorso esatto. Continui a determinare tu stesso la struttura comprensibile, i tempi e la successiva presentazione in Vasco da Gama.

Se l'importazione non ha l'aspetto previsto

- **Il percorso ha troppi punti di passaggio:** Ripeti l'importazione con un numero di destinazione più piccolo.
- **Le curve vengono tagliate:** Utilizza più waypoint o scegli un layout a linea rotonda.
- **Viene creata solo una fase:** Controlla se il file sorgente contiene effettivamente più tracce o segmenti di traccia.
- **I nomi delle fasi sono incomprensibili:** Ignora i nomi durante l'importazione o rinomina le fasi in Vasco da Gama in seguito.
- **Il percorso inizia o termina in modo errato:** Controlla il file GPS nel programma da cui è stato esportato.
- **Il file non viene offerto:** imposta **Tutti i formati GPS** nella finestra di dialogo dei file di Windows e controlla l'estensione del file.

Capitolo 8: Utilizzo di veicoli e altri oggetti

Veicoli e oggetti 3D trasformano una linea sulla mappa in un viaggio vivido. Vasco da Gama distingue tre tipologie di oggetti. Questa distinzione è importante perché ogni tipo di oggetto è associato al percorso in modo diverso.

- L'**oggetto principale** si sposta lungo il percorso. Di solito si tratta di un'auto, un aereo, una nave o un altro mezzo di trasporto.
- Un **oggetto contenente** appartiene a un punto di interruzione specifico. Apparirà lì quando il viaggio raggiungerà questo punto.
- Un **oggetto libero** viene posizionato ovunque indipendentemente dal percorso.

> **NOTA**
> seleziona prima il tipo di oggetto appropriato. Quindi imposta la posizione, la vista, il tempo di dissolvenza e gli effetti. Ciò mantiene chiaro il flusso di lavoro.

8.1 Imposta l'oggetto principale

Apri la scheda principale **Oggetti** e seleziona la prima icona in alto a destra. Nel campo **Oggetto principale** specifichi se non deve essere utilizzato alcun oggetto, deve essere utilizzato un oggetto 3D o deve essere mantenuto un oggetto esistente.

1. Nel campo **Oggetto testa**, seleziona la voce **Oggetto 3D**.
2. Fare clic su **Seleziona oggetto**.
3. Nella galleria degli oggetti, seleziona una categoria adatta e poi un modello.
4. Confermare la selezione con **OK**.

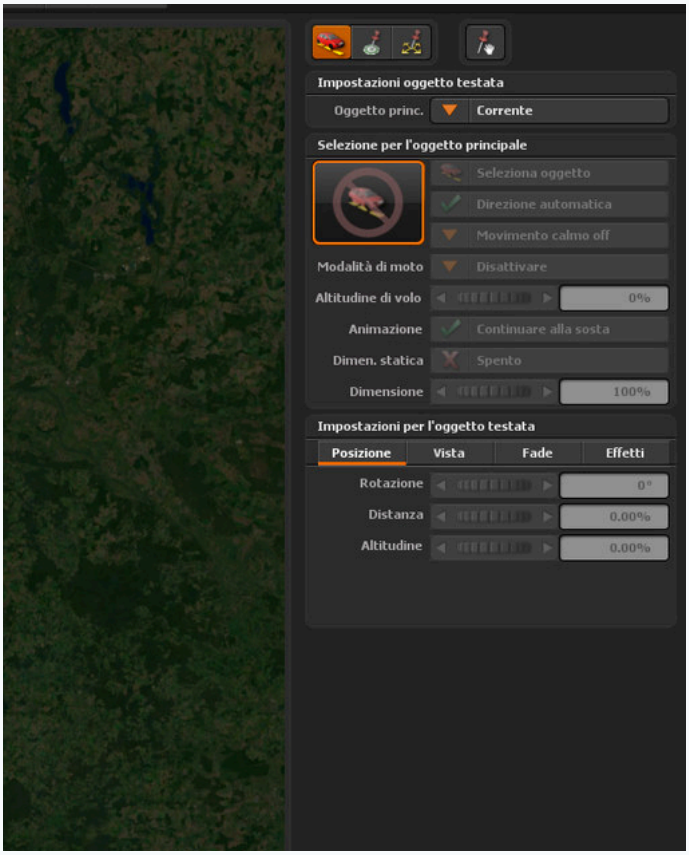


Illustrazione di questo passaggio

Comandi dell'oggetto principale

- **Oggetto principale** stabilisce che cosa accade dal punto di sosta selezionato in poi. **Nessuna modifica** mantiene l'oggetto corrente. **Oggetto 3D** o **Immagine** inserisce un nuovo oggetto. **Modifica impostazioni** cambia l'oggetto corrente senza sostituirlo. **Disattiva oggetto** lo termina da questo punto in poi.
- **Seleziona oggetto** apre la selezione adatta per un modello 3D o un file immagine.
- **Direzione automatica** allinea la parte anteriore dell'oggetto alla direzione di marcia. Per veicoli, navi e aerei questa funzione dovrebbe normalmente rimanere attiva. Funziona solo quando **Orientamento telecamera** è disattivato nella scheda **Vista**.
- **Modalità di movimento** aggiunge un movimento particolare. In **Modalità volo** l'oggetto sale, viaggia all'altezza impostata e poi scende. In **Modalità motocicletta** si inclina nelle curve. **Disattivata** segue il percorso senza questo movimento aggiuntivo.
- **Altitudine di volo** regola l'altezza del movimento aereo ed è attiva soltanto in Modalità volo.
- **Animazione** stabilisce se l'animazione incorporata in un modello 3D deve fermarsi o continuare durante un punto di sosta.
- **Dimensione statica** mantiene l'oggetto quasi della stessa grandezza nell'immagine. Se è disattivata, l'oggetto segue la prospettiva e appare più grande da vicino e più piccolo da lontano.
- **Dimensione** imposta la grandezza di base dell'oggetto in percentuale.

Usare correttamente Movimento calmo

Un percorso con molti punti molto ravvicinati può contenere numerose curve piccole e brusche in uno spazio ridotto. L'oggetto principale cerca allora di seguire immediatamente ogni cambio di direzione. Nella vista telecamera può girare nervosamente da un lato all'altro oppure cambiare rapidamente inclinazione.

Movimento calmo calcola transizioni più morbide tra questi cambi di direzione e inclinazione:

- **Disattivato** fa seguire direttamente ogni cambiamento all'oggetto principale. Usare questa impostazione per un percorso già pulito, con curve ampie e morbide.
- **Basso** attenua leggermente i cambi di direzione e inclinazione. È un buon punto di partenza quando soltanto alcune curve appaiono irrequiete.
- **Medio** applica una stabilizzazione più evidente ed è adatto a molte curve brevi e ravvicinate.
- **Alto** non stabilizza soltanto l'orientamento, ma rende più morbido anche il tragitto percorso dall'oggetto principale.

ATTENZIONE

La stabilizzazione modifica esclusivamente il movimento dell'oggetto principale. I punti del percorso e la linea visibile rimangono invariati. Con un valore alto, l'oggetto può tagliare maggiormente le curve e allontanarsi visibilmente dalla linea del percorso. Non si tratta di un errore, ma di una conseguenza del movimento smussato.

Usare questa funzione soltanto quando molte curve piccole e brusche producono davvero un'immagine agitata. Di norma non è necessaria su un percorso che presenta già curve ampie e morbide. Controllare il tratto interessato nella vista telecamera e aumentare la stabilizzazione solo quanto basta per ottenere un movimento gradevole, mantenendo l'oggetto sufficientemente vicino al percorso.

SUGGERIMENTO

controlla sempre le dimensioni del veicolo nella visualizzazione della telecamera. Un modello che appare piccolo nella panoramica può apparire molto grande in un primo piano.

8.2 Seleziona un modello nella galleria degli oggetti

La galleria degli oggetti mostra una grande anteprima a sinistra e i modelli disponibili in basso. A destra si scelgono categoria principale, sottocategoria e proprietà particolari. In questo esempio viene usato volutamente un aereo incluso in ogni edizione di Vasco da Gama 20.



Illustrazione di questo passaggio

Procedere in questo ordine:

1. Selezionare **Vasco da Gama** come **Categoria principale** e **Luftfahrzeuge** come **Sottocategoria**.
2. Fare clic sul primo modello, **Flugzeug**, nella fila inferiore. L'anteprima grande mostra l'oggetto selezionato.
3. Confermare con **OK**.

L'aereo usato qui è incluso in tutti i pacchetti Vasco da Gama 20. I nomi tedeschi del pacchetto, **Luftfahrzeuge** e **Flugzeug**, vengono quindi mostrati anche nell'interfaccia italiana. Le altre categorie e gli altri modelli possono dipendere dall'edizione del programma e dai pacchetti aggiuntivi installati. È quindi normale che la galleria contenga, per il resto, più o meno modelli rispetto all'illustrazione.

8.3 Regola la posizione e la vista

Nella scheda **Posizione** si sposta l'oggetto principale rispetto alla sua posizione normale sul percorso. Effettuare piccole modifiche e controllare il risultato nella vista telecamera.

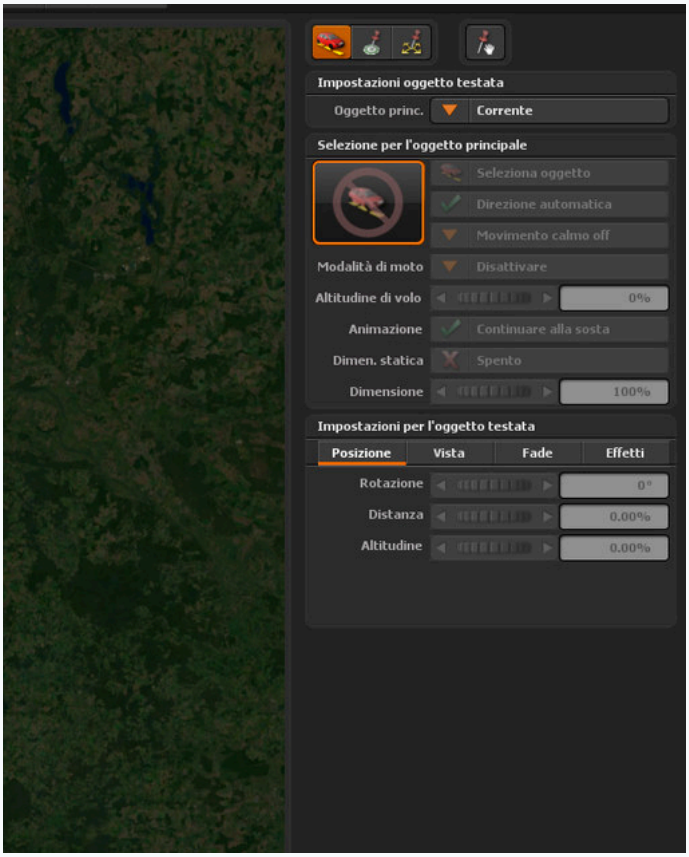


Illustrazione di questo passaggio

- **Rotazione** stabilisce da quale lato della posizione sul percorso si trova l'oggetto.
- **Distanza** sposta lateralmente l'oggetto rispetto al percorso. Con 0,00% rimane nella posizione normale.
- **Altitudine** solleva l'oggetto sopra la posizione del percorso. Questo valore è indipendente dall'**Altitudine di volo** della Modalità volo.

Orientare il modello

La scheda **Vista** stabilisce se il modello mantiene il proprio orientamento oppure si gira verso la telecamera. Questa impostazione modifica l'oggetto, non il movimento della telecamera.

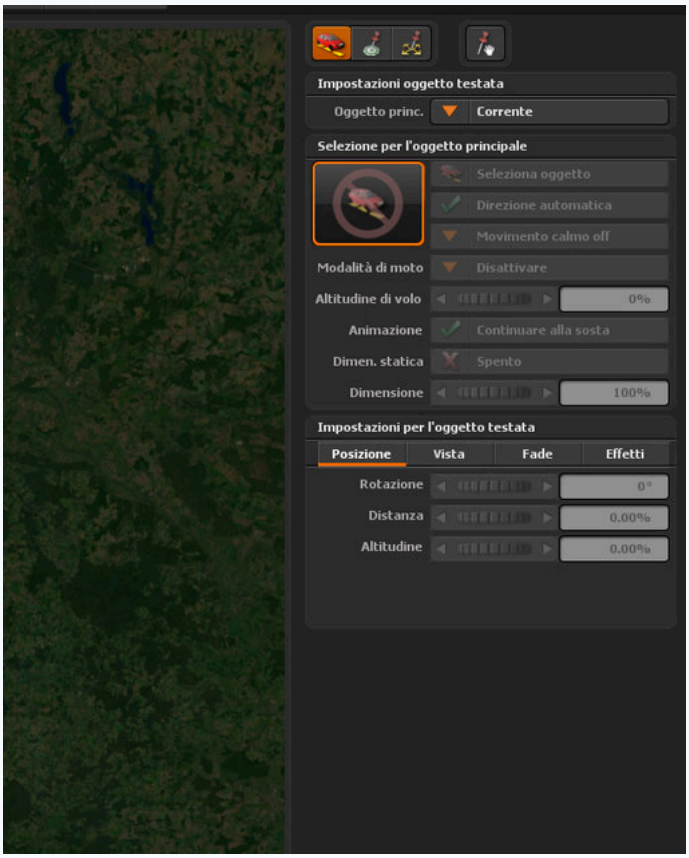


Illustrazione di questo passaggio

- **Orientamento telecamera - Disattivato:** Il modello mantiene l'orientamento manuale. In questa modalità, **Direzione automatica** può allineare la parte anteriore di un veicolo al percorso. È l'impostazione abituale per auto, navi e aerei.
- **Su 3 assi:** L'oggetto si orienta completamente verso la telecamera.
- **Su 2 assi:** L'oggetto segue la telecamera in due direzioni mantenendo un asse.
- **Su 1 asse:** L'oggetto ruota verso la telecamera soltanto lateralmente. Può essere utile per un cartello o un'immagine piatta.
- **Angolo X** inclina l'oggetto in avanti o all'indietro.
- **Angolo Y** lo ruota verso sinistra o destra.
- **Angolo Z** lo inclina lateralmente.

ATTENZIONE

Passando da **Disattivato** a un orientamento verso la telecamera, gli angoli manuali X, Y e Z vengono riportati a 0°. L'orientamento verso la telecamera ha inoltre la precedenza su **Direzione automatica**. Per un veicolo che segue il percorso, usare quindi normalmente **Orientamento telecamera - Disattivato**.

NOTA

In Vasco da Gama 20 i veicoli possono seguire la salita e la pendenza laterale del terreno. Su un percorso montano il beccheggio e il rollio risultano così più realistici. Per un aereo o un oggetto volutamente sospeso può essere più adatto un orientamento fisso.

8.4 Mostra e nascondi così come gli effetti

Nella scheda **Fade** si stabilisce separatamente come scompare l'oggetto principale precedente e come appare quello successivo. Queste impostazioni vengono eseguite in un punto di sosta nel quale l'oggetto principale viene cambiato o disattivato.

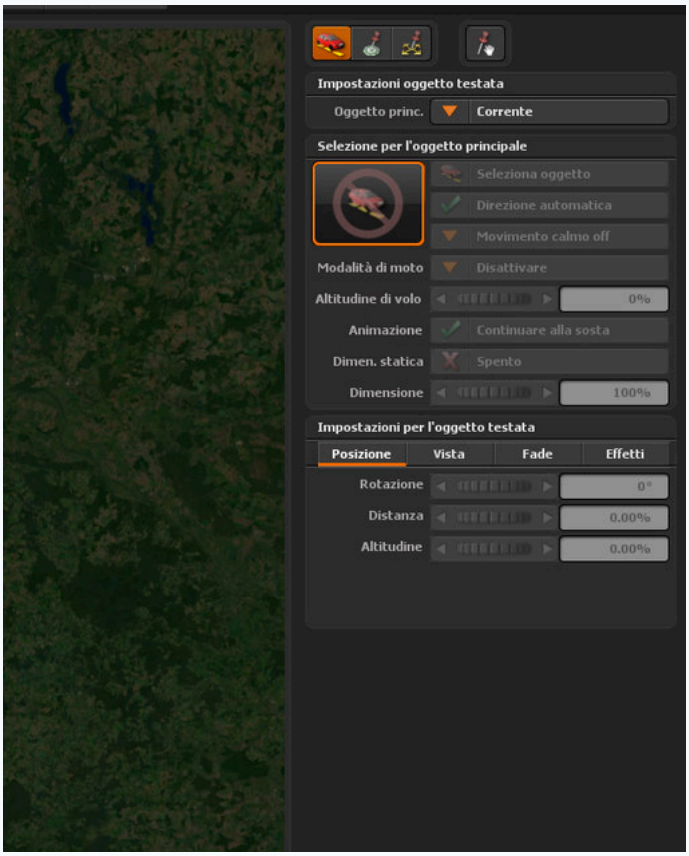


Illustrazione di questo passaggio

- **Effetto di entrata** stabilisce come appare il nuovo oggetto dopo la sosta: immediatamente, con una dissolvenza morbida, tramite ridimensionamento oppure emergendo nella scena.
- **Tempo di entrata** regola la durata. Il valore viene mostrato in minuti, secondi e fotogrammi video.
- **Effetto di uscita** stabilisce come scompare l'oggetto precedente all'arrivo nel punto di sosta.
- **Tempo di uscita** regola la durata di questa operazione.

Un cambiamento improvviso appare spesso irrequieto. Una breve dissolvenza morbida è quindi un buon punto di partenza. Controllare la transizione nell'anteprima, in modo che non si prolunghi inutilmente oltre la sosta.

Nella scheda **Effetti** è possibile aggiungere un movimento continuo all'oggetto. **Selezione effetto** mostra inizialmente soltanto le impostazioni dell'effetto scelto; non lo attiva ancora.

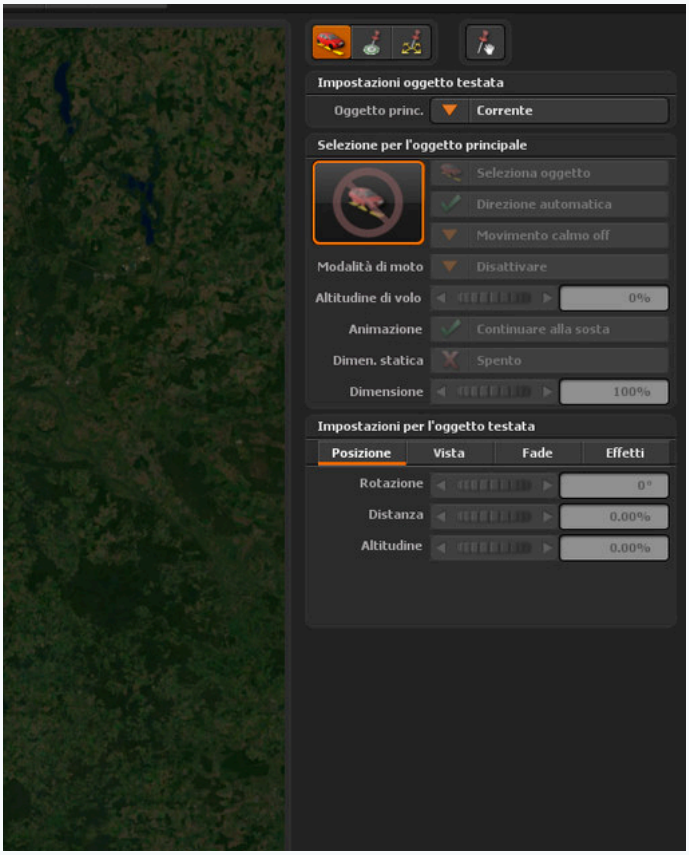


Illustrazione di questo passaggio

- **Rotazione attorno agli assi X, Y o Z:** Il relativo interruttore attiva la rotazione continua. La **Velocità** regola ritmo e direzione; valori positivi e negativi ruotano in direzioni opposte.
- **Rimbalzo:** L'interruttore attiva un movimento ripetuto verso l'alto e il basso. Impostare sotto la velocità e l'altezza del movimento.
- **Ridimensionamento:** L'oggetto diventa ripetutamente più grande e più piccolo. Velocità, intervallo e modalità definiscono il movimento.
- **Orbita:** L'oggetto si muove in cerchio attorno alla propria posizione sul percorso. Velocità e distanza definiscono il movimento circolare.

Iniziare con valori piccoli e attivare soltanto l'effetto realmente necessario. Più effetti intensi contemporaneamente possono rendere rapidamente un veicolo irrequieto o innaturale.

Vasco da Gama 20 supporta inoltre visualizzazioni notturne aggiuntive per veicoli e oggetti adatti:

- I veicoli possono creare un fascio di luce davanti al veicolo di notte.
- Le aree luminose degli oggetti possono rimanere visibili anche al buio tramite una mappa di emissione.
- Gli effetti vengono adattati automaticamente all'ora del giorno e al materiale del modello, a condizione che il modello utilizzato abbia queste proprietà.

> **NOTA**
> Non tutti i modelli più vecchi sono dotati di fari o aree di materiale luminoso. La mancanza dell'effetto notturno non è quindi automaticamente un errore di programma.

8.5 Oggetti nei punti di interruzione

Un oggetto di interruzione è connesso al punto di interruzione attualmente selezionato. Seleziona quindi prima il punto di sosta desiderato nel percorso e poi apri il secondo simbolo nella scheda principale **Oggetti**.



Illustrazione di questo passaggio

1. Scegli di utilizzare un oggetto 3D nel punto di interruzione desiderato.
2. Apri la galleria di oggetti e seleziona il modello.
3. Imposta dimensione e orientamento.
4. Se necessario, impostare un tempo di miscelazione.
5. Controllare il risultato esattamente in questo punto di interruzione nell'anteprima.

Le impostazioni **Posizione**, **Vista**, **Fade** ed **Effetti** funzionano come per l'oggetto principale e sono spiegate nelle sezioni 8.3 e 8.4. Per un oggetto di sosta si riferiscono soltanto al punto di sosta attualmente selezionato.

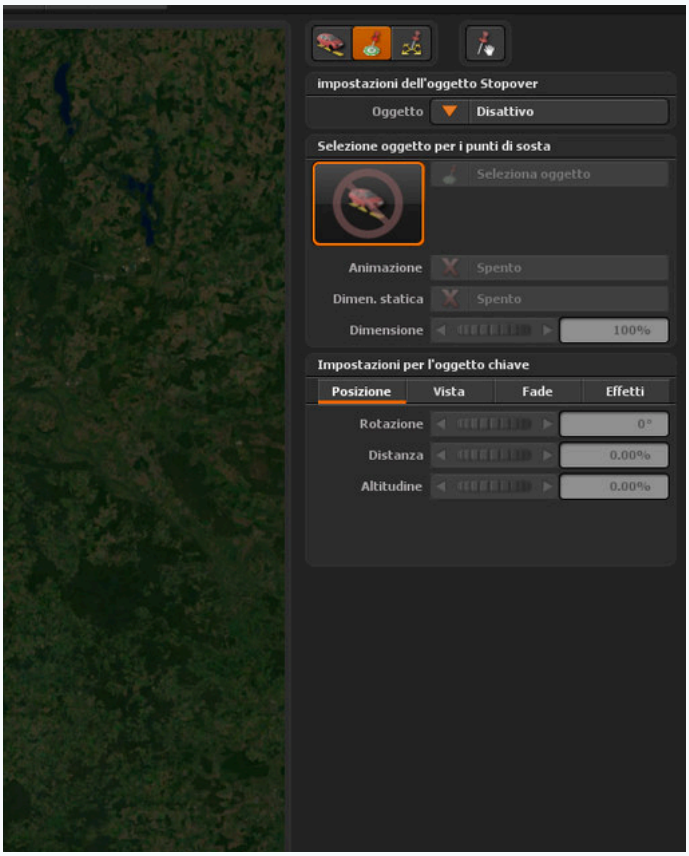


Illustrazione di questo passaggio

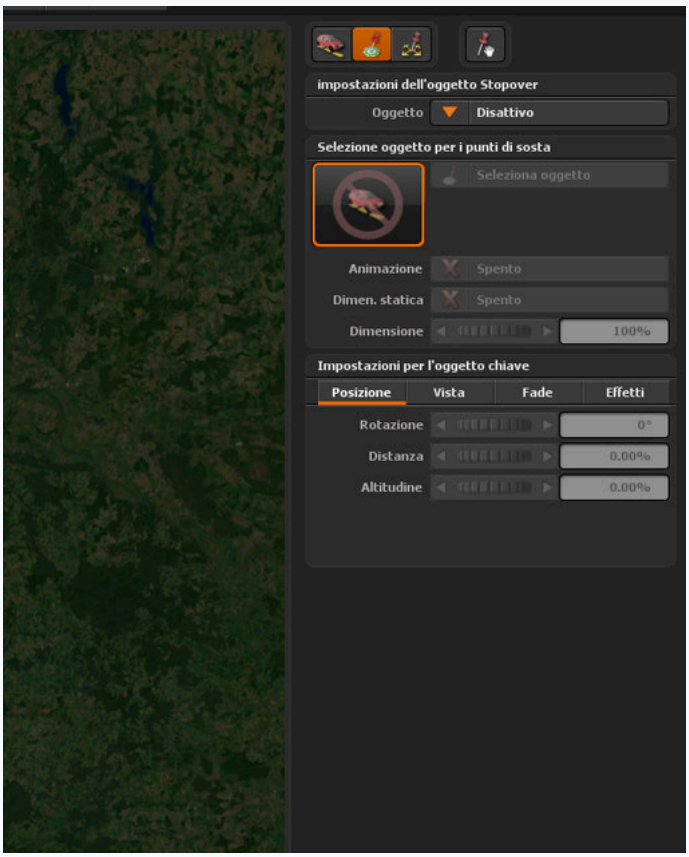


Illustrazione di questo passaggio

SUGGERIMENTO

fai apparire un oggetto di fermata un po' prima che si fermi completamente e nascondilo di nuovo poco prima di continuare a guidare. Ciò rende la transizione più naturale.

8.6 Usa oggetti gratuiti

Gli oggetti liberi non sono legati a un veicolo o a un punto di sosta. Sono adatti ad esempio per edifici, segnaletica, decorazioni o veicoli aggiuntivi lungo il percorso.

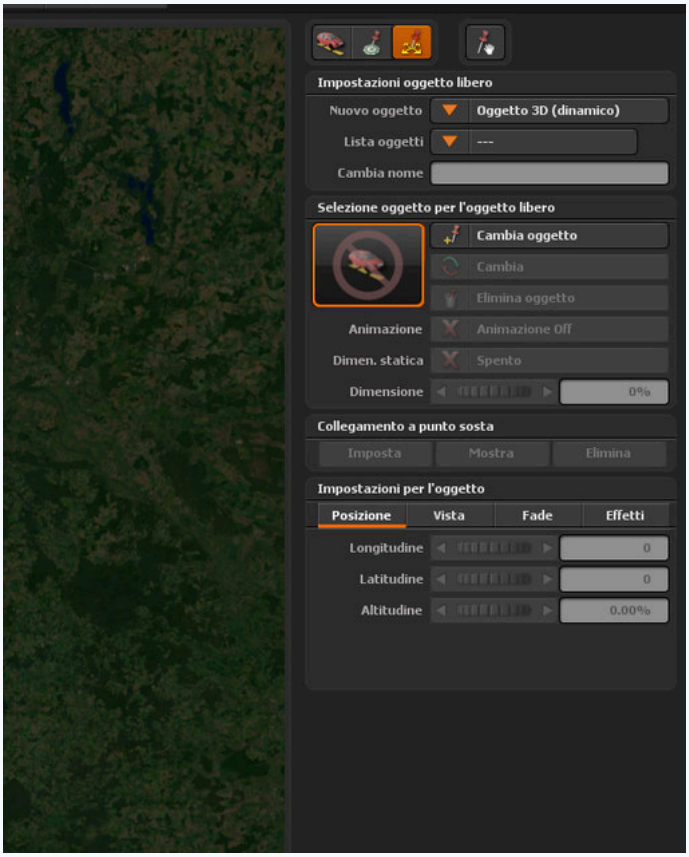


Illustrazione di questo passaggio

Nella zona superiore crei e gestisci gli oggetti liberi. Nell'area inferiore si modifica l'oggetto selezionato.

- **Posizione** imposta longitudine, latitudine e altitudine.
- **Visualizza** determina la rotazione, l'orientamento e le dimensioni.
- **Tempo di fusione** limita la visibilità temporale.
- **Effetti** contiene proprietà aggiuntive dipendenti dal modello.

Posizione, orientamento verso la telecamera, angoli di rotazione, tempi di dissolvenza ed effetti hanno lo stesso significato descritto nelle sezioni 8.3 e 8.4. Per un oggetto libero questi valori agiscono nella posizione scelta liberamente e non lungo il percorso.

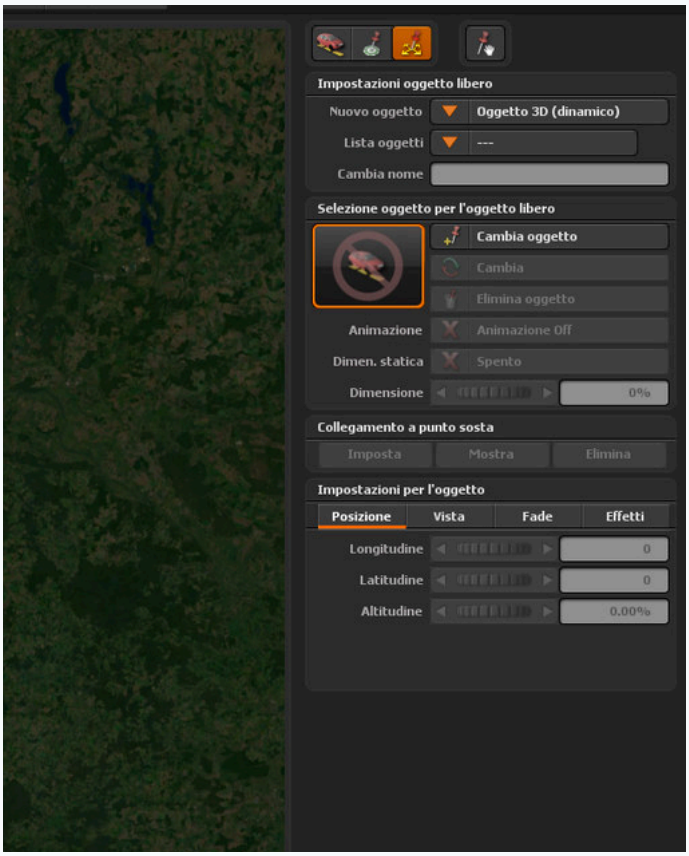


Illustrazione di questo passaggio

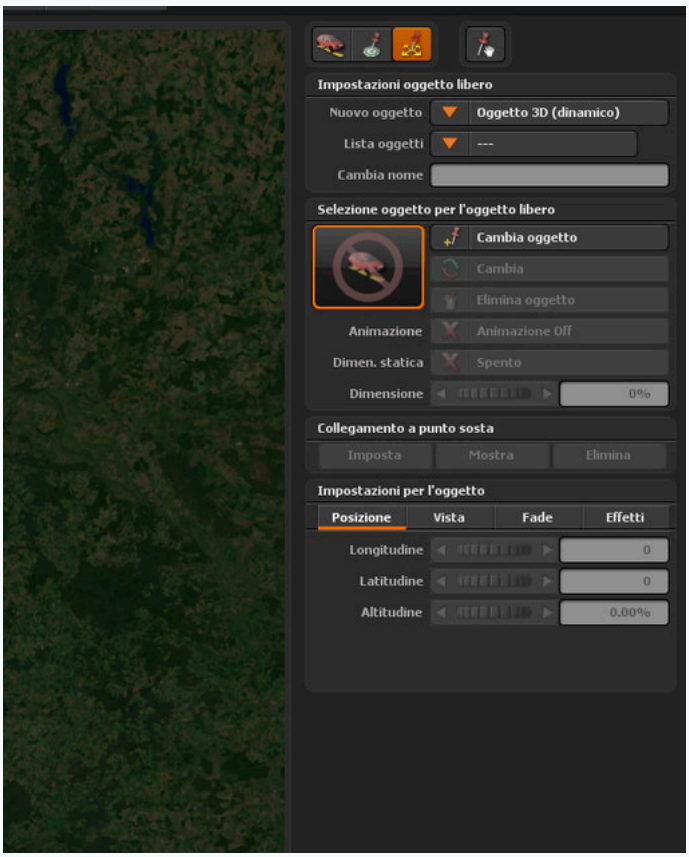


Illustrazione di questo passaggio

Gli oggetti gratuiti possono anche essere posizionati direttamente sulla mappa. Questo metodo di funzionamento è rapido, ma richiede un attento controllo dell'altezza. Una volta posizionato, controlla sia la prospettiva ravvicinata che quella laterale della telecamera. In questo modo puoi capire se l'oggetto galleggia o affonda nel terreno.

8.7 Controllo finale

Prima del capitolo successivo, verificare i seguenti punti:

- L'oggetto della testa si muove nella direzione corretta?
- Le dimensioni sono adatte per le visualizzazioni ravvicinate e da lontano?
- I veicoli seguono il terreno come desiderato?
- Gli oggetti che si fermano appaiono nel punto di arresto corretto?
- Gli oggetti gratuiti sono posizionati correttamente sul sito?
- Le dissolvenze in apertura iniziano e finiscono senza un salto visibile?
- I fari e le aree degli oggetti luminosi sono visibili nella vista notturna?

Prima di provare più tipi di oggetti o effetti estesi, salva il progetto. Ciò significa che puoi tornare ad uno stato funzionante in qualsiasi momento.

Capitolo 9: Progettare testi ed etichette

I testi forniscono i nomi degli itinerari di viaggio, le spiegazioni e l'orientamento cronologico. Affinché un testo rimanga ben leggibile, il contenuto, la posizione, la dimensione del carattere e lo sfondo devono corrispondere. È meglio utilizzare pochi testi chiari piuttosto che tante etichette visibili contemporaneamente.

Vasco da Gama distingue due importanti tipologie di testo:

- Un **Testo alla fermata** appartiene a una fermata specifica del percorso.
- Un **testo libero** può essere visualizzato e posizionato indipendentemente da un punto di interruzione.

> **NOTA**
> Scrivi prima il contenuto. Quindi progetta il carattere e la posizione. Infine, controlla il testo nell'anteprima in movimento.

9.1 Crea un testo nel punto di interruzione

Selezionare innanzitutto il punto di interruzione desiderato. Quindi apri la scheda principale **Testi** e il primo simbolo.

1. Attiva il testo per il punto di interruzione.
2. Inserisci un testo breve e chiaramente comprensibile.
3. Scegli l'allineamento e il carattere.
4. Regola la posizione e le dimensioni.
5. Controllare la visualizzazione nell'anteprima.

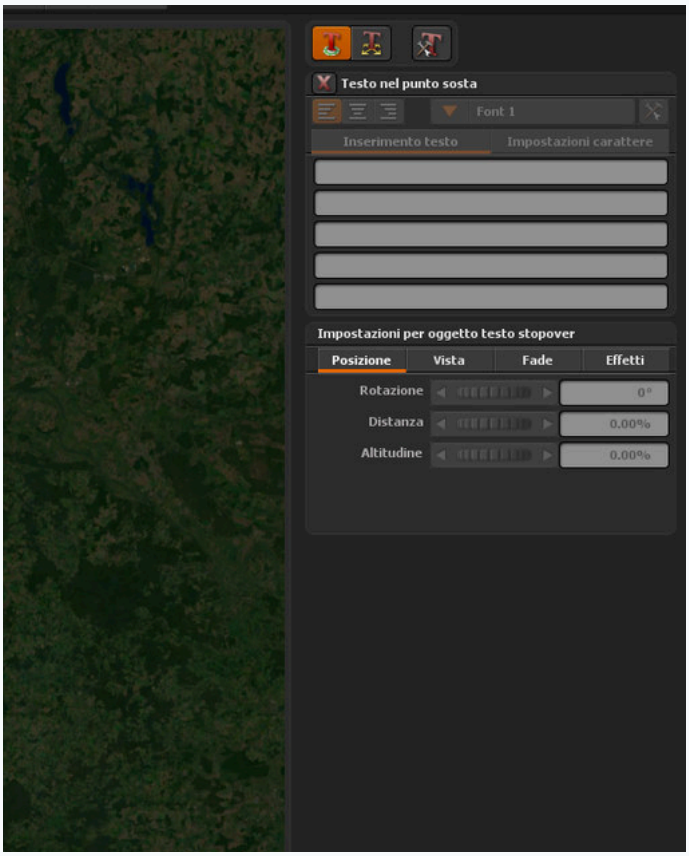


Illustrazione di questo passaggio

I campi di input consentono più righe. Tuttavia, le frasi lunghe sono difficili da leggere su una TV o su un monitor più piccolo. Dividi le informazioni più lunghe in più punti di interruzione o utilizza titoli brevi e un sottotitolo complementare.

SUGGERIMENTO

utilizza un carattere molto più grande per i nomi dei luoghi rispetto alle aggiunte esplicative. Ciò significa che lo spettatore riconosce per primo le informazioni più importanti.

9.2 Posizione e vista

Nella scheda **Posizione** stabilisci dove appare il testo rispetto al punto di sosta selezionato. I tre controlli agiscono insieme:

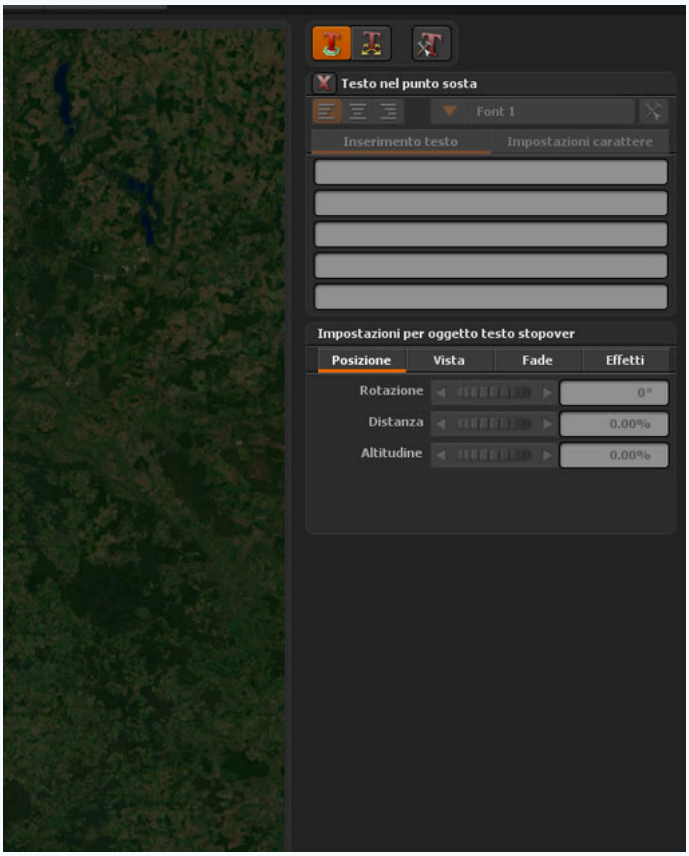


Illustrazione di questo passaggio

- **Angolo** definisce la direzione in cui il testo viene spostato dal punto di sosta. 0° corrisponde al nord, 90° all'est, 180° al sud e 270° all'ovest.
- **Distanza** determina quanto il testo viene spostato lateralmente. Inizia con un valore piccolo, in modo che il collegamento con il punto resti evidente.
- **Altezza** solleva il testo sopra il terreno o sopra un oggetto di sosta. Aumentala se testo e oggetto si coprono oppure se il testo è troppo vicino al suolo.

Controlla la posizione sia nella vista editor sia nella vista telecamera. La vista telecamera mostra il testo come apparirà nel video finale.

Nella scheda **Vista** stabilisci come il testo viene orientato verso la telecamera. Questa impostazione è importante perché, durante un movimento laterale della telecamera, un testo collocato nello spazio potrebbe altrimenti apparire inclinato o visto da dietro.

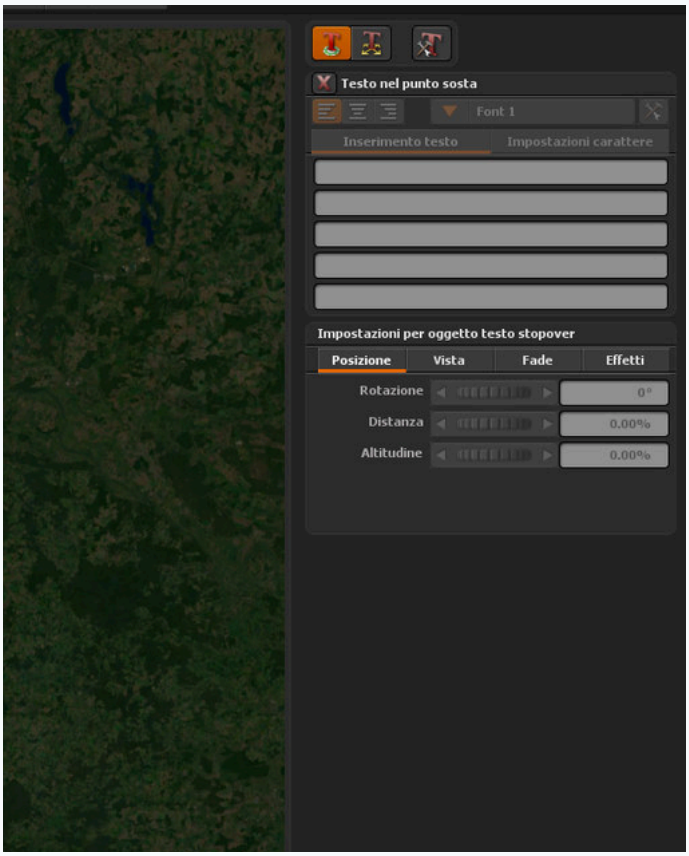


Illustrazione di questo passaggio

- **Orientamento telecamera - Disattivato:** il testo conserva l'orientamento impostato con **Angolo X**, **Angolo Y** e **Angolo Z**. Usalo quando il testo deve rimanere volutamente fisso nel paesaggio.
- **3 assi:** il testo si orienta completamente verso la telecamera e rimane leggibile da quasi ogni posizione. In genere è la scelta più sicura per nomi di luogo e indicazioni importanti.
- **2 assi:** il testo ruota verso la telecamera ma rimane verticale. È particolarmente adatto alle viste laterali.
- **1 asse:** il testo segue la telecamera lateralmente attorno a un solo asse, conservando maggiormente il proprio orientamento nello spazio.
- **Angolo X**, **Angolo Y** e **Angolo Z** ruotano o inclinano manualmente il testo. Questi controlli sono soprattutto importanti quando l'orientamento telecamera è disattivato.

SUGGERIMENTO

passa alla vista telecamera e controlla diverse posizioni temporali. Un testo leggibile all'inizio può orientarsi male durante il movimento della telecamera.

NOTA

non posizionare testo importante direttamente nella parte inferiore o superiore dell'immagine. I televisori e alcuni programmi di riproduzione possono tagliare aree dell'immagine in tali punti.

9.3 Tempo ed effetti della fusione

Il testo non dovrebbe apparire all'improvviso quando il resto del movimento è silenzioso. Una breve dissolvenza in apertura conduce più dolcemente l'occhio al testo. La dissolvenza in chiusura dovrebbe essere completata prima che appaia il successivo testo importante.

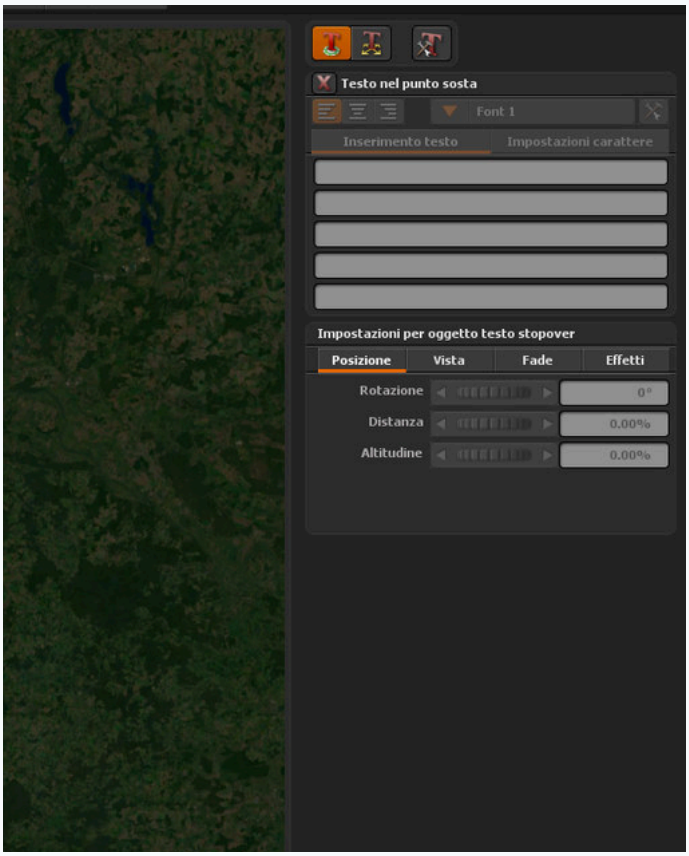


Illustrazione di questo passaggio

- **Effetto di entrata** stabilisce come diventa visibile il testo. **Disattivato** lo mostra immediatamente; una dissolvenza morbida crea una transizione più calma.
- **Tempo di entrata** definisce la durata. Tempi molto brevi appaiono bruschi, mentre tempi troppo lunghi riducono il tempo utile per leggere.
- **Effetto di uscita** stabilisce come scompare il testo.
- **Tempo di uscita** imposta la durata di questa transizione.
- **Tempo di sosta** prolunga il periodo durante il quale il testo resta completamente visibile al punto di sosta. Si aggiunge al tempo di sosta del punto.

Nella scheda **Effetti** scegli un movimento aggiuntivo per il testo. **Selezione effetto** stabilisce inizialmente quale effetto viene modificato. L'interruttore sottostante attiva o disattiva l'effetto scelto. **Velocità** ne regola il ritmo e la direzione; valori positivi e negativi possono agire in versi opposti.

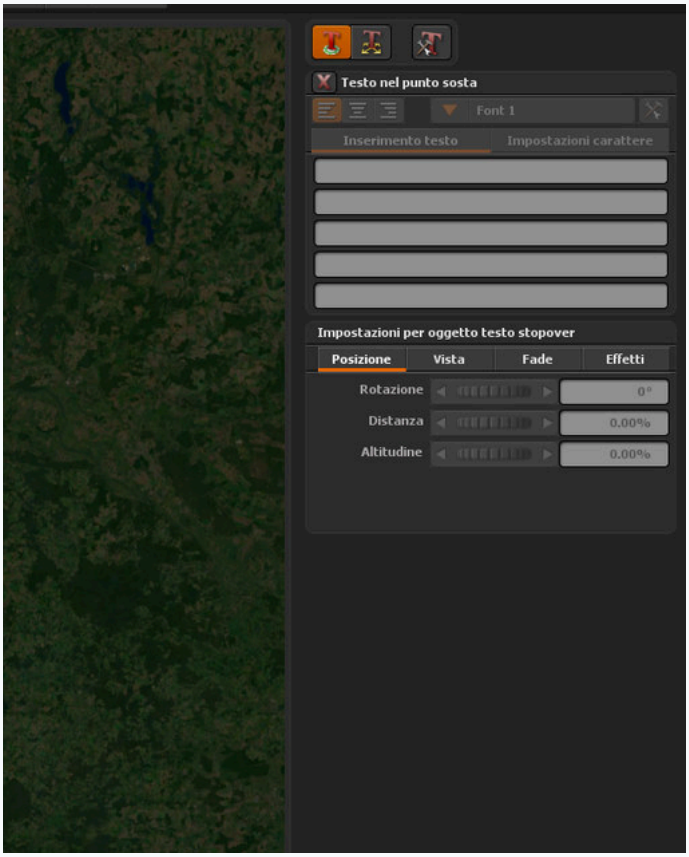


Illustrazione di questo passaggio

Usa gli effetti di testo con moderazione. Una rotazione lenta può evidenziare un titolo, mentre un movimento rapido e continuo rende più difficile la lettura.

9.4 Testi liberi

Il testo libero è utile quando non si desidera che un'etichetta venga visualizzata esattamente in corrispondenza di un punto di interruzione. Ad esempio, puoi usarlo per creare un'intestazione di capitolo, una nota su una sezione più lunga o il nome di una posizione posizionata liberamente.



Illustrazione di questo passaggio

1. Selezionare il tipo di nuovo oggetto di testo.
2. Aggiungi un nuovo oggetto di testo.
3. Inserisci il testo e seleziona il carattere.
4. Imposta posizione e visibilità temporale.
5. Controlla l'inizio, la metà e la fine della dissolvenza.

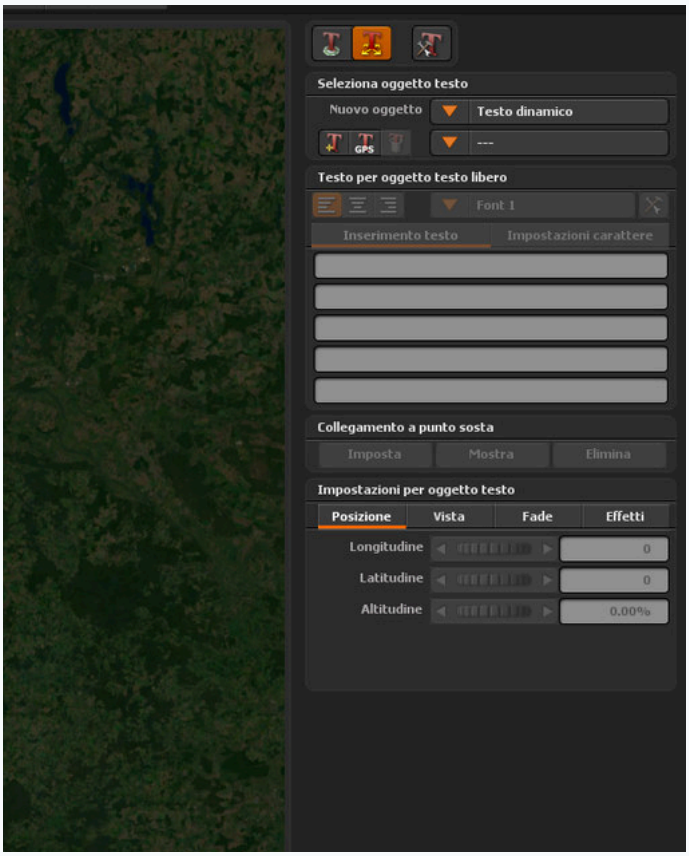


Illustrazione di questo passaggio

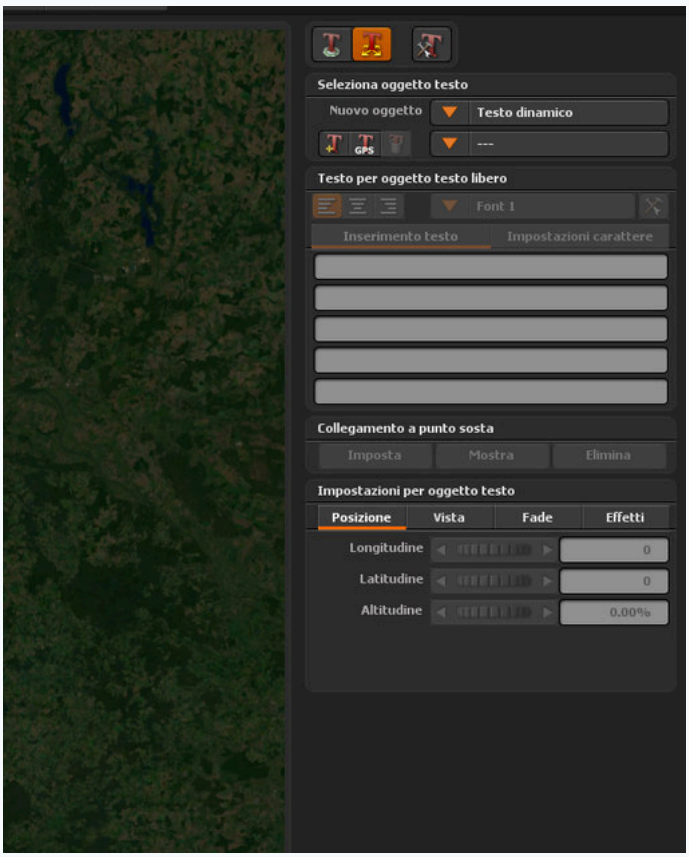


Illustrazione di questo passaggio

I testi liberi possono essere collegati a un punto di interruzione. Di conseguenza, assumono il riferimento temporale del punto di sosta, ma restano liberamente posizionabili nello spazio.

9.5 Mantieni i testi visibili davanti al terreno

In un paesaggio tridimensionale, il testo potrebbe parzialmente scomparire dietro una montagna o un altro oggetto. Vasco da Gama 20 offre quindi due tipologie di display:

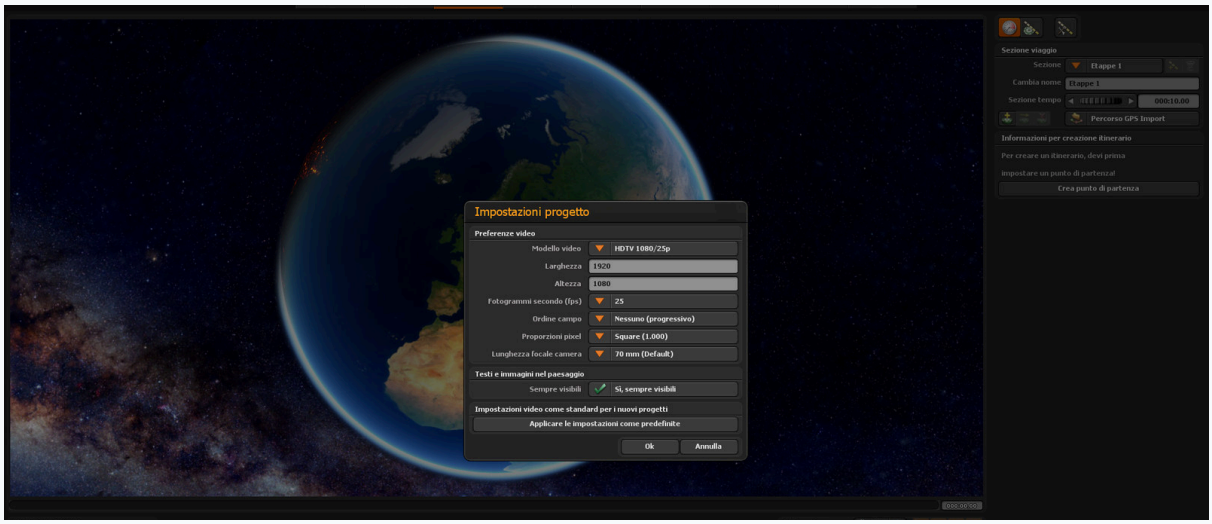
- Con il controllo della profondità, il testo si comporta come una parte della scena 3D e può essere nascosto.
- Senza controllo della profondità, il testo rimane visibile davanti alle montagne e ad altri elementi della scena.

La seconda variante è particolarmente adatta per nomi di luogo, titoli e informazioni importanti. La prima può essere utile quando il testo deve essere volutamente integrato nella scena 3D.

Questa opzione non si trova sul singolo oggetto di testo. Si trova nelle **Impostazioni progetto** e si applica insieme a testi e immagini:

1. Apri la scheda principale **Progetto**.
2. Fai clic su **Impostazioni progetto**.
3. Individua la sezione **Visualizzazione di testi e immagini nel terreno**.
4. Imposta **Sempre visibile** su **Sì, sempre visibile** se testi e immagini non devono scomparire dietro le montagne o entrare nel terreno con angoli di ripresa sfavorevoli.
5. Conferma con **OK**.

Scegli **No, possono essere coperti** soltanto quando testi e immagini devono comportarsi volutamente come elementi reali del paesaggio 3D.



Sempre visibile nelle impostazioni progetto

> **NOTA**
> Il termine tecnico per il controllo della profondità è Depthbuffer. In pratica è sufficiente la domanda: il testo può essere coperto dalle montagne o deve rimanere sempre visibile?

9.6 Design uniforme del testo

È possibile impostare proprietà ricorrenti in modo uniforme utilizzando gli attributi di testo globali. Ciò consente di risparmiare tempo ed evitare che testi simili appaiano diversi.

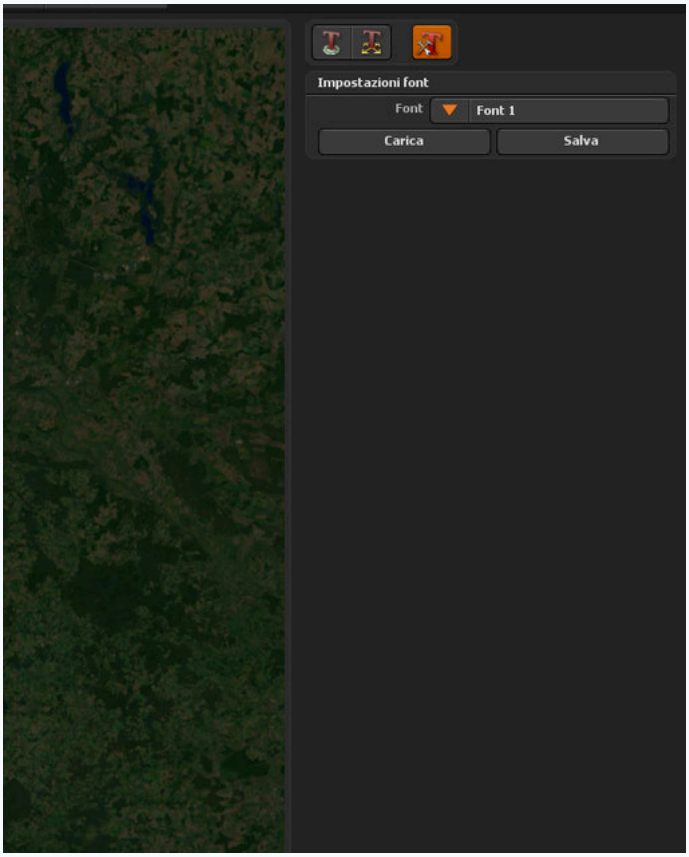


Illustrazione di questo passaggio

Le seguenti regole si sono rivelate efficaci per una progettazione calma:

- Utilizzare un massimo di due caratteri di facile lettura.
- Utilizza caratteri chiari su sfondi scuri o caratteri scuri su sfondi chiari.
- Evita caratteri molto sottili.
- Lasciare abbastanza tempo tra due testi.
- Controlla il testo alla risoluzione di output successiva.

9.7 Controllo finale

- Ogni testo è visibile abbastanza a lungo da poter essere letto senza fretta?
- Il carattere è chiaramente visibile nell'anteprima?
- I testi importanti non sono oscurati dal terreno?
- Le dissolvenze in apertura iniziano e finiscono silenziosamente?
- Il progetto utilizza un carattere tipografico uniforme?
- Sono stati controllati l'ortografia, i nomi dei luoghi e i caratteri speciali?

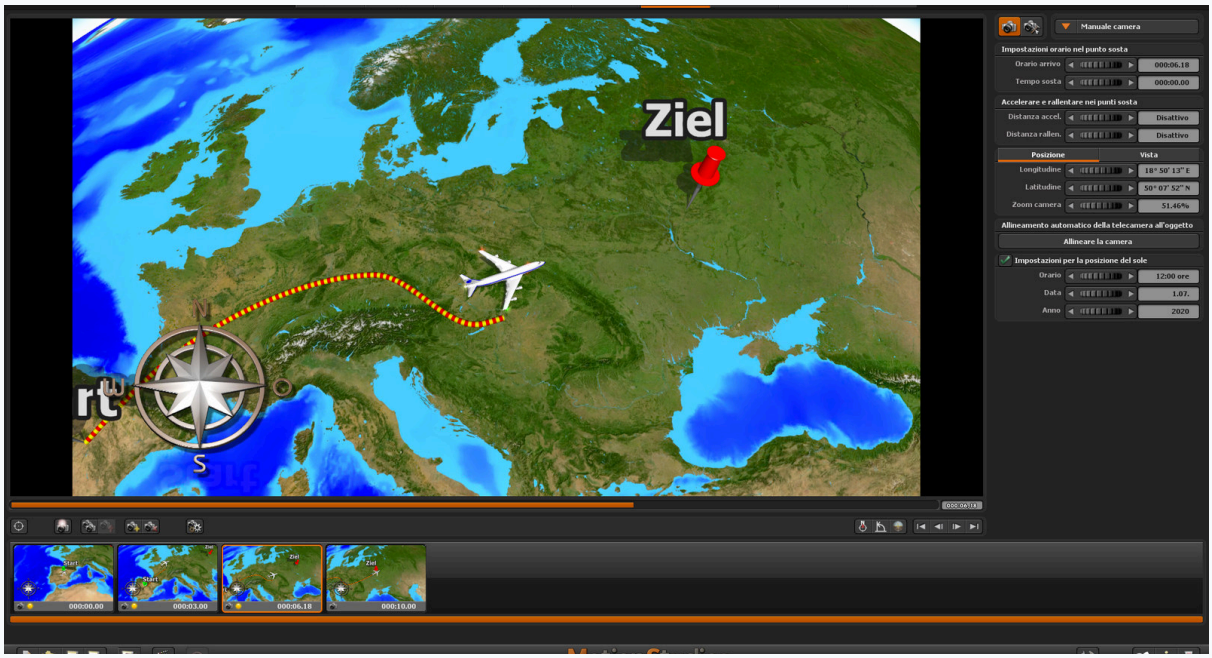
ATTENZIONE

il testo facile da leggere nella visualizzazione editor potrebbe essere difficile da acquisire durante una ripresa con carrellata veloce. Controllare quindi sempre il movimento completo.

Capitolo 10: Progettare il movimento della camera

La guida della camera determina ciò che sarà visibile nel video finale. Stabilisce da quale direzione viene osservato l'itinerario, la distanza dall'azione e se la camera segue la linea del percorso oppure l'oggetto di testa.

Completate prima l'itinerario, i punti di percorso, i punti di sosta e i tempi. Impostate la camera in seguito. Se modificate in modo sostanziale l'itinerario o i tempi, sarà normalmente necessario controllare di nuovo anche le impostazioni della camera.



Area Camera con punto selezionato, itinerario e oggetto di testa visibili

I punti camera sono visualizzati sulla timeline in basso. Un bordo arancione indica il punto attualmente selezionato. Nell'area destra scegliete il modo camera e modificate i valori del punto selezionato.

NOTA

Le immagini di questo capitolo mostrano volutamente posizioni temporali e impostazioni diverse. In questo modo le differenze caratteristiche tra i modi camera risultano più facili da riconoscere.

10.1 Quale modo camera scegliere?

- **Automatico:** buon punto di partenza; Vasco da Gama calcola la camera in base all'itinerario, al profilo camera e alla correzione zoom.
- **Manuale:** ogni punto camera può essere regolato separatamente e offre il massimo controllo diretto.
- **Statico:** la camera rimane in una posizione fissa; adatto a una panoramica invariata.
- **Semplice:** la camera segue l'itinerario o l'oggetto di testa; zoom e vista valgono per tutto il percorso.
- **Drone:** funziona in modo simile a **Semplice**, ma segue anche la direzione e, se desiderato, il rollio dell'oggetto di testa.
- **Esteso:** combina una camera guidata automaticamente con ulteriori possibilità creative.

ATTENZIONE

Il passaggio a un altro modo camera può ricreare o eliminare le impostazioni esistenti. Salvate prima una versione separata del progetto se desiderate conservare un movimento già riuscito.

10.2 Guida automatica della camera

La guida automatica è particolarmente adatta al primo controllo completo. Vasco da Gama posiziona automaticamente la camera nei punti disponibili. Voi scegliete l'effetto di base e poi controllate il risultato in più posizioni del viaggio.



Guida automatica con vista laterale alla fine dell'itinerario

Comandi nell'area Impostazioni camera

- **Camera segue:** Con **Linea di percorso**, il calcolo si basa sull'itinerario 1. Con **Oggetto di testa**, l'oggetto attuale rimane al centro. Questa scelta è utile quando un aereo o un altro oggetto si muove sopra la linea e potrebbe altrimenti uscire dall'immagine.
- **Movimento camera:** Tre livelli possono attenuare le rotazioni brusche. Iniziate con l'attenuazione disattivata. Aumentatela solo se nel video compaiono cambi di direzione brevi e fastidiosi.
- **Profilo camera:** I profili contengono direzioni di vista e inclinazioni predefinite. Provate più profili e controllate l'inizio, il centro e la fine dell'itinerario.
- **Correzione zoom:** Corregge la distanza calcolata automaticamente. Modificate il valore a piccoli passi per mantenere visibili itinerario, testi e oggetto di testa.

L'esempio utilizza il profilo **Vista laterale 70°** alla fine dell'itinerario. La prospettiva bassa si distingue chiaramente da una vista fissa dall'alto. Nel vostro progetto controllate sempre l'inizio, più posizioni intermedie e la fine.

10.3 Guida manuale della camera

Usate la guida manuale quando una parte del viaggio richiede una composizione precisa. Ogni punto camera può avere una propria posizione, una propria vista e un proprio tempo. Vasco da Gama calcola una transizione fluida tra i punti.



Guida manuale in un punto camera intermedio

Tempo e movimento nel punto camera

- **Tempo di arrivo:** momento in cui la camera raggiunge il punto.
- **Tempo di sosta:** durata per la quale la camera rimane sul punto.
- **Spazio di accelerazione:** tratto lungo il quale la camera accelera dopo il punto.
- **Spazio di frenata:** tratto lungo il quale rallenta prima del punto.

Spazi di accelerazione e frenata lunghi producono in genere transizioni più calme. Se i punti sono molto vicini, valori eccessivi possono però sovrapporsi. Controllate sempre il risultato in movimento e non soltanto come immagine singola.

Posizione e Vista

Nella scheda **Posizione** impostate **Longitudine**, **Latitudine** e **Zoom camera**. Questi valori definiscono la posizione sopra la Terra e la dimensione dell'area visibile.

Nella scheda **Vista** regolate:

- **Angolo di vista:** direzione verso la quale guarda la camera.
- **Inclinazione:** da una vista laterale più piatta a una vista dall'alto più marcata.
- **Orizzonte:** inclinazione laterale dell'orizzonte visibile.

Allinea camera orienta nuovamente la camera verso l'oggetto di testa attuale o l'itinerario. Usate questo pulsante se il soggetto è uscito dall'immagine, quindi rifinite manualmente la vista.

Procedura consigliata

1. Selezionate in basso il punto camera desiderato.
2. Impostate prima lo zoom e la posizione.
3. Aprite **Vista** e regolate angolo, inclinazione e orizzonte.
4. Controllate una posizione temporale subito prima e subito dopo il punto.
5. Applicate le impostazioni al punto selezionato.

> **SUGGERIMENTO**
> Modificate una sola proprietà per ogni controllo. Sarà più facile capire quale impostazione provoca una transizione irregolare.

10.4 Guida statica della camera

Con la guida statica, la camera rimane ferma durante il viaggio vero e proprio. L'itinerario e l'oggetto di testa si muovono all'interno di un'inquadratura fissa, rendendo facile comprendere l'intero percorso.



Guida statica con l'itinerario completo visibile

Impostate longitudine, latitudine e zoom in **Posizione**. In **Vista** definite angolo, inclinazione e orizzonte. Questi valori valgono per l'intero itinerario.

La guida statica è utile:

- per una panoramica all'inizio o alla fine del video,
- per itinerari brevi che entrano completamente in un'unica inquadratura,
- quando lo spettatore deve vedere contemporaneamente partenza, arrivo e percorso.

È meno adatta se un itinerario lungo sarebbe visibile solo come una linea molto piccola oppure se singoli luoghi devono essere mostrati in dettaglio.

10.5 Guida semplice della camera

La guida semplice sposta automaticamente la posizione della camera lungo la **Linea di percorso** o l'**Oggetto di testa**. A differenza della guida manuale, non impostate una posizione diversa per ogni punto. Zoom e vista valgono per tutto il percorso.



Guida semplice che segue l'oggetto di testa

- **Camera segue – Linea di percorso:** l'itinerario determina la posizione guidata.
- **Camera segue – Oggetto di testa:** la camera si orienta sull'oggetto attuale. È utile per veicoli o aerei chiaramente distanti dalla linea.
- **Movimento camera:** attenua le rotazioni brusche su più livelli.
- **Zoom camera:** imposta la distanza costante per l'intero percorso.
- **Angolo di vista, Inclinazione e Orizzonte:** definiscono la vista comune per tutto il percorso.

Longitudine e latitudine vengono guidate automaticamente in questo modo e non possono quindi essere impostate liberamente.

La guida semplice è una buona scelta quando desiderate ottenere rapidamente un inseguimento uniforme senza creare punti camera individuali.

10.6 Guida camera Drone

La guida Drone si basa sulla guida semplice. Inoltre trasferisce alla camera il movimento direzionale dell'oggetto di testa. Quando l'oggetto percorre una curva, anche la camera ruota.



Guida Drone con vista dall'alto ruotata

Le impostazioni più importanti sono:

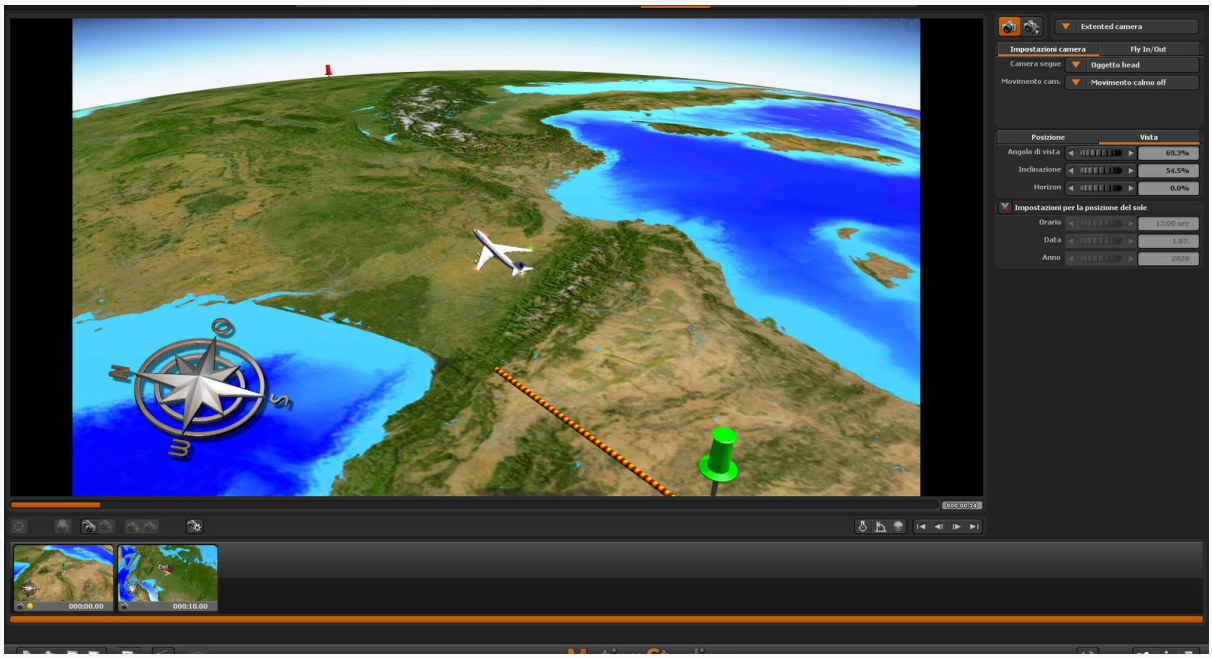
- **Camera segue:** scelta tra linea di percorso e oggetto di testa.
- **Movimento camera:** attenua i cambi rapidi di direzione.
- **Movimento rollio:** trasferisce l'inclinazione laterale dell'oggetto al movimento della camera.
- **Zoom camera:** determina la distanza; longitudine e latitudine vengono guidate automaticamente.
- **Vista:** angolo, inclinazione e orizzonte determinano la prospettiva di base.

Il rollio è particolarmente efficace con un aereo che si inclina in curva nella modalità di volo. Con veicoli stradali o itinerari molto tortuosi, un rollio marcato può apparire irrequieto o stancante. In questo caso disattivatelo oppure aumentate l'attenuazione del movimento.

> **NOTA**
> Una vista Drone può risultare calma su un tratto rettilineo e inclinarsi molto solo in una curva stretta. Verificate sempre i tratti più tortuosi.

10.7 Guida estesa della camera

La guida estesa combina caratteristiche della guida automatica e di quella liberamente progettata. La camera rimane collegata automaticamente all'itinerario o all'oggetto di testa, offrendo però ulteriori possibilità di messa in scena.



Guida estesa alla fine dell'itinerario con percorso visibile

Usate questo modo quando la guida semplice o automatica è sostanzialmente adatta, ma desiderate modificare maggiormente singole scelte creative. Procedete per passi:

1. In **Camera segue**, scegliete se il riferimento è l'itinerario o l'oggetto di testa.
2. Impostate zoom e vista.
3. Controllate inizio, centro e fine dell'itinerario.
4. Aggiungete **Fly In** o **Fly Out** solo in seguito.

La guida estesa è potente, ma molte modifiche simultanee rendono il risultato difficile da valutare. Salvate una versione separata del progetto prima di cambiamenti importanti.

10.8 Fly In e Fly Out

Con **Fly In**, la camera parte al di fuori della vista iniziale ed entra nella scena. **Fly Out** inizia dopo la fine dell'itinerario ed esce dalla scena. Ogni effetto dispone di una selezione e di una durata proprie.



Fly In con vista iniziale chiaramente più distante

- **Fly In:** seleziona l'animazione prima dell'inizio effettivo dell'itinerario.
- **Tempo Fly In:** determina la durata dell'ingresso.
- **Fly Out:** seleziona l'animazione dopo la fine effettiva dell'itinerario.
- **Tempo Fly Out:** determina la durata dell'uscita.

Un Fly In breve prima di un viaggio lento può apparire frenetico. Un Fly Out molto lungo può ritardare inutilmente la conclusione. Adattate effetto e durata alla velocità del resto del movimento della camera.

> **NOTA**
> La guida manuale non dispone dell'area Fly In/Out. Progettate in quel caso l'inizio e la fine con punti camera propri.

10.9 Grandi movimenti di zoom

Durante un grande zoom cambia spesso anche la posizione laterale. Vasco da Gama 20 considera l'altezza attuale e distribuisce il movimento laterale sull'intera distanza. L'avvicinamento risulta quindi più uniforme, senza un'accelerazione improvvisa poco prima del suolo.

Per un buon risultato:

1. Usate un intervallo di tempo sufficientemente lungo.
2. Controllate il centro del movimento oltre all'inizio e alla fine.
3. Evitate modifiche simultanee molto forti di zoom, angolo di vista e orizzonte.
4. Controllate il movimento in tempo reale.

10.10 Tempo e posizione del sole

Con **Ora di inizio** e **Ora di arrivo** impostate ora, data e anno. Se i due momenti sono diversi, Vasco da Gama calcola il percorso del sole tra partenza e arrivo. Se sono identici, la stessa posizione del sole viene utilizzata per tutto l'itinerario.

Nella guida manuale, la posizione del sole può essere definita in singoli punti camera. I valori intermedi vengono calcolati. Nel passaggio dal giorno alla notte controllate anche ombre, fari dei veicoli, aree luminose degli oggetti e leggibilità dei testi.

10.11 Controllo finale

- Il soggetto più importante rimane visibile?
- Itinerario e oggetto di testa sono facilmente riconoscibili nei tratti importanti?
- Le transizioni tra i punti camera sono fluide?
- Sono presenti rotazioni improvvise o un orizzonte fortemente inclinato?
- Un grande zoom rimane uniforme anche al centro?
- Fly In e Fly Out sono adatti alla durata totale?
- I testi rimangono leggibili abbastanza a lungo durante il movimento?

Dopo aver ottenuto un buon movimento, salvate una nuova versione del progetto. Potrete provare un altro modo camera senza perdere la versione funzionante.

Capitolo 11: Creare scena e atmosfera

La luce, le ombre, l'acqua e gli altri effetti ottici determinano l'atmosfera del viaggio. La maggior parte di queste impostazioni non modifica il percorso, ma il suo aspetto. Procedete quindi per gradi: attivate un effetto, osservate il risultato nella **Vista telecamera** e controllate diversi momenti del viaggio.

DA RICORDARE

Un effetto è regolato bene quando sostiene il viaggio senza nascondere il percorso, i testi o gli oggetti importanti.

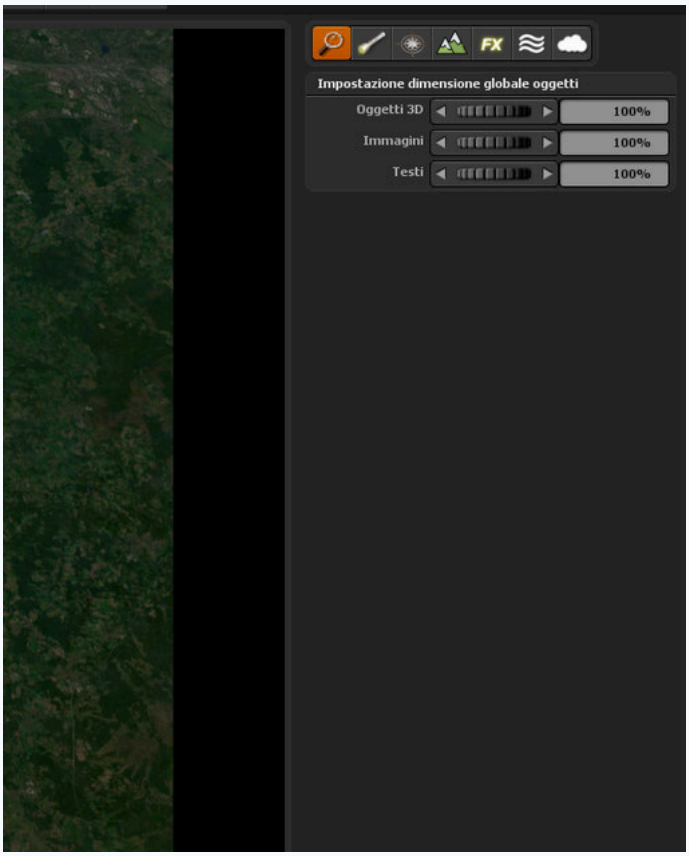
Come usare le righe di regolazione

Molte impostazioni hanno un cursore al centro e un campo numerico a destra. La piccola freccia sinistra riduce il valore e la freccia destra lo aumenta. Per un valore preciso, fate clic nel campo numerico e inseritelo direttamente. Un segno di spunta verde significa **Acceso**, una croce rossa **Spento**. I comandi in grigio non sono momentaneamente disponibili. Nella maggior parte dei casi occorre prima attivare l'effetto corrispondente.

I sette simboli nella parte superiore del pannello destro aprono nell'ordine **Dimensioni globali**, **Luce e ombre**, **Rosa dei venti e aiuto all'orientamento**, **Profilo altimetrico**, **Altri effetti**, **Acqua** e **Nuvole**. Il simbolo arancione mostra la sezione attualmente aperta.

11.1 Dimensioni globali degli oggetti

Il controllo globale delle dimensioni modifica contemporaneamente più gruppi di oggetti. La dimensione di ogni singolo oggetto viene mantenuta e combinata con il valore globale.



Controllo globale delle dimensioni per oggetti 3D, immagini e testi

Usate questa impostazione quando, ad esempio, tutti gli oggetti 3D del progetto devono apparire leggermente più grandi. Per modificare un solo modello, usate invece il controllo delle dimensioni direttamente su quell'oggetto.

I tre cursori agiscono su gruppi distinti:

- **Oggetti 3D** modifica insieme la dimensione di tutti i modelli tridimensionali, per esempio veicoli, aerei ed edifici.
- **Oggetti immagine** modifica insieme la dimensione degli oggetti inseriti come immagini.
- **Oggetti testo** modifica insieme la dimensione di tutti i testi del progetto.

100% corrisponde alla dimensione impostata originariamente per ogni oggetto. Un valore inferiore riduce l'intero gruppo, uno superiore lo ingrandisce. La dimensione individuale dell'oggetto non viene cancellata, ma combinata con il valore globale.

11.2 Luce, atmosfera terrestre e ombre

Aprite la scheda principale **Effetti ottici**, quindi la sezione **Luce**. Qui potete regolare il colore della luce, la luce ambientale, la profondità atmosferica e le ombre.

Regolare luce e atmosfera terrestre

- **Colore luce - Scegli colore** apre la selezione del colore della luce solare diretta. Un colore chiaro rende più intense le superfici illuminate. Una leggera tonalità calda o fredda cambia l'atmosfera generale.
- **Luce ambientale - Scegli colore** regola l'illuminazione di base. Schiarisce anche le superfici non illuminate direttamente dal sole. Aumentatela con cautela se le zone d'ombra sono troppo scure.
- **Atmosfera terrestre** attiva o disattiva la profondità atmosferica. Quando è attiva, le zone lontane del paesaggio diventano progressivamente più chiare nella foschia.
- **Oggetti** include nella foschia gli oggetti 3D e le relative particelle con l'aumentare della distanza.
- **Immagini** include gli oggetti immagine nell'effetto atmosferico.
- **Testi** include i testi collocati nello spazio del paesaggio.
- **Linea itinerario** include la linea del percorso nella foschia. Disattivate questa opzione se il percorso deve rimanere ben visibile anche a grande distanza.

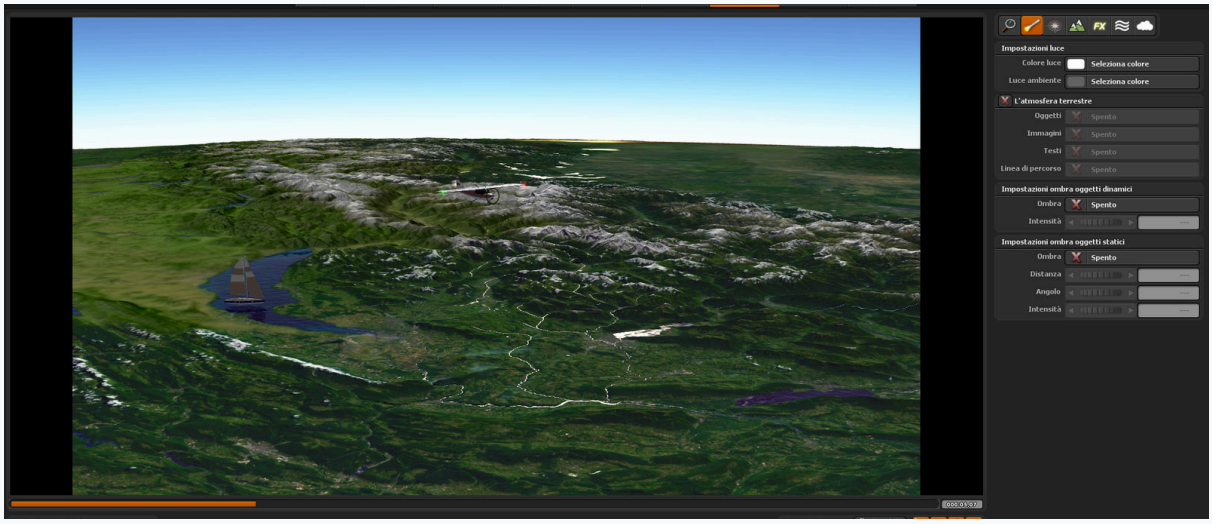
Gli ultimi quattro interruttori sono disponibili solo quando è attiva l'**Atmosfera terrestre**.

Regolare le ombre

- **Ombre per oggetti dinamici - Ombre** attiva o disattiva le ombre delle linee del percorso e delle nuvole, oltre a quelle degli oggetti e testi in movimento o collocati nello spazio del paesaggio.
- **Intensità** regola la forza delle ombre dinamiche da 0 a 100%. Un valore basso crea un'ombra discreta, uno alto la rende nettamente più scura.
- **Ombre per oggetti statici - Ombre** riguarda oggetti, immagini e testi fissati nell'immagine, nonché gli aiuti all'orientamento.
- **Distanza** allontana l'ombra statica dal relativo elemento. Un valore più alto aumenta lo spostamento.
- **Angolo** determina la direzione dello spostamento da 0° a 359°.
- **Intensità** regola la forza dell'ombra statica da 0 a 100%.

> **NOTA**
> I termini **dinamico** e **statico** indicano qui tipi diversi di elementi dell'immagine. Le ombre statiche non sono un'ulteriore ombra del terreno.

Le tre immagini seguenti mostrano la stessa scena e rendono più semplice confrontare l'effetto delle impostazioni.



Vista iniziale senza profondità atmosferica e ombre

Senza profondità atmosferica, le parti vicine e lontane del paesaggio appaiono quasi ugualmente nitide. Il risultato può essere pulito, ma presenta una minore profondità spaziale.



Scena con l'atmosfera terrestre attivata

Con l'**Atmosfera terrestre** attivata, le zone lontane diventano progressivamente più chiare nella foschia. Il paesaggio acquista così una profondità più credibile. Gli interruttori per oggetti, immagini, testi e linee dell'itinerario stabiliscono quali elementi partecipano all'effetto.



Scena con atmosfera terrestre e ombre dinamiche e statiche

Le due aree delle ombre regolano separatamente gli elementi in movimento o collocati nello spazio e gli elementi fissati nell'immagine. L'assegnazione precisa viene spiegata qui sotto.

> **SUGGERIMENTO**
> Controllate luce e ombre sia in una parte chiara sia in una parte scura del viaggio. Il loro aspetto dipende molto dall'ora del giorno, dalla posizione del sole e dalla direzione della telecamera.

11.3 Rosa dei venti e aiuto all'orientamento

La rosa dei venti e l'aiuto all'orientamento svolgono compiti diversi. Entrambi si trovano nella sezione contrassegnata dal simbolo della bussola.

Rosa dei venti

La rosa dei venti indica i punti cardinali. È particolarmente utile quando la telecamera osserva il globo da un'angolazione obliqua e il nord non si trova automaticamente nella parte superiore dell'immagine.



Rosa dei venti in una vista completa del viaggio

Regolate posizione, dimensione e trasparenza in modo che rimanga ben visibile senza coprire il percorso, i nomi dei luoghi o gli oggetti.

I comandi hanno il seguente significato:

- **Rosa dei venti** permette di scegliere **Spento**, **Acceso (NOSW)** o **Acceso (NESW)**. NOSW usa le lettere tedesche dei punti cardinali, NESW quelle internazionali.
- **Posizione X** sposta la rosa orizzontalmente. **0%** corrisponde al bordo sinistro e **100%** a quello destro.
- **Posizione Y** la sposta verticalmente. **0%** corrisponde alla parte superiore e **100%** a quella inferiore.
- **Dimensione** regola la grandezza da 0 a 100%.
- **Opacità** regola la copertura. **0%** è completamente trasparente, **100%** completamente opaco.

Aiuto all'orientamento

L'aiuto all'orientamento mostra la posizione e la direzione del movimento sul globo. Il piccolo globo può aiutare lo spettatore a mantenere l'orientamento geografico durante forti movimenti della telecamera o su grandi distanze.



Aiuto all'orientamento con globo in una vista completa del viaggio

Usatelo soprattutto quando il viaggio attraversa più paesi o continenti. Per un breve percorso regionale, una visualizzazione discreta o disattivata può risultare più tranquilla.

I comandi hanno il seguente significato:

- **Terra** permette di scegliere **Disattivato** o una delle 15 rappresentazioni del piccolo globo.
- **Marcatura** sceglie il simbolo della posizione attuale: **Punto** mostra un segno semplice, **Freccia** indica anche una direzione e **Segnaposto** mostra uno spillo ben riconoscibile.
- **Posizione X** e **Posizione Y** regolano la posizione orizzontale e verticale. 0% corrisponde a sinistra o in alto, 100% a destra o in basso.
- **Dimensione** regola la grandezza del globo da 0 a 100%.

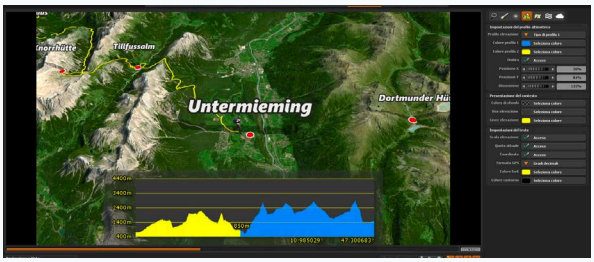
La marcatura e i tre cursori diventano disponibili soltanto dopo aver scelto una rappresentazione sotto **Terra**.

11.4 Profilo altimetrico

Il profilo altimetrico mostra l'andamento del terreno lungo il percorso. È particolarmente utile nei tragitti montani, perché permette di riconoscere immediatamente salite e differenze di quota.



Lo stesso percorso montano senza profilo altimetrico



Profilo altimetrico visualizzato lungo lo stesso percorso

Le impostazioni comprendono i colori del profilo, lo sfondo, la scala delle altitudini e le informazioni testuali. Posizionate il profilo in una zona visivamente tranquilla e lasciate spazio sufficiente rispetto alla rosa dei venti, al percorso e ai testi. Forma e valori dipendono dal percorso scelto e dai dati del terreno disponibili.

Regolare completamente il profilo altimetrico

- **Profilo altimetrico** permette di scegliere **Spento** o uno dei tre tipi di profilo. I tipi usano rappresentazioni grafiche diverse. Provateli e scegliete quello più adatto alla scena.
- **Colore profilo 1** e **Colore profilo 2** determinano insieme l'aspetto cromatico del profilo.
- **Ombra** aggiunge un'ombra che separa meglio il profilo dalla mappa.
- **Posizione X** e **Posizione Y** regolano la posizione nell'immagine. 0% corrisponde a sinistra o in alto, 100% a destra o in basso.
- **Dimensione** regola la grandezza del profilo fino al 150%.
- **Colore sfondo** regola la superficie dietro il profilo. Nella selezione del colore si può impostare anche la trasparenza.
- **Riquadro scala altitudini** regola colore e trasparenza della superficie dietro la scala.
- **Linee scala altitudini** regola colore e trasparenza delle linee e dei riferimenti della scala.
- **Scala altitudini** mostra o nasconde la scala con le indicazioni.
- **Altitudine attuale** mostra la quota nella posizione attuale del percorso.
- **Coordinate** mostra o nasconde la posizione geografica.
- **Formato GPS** permette di scegliere **Gradi, minuti, secondi**, **Gradi e minuti decimali** oppure **Gradi decimali**.
- **Colore carattere** regola il colore di numeri e scritte.
- **Colore contorno** regola il bordo dei caratteri. Un contorno contrastante migliora la leggibilità sui diversi colori della mappa.

Tutte le impostazioni sotto **Profilo altimetrico** sono disponibili solo dopo aver attivato un tipo di profilo.

11.5 Profondità di campo

La **profondità di campo** mantiene nitida una determinata fascia di distanza, mentre le zone davanti o dietro appaiono sfocate. In questo modo l'attenzione può essere indirizzata verso un veicolo, un edificio o una parte precisa del paesaggio.



Vista con profondità di campo disattivata



Vista con profondità di campo attivata

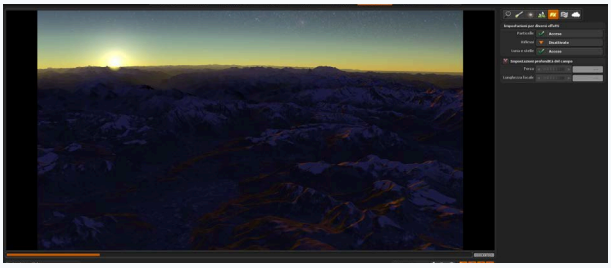
L'**Intensità** determina quanto è evidente la sfocatura. La **Lunghezza focale** sposta la zona che appare nitida. Modificate entrambi i valori a piccoli passi e valutate il risultato nella Vista telecamera. Una sfocatura eccessiva può rendere poco leggibili nomi di luoghi, percorso e oggetti importanti.

- L'interruttore a sinistra di **Impostazioni della profondità di campo** attiva o disattiva l'intero effetto.
- **Intensità** regola la sfocatura esterna alla zona nitida da 0 a 100%. Più alto è il valore, più evidente è la differenza fra zone nitide e sfocate.
- **Lunghezza focale** stabilisce, da 0 a 100%, la distanza alla quale si trova la zona apparentemente nitida. Il valore deve adattarsi alla posizione della telecamera e va quindi verificato direttamente nella Vista telecamera.

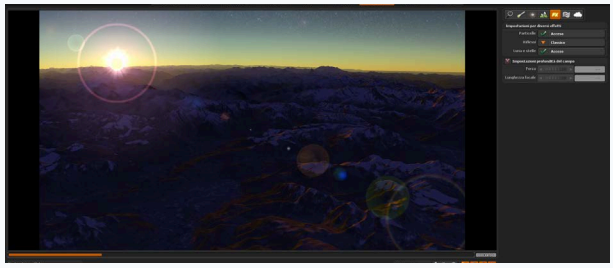
Quando la profondità di campo è disattivata, **Intensità** e **Lunghezza focale** sono grigie e non possono essere modificate.

11.6 Riflessi sull'obiettivo

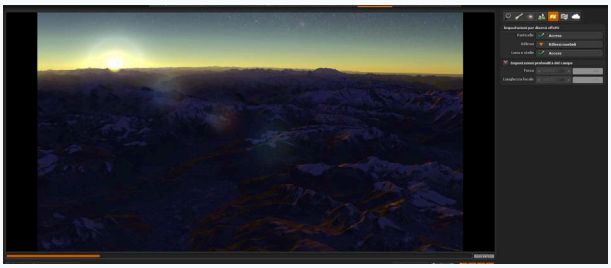
I riflessi sull'obiettivo simulano le riflessioni che possono apparire all'interno di un obiettivo rivolto verso una fonte luminosa intensa. Sono spesso chiamati **Lens Flare**. Vasco da Gama offre diversi stili.



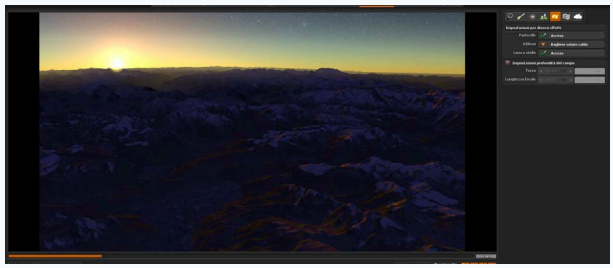
Vista senza riflessi sull'obiettivo



Riflesso sull'obiettivo in stile Classico



Riflesso sull'obiettivo con riflessi morbidi



Riflesso sull'obiettivo come bagliore solare caldo

Scegliete lo stile adatto alla scena. **Classico** è chiaramente visibile, **Riflessi morbidi** è più discreto e **Bagliore solare caldo** sottolinea un'atmosfera serale. L'effetto è credibile solo quando il sole si trova nell'immagine o vicino alla direzione di osservazione della telecamera.

Riflessi sull'obiettivo è un campo di selezione. **Spento** elimina completamente l'effetto. Le altre voci scelgono forme ed effetti luminosi differenti. Cambiate variante con l'anteprima ferma e confrontate il risultato nello stesso punto temporale. Una variante selezionata resta invisibile se il sole non si trova nella direzione adatta.

> **SUGGERIMENTO**
> Iniziate con una variante discreta. Un riflesso molto evidente attira l'attenzione e può distogliere dal soggetto principale del viaggio.

11.7 Particelle

Le particelle possono rappresentare fumo, polvere o altre tracce in movimento. Nell'esempio seguente, la nave produce un pennacchio di fumo visibile. La differenza si vede completamente solo durante il movimento.



Nave in movimento con particelle attivate



La stessa scena con particelle disattivate

Non valutate le particelle da una sola immagine fissa. Avviate l'anteprima alcuni secondi prima del punto desiderato, in modo che la traccia possa formarsi. Spostandosi indietro sulla linea temporale, la traccia calcolata viene eliminata e poi ricostruita durante il movimento in avanti.

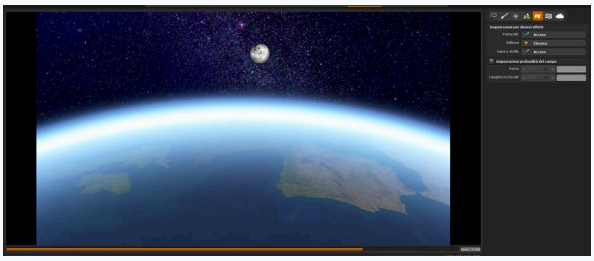
L'interruttore **Particelle** abilita contemporaneamente tutti gli effetti particellari del progetto oppure li disattiva tutti. Non crea da solo fumo o polvere. Le particelle sono visibili soltanto sugli oggetti 3D che contengono un effetto particellare attivo. Se la traccia non appare nonostante **Acceso**, controllate prima l'oggetto e poi fate avanzare la linea temporale.

11.8 Luna e stelle

Luna e stelle completano le scene notturne e al crepuscolo. In una scena diurna luminosa non sono visibili o lo sono appena. Il loro effetto dipende quindi soprattutto dall'ora, dall'angolo della telecamera e dall'orizzonte.



Scena notturna con luna e stelle disattivate



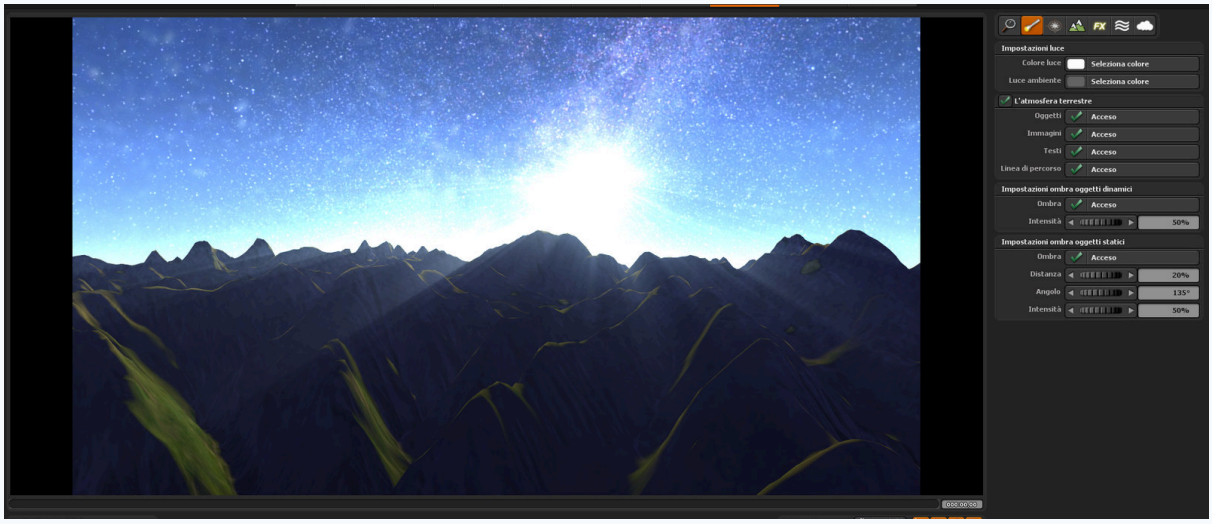
Scena notturna con luna e stelle attivate

Controllate che il cielo sia coerente con l'illuminazione generale. Una luna luminosa e molte stelle possono apparire innaturali se il paesaggio e gli oggetti sono ancora illuminati come di giorno.

L'interruttore **Luna e stelle** mostra o nasconde insieme luna, stelle e Via Lattea. Non cambia l'ora del giorno e non oscura automaticamente il paesaggio. La visibilità dipende inoltre dalla posizione del sole, dall'ora e dalla direzione della telecamera.

11.9 Raggi solari atmosferici

I raggi solari atmosferici sono spesso chiamati **Godrays**. Diventano visibili quando la luce attraversa la foschia o passa accanto a parti del paesaggio verso la telecamera. Aggiungono profondità e una particolare atmosfera luminosa.



Raggi solari atmosferici calcolati automaticamente

Questo effetto non dispone di un interruttore separato. Vasco da Gama ne calcola automaticamente intensità e visibilità in base alla luce diurna, alla posizione del sole e alla direzione dello sguardo. I raggi sono in genere più evidenti quando il sole è basso; di notte o con una direzione della telecamera sfavorevole possono scomparire completamente.

> **NOTA**
> Disattivando i riflessi sull'obiettivo non si disattivano i raggi solari atmosferici. I due effetti vengono calcolati separatamente.

11.10 Onde e riflessi sull'acqua

Nella scheda principale **Effetti ottici**, aprite la sezione **Acqua**. Le onde e lo specchio d'acqua sono due funzioni separate e possono essere regolate in modo indipendente.

Onde dell'acqua



Superficie dell'acqua con onde disattivate



Superficie dell'acqua con onde attivate

Per **Onde acqua**, scegliete **Off**, **Acceso: Manuale** o **Acceso: Automatico**. In modalità manuale impostate personalmente altezza e direzione. In modalità automatica, Vasco da Gama adatta l'altezza delle onde all'altezza della telecamera; la direzione rimane regolabile.

Le singole impostazioni funzionano così:

- **Onde acqua - Off** elimina la struttura ondosa animata. **Altezza onda** e **Direzione onda** sono bloccate.
- **Onde acqua - Acceso: Manuale** usa un'altezza e una direzione fisse impostate dall'utente.
- **Onde acqua - Acceso: Automatico** adatta l'altezza delle onde a quella della telecamera. I dettagli restano visibili da vicino e l'effetto viene adattato automaticamente a quote maggiori.
- **Altezza onda** regola la dimensione delle onde da 0,1 a 200,0 in modalità manuale. Non è disponibile in modalità automatica.
- **Direzione onda** stabilisce la direzione del movimento da 0° a 359°. È disponibile nelle modalità manuale e automatica.

Adattate le onde alla dimensione della superficie d'acqua. Onde molto alte possono sembrare innaturali su un piccolo lago. Controllate il risultato vicino a una costa o a una nave, dove il movimento della superficie è particolarmente evidente.

Specchio d'acqua



Superficie dell'acqua con specchio disattivato



Superficie dell'acqua con specchio attivato

Lo **Specchio d'acqua** riflette sulla superficie il paesaggio e gli altri elementi visibili. È distinto dai riflessi luminosi superficiali. In base alla mappa e all'angolo della telecamera, il riflesso può essere molto evidente o visibile solo in alcune zone.

- **Specchio d'acqua** attiva o disattiva il vero riflesso del paesaggio e degli oggetti visibili sulla superficie.
- **Riflesso acqua** controlla invece soltanto il bagliore luminoso sulla superficie. **Spento** elimina il bagliore aggiuntivo, **Medio** lo rende evidente e **Alto** lo intensifica. Non confondete questa impostazione con lo specchio d'acqua.

NOTA

Il riflesso del sole sull'acqua è visibile soltanto quando il sole, la superficie dell'acqua e la telecamera si trovano a un'angolazione adatta. Se il bagliore non appare con **Medio** o **Alto**, in genere il problema non è l'interruttore. Provate un'altra ora solare oppure cambiate la direzione della telecamera.

NOTA

Su una mappa semplice senza una maschera terrestre adatta, le onde o i riflessi non possono sempre essere visualizzati correttamente.

11.11 Nuvole

Attivate prima il sistema di nuvole. Scegliete quindi tipo, altezza, spessore, spostamento e vento.



Sistema di nuvole attivato con i quattro livelli di copertura nuvolosa

I comandi delle nuvole in dettaglio

- L'interruttore a sinistra di **Impostazioni per le nuvole** attiva o disattiva l'intero strato. Su **Spento**, tutti i campi sottostanti sono bloccati.
- **Tipo di nuvola** offre quattro livelli di copertura nuvolosa. **Nuvolosità lieve** crea nuvole sparse e piuttosto sottili. **Nuvolosità moderata** mostra una copertura media con aree nuvolose più ravvicinate. **Nuvolosità elevata** crea una copertura densa su ampie superfici. **Nuvolosità molto elevata** mostra aree nuvolose particolarmente dense ed estese. La selezione è disponibile solo quando il sistema di nuvole è attivo.
- **Altezza** sposta lo strato verso l'alto o il basso con valori da 1 a 1000.
- **Spessore** regola quanto appare consistente lo strato, con valori da 10 a 400. Non è la stessa cosa dell'altezza.
- **Spostare X** sposta il motivo orizzontalmente da 0 a 359.
- **Spostare Y** sposta il motivo verticalmente da 0 a 179. Entrambi modificano la distribuzione senza ruotare l'intero strato.
- **Direzione vento** stabilisce la direzione del movimento da 0° a 359°.
- **Forza vento** regola la velocità delle nuvole da 0,0 a 100,0. A 0,0 le nuvole restano ferme.

Modificate inizialmente un solo comando alla volta. In questo modo è più facile riconoscere quale valore produce il cambiamento visibile.

Aumentate gradualmente lo spessore e controllate la scena in diversi momenti. Le ombre delle nuvole possono rendere il paesaggio più vivo. Nuvole molto scure o imponenti non devono però nascondere il percorso, il veicolo o i testi.

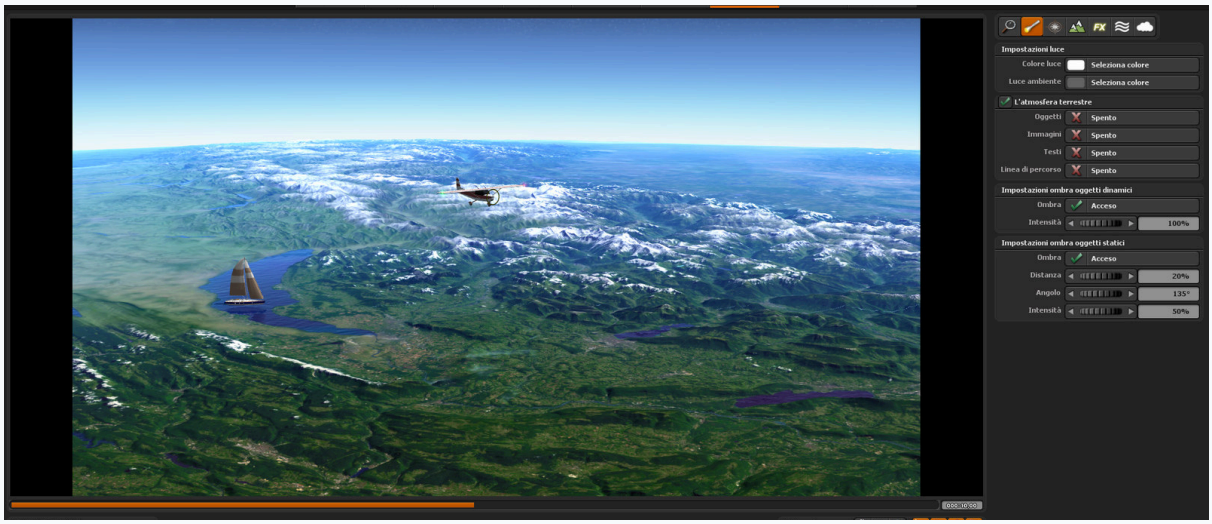


Nuvole in una scena al crepuscolo con zone chiare e scure

Se il paesaggio diventa troppo scuro, riducete prima lo spessore delle nuvole. Spesso non è necessario modificare i colori della mappa o l'illuminazione dell'intera scena.

11.12 Giorno, crepuscolo e notte

L'ora non modifica soltanto la luminosità. La posizione del sole, la lunghezza delle ombre, il colore della luce e la visibilità delle stelle o delle parti luminose degli oggetti cambiano insieme. Le immagini seguenti mostrano lo stesso progetto in tre momenti diversi.



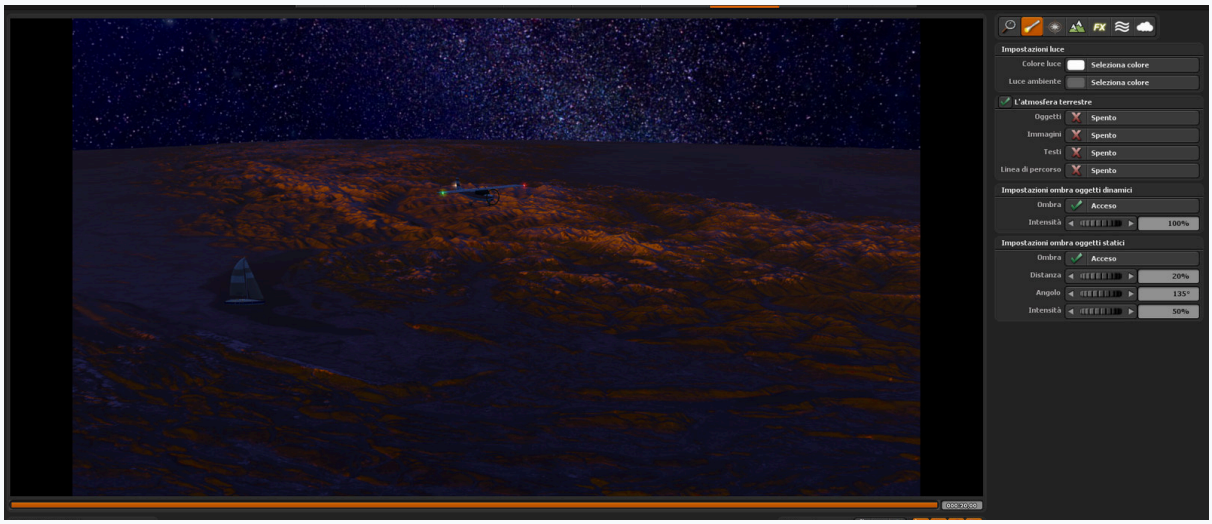
Vista diurna a 10:00 secondi

Di giorno, la mappa, il percorso e il paesaggio sono in primo piano. Assicuratevi che le aree chiare non coprano visivamente testi e linee.



Vista al crepuscolo a 17:12 secondi

Al crepuscolo, il colore della luce e le ombre cambiano in modo particolarmente evidente. Questa fase è adatta a una transizione suggestiva, ma dovrebbe durare abbastanza da non apparire improvvisa.



Vista notturna a 20:00 secondi

Di notte diventano visibili luna, stelle, luci cittadine, fari dei veicoli e mappe di emissione. Controllate con particolare attenzione che l'oggetto di testa, il percorso e i testi siano ancora riconoscibili.

In questa sezione non esiste un interruttore separato **Giorno**, **Crepuscolo** o **Notte**. L'atmosfera luminosa deriva dall'ora solare nelle impostazioni della telecamera. Qui si regolano ora, data e anno e si sceglie se l'ora deve essere interpretata come ora locale o GMT. Modificate l'ora solare a piccoli passi e controllate le transizioni nell'anteprima. **Luna e stelle** e gli altri effetti notturni diventano così visibili, ma devono anche essere attivati nelle rispettive sezioni.

11.13 Qualità e prestazioni

Nuvole, riflessi, particelle, profondità di campo e ombre di alta qualità richiedono maggiore potenza di calcolo. Una vista dell'editor più lenta non significa automaticamente che il video finale sarà a scatti. L'output definitivo viene calcolato fotogramma per fotogramma.

> **NOTA**
> Aprite le **Impostazioni principali**, quindi **Impostazioni scheda grafica**. Impostate **Qualità dell'anteprima** su **Equilibrate**. Questa scelta rende il lavoro più fluido e non modifica la qualità del video finale. Impostate **Qualità dell'output** su **max. Qualità**. Questo comando separato determina la qualità di visualizzazione del video finale o delle immagini esportate. Una qualità di output più alta può aumentare il tempo di calcolo.

Si consiglia questo metodo di lavoro:

1. Create prima la scena con una qualità di anteprima media.
2. Controllate la sequenza temporale e la leggibilità.
3. Aumentate la qualità per una breve sequenza di prova.
4. Solo dopo avviate la produzione completa del video.

11.14 Controllo finale

- Ogni effetto sostiene il viaggio oppure distrae dal soggetto?
- Luce e ombre sono coerenti in tutte le sezioni importanti?
- Testi, percorso e oggetto di testa rimangono facilmente riconoscibili?
- Acqua, particelle e nuvole appaiono naturali durante il movimento?
- Il riflesso sull'obiettivo scelto è adatto alla posizione del sole?
- Luna, stelle e parti luminose degli oggetti sono visibili solo nelle sezioni notturne appropriate?
- La qualità di anteprima e di output scelta è adatta al computer?

Capitolo 12: Processo, anteprima e controllo qualità

L'anteprima è il controllo più importante prima dell'uscita video. Le singole impostazioni possono essere chiaramente visualizzate nella vista dell'editor. Tuttavia, solo l'anteprima in corso mostra se le transizioni, il tempo di lettura, la velocità e il movimento della fotocamera coincidono.

12.1 Apri l'anteprima in tempo reale

Fai clic sul pulsante **Anteprima in tempo reale** nella barra degli strumenti in basso. Vasco da Gama apre la propria finestra di anteprima.



Anteprima in tempo reale con comandi di riproduzione e intervallo

L'esempio mostra il progetto **Tutorial_03_FlyInOut** al punto **31:08**. Sotto l'immagine di anteprima si trovano la linea temporale, la posizione temporale corrente a sinistra e i comandi di riproduzione al centro. I comandi sono disposti da sinistra a destra:

Comando	Funzione
Vai all'inizio	Mostra il primo fotogramma del progetto.
Indietro di 10 fotogrammi	Torna indietro di dieci fotogrammi. In questo modo si raggiunge il punto desiderato più rapidamente rispetto allo spostamento fotogramma per fotogramma.
Indietro di un fotogramma	Mostra il fotogramma precedente. È utile per controllare con precisione una transizione.
Riproduci l'intera anteprima	Riproduce il progetto dall'inizio e ricomincia dopo la fine. Fare nuovamente clic per interrompere la riproduzione.
Avanti di un fotogramma	Mostra il fotogramma successivo.
Avanti di 10 fotogrammi	Avanza di dieci fotogrammi.
Vai alla fine	Mostra l'ultimo fotogramma del progetto.
Imposta l'inizio dell'intervallo di riproduzione	Imposta il fotogramma corrente come inizio di un intervallo di controllo liberamente selezionabile. Il contrassegno serve solo per l'anteprima e non modifica il progetto.
Riproduci l'intervallo contrassegnato	Riproduce e ripete solo l'intervallo definito. Fare nuovamente clic per interrompere la riproduzione.
Imposta la fine dell'intervallo di riproduzione	Imposta il fotogramma corrente come fine dell'intervallo di controllo.

Controllare ripetutamente una sola scena

Non è necessario riprodurre l'intero video dall'inizio dopo ogni modifica:

1. Portare la posizione temporale sul primo fotogramma della scena da controllare.
2. Fare clic su **Imposta l'inizio dell'intervallo di riproduzione**.
3. Portare la posizione temporale sull'ultimo fotogramma della scena.
4. Fare clic su **Imposta la fine dell'intervallo di riproduzione**.
5. Fare clic su **Riproduci l'intervallo contrassegnato**.

Vasco da Gama ripete ora soltanto questa sezione. È particolarmente utile quando si regolano un movimento della camera, un cambio di oggetto oppure la dissolvenza in entrata e in uscita di un testo.

SUGGERIMENTO

controlla prima solo una breve sezione. Questo è più veloce e rende gli errori più facili da individuare. Quindi controlla l'intero viaggio.

12.2 Controlla le sezioni sensibili

È meglio eseguire un controllo completo in tre passaggi:

1. **Procedura:** l'ordine, i tempi di attesa e le velocità sono corretti?
2. **Progettazione dell'immagine:** Il percorso, il veicolo, i testi e gli oggetti importanti rimangono nell'immagine?
3. **Atmosfera:** luci, ombre, nuvole ed effetti notturni funzionano insieme?

Nota la posizione temporale di un luogo ben visibile. Quindi torna all'editor e modifica solo l'area pertinente.



Tre diversi punti di controllo nel corso di un viaggio

Non controllare soltanto l'inizio e la fine. I tre esempi utilizzano volutamente prospettive molto diverse. Aggiungi punti di controllo nelle curve, durante grandi movimenti di zoom, nei punti di sosta e quando cambiano luce o condizioni atmosferiche. In questo modo individui errori che non sarebbero visibili in una singola immagine fissa.

12.3 Utilizza mouse e tastiera

L'anteprima in tempo reale può essere controllata interamente con il mouse. Fare clic su una posizione della linea temporale per passare approssimativamente a quel punto. Per un controllo preciso, utilizzare poi i comandi per spostarsi di uno o dieci fotogrammi. La posizione temporale corrente è visualizzata a sinistra sotto la linea temporale.

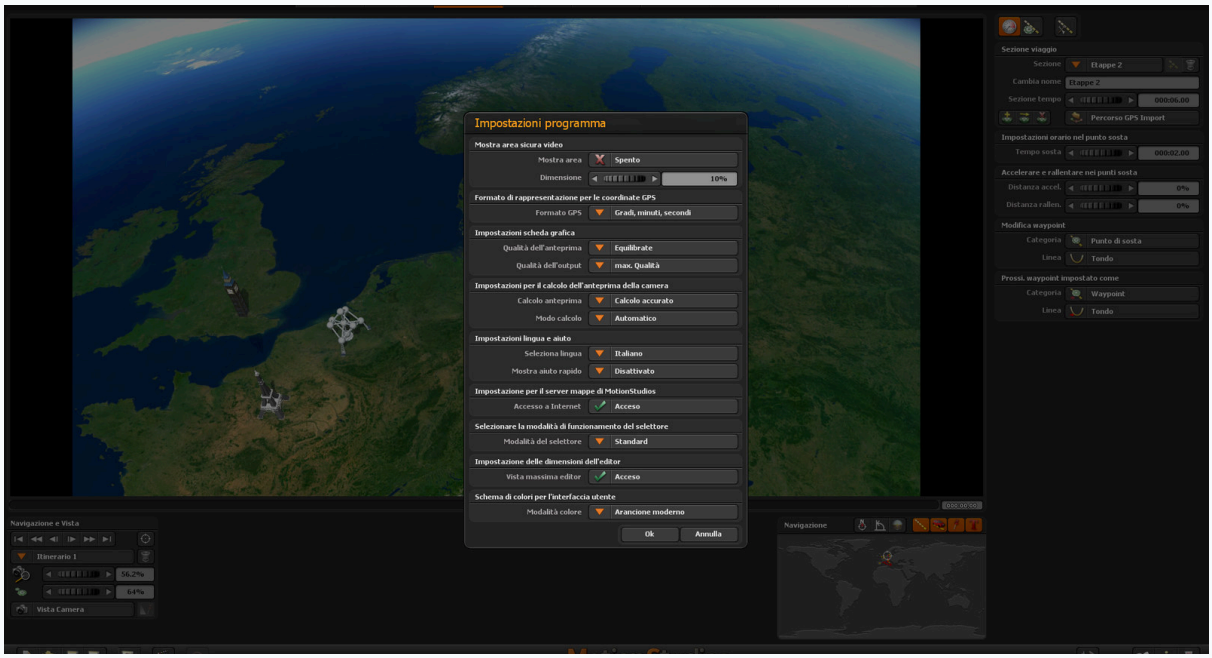
Nell'anteprima in tempo reale sono inoltre disponibili i seguenti comandi da tastiera:

Tasto	Funzione
Meno (-)	Indietro di dieci fotogrammi
Freccia sinistra	Indietro di un fotogramma
P	Avviare o interrompere l'intera anteprima
Freccia destra	Avanti di un fotogramma
Più (+)	Avanti di dieci fotogrammi
I	Impostare l'inizio dell'intervallo di riproduzione
Ctrl+P	Avviare o interrompere l'intervallo contrassegnato
O	Impostare la fine dell'intervallo di riproduzione
Esc	Chiudere l'anteprima

> **NOTA**
> Questi comandi da tastiera funzionano solo quando l'anteprima in tempo reale è la finestra attiva. Se necessario, fare clic una volta nella finestra di anteprima.

12.4 Imposta la qualità dell'anteprima

Aprire le **Impostazioni programma** tramite il pulsante con la chiave. Nella sezione **Impostazioni scheda grafica**, la qualità dell'anteprima e la qualità dell'output vengono impostate separatamente.



Impostazioni programma per la qualità dell'anteprima e dell'output

Per **Qualità dell'anteprima** sono disponibili **Prestazioni**, **Equilibrata** e **Qualità**. Un livello superiore mostra più dettagli, ma richiede anche maggiore potenza di calcolo e memoria grafica. Per il lavoro normale consigliamo **Equilibrata**.

Solo **Qualità dell'output** offre inoltre **max. Qualità**. Questo livello massimo è destinato al calcolo del video finale o delle immagini esportate. Non è volutamente disponibile per l'anteprima: nessuna scheda grafica attuale è abbastanza veloce da calcolare questa qualità di visualizzazione in modo affidabile e in tempo reale in tutte le scene. Ciò vale soprattutto quando si utilizzano nuvole complesse.

Per la maggior parte dei progetti consigliamo quindi:

- **Qualità dell'anteprima:** Equilibrata
- **Qualità dell'output:** max. Qualità

> **NOTA**
> la qualità dell'anteprima e la qualità dell'output sono due cose diverse. Un'anteprima semplificata può far risparmiare tempo senza ridurre la qualità del video renderizzato finale.

12.5 Riconoscere i problemi tipici

L'anteprima viene eseguita lentamente

Riduci temporaneamente la qualità dell'anteprima, le ombre, i riflessi o gli effetti elaborati. Chiudi altri programmi che utilizzano molta memoria grafica.

La telecamera salta o ruota improvvisamente

Controlla i punti della telecamera immediatamente prima e dopo la posizione. Prestare particolare attenzione allo zoom, alla direzione di visualizzazione e al movimento di rotazione.

Un oggetto sussulta in un punto di passaggio

Controllare la velocità, il tempo di attesa e il movimento calmante. Vasco da Gama 20 calcola transizioni più fluide a diverse velocità. Punti molto ravvicinati o valori estremi possono comunque apparire inquietanti.

Un testo scompare dietro una montagna

Per i testi importanti scegliete la visualizzazione senza controllo di profondità in modo che rimangano sempre visibili davanti alla scena.

Gli oggetti notturni rimangono scuri

Controlla se il modello è dotato di fari o di mappa delle emissioni. Non tutti gli oggetti più vecchi supportano queste proprietà.

12.6 Lista di controllo prima dell'output

- L'intero viaggio è stato riprodotto almeno una volta?
- Sono stati controllati i punti di partenza, di arresto e di arrivo?
- I testi rimangono visibili abbastanza a lungo?
- Gli zoom grandi sono silenziosi anche al centro?
- Le transizioni giorno-notte funzionano senza un salto brusco?
- Le luci del veicolo e le aree degli oggetti illuminati sono visibili?
- Nell'immagine non sono presenti aree vuote o nere involontarie?
- È stato salvato l'ultimo stato del progetto funzionante?

Se tutti i punti vengono soddisfatti, il progetto può essere prodotto come video.

Capitolo 13: Output del progetto come video

Per quanto riguarda l'output video, Vasco da Gama calcola ogni immagine del viaggio e la salva in un file video. Il calcolo può richiedere del tempo a seconda della risoluzione, della durata, degli effetti e delle prestazioni del computer.

> **NOTA**
> salva prima il progetto. Quindi controlla una breve sezione e solo dopo avvia l'output video completo.

13.1 Uscita aperta

Fare clic sulla scheda principale **Esporta** in alto. Si apre la finestra **Impostazioni video di destinazione**.

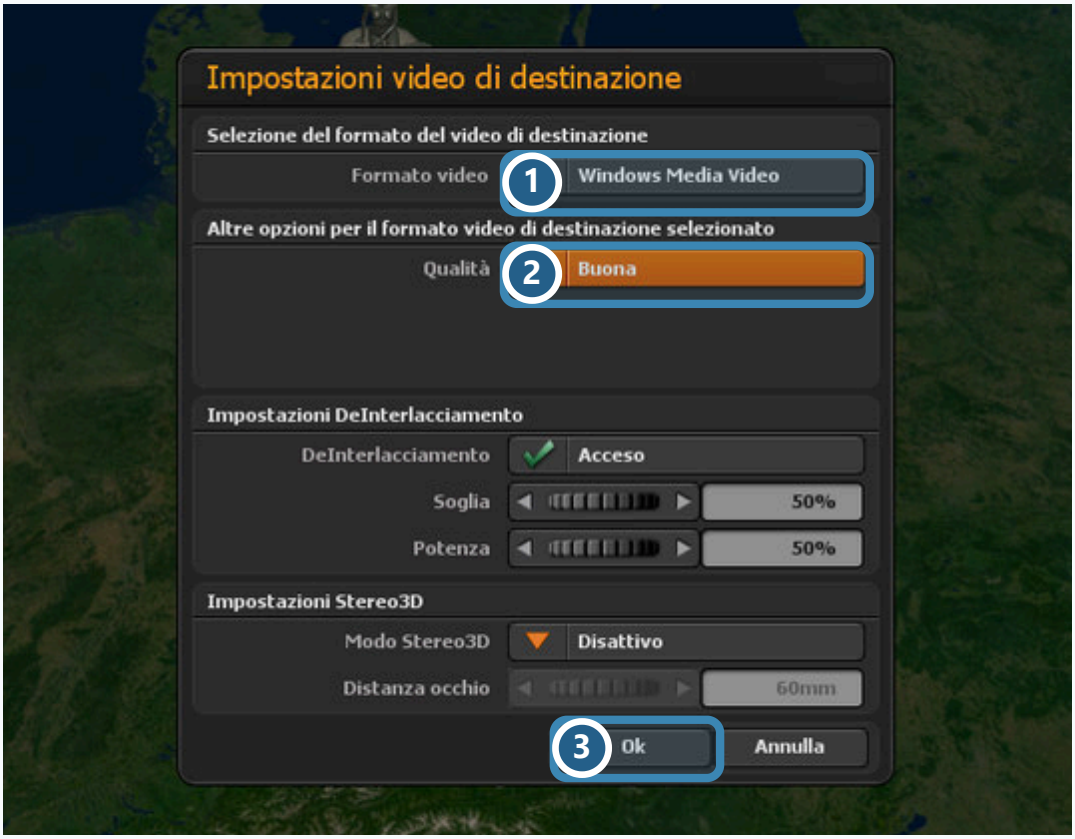


Illustrazione di questo passaggio

La finestra è suddivisa in tre aree:

Area	Significato
Formato video	Stabilisce il formato video o immagine in cui viene salvato il risultato. La scelta influisce sulla compatibilità, sulle dimensioni del file e sulle opzioni aggiuntive visualizzate sotto.
Altre opzioni	Contiene le impostazioni adatte al formato selezionato, ad esempio codec, qualità del codec, formato immagine o qualità JPEG. Quest'area può quindi cambiare quando si seleziona un altro formato.
DeInterlacciamento / Stereo3D	Contiene impostazioni speciali per la riduzione dello sfarfallio e i video stereoscopici. Per una normale uscita 2D si possono mantenere le impostazioni abituali.

Procedere in questo ordine:

1. Aprire l'elenco **Formato video** e selezionare il formato desiderato.
2. Controllare le opzioni aggiuntive ora visualizzate e impostare la qualità del codec desiderata.
3. Per un video normale, lasciare **Modalità Stereo3D** su **Disattivo**.
4. Fare clic su **OK** per applicare le impostazioni. **Annulla** chiude la finestra senza utilizzare la selezione.
5. Nella successiva finestra di Windows, inserire il nome del file e la cartella di destinazione.

La scelta del formato dipende da dove il video verrà successivamente riprodotto o elaborato. Se si utilizza un programma di montaggio, verificare in anticipo quali formati può leggere in modo affidabile.

Formato video e impostazioni dipendenti dal formato

- **Formato video:** seleziona il formato di salvataggio. Un formato video crea un file video riproducibile; **Immagini singole** crea invece una sequenza di immagini numerate progressivamente.
- **Codec:** se questa scelta viene visualizzata, stabilisce il metodo con cui vengono compressi i fotogrammi video. Il codec influisce sulla qualità dell'immagine, sulle dimensioni del file e sulla possibilità di riprodurre il video su altri dispositivi.
- **Formato immagine:** appare durante l'uscita come immagini singole e definisce il formato del file di ogni fotogramma.
- **Fotogrammi interi/semifotogrammi:** i fotogrammi interi sono la scelta corretta per gli schermi moderni e la maggior parte dei programmi di montaggio. I semifotogrammi sono necessari soltanto per i vecchi sistemi video interlacciati.
- **Qualità JPEG:** appare per una sequenza di immagini JPEG. Un valore più alto conserva più dettagli, ma crea file più grandi.

13.2 Selezionare la qualità del codec

L'impostazione **Qualità** mostrata qui appartiene al codec video selezionato. A seconda del codec, controlla soprattutto il bitrate e il livello di compressione. Una qualità del codec più alta riduce gli artefatti di compressione visibili, ma di norma crea un file video più grande e può prolungare la codifica.

> **NOTA**
> questa **Qualità** non è l'impostazione della qualità del motore di rendering presente nelle impostazioni del programma. La qualità di rendering determina con quale precisione Vasco da Gama calcola, ad esempio, nuvole, ombre, riflessi e antialiasing. La qualità del codec determina invece quanto vengono compressi i fotogrammi già calcolati durante il salvataggio del video. Le due impostazioni agiscono indipendentemente.

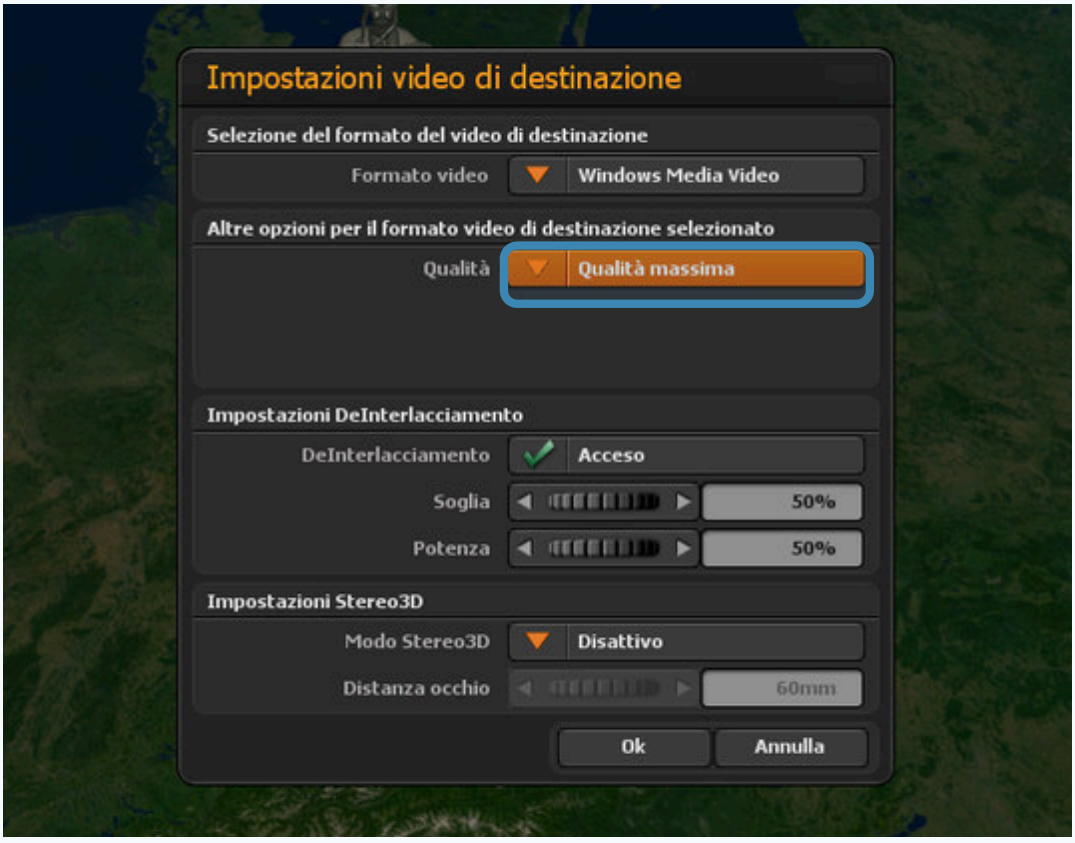


Illustrazione di questo passaggio

Per la maggior parte dei flussi di lavoro consigliamo:

- Utilizzare **Buona** o un livello di codec intermedio paragonabile per brevi video di prova. I file restano più piccoli e sono più rapidi da controllare.
- Utilizzare **Qualità massima** per la versione finale, se è disponibile spazio sufficiente e il codec scelto offre questo livello.
- Calcola una breve sezione difficile con nuvole, acqua, ombre o luce notturna prima di una lunga uscita.

> **SUGGERIMENTO**
> un rapido calcolo di prova spesso fa risparmiare più tempo di quanto costa. Individuerai problemi di formato o qualità prima che siano trascorse diverse ore per il video completo.

13.3 Impostare DeInterlacciamento e Stereo3D

DeInterlacciamento

Le impostazioni di DeInterlacciamento riducono lo sfarfallio sulle linee orizzontali sottili e sui bordi ad alto contrasto. Possono essere utili con i vecchi sistemi video interlacciati. Questa elaborazione in genere non è necessaria per una moderna uscita progressiva.

- **DeInterlacciamento:** attiva o disattiva la riduzione dello sfarfallio. Attivarla soltanto se nel video di prova si nota uno sfarfallio fastidioso dei bordi oppure se il sistema di destinazione richiede questa elaborazione.
- **Soglia:** determina da quale differenza di luminosità o colore viene applicata la sfumatura. Un valore basso interessa più aree dell'immagine; un valore alto elabora soprattutto le differenze chiaramente visibili.
- **Potenza:** determina l'intensità della sfumatura. Un valore alto può ridurre maggiormente lo sfarfallio, ma può anche rendere più morbidi i dettagli fini dell'immagine.

Modificare **Soglia** e **Potenza** a piccoli passi e controllare un breve segmento di prova. In questo modo si vede se lo sfarfallio diminuisce senza rendere l'immagine inutilmente morbida.

Stereo3D

Stereo3D crea viste separate per l'occhio sinistro e quello destro. Questa uscita è destinata soltanto a dispositivi di riproduzione 3D adatti o a un'elaborazione successiva specifica.

- **Modalità Stereo3D: Disattivo** crea un normale video 2D. Le due varianti **Affiancato** dispongono l'occhio sinistro e quello destro uno accanto all'altro; a seconda della variante, le immagini parziali vengono salvate a metà larghezza o a larghezza intera. **Solo occhio sinistro** e **Solo occhio destro** producono soltanto la rispettiva vista.
- **Distanza occhi:** determina la distanza tra le due posizioni virtuali della telecamera e quindi l'intensità dell'effetto spaziale. Un valore troppo alto può risultare sgradevole durante la visione. Iniziare quindi con il valore predefinito e modificarlo soltanto con cautela.

> **NOTA**
> se non si sta creando un video 3D specifico, lasciare **Modalità Stereo3D** su **Disattivo**. La distanza occhi non avrà quindi alcun effetto.

13.4 Nome del file e cartella di destinazione

Dopo la conferma si apre una normale finestra di Windows. Scegli una cartella facile da trovare e un nome file univoco.

I nomi adatti includono, ad esempio, progetto, risoluzione e versione:

- `Brema-Amburgo_FullHD_Test.mp4`
- `Brema-Amburgo_4K_Final.mp4`

Evitare di sovrascrivere accidentalmente una versione finale che è stata rivista. Per le nuove varianti, utilizzare un numero o una data di versione aggiuntivi.

13.5 Durante il calcolo

Mentre Vasco da Gama calcola il video, il computer può essere molto occupato. Lascia il programma aperto ed evita di apportare modifiche al progetto.



Indicatore di avanzamento durante il calcolo di un video

L'indicatore di avanzamento mostra lo stato corrente. Nelle scene complesse la barra può muoversi molto lentamente per un certo periodo. È normale, purché il programma continui a lavorare e non compaia alcun messaggio di errore.

ATTENZIONE

Non uscire da Vasco da Gama o Windows durante il calcolo. Per un computer portatile, assicurarsi che l'alimentazione sia collegata e che non venga avviata alcuna modalità di sospensione automatica.

13.6 Controlla il video finito

Apri il file finito in un lettore video e controlla almeno:

- inizio e fine del video,
- tutti i punti di interruzione,
- testi e caratteri speciali,
- movimenti rapidi della telecamera,
- transizioni giorno-notte,
- Faretti, mappe di emissione e ombre,
- Suono, se questo è stato aggiunto successivamente in un programma di editing.



Fotogramma di esempio tratto da un video di viaggio completato

Guarda il risultato, se possibile, a schermo intero e alla velocità di riproduzione normale. I singoli fotogrammi possono sembrare corretti anche se nel video in movimento una rotazione della telecamera, una dissolvenza o il movimento dell'oggetto di testa risulta ancora irregolare.

Salva il progetto Vasco da Gama con il video finito. Solo il file di progetto consente modifiche successive al percorso, alla telecamera e agli effetti.

Capitolo 14: Tutorial 2 – Progettare un itinerario impegnativo

In questo tutorial costruirai tu stesso un viaggio vario passo dopo passo. Il viaggio inizia ad **Amburgo**, conduce via **Monaco** a **Barcellona** e viene poi completato da un viaggio circolare liberamente progettato nella regione del Mediterraneo. Per le tre sezioni di viaggio utilizzi diversi oggetti di intestazione, i tuoi testi di posizione e linee di percorso progettate in modo diverso. Mirini, una carrellata automatica, una versione notturna aggiuntiva e un fly-in e fly-out completano il progetto.

Per questo tutorial, impiega circa 60-90 minuti. Lavora senza fretta e salva una nuova versione del progetto dopo ogni sezione principale. Ciò significa che puoi tornare a uno stato provvisorio funzionante in qualsiasi momento.

NOTA

Le immagini mostrano un esempio completamente sviluppato. La posizione esatta delle singole basi e attrazioni può variare leggermente nel tuo progetto. Ciò che è fondamentale è che tu comprenda il processo descritto e possa quindi applicarlo ai tuoi viaggi.

14.1 Preparare un nuovo progetto

1. Avvia Vasco da Gama 20 e seleziona **Modalità esperto**.
2. Seleziona **Modalità Terra** come visualizzazione della mappa.



Selezionare la modalità Esperto e la modalità Globo per il tutorial

Configura le impostazioni del progetto

1. Apri le impostazioni del progetto.
2. Per questo esempio, utilizzare **1920 × 1080 pixel**, **25 fotogrammi al secondo**, **Progressivo** e **Pixel quadrati**.
3. Confermare le impostazioni e salvare il progetto ancora vuoto, ad esempio come `Tutorial_03_Aufbau.prj`.



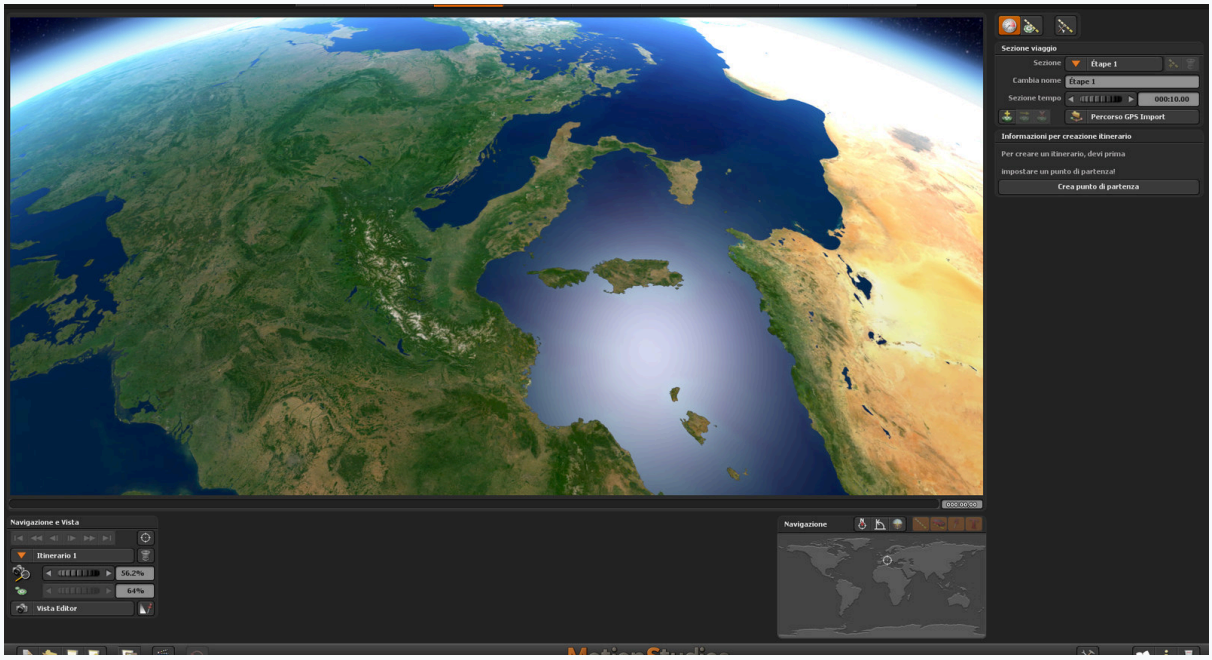
Impostazioni del nuovo progetto del tutorial

SUGGERIMENTO

salva versioni aggiuntive come `Tutorial_03_Route.prj`, `Tutorial_03_Objekte.prj` e `Tutorial_03_Final.prj` in un secondo momento. Questi passaggi intermedi rendono le correzioni molto più semplici.

14.2 Panoramica del progetto vuoto

Apri la scheda principale **Percorso**. Poiché non esiste ancora un punto di partenza, Vasco da Gama mostra il pulsante **Crea punto di partenza**. Nella visualizzazione della mappa ora puoi ingrandire o rimpicciolire utilizzando la rotellina del mouse. Tieni premuto il pulsante sinistro del mouse per spostare la mappa.



Progetto vuoto prima di impostare il primo punto di sosta

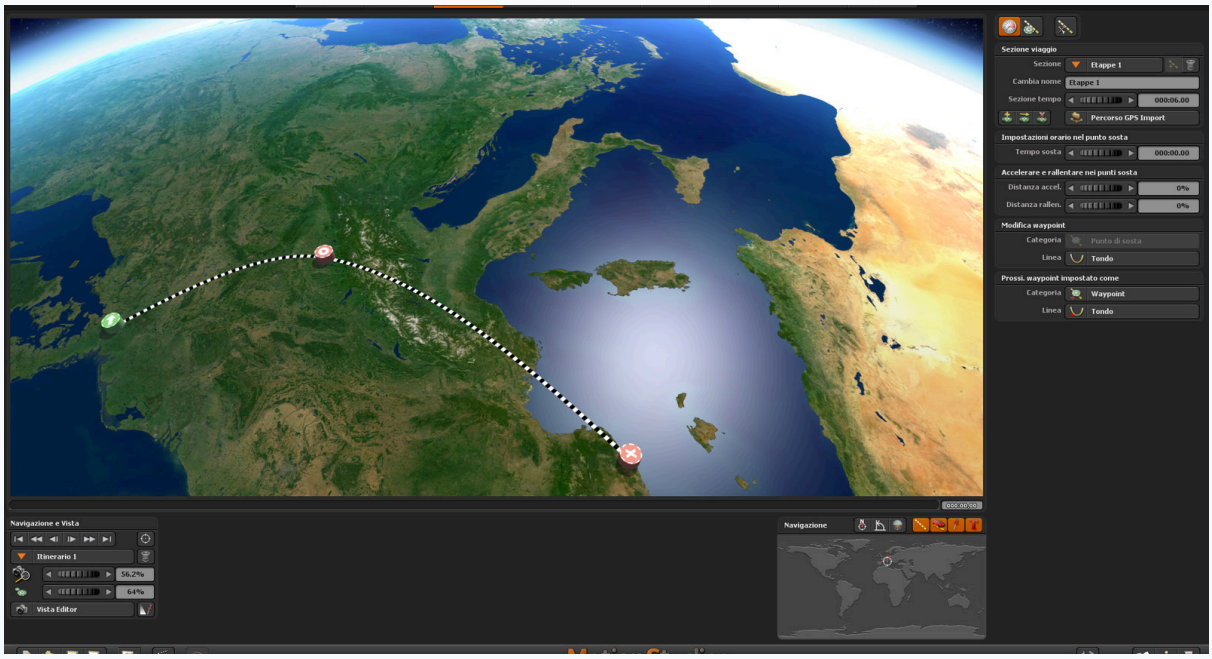
NOTA

una panoramica dettagliata del funzionamento del mouse e della tastiera è disponibile nel capitolo **Funzionamento del mouse e scorciatoie da tastiera**. Qui vengono spiegati anche lo zoom, lo spostamento e la rotazione della vista.

14.3 Adottare Amburgo, Monaco e Barcellona dal database delle posizioni

I primi tre punti di interruzione non vengono posizionati liberamente sulla mappa. Per questo utilizzi il database delle posizioni. Ciò significa che i punti si trovano in modo affidabile nelle posizioni geografiche corrette.

1. Apri **Ricerca posizione** e inserisci `Hamburg`.
2. Selezionare la voce appropriata nell'elenco dei risultati e accettarla come punto di partenza.
3. Aggiungere `München` come punto di interruzione successivo allo stesso modo.
4. Quindi aggiungere `Barcelona` come terzo punto di interruzione.
5. Lasciare attivata la creazione automatica del testo della posizione. I testi sono descritti più dettagliatamente nella Sezione 14.7.



I tre punti di sosta aggiunti dal database delle località

NOTA

utilizza la ricerca della posizione per città e luoghi famosi. I punti base liberi hanno invece senso se si vuole modellare solo il percorso del percorso.

14.4 Impostare manualmente il primo punto di supporto

Da Barcellona il percorso non si svolgerà più direttamente da città a città, ma proseguirà come un viaggio mediterraneo liberamente progettato. Creare manualmente il primo set point con particolare attenzione:

1. Nella visualizzazione della mappa, seleziona il punto di fermata **Barcellona**.
2. A destra, sotto **Imposta punto di passaggio successivo come**, imposta la categoria **Punto base**.
3. Ingrandisci o sposta la mappa finché l'area desiderata non è chiaramente visibile.
4. Fare clic sulla mappa nella posizione desiderata. La nuova base verrà aggiunta al percorso dietro Barcellona.
5. Controllare se la linea di collegamento è nella direzione prevista. Se il punto si trova in una posizione scomoda, spostalo o eliminalo e impostalo nuovamente.



Il primo punto di appoggio posizionato manualmente dopo Barcellona

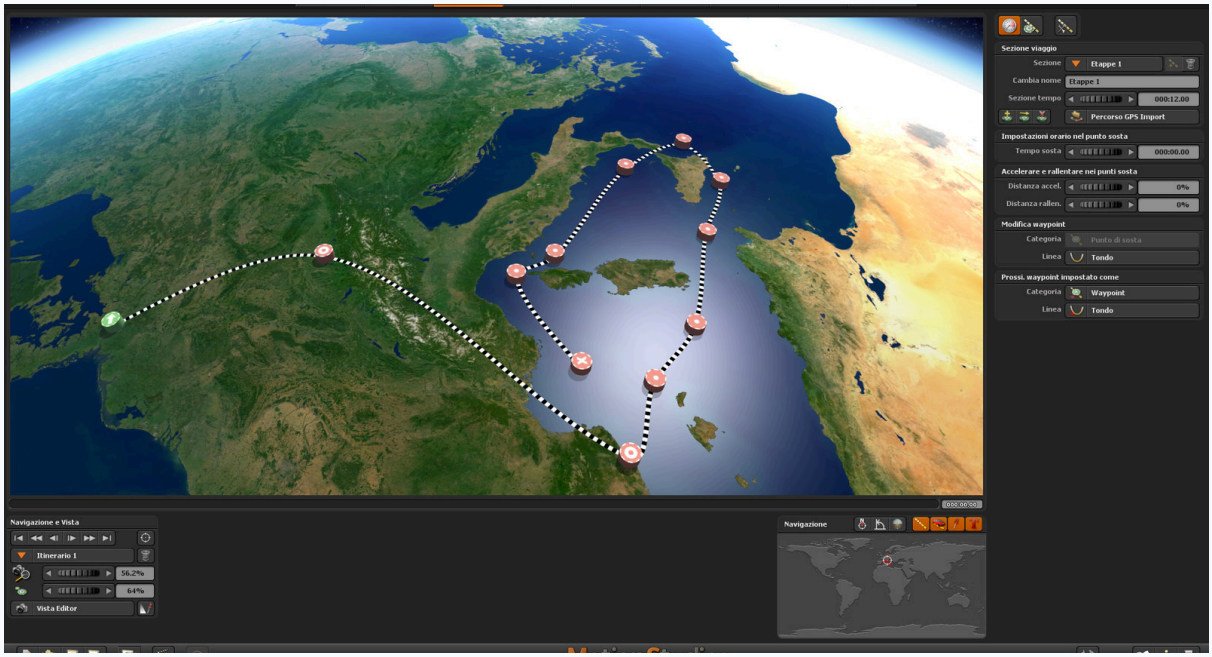
SUGGERIMENTO

Inizialmente imposta solo pochi punti di supporto ben posizionati. Ulteriori punti possono essere aggiunti in seguito. Troppi punti vicini tra loro rendono difficile la modifica e possono causare movimenti non necessari e instabili.

14.5 Completa la rotta del Mediterraneo

Ora posiziona uno dopo l'altro i rimanenti punti di supporto. Utilizzare sempre la stessa procedura del primo punto impostato manualmente: selezionare il predecessore desiderato, impostare **punto base** come categoria e quindi fare clic sulla mappa.

Prendi il percorso da Barcellona attraverso il Mediterraneo occidentale e centrale. L'esempio utilizza un totale di dodici waypoint e punti di sosta. I tuoi punti non devono essere perfettamente negli stessi posti.



Il percorso mediterraneo completo costruito con punti di appoggio

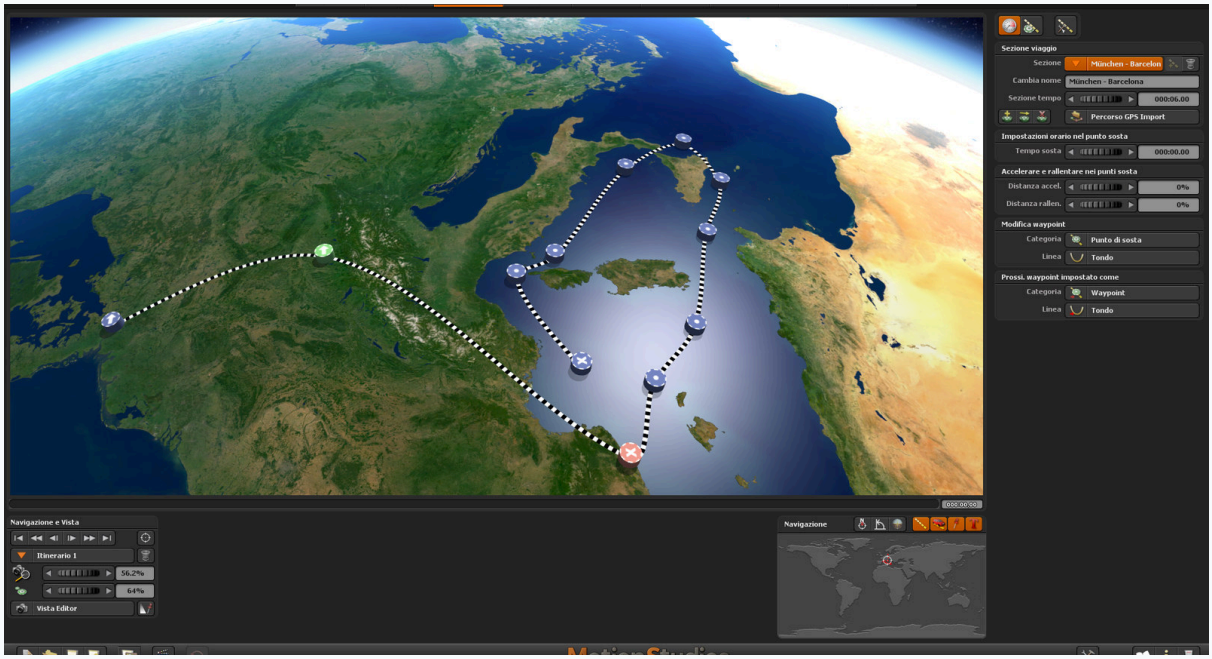
NOTA

La rappresentazione tratteggiata in questa fase è solo a scopo orientativo. I colori e i tipi di linea finali non verranno impostati fino alla sezione 14.9.

14.6 Crea tre sezioni di viaggio

Ora dividi il viaggio in tre sezioni. Ciò consente a ciascuna parte di avere la propria durata, oggetto di intestazione e linea di percorso.

1. La prima tratta va da **Amburgo a Monaco**. Imposta una durata di **6 secondi** e inserisci il nome `Hamburg - München`.
2. La seconda sezione va da **Monaco di Baviera a Barcellona**. Utilizza anche **6 secondi** e il nome `München - Barcelona`.
3. La terza sezione riguarda la rotta del Mediterraneo liberata. Utilizza **10 secondi** e il nome `Mittelmeer-Rundreise`.
4. Seleziona le sezioni una dopo l'altra nel campo di selezione **Sezione** e controlla l'inizio, la fine, il nome e la durata di ciascuna.



Il percorso suddiviso in tre tappe denominate

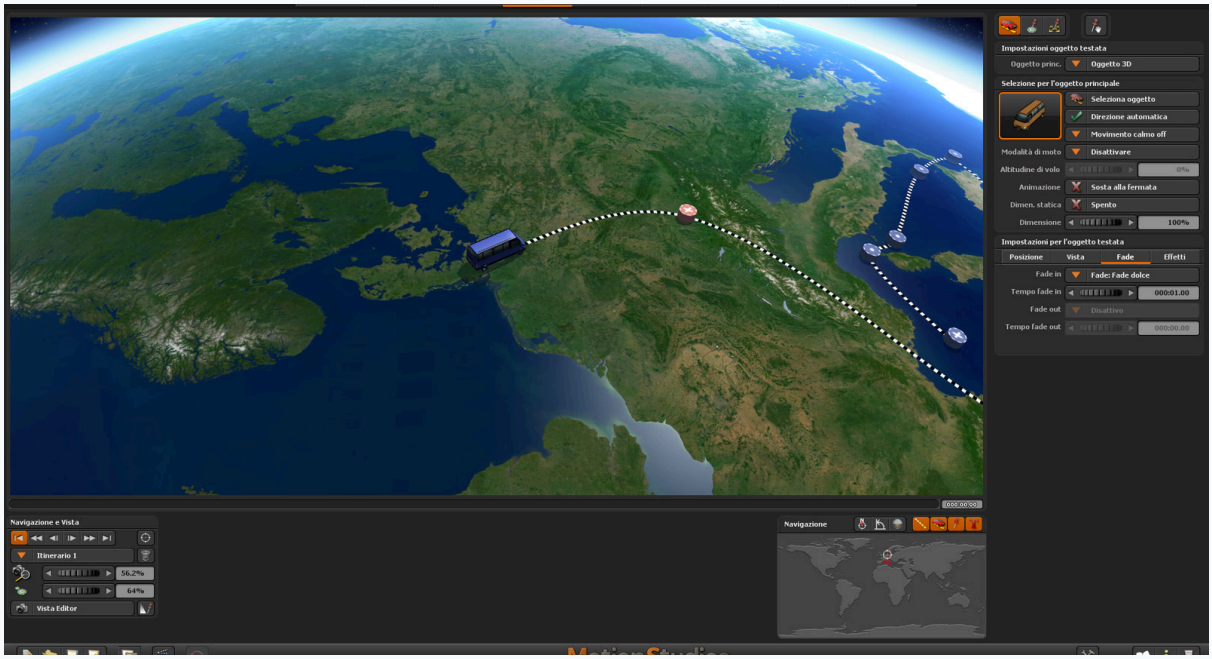
NOTA

un nome di sezione significativo è particolarmente utile per progetti più lunghi. Appare solo durante la modifica e facilita l'orientamento; non apparirà automaticamente nel video finito.

14.7 Seleziona gli oggetti principali delle tre sezioni

Imposta in dettaglio il primo oggetto principale

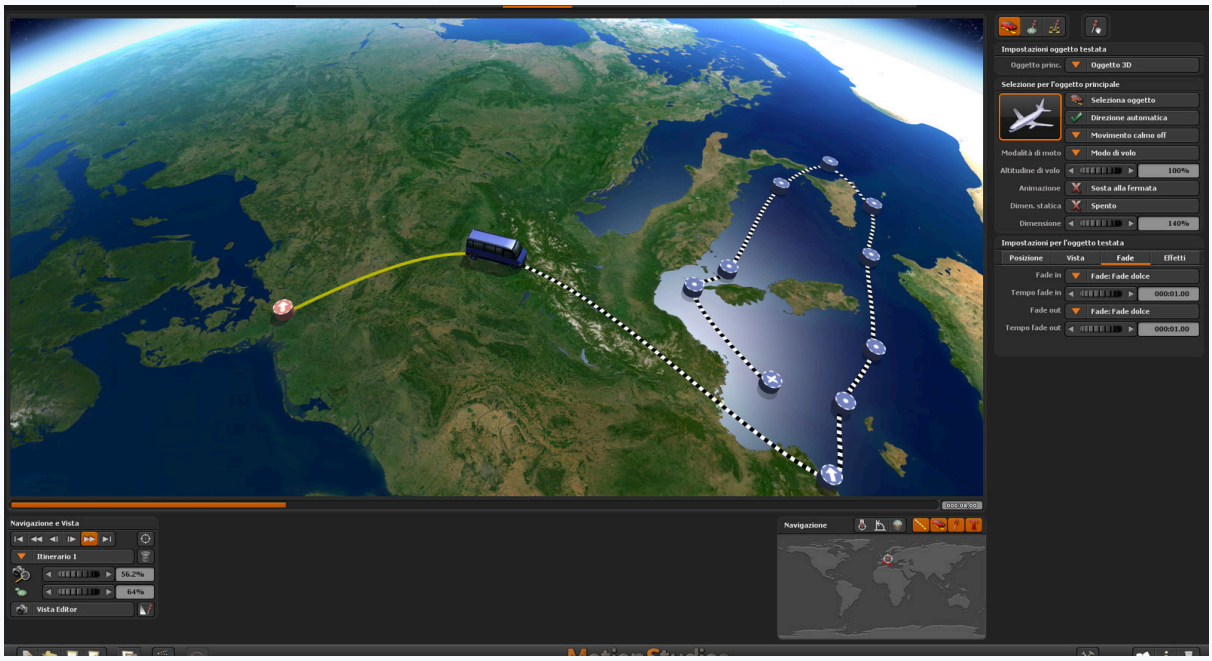
1. Nella scheda principale **Percorso**, seleziona la sezione **Amburgo – Monaco**.
2. Apri la scheda principale **Oggetti** e lì le impostazioni per l'**Oggetto principale**.
3. Fare clic su **Seleziona oggetto**.
4. Seleziona un furgone o un veicolo stradale comparabile dalla galleria degli oggetti.
5. Abilita la **Direzione automatica** per fare in modo che il veicolo segua il percorso.
6. Controlla le dimensioni, la posizione e la dissolvenza nel tempo. Per l'esempio viene utilizzato un tempo di dissolvenza in apertura di un secondo.



Veicolo passeggeri come oggetto principale della prima tappa

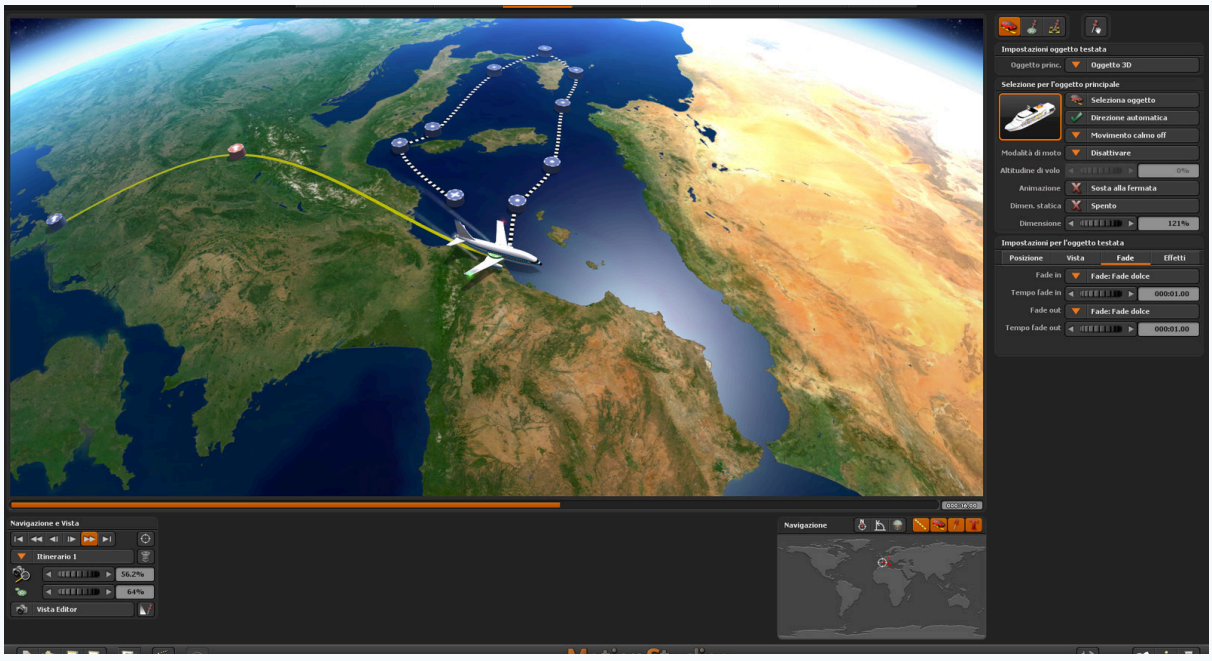
Imposta gli altri oggetti testa seguendo la stessa procedura

Seleziona la sezione **Monaco – Barcellona** e ripeti il procedimento descritto. Questa volta usate un aereo, nell'esempio un **737**.



Aereo come oggetto principale della seconda tappa

Seleziona quindi la sezione **Viaggio Mediterraneo andata e ritorno** e utilizza una nave, nell'esempio la **MS Columbus**.



Nave come oggetto principale del tour del Mediterraneo

14.8 Progettare i testi locali

Seleziona innanzitutto il punto di interruzione **Amburgo** e apri la scheda principale **Testi**. Attiva il testo nel punto di interruzione e controlla il contenuto. In **Posizione**, imposta l'altezza su circa **35%**. Quindi seleziona sotto **Visualizza** che il testo rimanga allineato con la fotocamera e facile da leggere.



Impostare il testo e l'altezza del punto di sosta di Amburgo

L'altezza maggiore ha qui una ragione pratica: il testo galleggia sopra l'oggetto in testa e quindi non entra in collisione visiva con il veicolo, l'aereo o la nave. Soprattutto con angoli di ripresa piatti, il nome del luogo e l'oggetto principale rimangono chiaramente separati l'uno dall'altro.

Ripeti la stessa procedura per **Monaco** e **Barcellona**. Quindi controlla tutte e tre le etichette in una panoramica comune.



I testi località modificati per Amburgo, Monaco e Barcellona

SUGGERIMENTO

se il testo scompare dietro una montagna o scompare nel terreno quando la fotocamera si trova in una posizione scomoda, seleziona l'impostazione **Sì, sempre visibile** in **Visualizza**. Questa opzione è descritta più dettagliatamente nel capitolo 9.

14.9 Stabilire gli orari delle soste a Monaco e Barcellona

Il viaggio dovrebbe fare una breve pausa nelle due principali destinazioni intermedie. Seleziona il punto di sosta **Monaco di Baviera** e imposta un tempo di sosta di **2 secondi** in **Dettagli sull'ora al punto di sosta**. Ripeti la procedura per **Barcellona**.



Una pausa di due secondi alla destinazione selezionata

Durante il tempo di attesa c'è tempo per il nome del luogo, l'ambiente e il passaggio all'oggetto principale successivo. Controlla la transizione più avanti nell'anteprima. Due secondi sono un buon punto di partenza; In luoghi particolarmente importanti la pausa può essere più lunga.

14.10 Progettare le linee di percorso delle sezioni

Nella scheda principale **Percorso**, apri le impostazioni per la linea del percorso della sezione corrente. Quindi seleziona ciascuna sezione del viaggio individualmente e dagli una rappresentazione facilmente distinguibile.

Nell'esempio, il viaggio da Amburgo a Monaco di Baviera ha una linea gialla, il volo per Barcellona ha una linea giallo-rossa e il viaggio nel Mediterraneo ha una linea blu. Puoi regolare la larghezza, il tipo di linea e il motivo in base ai tuoi gusti.



Linee del percorso diverse per le tre tappe

NOTA

Cambia qui la linea della sezione selezionata e non modificare accidentalmente l'impostazione della linea globale. L'impostazione globale influisce sull'intero percorso.

14.11 Usa la prima vista in dettaglio

L'**Atomium** viene utilizzato come primo oggetto libero. Questo processo funge da modello per tutte le altre attrazioni.

1. Apri la scheda principale **Oggetti** e seleziona **Oggetto libero**.
2. Fare clic su **Aggiungi nuovo oggetto**.
3. Apri la galleria di oggetti con **Seleziona oggetto** e seleziona **Atomium**.
4. Assegnare all'oggetto libero un nome univoco. Nell'esempio è anche `Atomium`.
5. Imposta la posizione sulla mappa. Se necessario, spostare l'oggetto finché non sarà chiaramente visibile accanto al percorso.
6. Controlla le dimensioni, l'orientamento e l'altezza. L'oggetto dovrebbe risaltare, ma non dovrebbe oscurare il percorso o il testo della posizione.



L'Atomium come primo oggetto posizionato liberamente

NOTA

In questo stato di elaborazione solo il primo oggetto libero è intenzionalmente disponibile. Tutte le altre attrazioni verranno quindi aggiunte seguendo lo stesso processo.

14.12 Aggiungi più attrazioni

Aggiungi il resto dei punti di interesse seguendo lo stesso processo: **Aggiungi un nuovo oggetto**, seleziona l'oggetto, assegnagli un nome univoco, posizionalo sulla mappa, quindi controlla le dimensioni e l'orientamento.

L'esempio utilizza accanto all'Atomium:

- la Porta di Brandeburgo,
- la Sirenetta,
- Big Ben,
- la Torre Eiffel,
- il Colosseo,
- l'Arena di Verona,
- la Torre Pendente di Pisa,
- il Palazzo Reale.



Tutti i punti di interesse nella panoramica del progetto

SUGGERIMENTO

pochi oggetti chiaramente visibili di solito funzionano meglio di molti modelli vicini tra loro. Controlla anche il posizionamento nella vista della telecamera, poiché questo è l'unico posto in cui vedrai la sezione successiva dell'immagine.

14.13 Imposta il movimento automatico della telecamera

Apri la scheda principale **Fotocamera** e seleziona **Tracciamento automatico della fotocamera**. Nel primo passaggio, lascia che la fotocamera segua la **linea del percorso**. L'esempio utilizza un profilo panorama calmo e una correzione dello zoom modificata.



Movimento automatico della telecamera lungo la linea del percorso

Gioca il viaggio in sezioni e presta attenzione ai seguenti punti:

- L'oggetto principale deve rimanere completamente nell'immagine.
- I testi locali non devono essere tagliati sul bordo dell'immagine.
- I grandi punti di riferimento non devono oscurare la vista del percorso e dell'oggetto principale.
- Il cambio tra veicolo, aereo e nave dovrebbe apparire calmo e comprensibile.

Se una scena sembra sfavorevole, aggiungi un ulteriore punto della telecamera in quel punto o modifica il profilo e la correzione dello zoom. Le altre modalità della fotocamera e le relative differenze sono spiegate nel Capitolo 10.

14.14 Crea una versione notturna aggiuntiva con luci del veicolo

Le nuove opzioni di illuminazione di Vasco da Gama 20 possono essere controllate particolarmente bene nella sua versione notturna. Salvare quindi prima il progetto precedente con un nuovo nome, ad esempio `Tutorial_03_Nachtlichter.prj`. La normale versione giornaliera resta quindi invariata.

1. Apri la scheda principale **Fotocamera** e seleziona **Controllo avanzato fotocamera**.
2. Nella traccia della telecamera inferiore, seleziona il primo punto della telecamera alle **00:00**. Attiva **Ora solare al punto della fotocamera** e imposta **1. Luglio, 16:00**.
3. Selezionare uno dopo l'altro gli altri punti della telecamera e utilizzare **1 alle** 00:07**. Luglio, 22:35**, alle **00:17** il **2. Luglio, alle 4:00** e alle **00:31** il **2. Luglio, 6:00**.
4. Fai clic su **Applica impostazioni fotocamera** dopo ciascun punto della fotocamera. Solo allora l'ora, la data e l'anno verranno salvati a questo punto.
5. Passa alla visualizzazione della telecamera, sposta lentamente in avanti la sequenza temporale e controlla tutti e tre i segmenti del viaggio.

Vasco da Gama calcola automaticamente le posizioni intermedie del sole. Lo spostamento della data tra il secondo e il terzo punto della telecamera è importante: fa sì che l'ora vada avanti oltre la mezzanotte e non salti indietro dalla tarda serata al primo mattino dello stesso giorno. In questa versione aggiuntiva l'aereo e la nave sono stati volutamente sostituiti con **jet** e **yacht** perché questi modelli mostrano in modo particolarmente chiaro le nuove opzioni di illuminazione.

Trasportatore di persone con fari

Sposta la sequenza temporale alla prima tappa del viaggio. Non appena l'ambiente è sufficientemente buio, il trasportatore di persone predisposto crea un raggio di luce diretto. Si muove con il veicolo e illumina l'area davanti all'oggetto principale.



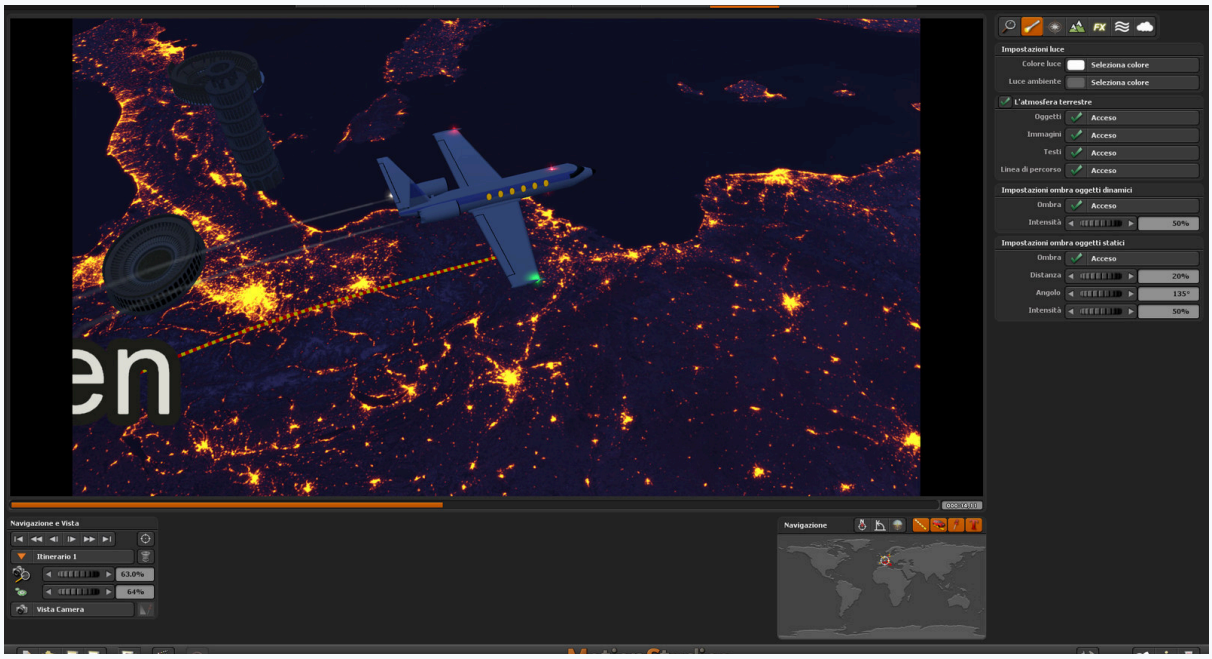
Veicolo passeggeri con fascio dei fari visibile al buio

NOTA

Il cono di luce diventa automaticamente visibile. Non è necessario un interruttore separato sull'oggetto principale. Tuttavia, il modello 3D utilizzato deve supportare la funzione faro.

Jet con luci di posizione

Quindi controlla la seconda tappa del viaggio. Le luci di posizione rosse e verdi sul jet sono chiaramente visibili anche sul terreno scuro. Ciò rende più facile comprendere l'orientamento dell'aereo durante il movimento.

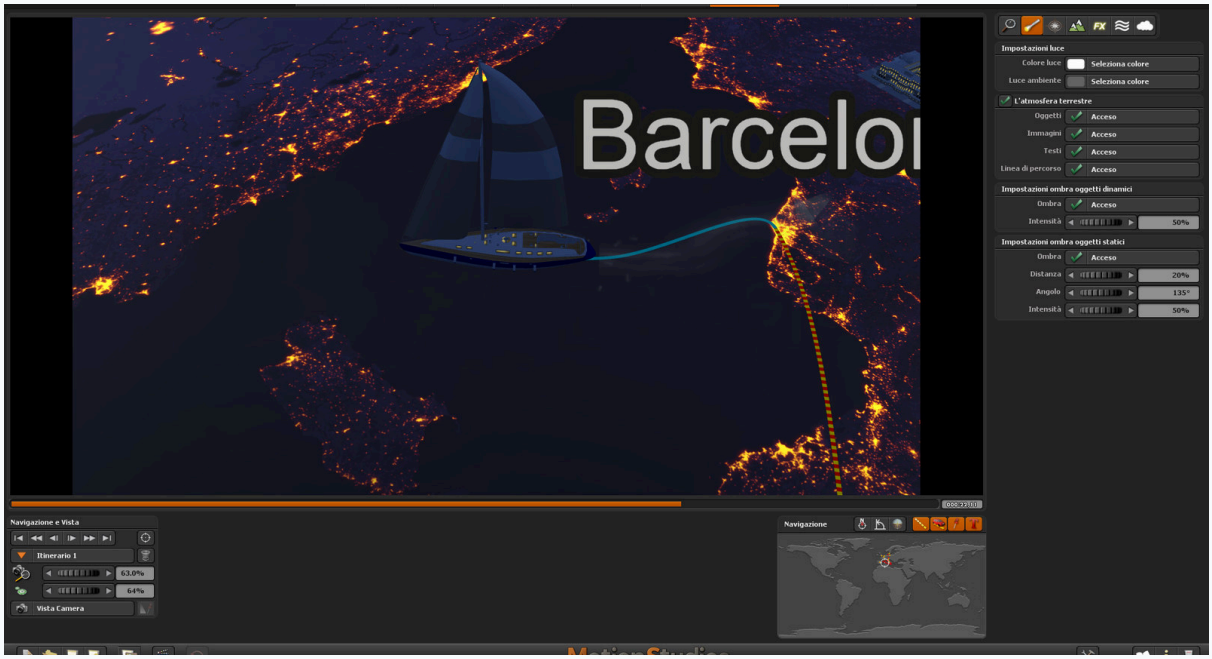


Jet con luci di posizione rosse e verdi durante il volo notturno

I modelli adatti vengono già forniti con le informazioni sulla luce. Vasco da Gama ne tiene conto a seconda della luminosità della scena. Alla luce del giorno le superfici illuminate si allontanano; di notte diventano chiaramente visibili.

Yacht con aree modello luminose

Nella terza tappa del viaggio vedrai lo yacht di notte al largo della costa mediterranea. Le aree illuminate sul modello rimangono visibili anche se lo scafo, l'acqua e l'ambiente circostante sono già bui. Tali superfici autoilluminanti vengono determinate utilizzando una cosiddetta **mappa delle emissioni**.



Yacht con aree illuminate al largo della costa di notte

Non tutti i modelli 3D più vecchi sono dotati di fari, luci di posizione o mappa delle emissioni. Se di notte un oggetto rimane completamente buio, non si tratta automaticamente di un errore del programma. Per un viaggio notturno, utilizzare un modello opportunamente preparato e verificare il risultato in più punti della sequenza temporale.

> **NOTA**
> In caso di utilizzo della versione notturna verificare anche la leggibilità dei testi locali e delle linee del percorso. I colori molto scuri che sembrano belli durante il giorno potrebbero avere un contrasto troppo basso di notte.

14.15 Aggiungere il fly-in e il fly-out come ultimo passaggio

Il volo in entrata e in uscita viene impostato solo quando il percorso, gli oggetti, i testi e il movimento effettivo della telecamera sono corretti. Per fare ciò, utilizza la scheda **Vola dentro/fuori** nelle impostazioni della fotocamera.

1. Per **Fly In**, scegli un movimento che conduca al viaggio da una visione d'insieme distante.
2. Impostare una durata di circa **4 secondi**.
3. Per **Fly Out**, seleziona il passaggio alla visualizzazione ampia.
4. Ancora una volta, utilizzare circa **4 secondi**.



Fly-in e fly-out all'inizio e alla fine del viaggio

Nell'esempio, il viaggio inizia e termina con una visione distante della Terra. Ciò conferisce al video un inizio chiaro e un finale calmo.

14.16 Controlla il progetto finito

Passa alla visualizzazione della telecamera ed esamina diversi punti nella sequenza temporale. L'illustrazione seguente mostra il viaggio nel Mediterraneo con la nave, la linea colorata del percorso, i testi locali e le attrazioni.



Sezione dell'itinerario completato nella vista telecamera

Quindi controlla l'intero progetto nella vista dell'editor. Seleziona nuovamente tutte e tre le sezioni del viaggio, tutti i punti di sosta e gli oggetti liberi più importanti.



Il progetto del tutorial completamente realizzato

Il tutorial è completo quando:

- il viaggio è diviso in tre sezioni dai nomi significativi,
- Amburgo, Monaco e Barcellona sono etichettate correttamente,
- Trasporto personale, aereo e nave compaiono nella sezione corretta,
- Monaco e Barcellona hanno ciascuna un tempo di attesa adeguato,
- le tre linee del percorso sono chiaramente distinguibili,
- i mirini sono posizionati in modo sensato,
- la telecamera automatica mostra bene gli oggetti della testa e i testi,
- I fari e le aree illuminate del modello sono chiaramente visibili nella versione notturna,
- Il fly-in e il fly-out formano un inizio e una fine silenziosi.

SUGGERIMENTO

salva la versione finale come `Tutorial_03_Final.prj` . Per l'output video, utilizzare il processo descritto nel capitolo 13. Calcolare prima una breve area di prova e poi il video completo.

Appendice A: Mouse e tastiera - Operazioni di base

Vasco da Gama 20 può essere gestito interamente con il mouse. Le scorciatoie da tastiera sono scorciatoie volontarie. Non è necessario memorizzarli. Innanzitutto, utilizza solo i comandi adatti al tuo flusso di lavoro.

Mouse nell'editor e nella visualizzazione mappa

Ingresso	Effetto
Fare clic con il tasto sinistro del mouse su un punto	Seleziona waypoint, stoppoint, telecamera o punto oggetto.
Muovi il pulsante sinistro del mouse premuto	Sposta il punto selezionato o ruota la mappa o la terra, a seconda dell'area attiva.
Fare clic con il tasto destro su un punto del percorso	Elimina il waypoint esistente se la modifica lo consente.
Muovi il pulsante destro del mouse premuto	Modificare l'angolo di visualizzazione e l'angolo di inclinazione della vista dell'editor.
Rotellina del mouse	Ingrandisci e riduci la visualizzazione della mappa o dell'editor; Scorri su e giù in molti elenchi.

Conferma o rifiuta le modifiche con il mouse

Con gli interruttori pop-up e i controlli rotanti, una modifica avviata viene solitamente applicata con un altro clic sinistro del mouse o con **Invio**. Finché non è stato confermato, è possibile fare clic con il pulsante destro del mouse o premere **Esc** per tornare al valore precedente. Ciò è particolarmente utile se un valore che è stato modificato accidentalmente in modo significativo rende difficile l'orientamento.

Oggetti gratuiti

Ingresso	Effetto
Tasto sinistro del mouse premuto	Seleziona e sposta un oggetto libero.
Ctrl + tasto sinistro del mouse	Modificare la dimensione dell'oggetto gratuito.
Tasto destro del mouse premuto	Ruota oggetto libero.
Ctrl o Maiusc + tasto destro del mouse	Ruota l'oggetto attorno ad un altro asse.

ATTENZIONE

l'azione del mouse eseguita dipende dalla scheda attiva e dall'elemento selezionato. Prima di trascinare, verificare che sia selezionato il punto o l'oggetto corretto.

Appendice A: Punti, Fasi e Appunti

pulsante	Effetto
Immagine su	Attiva il punto di passaggio o di sosta precedente. Il punto precedente della telecamera viene selezionato nell'area della telecamera.
Immagine da	Attiva il prossimo waypoint o punto di sosta. Nell'area della telecamera viene selezionato il punto successivo della telecamera.
Pos1	Seleziona il primo punto del percorso attivo o il primo punto della telecamera.
fine	Seleziona l'ultimo punto del percorso attivo o l'ultimo punto della telecamera.
Del	Elimina il waypoint o il punto di interruzione attivo se ciò è possibile nell'area corrente.
Freccia sinistra	Ripristina la posizione temporale di un fotogramma.
Freccia destra	Avanza la posizione temporale di un fotogramma.
da 1 a 9, 0	In modalità esperto, seleziona il percorso da 1 a 10.

Copia e annulla

Scorciatoia da tastiera	Effetto
CTRL + C	Copia i dati importanti del punto del percorso attivo. I dati attuali della telecamera vengono copiati nell'area della telecamera.
Ctrl + D	Copia i dati della telecamera nell'area della telecamera.
Ctrl + V	Applica i dati del punto o della telecamera precedentemente copiati al target corrente. A seconda della zona potrebbe apparire una selezione dei valori da copiare.
Ctrl + Z	Annulla l'ultima modifica appropriata.
Ctrl + W	Cambia la correzione dell'altezza tra il calcolo lineare e quello a gradazione fine. Questa funzione avanzata modifica la gradazione dei valori di altezza e dovrebbe essere utilizzata solo in modo specifico.

SUGGERIMENTO

copia più impostazioni insieme solo se desideri che i punti di partenza e di destinazione siano molto simili. Quindi controlla in particolare l'ora, l'altezza e l'orientamento della fotocamera.

NOTA

i manuali più vecchi menzionano anche **Ctrl + I**, **Inserisci** e **Maiusc + Pagina su/Pagina giù**. In Vasco da Gama 20, a queste abbreviazioni non vengono più assegnate le funzioni che avevano in passato. Impostare quindi nuovi punti con il mouse o con gli interruttori visibili.

Appendice A: vista e visibilità dell'editor

Ricorda le posizioni delle telecamere nella vista dell'editor

Scorciatoia da tastiera	Effetto
Maiusc + F1 fino a F4	Salva fino a quattro visualizzazioni della telecamera dell'editor.
Da F1 a F4	Richiama una posizione della telecamera dell'editor salvata in precedenza.

Queste posizioni di salvataggio sono utili se passi spesso da una vista generale a più viste ravvicinate durante la modifica. Non modificano la ripresa effettiva del video.

Mostra e nasconde gli elementi nella vista dell'editor

pulsante	Effetto
D	Attiva/disattiva la visualizzazione della linea del percorso nella vista dell'editor.
W	Mostra o nascondi gli oggetti intestazione nella vista dell'editor.
E	Mostra o nascondi gli oggetti trattenuti nella vista dell'editor.
R	Mostra o nascondi oggetti di testo nella vista dell'editor.

Annulla

Con **Esc** è possibile annullare un'azione in corso o una finestra di selezione aperta. Ad esempio, se sposti un oggetto libero mentre tieni ancora premuto il pulsante del mouse, **Esc** ripristinerà la posizione originale. In molte finestre di dialogo, **Esc** corrisponde allo switch **Annulla**.

> **NOTA**
> I tasti Q, W, E e R influiscono sulla visualizzazione del lavoro nell'editor. Inoltre controlla il risultato finale nella vista della telecamera o nell'anteprima.

Appendice A: Anteprima e intervallo di tempo

pulsante	Effetto
P	Avvia o interrompe l'anteprima.
Io	Imposta l'inizio dell'area di anteprima desiderata nella posizione temporale corrente.
O	Imposta la fine dell'area di anteprima desiderata nella posizione temporale corrente.
CTRL + P	Avvia o ferma solo l'area contrassegnata tra l'inizio e la fine.
Inoltre	Avanza velocemente di dieci fotogrammi.
Meno	Riavvolgi dieci fotogrammi.
Freccia destra	Una foto in avanti.
Freccia sinistra	Una foto al contrario.

L'area evidenziata è particolarmente utile se si desidera valutare solo una scena specifica. In questo modo non dovrai ripetere l'intero progetto dall'inizio ogni volta che apporti una modifica.

Perché controllare immagine per immagine?

I tasti freccia aiutano con transizioni, dissolvenze in apertura e posizioni esatte della telecamera. Vai avanti e indietro di alcuni fotogrammi se un oggetto appare troppo presto, il testo svanisce troppo tardi o il taglio della fotocamera appare instabile.

> **SUGGERIMENTO**
> per gli effetti particellari, inizia dall'inizio del periodo di tempo pertinente e vai avanti. Saltare dalla fine all'inizio cancella le particelle che sono già state costruite e quindi non mostra lo stesso sviluppo.

Appendice A: Elenchi e finestre di selezione

Molti elenchi lunghi in Vasco da Gama 20 supportano input aggiuntivi. Questi includono, ad esempio, la selezione della posizione, della mappa, del modello e dei caratteri.

Ingresso	Effetto
Rotellina del mouse	Sposta la sezione dell'elenco visibile verso l'alto o verso il basso.
Freccia su	Seleziona la voce precedente.
Freccia giù	Seleziona la voce successiva.
Pos1	Selezionare la prima voce nell'elenco.
fine	Selezionare l'ultima voce nell'elenco.
Inserisci	Accetta la voce selezionata e chiudi la finestra. Spesso corrisponde a **OK**.
Esc	Chiudi la finestra e annulla le modifiche. Spesso corrisponde a **Annulla**.
Lettera o numero	Passa alla voce successiva che inizia con questo carattere.

Premere ripetutamente la stessa prima lettera per scorrere più voci corrispondenti una dopo l'altra. Ad esempio, se hai un lungo elenco con molti veicoli, premendo ripetutamente **F** puoi scorrere le voci che iniziano con F.

> **NOTA**
> L'immissione dei caratteri non è una funzione di ricerca completa. Cerca solo l'inizio della voce. Per i nomi delle città, utilizzare la ricerca della posizione fornita.

Appendice A: campi di immissione e quadranti

Campi di testo e numerici

pulsante	Effetto
Freccia sinistra/destra	Sposta il cursore di un carattere.
Pos1 / Fine	Vai all'inizio o alla fine del contenuto del campo.
Del	Elimina i caratteri a destra del cursore.
CTRL + C	Copia il contenuto del campo attivo negli appunti di Windows.
Ctrl + V	Incolla il testo dagli appunti di Windows nel campo attivo.
Inserisci	Conferma l'inserimento.
Esc	Annulla la modifica e ripristina il contenuto precedente.
Scheda	Termina l'input e passa al successivo elemento di controllo designato.

Ruote funzionali e controlli rotativi

Nelle impostazioni principali è possibile specificare come vengono azionate le ruote funzione. Con **Standard** trascini il valore direttamente con il mouse. Con **clic - rotellina del mouse - clic** attivi il controller con un clic sinistro del mouse. Il controller è mostrato in blu. Modificare quindi il valore utilizzando la rotellina del mouse o i tasti freccia.

Ingresso	Effetto quando il controller è attivo
Rotellina del mouse, freccia destra o freccia su	Aumentare il valore.
Rotella del mouse nella direzione opposta, freccia sinistra o freccia giù	Diminuire il valore.
Invio o pulsante sinistro del mouse	Accetta il nuovo valore.
Esc o tasto destro del mouse	Elimina la modifica e ripristina il vecchio valore.

SUGGERIMENTO

se un controller è molto sensibile, utilizza i tasti freccia. Ciò consente di modificare il valore in piccoli passi controllati.

Appendice B: Domande frequenti - Guida introduttiva e progetti

Dovrei utilizzare la modalità Easy Assist o Expert?

Easy Assist porta a un percorso completo con poche decisioni ed è ottimo per iniziare. La modalità Esperto offre accesso diretto a percorsi, oggetti, testi, fotocamera ed effetti. Usalo quando desideri progettare in modo specifico o modificare più fasi.

Devo comprendere ogni impostazione prima di iniziare?

No. Crea prima un percorso semplice utilizzando il Tutorial 1. Poi conosci solo le aree che ti servono per il tuo prossimo progetto. La mini guida spiega i controlli sconosciuti direttamente sullo switch.

Perché dovrei salvare più versioni del progetto?

Nel caso di progetti estesi, gli stati intermedi facilitano le correzioni. Ad esempio, salva le versioni per percorso, oggetti, telecamera ed effetti. Se non ti piace una modifica successiva, non è necessario ricominciare da capo.

Qual è la differenza tra file di progetto e video?

Il file di progetto contiene impostazioni e riferimenti ai dati utilizzati. Non è ancora un video finito. Solo l'uscita video calcola tutte le immagini nella risoluzione selezionata, nella qualità di rendering e nell'impostazione del codec.

> **SUGGERIMENTO**
> Se possibile, mantieni il file di progetto e le immagini che utilizzi in una struttura di progetto comune. Ciò semplifica il backup o il trasferimento successivo su un altro computer.

Appendice B: Domande frequenti - Salvataggio e recupero di progetti

Il mio progetto si apre, ma mancano le mie immagini. Cosa posso fare?

Innanzitutto, controlla se i file di immagine sono stati spostati, rinominati o salvati su un'unità non connessa. Vasco da Gama 20 cerca anche le immagini mancanti nella cartella dei file di progetto e in una cartella **Immagini** esistente. La soluzione più affidabile è quindi una struttura di progetto comune: il file di progetto e le immagini utilizzate si trovano in una cartella di progetto e le immagini sono preferibilmente nella sottocartella **Immagini**.

Perché le carte o gli oggetti mancano dopo lo spostamento su un altro computer?

Un file di progetto memorizza impostazioni e riferimenti, ma non contiene automaticamente tutta la mappa, l'oggetto e i pacchetti aggiuntivi. Installa gli stessi pacchetti sul computer di destinazione e copia i tuoi supporti. Se manca un pacchetto aggiuntivo, di solito è ancora possibile aprire il progetto; tuttavia, gli oggetti associati non vengono visualizzati.

Come posso proteggere un progetto di grandi dimensioni?

1. Dopo passaggi importanti, salvare una nuova versione, ad esempio `Reise_01_Route`, `Reise_02_Kamera` e `Reise_03_Effekte`.
2. Copia il file di progetto e il tuo supporto insieme su un'unità di backup.
3. Di tanto in tanto aprire una versione copiata per verificare.
4. Conserva l'ultima versione funzionante fino alla revisione del video finale.

Posso sovrascrivere direttamente un progetto precedente?

Per prima cosa salvare un progetto da una versione precedente del programma con un nuovo nome. Ciò significa che l'originale rimane invariato se desideri accedervi nuovamente in seguito con la versione precedente.

ATTENZIONE

Un progetto non è un backup completo dei dati di tutte le mappe e gli oggetti installati.

Appendice B: Domande frequenti - Percorso e fotocamera

Perché non vedo una linea di collegamento quando imposto un punto?

Controlla l'impostazione globale **Distanza** e la visibilità della linea del percorso. Se la linea del percorso effettiva è disattivata, la linea guida può comunque aiutare con la modifica. Mostra la direzione per raggiungere il punto successivo senza far parte del video finito.

Ho cancellato o spostato accidentalmente un punto. E adesso?

Se possibile, premi immediatamente **Ctrl + Z**. Se successivamente sono state apportate ulteriori modifiche, è meglio aprire una versione del progetto precedentemente salvata. Salva sempre una nuova versione prima di modifiche importanti.

Perché un punto è un waypoint e non un punto di interruzione?

Un waypoint modella principalmente il percorso. Un punto di fermata ha anche un orario di fermata e può mostrare oggetti o testi in una stazione. Contrassegnare il punto e verificarne il tipo. Cambia i punti in punti di sosta solo dove desideri che il viaggio si interrompa visibilmente.

Perché un oggetto in testa si muove freneticamente in curve strette?

Molti piccoli waypoint con rapidi cambi di direzione possono sembrare inquietanti. **Movimento Calmo** interpola questi cambiamenti. Utilizzare la funzione soprattutto quando sono presenti molte curve dure su brevi distanze. Se le curve sono già ampie e morbide, solitamente non è necessario. Lo smussamento pesante può spostare lateralmente l'oggetto principale lontano dalla linea del percorso invariata.

Perché la telecamera automatica non funziona come previsto dopo aver spostato un percorso?

I dati della fotocamera si trovano sulla propria traccia e non vengono copiati quando un percorso viene copiato o spostato. Rimane una fotocamera manuale. La telecamera automatica utilizza il Percorso 1 come riferimento. Se il percorso 1 viene spostato su un altro percorso, in questo caso particolare manca la base di calcolo precedente.

Posso modificare anche nella vista della telecamera?

SÌ. L'editor e la vista della telecamera consentono la modifica. Nella vista della telecamera, vedi gli oggetti e il testo come appariranno successivamente nel video. Passa regolarmente da una visualizzazione all'altra.

Appendice B: Domande frequenti - Controllare specificamente la fotocamera

Perché la fotocamera mostra improvvisamente una sezione non adatta?

Per prima cosa controlla la modalità fotocamera attiva e il punto della fotocamera selezionato. Nelle modalità automatiche, il percorso, la posizione temporale e l'altitudine cambiano la sezione. Con una telecamera manuale controlli la posizione, il target e l'allineamento nel punto rilevante della telecamera. Vai avanti e indietro di alcuni fotogrammi per vedere se è interessato solo un singolo punto o un'intera sezione.

Perché la transizione della telecamera appare a scatti?

Grandi differenze tra i punti della telecamera in diretta successione possono causare movimenti bruschi. Aumentare l'intervallo di tempo, impostare un punto intermedio adatto o regolare gradualmente la direzione, l'altezza e l'inclinazione. Per prima cosa controlla la transizione in una breve area di anteprima contrassegnata.

Perché la telecamera cambia automaticamente anche se non ho modificato alcun punto della telecamera?

La telecamera automatica viene calcolata dal percorso 1 e dalla posizione temporale attuale. Le modifiche al percorso, alla velocità o ai tempi di sosta possono quindi modificare anche il percorso calcolato della telecamera. Controlla di nuovo la telecamera dopo importanti modifiche al Percorso 1.

Come posso confrontare in modo affidabile le due impostazioni della fotocamera?

Contrassegnare un'area breve con **Segna ingresso** e **Segna uscita**. Prima di apportare modifiche, salva il progetto con un nuovo nome e riproduci la stessa sezione in entrambe le versioni. Le singole immagini fisse non sono sufficienti per valutare il movimento.

> **SUGGERIMENTO**
> Valuta sempre una ripresa con tracciamento alcuni secondi prima e dopo la modifica della posizione.

Appendice B: Domande frequenti - Oggetti e testi

Perché manca un particolare veicolo o punto di riferimento?

Il contenuto disponibile dipende dal pacchetto Vasco da Gama e dai pacchetti di oggetti aggiuntivi installati. Ad esempio, scegli se possibile gli articoli dalla categoria principale **Vasco da Gama** se vuoi essere sicuro che anche altri utenti li abbiano.

Perché il testo scompare dietro una montagna o nel terreno?

Apri le impostazioni del testo e modifica la visibilità del terreno su **Sì, sempre visibile**. Ciò rende il testo davanti al terreno. Ciò aiuta sia dietro le montagne che negli angoli della telecamera dove la didascalia sembra sprofondare nel terreno.

Perché il testo fluttua sopra l'oggetto head?

L'altezza dal suolo può essere scelta deliberatamente in modo che il testo e l'oggetto intestazione non entrino in collisione tra loro. Controllare l'impostazione nella vista della telecamera in diversi momenti perché l'angolo di visione e la distanza cambiano.

Perché il veicolo non segue esattamente la linea del percorso?

Controlla prima il **movimento calmo**. Un forte livellamento influisce solo sul movimento dell'oggetto testa; la linea del percorso rimane invariata. Ridurre lo smussamento se il veicolo sta visibilmente viaggiando fuori percorso.

Quando dovrei usare il movimento calmante?

La funzione è utile quando molti piccoli waypoint causano bruschi cambi di direzione su una breve distanza. L'oggetto principale quindi non segue bruscamente ogni piccolo cambiamento. Per curve lunghe e già morbide, di solito non è necessaria un'ulteriore smussatura che può rimuovere inutilmente l'oggetto dalla linea.

Perché un veicolo punta nella direzione sbagliata?

Controllare l'orientamento dell'oggetto e l'orientamento della telecamera selezionato. Alcuni modelli hanno una direzione di base diversa a causa del loro design. Correggere prima l'orientamento dell'oggetto e poi controllare diverse parti del percorso, soprattutto prima e dopo le curve strette.

Perché di notte non tutti i veicoli si illuminano?

Fari automatici, luci di posizione e mappe delle emissioni richiedono modelli opportunamente preparati. Se il modello non è supportato, la visualizzazione rimane invariata.

Appendice B: Domande frequenti - Mappe e GPS

Perché vedo meno carte base rispetto alle istruzioni?

La finestra della mappa di base visualizza contenuti diversi a seconda dell'installazione. La selezione dipende dal pacchetto Vasco da Gama acquistato e dai pacchetti di mappe aggiuntivi. Una scheda mancante non è quindi automaticamente un errore di installazione.

Perché la mia mappa non mostra un'area pianeggiante?

Una mappa importata può essere localizzata su un globo a seconda della mappa base scelta. Per una superficie di lavoro piana, la visualizzazione della mappa e la mappa di base devono essere impostate di conseguenza. Controllali entrambi prima di importare la mappa.

Come posso rimuovere i dati della mappa che ho aggiunto io stesso?

Aprire la selezione della mappa importata e utilizzare la funzione per rimuovere i dati aggiunti autonomamente. Quindi controlla se la mappa base desiderata è di nuovo attiva.

Perché una traccia GPS importata ha un aspetto diverso da un percorso rilasciato?

Una traccia GPS contiene molti punti effettivamente registrati e quindi segue il percorso reale. Un percorso liberamente impostabile collega solo i punti specificati e può avere un percorso diverso. Trattare entrambi i modi di lavorare come alternativi.

Perché non viene trovata una mappa o un file immagine?

Verificare che l'unità dati sia connessa e abbia la stessa lettera di unità. Vasco da Gama 20 ricerca anche le immagini di progetto mancanti nella cartella del progetto e nelle cartelle di immagini adatte.

Perché una traccia GPS non si adatta perfettamente alla strada visibile?

Le registrazioni GPS, le mappe e i dati stradali possono variare in termini di precisione. Anche un segnale GPS debole o un disegno cartografico semplificato causano deviazioni. Per prima cosa controlla la posizione sulla mappa e il tracciato. Correggere solo i tratti chiaramente disturbanti e conservare preventivamente una copia del brano importato.

Appendice B: Domande frequenti - Illuminazione ed effetti

Perché non vedo le luci della città durante il giorno?

Le luci della città ricreano zone residenziali illuminate dall'alto e compaiono solo sul lato notturno. In una scena diurna luminosa non sono visibili. Spegnilo se vuoi visualizzare anche il lato notturno senza illuminazione della città.

Perché non vedo alcun riflesso del sole sull'acqua?

La riflessione dipende dalla posizione del sole rispetto alla fotocamera e alla superficie dell'acqua. Modificare l'ora del giorno o l'angolazione della telecamera e controllare nuovamente la scena. Un effetto acceso da solo non garantisce un riflesso visibile.

Perché non sono visibili particelle?

Le particelle si accumulano nel tempo. Inizia dall'inizio della sezione e sposta lentamente in avanti la sequenza temporale o riproduci l'anteprima. Se salti prima alla fine e vai indietro, non verranno costruite nuove particelle.

Cosa sono i raggi solari atmosferici?

Sono fasci di luce visibili strutturati da nuvole o oggetti oscuranti. Il termine tecnico inglese è Godrays. L'effetto è più forte quando c'è la retroilluminazione e un'atmosfera adatta.

Perché la profondità di campo è appena percettibile?

La differenza diventa visibile quando nell'immagine sono presenti soggetti vicini e lontani e la distanza di messa a fuoco è impostata in modo appropriato. Se viste da lontano, quasi tutte le aree dell'immagine possono apparire nitide.

Perché un effetto appare diverso nell'immagine fissa rispetto all'anteprima?

Alcuni effetti rispondono al tempo, al movimento, alla posizione del sole o alla telecamera. Pertanto, non limitarti a controllare una singola immagine. Gioca per alcuni secondi e usa sempre un movimento in avanti nella sequenza temporale per le particelle.

Appendice B: Domande frequenti - Anteprima e output

Perché l'anteprima è a scatti?

Viene calcolata un'anteprima in tempo reale. Nuvole, ombre, riflessi, particelle e alte risoluzioni aumentano lo sforzo. Imposta la qualità dell'anteprima su **Bilanciamento** nelle impostazioni principali. Questa impostazione non modifica automaticamente la qualità del file di output finale.

Perché nell'anteprima non è presente la selezione della qualità massima?

Questa fase di calcolo è solo per l'output. Le attuali schede grafiche non sono sempre in grado di visualizzare scene particolarmente complesse con nuvole in tempo reale e con la massima qualità.

Cosa significa qualità nella finestra dei codec?

La qualità del codec controlla la compressione del video, ad esempio tramite bitrate o livello di qualità. Non è la stessa qualità del motore di rendering. La qualità del rendering determina la precisione con cui Vasco da Gama calcola la scena; il codec determina come vengono archiviate queste immagini calcolate.

Devo sempre testare l'intero video?

No. Imposta l'inizio e la fine di un'area di anteprima o di output. Innanzitutto, esamina una scena breve e significativa. Ciò consente di identificare gli errori più rapidamente e di risparmiare tempo di calcolo.

Un'anteprima a scatti deve avere degli scatti anche nel video finito?

No. L'anteprima tenta di visualizzare la scena in tempo reale e può saltare le immagini se sono presenti effetti complessi. L'output calcola completamente ciascuna immagine. Controlla il risultato con un rapido output di prova prima di modificare qualsiasi impostazione solo a causa di un'anteprima lenta.

Perché il file di output è molto grande?

La dimensione del file dipende dalla risoluzione, dalla frequenza dei fotogrammi, dalla durata, dal codec e dalla qualità del codec. L'alta qualità e la bassa compressione richiedono più memoria. Prima dell'output completo, creare un breve test e verificarlo nel programma di editing previsto.

Appendice B: Domande frequenti - Uscita video e codec

Perché non è possibile aprire il video nel programma di editing?

Non tutti i programmi di editing supportano tutti i codec. Innanzitutto, crea un test rapido con la stessa risoluzione e frequenza fotogrammi del tuo progetto di editing. In caso di problemi, scegli un altro codec o sequenza di immagini disponibile e controlla quali formati supporta esplicitamente il tuo programma di editing.

Perché l'output si interrompe o non viene creato alcun file?

Controlla lo spazio libero, i permessi di scrittura e il percorso di output. Come prova, utilizzare un nome file breve in una cartella locale. Un'unità di rete, un'unità non connessa o un formato non supportato dal codec potrebbero impedire l'output. Annotare completamente un messaggio di errore.

Perché le proporzioni o il frame rate non sono corretti nel programma di editing?

Il progetto, l'output di Vasco da Gama e il progetto di editing devono utilizzare la stessa risoluzione, proporzioni e frequenza fotogrammi. Ad esempio, se un video 16:9 viene inserito in un progetto di editing diverso, potrebbero verificarsi bordi neri o distorsioni.

Quale impostazione di qualità devo confrontare?

La **Qualità di output** determina il calcolo della scena. La **Qualità del codec** determina la compressione e il bitrate delle immagini già calcolate. Se sono visibili errori di visualizzazione, modificare innanzitutto la qualità dell'output; Se sono presenti blocchi o file inutilmente grandi, modificare l'impostazione del codec.

> **SUGGERIMENTO**
> prima di fare un lungo calcolo, prova da dieci a venti secondi di una scena impegnativa e quindi apri il file nel programma di editing previsto.

Appendice B: Domande frequenti - Installazione e prestazioni

Dove devo installare il programma?

Il percorso del programma richiede relativamente poco spazio e normalmente può rimanere sull'unità C: di Windows. Per il secondo percorso con i dati estesi, scegli un'unità con spazio libero sufficiente. È anche possibile un'unità esterna.

Cosa devo considerare con un'unità dati esterna?

Collegare l'unità prima di avviare il programma e, se possibile, utilizzare la stessa lettera di unità in modo permanente. La modifica della lettera potrebbe comportare il mancato reperimento di mappe, elevazione o dati dell'oggetto.

Cosa posso fare se Vasco da Gama non si avvia?

- Riavvia Windows.
- Verificare se l'installazione e l'attivazione sono state completamente completate.
- Controllare l'unità dati e lo spazio libero.
- Aggiorna il driver della scheda grafica direttamente dal produttore.
- Prendere nota completa del messaggio di errore visualizzato.

Perché non vengono trovate mappe o oggetti nonostante l'installazione?

Vasco da Gama utilizza un percorso di programma e un percorso dati separato. Verificare se la cartella dati selezionata durante l'installazione esiste ancora ed è accessibile. Per un'unità esterna, la lettera dell'unità deve corrispondere all'installazione originale.

Cosa faccio se ricevo un messaggio di attivazione o di numero di serie?

Riporta esattamente il numero di serie e presta attenzione ai caratteri facilmente confondibili. Utilizzare il numero solo per la versione del prodotto associato e il pacchetto acquistato. Non pubblicare mai il numero di serie nei forum o negli screenshot. Se il messaggio persiste, invia il testo esatto al supporto tramite il canale di supporto designato.

Appendice B: Domande frequenti - Prestazioni e riserve di sistema

Come posso migliorare la velocità di lavoro?

Utilizza **Balance** per l'anteprima, chiudi i programmi non necessari e prova gli effetti complessi solo in una breve area. Un SSD veloce per dati e progetti riduce molti tempi di caricamento. L'output finale potrebbe quindi utilizzare una qualità superiore.

Quanto spazio libero è necessario?

Oltre ai dati dei programmi e delle mappe, anche i progetti, i dati intermedi e soprattutto i video necessitano di spazio di archiviazione aggiuntivo. Prima di un lungo output, controlla sia l'unità di destinazione che l'unità Windows. Lascia libera una riserva significativa invece di riempire il disco fino all'ultima unità libera.

Quale driver della scheda grafica è quello giusto?

Se possibile, utilizzare il driver più recente direttamente dal produttore della scheda grafica. Windows può installare un driver che sostanzialmente funziona, ma non sempre fornisce tutte le prestazioni e le funzioni OpenGL in modo ottimale. Prima dell'aggiornamento, annotare la versione del driver esistente.

Una qualità di anteprima inferiore aiuta anche l'output video?

Soprattutto, velocizza il lavoro e i test. L'output finale ha la propria impostazione di qualità. Ecco perché puoi lavorare con **Balance** e poi salvare il video finito in **Alta qualità** o **Max. Calcola la qualità**.

> **NOTA**
> Gli attuali requisiti di sistema e le informazioni sui pacchetti di programmi supportati sono disponibili su www.motionstudios.de.

Appendice B: Guida rapida in base al modello di errore

osservazione	Controlla prima	Poi leggi
Mappa, immagine o oggetto mancante	Unità dati, percorso file, pacchetto installato	Capitoli 5, 8 e 9
Il veicolo procede vicino alla linea	Movimento calmo, orientamento agli oggetti	Capitolo 8
Il testo scompare nel terreno	**Sì, sempre visibile**, altezza fuori terra	Capitolo 9
La fotocamera mostra l'area sbagliata	Modalità telecamera, percorso 1, punto telecamera attivo	Capitolo 10
L'effetto non è visibile	Posizione temporale, fotocamera, posizione del sole, anteprima in avanti	Capitolo 11
Anteprima balbetta	Anteprima qualità **Bilanciamento**, evidenzia area breve	Capitolo 12
Il video è molto grande	Codec, bitrate, risoluzione e durata	Capitolo 13
Il video non si apre	Compatibilità codec e breve test di output	Capitolo 13
Il programma non si avvia	Percorso dati, memoria libera, driver della scheda grafica	Capitolo 1

Controlla solo una causa alla volta

Non modificare più impostazioni contemporaneamente. Eliminare una possibile causa, controllare nuovamente la stessa posizione temporale e registrare il risultato. In questo modo è possibile vedere in modo affidabile quale impostazione è responsabile e, se necessario, annullare la modifica.

Quando ha senso un nuovo progetto di prova?

Se non si riesce a stabilire se la causa risiede nel progetto o nel programma, creare un nuovo piccolo progetto e utilizzare lì solo la funzione interessata. Se funziona nel progetto di prova, la causa è molto probabilmente in un'impostazione o in un file nel progetto originale.

Appendice B: Risoluzione dei problemi sistematica

Se un risultato sembra inaspettato, non modificare immediatamente molti valori contemporaneamente. Fallo in questo ordine:

1. Salvare il progetto con un nuovo nome.
2. Spostarsi in una posizione temporale in cui il problema è chiaramente visibile.
3. Controlla quale scheda principale e quale elemento sono attivi.
4. Leggi la mini guida per lo switch in questione.
5. Disattiva e riattiva l'effetto sospetto una volta.
6. Controlla la scena nell'editor e nella vista della telecamera.
7. Ridurre temporaneamente la qualità dell'anteprima o effetti aggiuntivi.
8. Riavvia Vasco da Gama e apri la versione di prova salvata.
9. Crea un'anteprima rapida o un output di prova.

Appendice B: preparare una richiesta di supporto

Preparati per una richiesta di supporto

Scrivi:

- la versione esatta e il pacchetto Vasco da Gama utilizzati,
- la versione di Windows,
- produttore e modello della scheda grafica,
- il testo esatto di un messaggio di errore,
- gli ultimi passaggi prima del problema,
- se l'errore si verifica anche in un nuovo progetto di test.

Se possibile, includi un piccolo file di progetto che possa essere utilizzato per comprendere il problema. Rimuovere preventivamente i contenuti personali non necessari per l'esame.

Aggiungi anche:

- uno screenshot con la struttura completa del programma e la finestra delle impostazioni aperta,
- in caso di problemi di output risoluzione, frame rate, qualità di output e codec,
- in caso di problemi di visualizzazione, la relativa posizione temporale in secondi e immagini,
- se mancano file, posizione di archiviazione originale e attuale,
- un'indicazione se il problema persiste dopo un riavvio e in un piccolo progetto di prova.

ATTENZIONE
non pubblicare il numero di serie completo in forum, screenshot o file accessibili pubblicamente. Invia le informazioni di registrazione solo tramite il canale di supporto designato da MotionStudios.

Appendice C: Supporto e contatti

Ulteriore aiuto, informazioni attuali e aggiornamenti del programma sono disponibili sul sito web di MotionStudios:

-Internet: www.motionstudios.de

- Domande frequenti: www.motionstudios.de/FAQ
- E-mail di supporto: support@motionstudios.de
- Richieste generali: info@motionstudios.de

Informazioni per un'elaborazione rapida

Se possibile, menzionare in una domanda tecnica:

1. versione esatta del programma e pacchetto del programma,
2. Versione di Windows,
3. Modello della scheda grafica e versione del driver,
4. messaggio di errore completo,
5. breve sequenza di passaggi da ricreare,
6. Informazioni se il problema si verifica anche in un nuovo progetto.

Descrivi non solo che qualcosa “non ha funzionato”, ma anche quale risultato ti aspettavi e cosa succede invece. Uno screenshot può essere utile se l'opzione, il messaggio di errore e il risultato visibile sono visibili.

> **NOTA**
> Prima di richiedere, controlla se è disponibile un aggiornamento del programma corrente o un nuovo driver della scheda grafica. Eseguire il backup del progetto prima di iniziare un'installazione o un aggiornamento.

Appendice C: aggiornamenti, esempi e guide all'apprendimento

Sul sito web di MotionStudios troverai informazioni sui prodotti, progetti di esempio, informazioni sugli aggiornamenti e altre opportunità di apprendimento. Le FAQ online integrano questo manuale con domande che riguardano diversi prodotti o offerte in corso.

Ordine utile durante l'apprendimento

1. Leggi il Capitolo 2 e scopri la scheda principale, la vista dell'editor e la vista della telecamera.
2. Tutorial completo 1.
3. Utilizza i capitoli tematici per i tuoi progetti.
4. Completa il Tutorial 2 se desideri combinare più fasi ed elementi di progettazione.
5. Non utilizzare le scorciatoie del mouse e della tastiera finché non si ha familiarità con il processo di base.

Durante l'aggiornamento

- Esci da Vasco da Gama prima dell'installazione.
- Eseguire il backup di file di progetto importanti e contenuti creati autonomamente.
- Lasciare le unità dati collegate.
- Dopo l'aggiornamento controllare innanzitutto il progetto di prova copiato.

SUGGERIMENTO
conserva questo PDF insieme ad alcuni progetti di esempio funzionanti. Questo ti dà orientamento anche se non lavori con il programma da molto tempo.

Appendice D: Glossario - da A a C

Canale alfa Ulteriori informazioni sull'immagine per la trasparenza. PNG e TIF possono contenere un canale alfa; JPG di solito no.

Animazione Cambiamenti di posizione, telecamera, luce, testo o altre proprietà calcolate nel tempo.

Atmosfera Rappresentazione del cielo, diffusione della luce, foschia ed effetto cromatico tra giorno e notte.

Raggi solari atmosferici Raggi di luce visibili in situazioni di controluce, spesso chiamati Godrays.

Risoluzione Numero di pixel in un video, ad esempio 1920 x 1080.

Mappa di base Base della mappa su cui vengono visualizzati il percorso e gli oggetti. La selezione disponibile dipende dal pacchetto di programmi.

Frequenza fotogrammi Numero di fotogrammi al secondo. È noto anche come fps.

Bitrate Quantità di dati per periodo di tempo di un file video o audio. Un bitrate più elevato può significare una qualità migliore e file più grandi.

Codice Metodi per salvare e comprimere video. La qualità del codec non è la stessa qualità del rendering.

Appendice D: Glossario - da D a G

Depthbuffer/buffer di profondità Determina quali parti dell'immagine sono spazialmente davanti o dietro le altre. Testo e immagini possono essere sempre mantenuti visibili senza che il terreno venga oscurato.

Fotocamera drone Modalità fotocamera per movimenti spaziali dall'aspetto libero con maggiore controllo sulla direzione del volo e sull'angolo di visione.

Visualizzazione editor Vista di lavoro con panoramica del percorso, dei punti e degli elementi posizionati.

Mappa delle emissioni Immagine aggiuntiva di un modello 3D che identifica le aree autoilluminanti, come finestre o luci di posizione.

Palcoscenico Parte di un viaggio. Più fasi possono utilizzare oggetti principali, linee e tempi diversi.

Dissolvenza in apertura/dissolvenza in chiusura Dissolvenza morbida in entrata o in uscita di un oggetto, testo o immagine.

Fly-in/Fly-out Movimento della telecamera introduttivo o finale, spesso da un'ampia visuale del percorso e ritorno.

fps Fotogrammi al secondo, ovvero immagini al secondo. Vedi frequenza fotogrammi.

GeoTIFF File immagine TIF con informazioni aggiuntive sulla posizione geografica.

GPX Formato file comune per tracce GPS, waypoint e percorsi.

Traccia GPS Sequenza di punti geografici registrati che descrivono un percorso effettivamente percorso.

Appendice D: Glossario - da H a K

Tenere un oggetto Oggetto o immagine 3D che appare in un punto di sosta e identifica un luogo o un evento.

Punto di interruzione Punto di percorso con la propria durata di soggiorno. Su di esso è possibile utilizzare testo, oggetti e impostazioni speciali della fotocamera.

Mappa dell'altitudine Immagine aggiuntiva con informazioni sull'altezza per l'effetto superficie di un modello 3D.

Massima qualità Livello di calcolo elevato consigliato per l'output finale. Richiede più tempo di un'anteprima del lavoro.

JPEGXL/JXL Formato immagine moderno con elevata compressione. Viene utilizzato, tra le altre cose, per grandi quantità di tessere della mappa.

Vista dalla fotocamera Veduta della scena dalla prospettiva che potrete vedere più avanti nel video. Qui è anche possibile apportare modifiche.

Punto della fotocamera Posizione temporizzata della telecamera o impostazione della telecamera tra le quali il programma calcola i movimenti.

Scheda Area dell'interfaccia del programma con la quale è possibile passare da un argomento all'altro come percorsi, oggetti, testi, fotocamera o effetti.

Oggetto principale Veicolo, aereo, nave o altro modello 3D in movimento lungo il percorso.

Appendice D: Glossario - da L a O

riflesso lente Riflessi di luce generati artificialmente da una sorgente luminosa intensa nell'immagine della telecamera. Vasco da Gama 20 offre molteplici stili.

Segna inizio/Segna fuori Inizio e fine di un intervallo di tempo selezionato per l'anteprima o l'output.

Massimo. Qualità Fase di rendering dell'output particolarmente complessa. Non è disponibile per l'anteprima in tempo reale.

Mini aiuto Breve testo di aiuto che appare direttamente su un elemento di controllo quando il puntatore del mouse si ferma lì.

Pacchetto oggetti Raccolta installabile aggiuntiva di modelli 3D. Non tutti gli oggetti nelle illustrazioni appartengono a ogni pacchetto di programmi.

Linea di orientamento Guida durante la modifica di un percorso. Può essere visibile anche se la linea del percorso effettiva è disattivata.

Database delle posizioni Raccolta ricercabile di posizioni geografiche che può essere utilizzata per impostare punti di interruzione in posizioni note.

Appendice D: Glossario - da P a P

Sistema di particelle Generazione dipendente dal tempo di molti piccoli elementi per fumo, polvere, vapore o effetti simili.

Proporzioni pixel Forma dei singoli pixel. Per i video moderni, viene comunemente utilizzato **Pixel quadrati**.

Progressivo Composizione dell'immagine in cui ogni fotogramma video viene salvato nella sua interezza. A differenza del vecchio metodo interlacciato.

File di progetto File con ambientazioni e riferimenti di un progetto di Vasco da Gama. Non contiene automaticamente tutti i file immagine o mappa utilizzati.

Rendering Calcolo dei fotogrammi finiti di un video.

Qualità di rendering Precisione con cui vengono calcolati scena, ombre, nuvole, riflessi e altri effetti. Da non confondere con la qualità del codec.

Percorso Percorso animato temporaneamente composto da tappe e punti di sosta.

Linea del percorso Linea di viaggio visibile nell'immagine finita. Il design e la visibilità possono essere regolati in base al percorso.

Base Punto per modellare il percorso senza dover sostare a lungo.

Appendice D: Glossario - dalla T alla Z

profondità di campo Effetto fotocamera in cui solo un certo intervallo di distanze appare a fuoco.

Cronologia/Cronologia Panoramica della cronologia del progetto. Su di esso puoi selezionare l'ora corrente, i punti della telecamera e le aree di anteprima.

TIF Formato immagine di alta qualità con possibile canale alfa. Come GeoTIFF, può contenere anche dati geografici.

Qualità anteprima Livello di calcolo per un lavoro regolare. L'impostazione **Bilanciamento** è un buon punto di partenza.

Tappa Punto che costituisce il percorso del percorso. A differenza del punto di sosta, di solito non è previsto un soggiorno più lungo.

Qualità della nuvola Livello di dettaglio e calcolo della rappresentazione del cloud. Una qualità più elevata richiede una maggiore potenza di calcolo.

Indice temporale Indicazione temporale composta da secondi e singole immagini, ad esempio 05:07 con cinque secondi e sette immagini.

Ingrandisci Ingrandisci o riduci la sezione visibile della mappa o modifica la distanza della telecamera.

> **NOTA**
> I termini tecnici nel manuale sono spiegati nel linguaggio quotidiano, se possibile. Il nome inglese viene aggiunto solo se è comune nel programma, in un formato di file o in altre applicazioni video.

Appendice E: Indice - da A a F

Parola chiave	Capitolo
Attivazione	1
Canale alfa	9, 13, Glossario
Atmosfera	11, Innovazioni
Fotocamera automatica	10, 14
Mappa di base	5
Movimento calmo	8
Frequenza fotogrammi	4, 13
Codice	13
percorso dati	1
Telecamera per droni	10
Visualizzazione editor	2, mouse e tastiera
Palcoscenico	6, 14
Dissolvenza in apertura/dissolvenza in chiusura	8, 9, Innovazioni
Fly-in/Fly-out	10, 14
Oggetti gratuiti	8, 14

NOTA
I numeri si riferiscono ai capitoli. I termini delle appendici sono indicati con il nome dell'appendice. Puoi andare direttamente all'area desiderata tramite il sommario o i segnalibri PDF.

Appendice E: Indice - da G a R

Parola chiave	Capitolo
Traccia GPS/GPX	7
Tenendo oggetto	8
Punto di interruzione	6, 14
Profilo altimetrico	11
JXL/JPEG XL	5, Glossario
Visualizzazione della fotocamera	2, 10
Punto della telecamera	10
Importa mappa	5
Scheda	2
Oggetto principale	8, 14
Riflesso lente	11
Segna inizio/Segna fuori	12, Mouse e tastiera
Massimo. Qualità	12, 13
Mini Aiuto	2
Luna e stelle	11
Ausilio per l'orientamento/rosa dei venti	11
Linea di orientamento	6
Ricerca posizione	3, 6, 14
particelle	11
Salva progetto	4
linea del percorso	6, 14

Appendice E: Indice - dalla S alla Z

Parola chiave	Capitolo
ombra	11
riflessioni	11
Luci della città	5, 11
base	6, 14
Supporto	Appendice C
Ora del giorno/crepuscolo/notte	11
Scorciatoie da tastiera	Appendice A
Testo sempre visibile	4, 9
Testo sul suolo	9, 14
profondità di campo	11
Cronologia / Cronologia	2, 10, 12
Esercitazione 1	3
Esercitazione 2	14
Uscita video	13
Anteprima	12
Qualità anteprima	11, 12
Acqua/Riflesso	11
punto di passaggio	6
nuvole	11

SUGGERIMENTO

Se non sei sicuro di come viene chiamato un elemento visibile, inizia con il Capitolo 2. La panoramica della finestra principale mappa le aree più importanti dell'interfaccia del programma.

Appendice F: Confronto delle versioni - HDPro, HDPro XXL e HD Ultimate

Le tre versioni utilizzano lo stesso flusso di lavoro di base. Le differenze principali riguardano la quantità di dati, mappe e pacchetti di oggetti inclusi. La tabella seguente aiuta a verificare quali componenti appartengono alla propria versione.

NOTA
i pacchetti di mappe o oggetti acquistati separatamente possono ampliare l'installazione. Per questo motivo non tutti i contenuti mostrati nel manuale devono essere presenti su ogni computer.

Vasco da Gama 20	HDPro	HDPro XXL	HD Ultimate
Quickt & Easy Assist 3	SI	SI	SI
Profondità di campo (Depth of Field)	SI	SI	SI
Modalità di volo facile (movimenti di volo con un solo clic)	SI	SI	SI
Nuvole commutabili	SI	SI	SI
Paesaggi di montagna in 3D	SI	SI	SI
Simulazione delle onde del mare con i riflessi del sole	SI	SI	SI
Oggetti, testi e paesaggi di montagna riflessi sul mare	SI	SI	SI
Supporto processore a 64 bit	SI	SI	SI
Supporto processore multi-core	SI	SI	SI
Qualità di visualizzazione ottimizzata (tecnologie più recenti)	SI	SI	SI

Appendice F: Confronto delle versioni - HDPro, HDPro XXL e HD Ultimate - Telecamera, oggetti e percorso

Telecamera, oggetti e percorso

Vasco da Gama 20	HDPro	HDPro XXL	HD Ultimate
Creazione di video 3D stereoscopici	SI	SI	SI
Droni camera lavoro droni	SI	SI	SI
Controllo automatico della camera con profili camera	SI	SI	SI
Modo camera fissa per schede motionless	SI	SI	SI
La camera manuale lavora con i fotogrammi chiave	SI	SI	SI
Inserimento di oggetti e testi nei punti di sosta	SI	SI	SI
Informazioni testuali al punto di rottura	SI	SI	SI
Regolazione di colore, stile e larghezza dell'itinerario	SI	SI	SI
Utilizzo di oggetti 2D personali (immagini) come oggetti principali, oggetti chiave o oggetti liberi.	SI	SI	SI
Aggiunta di confini nazionali	SI	SI	SI

Appendice F: Confronto delle versioni - HDPro, HDPro XXL e HD Ultimate - Testi, media e animazione

Testi, media e animazione

Vasco da Gama 20	HDPro	HDPro XXL	HD Ultimate
Salvataggio dei video come Raw DV, AVI DV type 1/2, VfW, AVI (DirectShow), Windows Media Video (wmv), QuickTime (mov) e sequenze di immagini (JPG, BMP, TGA e PPM)	SI	SI	SI
Nascondere/Mostrare testi e oggetti nei punti di sosta	SI	SI	SI
Regolazione di colore, stile e larghezza dell'itinerario	SI	SI	SI
Accelerazione e rallentamento nei punti di sosta	SI	SI	SI
Inserimento libero di testi e oggetti	SI	SI	SI
Diversi font possono essere utilizzati contemporaneamente	SI	SI	SI
Integrazione delle proprie foto	SI	SI	SI
Animazione di particelle, per esempio fumo reale da locomotive a vapore	SI	SI	SI
Simulazione di giri animati, di arrivi e partenze di oggetti	SI	SI	SI
Liberi movimenti della camera (zoom, posizione, angolazione e inclinazione).	SI	SI	SI

Appendice F: Confronto delle versioni - HDPro, HDPro XXL e HD Ultimate - Mappe, anteprima e GPS

Mappe, anteprima e GPS

Vasco da Gama 20	HDPro	HDPro XXL	HD Ultimate
Effetti di luci e ombre in relazione alla posizione del sole (possibilità di selezionare liberamente mese e ora), per esempio l'alba o il tramonto	SI	SI	SI
Modalità manopola alternativa	SI	SI	SI
Funzione di memoria rapida per progetti	SI	SI	SI
Modalità mappa semplice	SI	SI	SI
Modalità mappa avanzata	SI	SI	SI
Modalità videocamera semplice	SI	SI	SI
Cronologia unificata	SI	SI	SI
Funzione Annulla	SI	SI	SI
Importazione di tracciati GPS (nei formati CRS, G7T, GPX, KML, TCX, OVL e altri).	SI	SI	SI
Analisi dei dati GPS delle immagini, che permette il posizionamento automatico delle immagini nelle località in cui sono state scattate.	SI	SI	SI

Appendice F: Confronto delle versioni - HDPro, HDPro XXL e HD Ultimate - Dati e livelli di dettaglio inclusi

Dati e livelli di dettaglio inclusi

Vasco da Gama 20	HDPro	HDPro XXL	HD Ultimate
Supporto di video ad alta definizione HDV, HDTV, 4K e Ultra HD	SI	SI	SI
Inizio del percorso con l'orario esatto	SI	SI	SI
Simulazione fino a 10 indipendenti itinerari nello stesso tempo	SI	SI	SI
Impostazione di differenti velocità per oggetti selezionati	SI	SI	SI
Anteprima migliorata, con possibilità di impostare punti Mark In/Out	SI	SI	SI
3 mappe del mondo di base (Blue Marble, Classic Sat e Classic Earth)	SI	SI	SI
Libreria con oggetti in 3D	circa 350	circa 350	oltre 7.800
Numero di voci della banca dati GPS di città, capitali e paesi	365.269	4.526.205	4.526.205
Livello di dettaglio (dimensioni della mappa in pixel) per maschera del terreno, luci notturne, nomi di città e confini nazionali	65.536 (0.26 GB)	262.144 (1.81 GB)	262.144 (1.81 GB)
Livello di dettaglio (dimensioni della mappa in pixel) per paesaggi di montagna	65.536 (0.8 GB)	524.288 (27.1 GB)	524.288 (27.1 GB)
Pacchetto oggetti "Sights"	NO	NO	SI

Appendice F: Confronto delle versioni - HDPro, HDPro XXL e HD Ultimate - Pacchetti aggiuntivi di oggetti e mappe

Pacchetti aggiuntivi di oggetti e mappe

Vasco da Gama 20	HDPro	HDPro XXL	HD Ultimate
Pacchetto oggetti "Aerei e Compagnie aeree 7"	NO	NO	SI
Pacchetto oggetti "Navi e imbarcazioni 6"	NO	NO	SI
Pacchetto oggetti "Veicoli 2"	NO	NO	SI
Pacchetto oggetti "Animali selvaggi"	NO	NO	SI
Pacchetto oggetti "Cartoons 2"	NO	NO	SI
Pacchetto oggetti "Airports Germany"	NO	NO	SI
Earth Maps Adventure	NO	NO	SI
Earth Maps Aesthetic	NO	NO	SI
Earth Maps Classic	NO	NO	SI
Mappa bonus "Luna"	NO	NO	SI
Mappa bonus "Marte"	NO	NO	SI