

DER STRASSENBAHN-  
SIMULATOR

  
AEROSOFT®

# TRAMSIM



Handbuch

Entwickelt von: ViewApp GmbH  
Handbuch: ViewApp GmbH, Aerosoft GmbH



# TramSim

## DER STRASSENBAHNSIMULATOR

### Handbuch

Copyright: © 2020 / **Aerosoft GmbH**  
Airport Paderborn/Lippstadt  
D-33142 Büren, Germany  
Tel: +49 (0) 29 55 7603-10  
Fax: +49 (0) 29 55 7603-33



E-Mail: [info@aerosoft.de](mailto:info@aerosoft.de)  
Internet: [www.aerosoft.com](http://www.aerosoft.com)

All trademarks and brand names are trademarks or registered trademarks of their respective owners. All rights reserved. / Alle Warenzeichen und Markennamen sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen ihrer jeweiligen Eigentümer. Alle Urheber- und Leistungsschutzrechte vorbehalten.



# Inhalt

<b>Zu Beginn.....</b>	<b>6</b>
Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen.....	6
Epilepsie-Warnung .....	6
Vorsichtsmaßnahmen während der Benutzung.....	7
Systemvoraussetzungen.....	7
Installationsanleitung.....	8
<b>Im Spiel.....</b>	<b>9</b>
TramSim – der Strassenbahnsimulator.....	9
Willkommen in Wien! .....	9
Dein neuer Fahrerplatz.....	11
Erster Spielstart.....	13
Einführungs-Tutorial .....	13
Steuerung .....	14
Kamera-Perspektiven & Ego-Perspektive .....	14
Fahrzeug.....	16

<b>Gameplay &amp; Spielmodi .....</b>	<b>18</b>
Freies Spiel .....	18
Fahrplanmodus.....	18
Tutorials.....	19
Tram-Challenges.....	19
<b>Erklärung der Signale .....</b>	<b>20</b>
Weichensignale .....	20
Fahrsignale .....	22
Geschwindigkeitssignale.....	26
Sonstige Signale .....	27



# Zu Beginn

## Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen

### Epilepsie-Warnung

Dieser Hinweis sollte vor Benutzung des Spieles durch Erwachsene und insbesondere durch Kinder sorgfältig gelesen werden. Bei Personen, die an photosensibler Epilepsie leiden, kann es zu epileptischen Anfällen oder Bewusstseinsstörungen kommen, wenn sie bestimmten Blitzlichtern oder Lichteffekten im täglichen Leben ausgesetzt werden. Diese Personen können bei der Benutzung von Computer- oder Videospiele einen Anfall erleiden, in der Regel sind diese Spiele für Menschen mit Epilepsie jedoch nicht gefährlich. Es können auch Personen von Epilepsie betroffen sein, die bisher noch nie einen epileptischen Anfall erlitten haben. Falls bei dir selbst oder bei einem deiner Familienmitglieder unter Einwirkung von Blitzlichtern mit Epilepsie zusammenhängende Symptome (Anfälle oder Bewusstseinsstörungen) aufgetreten sind, solltest du dich vor Benutzung des Spiels an deinen Arzt wenden. Eltern sollten ihre Kinder bei Benutzung von Computer- und Videospiele beaufsichtigen. Sollten bei einem Erwachsenen oder einem Kind während der Benutzung eines Computer- bzw. Videospiele Symptome wie Schwindelgefühl, Sehstörung, Augen- oder Muskelzucken, Bewusstseinsverlust, Desorientiertheit oder jegliche Art von unwillkürlichen Bewegungen bzw. Krämpfen auftreten, so sollte das Spiel SOFORT beendet und ein Arzt konsultiert werden.

## Vorsichtsmaßnahmen während der Benutzung

- Stelle sicher, so weit wie möglich vom Bildschirm entfernt zu sitzen.
- Verwende für die Wiedergabe des Spiels einen möglichst kleinen Bildschirm.
- Spiele nicht, wenn du müde bist oder nicht genug Schlaf hattest.
- Stelle sicher, dass der Raum, in dem du spielst, gut beleuchtet ist.
- Bei der Benutzung eines Computer- oder Videospiele solltest du jede Stunde eine Pause von mindestens 10-15 Minuten einlegen.

## Systemvoraussetzungen

Um TramSim möglichst störungsfrei spielen zu können, benötigst du

- Betriebssystem: Microsoft Windows 7 / 8 / 10 (64-bit)
- Prozessor: ab 2,6 GHz, 4 Kerne
- Arbeitsspeicher: 4 GB RAM
- Grafikkarte: NVIDIA GeForce GTX 1050 Ti bzw. AMD Radeon RX 550, jeweils mit 4 GB VRAM oder besser
- Netzwerk: Breitband-Internetverbindung
- Festplatte: 30 GB verfügbarer Speicherplatz
- Zusätzliche Anmerkungen: Internet-Verbindung wird benötigt



## Installationsanleitung

Du musst als Administrator angemeldet und mit dem Internet verbunden sein, bevor du mit der Installation von TramSim beginnen kannst.

Lege die DVD von TramSim in das DVD-Laufwerk ein. Folge den Installationsanweisungen auf dem Bildschirm.

1. Sollte die Installation nicht automatisch starten:
  - a. Klicke in der Taskleiste auf „Start“ und dann auf „Computer“.
  - b. Doppelklicke auf das entsprechende DVD-ROM-Laufwerk.
  - c. Doppelklicke auf das Symbol „setup.exe“
2. Wenn noch nicht vorhanden, wird Steam zuerst installiert. In diesem Zuge werden auch alle notwendigen Updates installiert.
3. Du kannst einen bestehenden Steam-Account verwenden oder einen neuen anlegen. Gebe die benötigten Daten ein.
4. Wenn du dazu aufgefordert wirst, gebe den Aktivierungscode ein, den du in der Box des Spiels findest.
5. TramSim wird von der DVD installiert. Notwendige Updates werden aus dem Internet heruntergeladen.
6. Nach der Installation wird ein TramSim-Icon auf deinem Desktop angelegt.
7. Doppelklicke auf das Icon, um das Spiel zu starten. Alternativ kannst du aus deiner Steam-Bibliothek darauf zugreifen.

## Im Spiel

### TramSim – der Strassenbahnsimulator

Tauche ein in den Beruf als Straßenbahnfahrer/in und erlebe hautnah, wie eine knapp 40 Tonnen schwere Straßenbahn durch die Häuserschluchten einer Großstadt manövriert wird. Befördere die Fahrgäste an ihr Ziel, halte dich an den Fahrplan und beachte die Verkehrsregeln. Es gibt viel zu entdecken, erkunden und bestaunen. Wir wünschen dir viel Spaß mit TramSim!



### Willkommen in Wien!

In Wien prägt die Straßenbahn, im Wienerischen auch „Tramway“ oder „Bim“ genannt, schon lange das Stadtbild der österreichischen Bundeshauptstadt. Seit der Elektrifizierung im Jahr 1987 ist die Straßenbahn für das Verkehrsgeschehen nicht mehr wegzudenken. Heute wird die Wiener Straßenbahn von den Wiener Linien betrieben und ist das fünftgrößte Straßenbahnnetz der Welt mit mehr als 500 Straßenbahnzügen und aktuell 28 Linien.





Auf einer Größe von knapp 4.000.000 m<sup>2</sup> erstreckt sich die Karte mit dem Straßenbahnnetz in TramSim um die Wiener Ringstraße, dem Herzen von Wien in den grünen Prater sowie bis in den Süden von Wien. Viele Sehenswürdigkeiten warten darauf, von dir entdeckt zu werden!



Mit dem Gleisverlauf um die Ringstraße bildet die Wiener Straßenbahn das Herz des öffentlichen Verkehrs in Wien. Obwohl primär ein tägliches Verkehrsmittel, verbindet das gut ausgebaute

Straßenbahnnetz der Wiener Linien die unterschiedlichsten Bezirke Wiens miteinander und eignet sich damit ideal, die Stadt und deren Sehenswürdigkeiten zu entdecken.

## Dein neuer Fahrerplatz

Dürfen wir vorstellen, der neue Wiener Flexity:



Niederflur-Multigelenktriebwagen Wagentype „D“ (Flexity Wien)

<b>Wagentype "D"</b>			
Baujahr	ab 2018	Mehrzweckbereiche	4
Sitzplätze	62	Einstiegshöhe	21,5 cm
Stehplätze	149	Wagenbreite	2,38 m
Gesamtfassungsraum	211	Fahrzeughöhe	3,4 m
Kinderwagenstellplätze	4	Wagenlänge	33,8 m
Rollstuhlplätze	2	Wagenleergewicht	42 t



Kurz vor Jahresende 2017 wurde der Prototyp der neuen Straßenbahn für Wien fertiggestellt und 2018 an die Wiener Linien übergeben. Die neuen Niederflurbims ersetzen sukzessiv die letzten Hochflurmodelle der Wiener Linien. Der Flexity überzeugt durch seinen niedrigen Energieverbrauch, etwa durch die LED-Beleuchtung oder die Klimatisierung, die sich energiesparend nach der Anzahl der Fahrgäste in der Bim richtet.

Der Innenraum der neuen Straßenbahn ist flexibel gestaltet. Großzügige Mehrzweckbereiche, ausgestattet auch zum Teil mit Klappsitzen, sorgen für mehr Raum für Kinderwagen und Rollstuhlfahrer, auch das zügige Ein- und Aussteigen wird dadurch erleichtert. Damit wird der Aufenthalt in der Haltestelle verkürzt und die Fahrzeuge können pünktlicher unterwegs sein.

## Erster Spielstart

Wenn du TramSim das erste Mal startest, wirst du zunächst aufgefordert, ein Profil anzulegen. Keine Sorge, du musst weder E-Mail-Adresse noch Passwort oder dergleichen eingeben, lediglich einen Profilnamen, den du im Spiel verwenden möchtest und deinen Charakter auswählen, der dann deine Fahrer(in)-Figur darstellt. Mit deinem Profil kannst du verschiedene Level erreichen, Punkte sammeln und Aufgaben machen. Du kannst dein Profil später aus dem Hauptmenü aus jederzeit leicht erreichen und bearbeiten.



## Einführungstutorial

Um TramSim auch richtig bedienen zu können und dich mit der Funktionsweise vertraut zu machen, ist zunächst das Einführungstutorial zu absolvieren. Keine Sorge, das Tutorial wird dich nicht überfordern und gar langweilen, sondern Du lernst auf praktische Art und Weise die wichtigsten Steuerungen in der Simulation sowie Funktionen des Fahrzeuges kennen. Mit deinem virtuellen Fahrlehrer lernst du schnell die wichtigsten Funktionen der Simulation kennen und wie du die Straßenbahn richtig steuerst.



## Steuerung

Hier findest du schon mal eine Übersicht der wichtigsten Tastenbelegungen für die Steuerung. Die Tastenbelegung kann in den Einstellungen im Menüpunkt „Controller“ angepasst werden und du findest die komplette Liste im Hilfe-Menü. Zum Nachschlagen gibt es hier die Standard-Einstellungen für die Steuerung aufgelistet:

### Kamera-Perspektiven & Ego-Perspektive

Freie Cockpit-Ansicht	Durch einmaliges Drücken kannst du die freie Ansicht aktivieren bzw. deaktivieren, um dich entweder umzusehen oder gezielt Knöpfe zu betätigen, ohne dass die Kamera mitfährt.	Rechte Maustaste
Kamera-Ansichten wechseln	Mit den Tasten “” kannst du zwischen mehreren unterschiedlichen Kamera-Ansichten wechseln.  Kamera 1: Cockpit-Perspektive  Kamera 2: Innenraum  Kamera 3: Außenkamera, ans Fahrzeug gebunden  Kamera 4: Freie Kamera, unabhängig vom Fahrzeug	1,2,3,4
Follow-me-Kamerafunktion	Wenn du in der freien Außenkamera 4 bist, kannst du mit “” die Follow-me-Funktion für das Fahrzeug aktivieren und die Kamera dreht sich zum Fahrzeug und schwenkt bei der Vorbeifahrt mit.	R
Kamera-Perspektive: Vorwärtsbewegung	Vorwärtsbewegung für Kamera-Perspektive	Pfeiltaste-nach-oben
Kamera-Perspektive: Bewegung nach Links	Bewegung nach Links für Kamera-Perspektive	Pfeiltaste-nach-links
Kamera-Perspektive: Bewegung nach Rechts	Bewegung nach Rechts für Kamera-Perspektive	Pfeiltaste-nach-rechts
Kamera-Perspektive: Rückwärtsbewegung	Rückwärtsbewegung für Kamera-Perspektive	Pfeiltaste-nach-unten

Ego-Perspektive aktivieren/deaktivieren	Verlasse den Fahrerstand, um dich frei zu bewegen oder steige wieder ins Cockpit ein. (Wird benötigt, um Weichen manuell zu stellen.)	E
Ego-Perspektive: Vorwärtsbewegung	Vorwärtsbewegung für Ego-Perspektive	W
Ego-Perspektive: Bewegung nach Links	Bewegung nach Links für Ego-Perspektive	A
Ego-Perspektive: Bewegung nach Rechts	Bewegung nach Rechts für Ego-Perspektive	D
Ego-Perspektive: Rückwärtsbewegung	Rückwärtsbewegung für Ego-Perspektive	S
Perspektive: Sprinten	Halte die Sprint-Taste gedrückt, um in der Kamera und Ego-Perspektive zu sprinten.	Shift
Perspektive: Zoomen	Drehe das Mousrad, um zu zoomen.	Mausrad
HUD an/aus	Schaltet das konfigurierte HUD an / aus.	H
Kamera zentrieren	Setzt die Kamera zu ihrer ursprünglichen Position zurück.	Space





## Fahrzeug



Fahr- und Bremshebel	Mit der Taste "Q" beschleunigen, mit Taste "Y" abbremsen. (Mit der Taste "A" zur Nullstellung, der Zug rollt)	Q, A, Y
Warn Glocke	Lässt das akustische Warnsignal an der Zugspitze ertönen.	Num 7
Leuchtdrucktaster Tür 1	Öffnet nur die erste Tür	Num 9
Türfreigabe	Aktiviert die Türfreigabe	Num 4
Türfreigabe Löschen	Löscht die gesetzte Türfreigabe	Num 6
Zentrales Öffnen	Öffnet alle Türen gleichzeitig	Num 1
Zentrales Schließen	Schließt alle Türen gleichzeitig	Num 3
Hebelschalter Blinker	Mit der Taste "Num /" nach links Blinken, mit der Taste "Num -" nach rechts Blinken (Mit der Taste "Num *" Blinker ausschalten)	Num /, Num *, Num -
Warn blinker	Aktiviert die Warnblinkanlage	B
Sand-Taste	Aktiviert die Sandungsanlage. Bei dauerhafter Betätigung wird zehn Sekunden gesendet und nach einer Wiedereinschaltsperrung von zehn Sekunden wird die Sandungsanlage ein weiteres Mal aktiviert. Bei kürzerer Betätigungsdauer als zehn Sekunden kann man mehrfach manuell sanden.	C

Fernlicht	Schaltet das Fernlicht ein. Leuchtdrucktaster leuchtet, wenn das Fernlicht eingeschaltet ist.	F
Dreh schalter Geschwindigkeit Vorwahl	Kann als Komfortfunktion die maximale Geschwindigkeit vorwählen. Ein Beschleunigen über diese Geschwindigkeiten hinaus ist mit dem Fahr-Bremshebel nicht möglich.	, / .
Strom abnehmer heben / senken	Hebt / senkt den Stromabnehmer.	O
Dreh schalter Kabinenlicht	Schaltet Fahrerstandbeleuchtung ein- und wieder aus.	L
Not-Aus Sicherheitsbremse	Durch Betätigen des Pilzdruckschalters wird eine Not-Aus-Bremse mit der Federspeicherbremse eingelegt	Backspace
Notbremsraste	Notbremsraste aktivieren	X





## Gameplay & Spielmodi

Mit allem, was du in TramSim machst, sammelst du Erfahrung mit deinem Profil. Die Erfahrung lässt sich in Form von TramSim-Punkten (TSP) sammeln. Je nachdem, wie gut du deine Straßenbahn beherrschst, dich richtig im Verkehr verhältst und die Vorschriften beachtest, desto schneller kannst du mehr TSP sammeln. Durch regelmäßiges Spielen verdienst du TSP, welche dafür sorgen, dass du im Level steigst. TSP bekommst du durch das Abschließen von Fahrten und diversen Aktionen wie z.B. genaues Stehenbleiben bei Haltestellen, Beachtung von Signalen und Geschwindigkeitsbeschränkungen, komfortablem Fahren, usw.

Keine Sorge, du brauchst keine Angst haben, dass du bestraft wirst oder Punkte abgezogen werden, wenn du etwas Falsches machst.

Ein anhaltend korrektes Verhalten wird aber damit belohnt, dass ein Multiplikator (das Karma-Level) aktiv wird und du so dann richtig viele Punkte sammeln kannst, um im Level schneller zu steigen. Also es lohnt sich, entsprechend sicher unterwegs zu sein!

Ein höheres Level-Ranking bringt dir zukünftig weitere Vorteile und du kannst verschiedene Belohnungen und Funktionen freischalten, die es zu entdecken gilt.

## Freies Spiel

Einfache Fahrt ohne Fahrplan. Im „Freien Spiel“ kannst du zwischen mehreren Straßenbahn-Zügen wechseln, als auch diverse Einstellungen während der Fahrt vornehmen. Perfekt für entspannte Fahrten für zwischendurch.

## Fahrplanmodus

Fahrt mit Fahrplan. Im „Schichtbetrieb“ gibt es keine Zeit zum Trödeln! Bringe deine Fahrgäste pünktlich an ihr Ziel und halte dich an deinen Fahrplan. Der ideale Modus, um zu entdecken, wie es ist, ein echter Straßenbahnfahrer bzw. Straßenbahnfahrerin zu sein.

## Tutorials

Lerne die Grundlagen der Straßenbahn kennen und komme einen Schritt näher, ein virtueller Straßenbahnfahrer bzw. eine virtuelle Straßenbahnfahrerin zu werden. In den Tutorials wird dir alles Wesentliche erklärt, was du wissen musst, um das Fahrzeug zu steuern. Von der Bedienung des Fahrzeuges bis zu der Bedeutung einzelner Signale und worauf du beim Fahren einer Straßenbahn achten musst.

## Tram-Challenges




Die Tram-Challenges sind wie kleine Mini-Spiele in TramSim zu verstehen. Bei den Tram-Challenges kannst du dein fahrerisches Können unter Beweis stellen und verschiedene Aufgaben absolvieren, wo es darauf ankommt, das Fahrzeug richtig zu beherrschen und ein gutes Auge zu haben, um den richtigen Haltepunkt zu finden oder Abstand einzuschätzen. Du kannst verschiedene Einzel-Challenges absolvieren oder ein Turnier spielen. Dabei kannst du dich mit deinem Punktestand messen und Trophäen erreichen.



# Erklärung der Signale


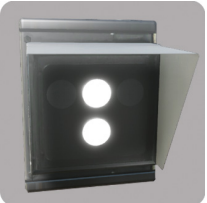


## Weichensignale

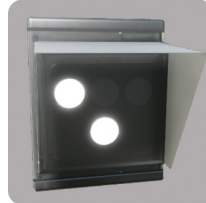
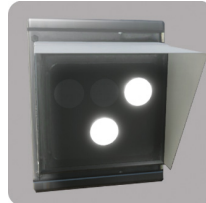
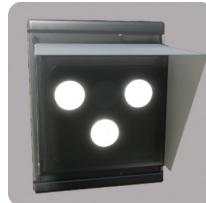
Signalbild	Signalname	Beschreibung
	Nachfahrverbot	Beim Leuchten dieses Signales besteht Nachfahrverbot für einen Zug mit anderem Fahrtrichtungswunsch.
	Richtungsbalken links	Weiche zeigt die Endlage für die Fahrt nach links.
	Richtungsbalken rechts	Weiche zeigt die Endlage für die Fahrt nach rechts.

	Richtungsbalken gerade	Weiche zeigt die Endlage für die Fahrt in die Gerade.
	Umstellschutz	Weiche lässt sich elektrisch nicht mehr umstellen. (Im Bedarfsfall ist die Weiche mit der Weichenkrücke umzustellen.)
	Flankenschutzhinweis	Der Flankenschutz ist aktiv und verhindert, dass ein Gegenzug bei der Vorbeifahrt kollidieren kann.



# Fahrsignale

Signalbild	Signalname	Beschreibung
	Halt für alle Fahrtrichtungen	Halt für alle Fahrzeuge. (Das Fahrzeug ist vor dem Signal anzuhalten.)
	Freie Fahrt in die Gerade	Freie Fahrt in der Geraden.
	Freie Fahrt in die Gerade und zum Linksabbiegen	Freie Fahrt in der Geraden und zum Linksabbiegen.
	Freie Fahrt in die Gerade und zum Rechtsabbiegen	Freie Fahrt in der Geraden und zum Rechtsabbiegen.

	Freie Fahrt zum Linksabbiegen	Freie Fahrt zum Linksabbiegen.
	Freie Fahrt zum Rechtsabbiegen	Freie Fahrt zum Rechtsabbiegen.
	Freie Fahrt zum Links- und Rechtsabbiegen	Freie Fahrt zum Links- und Rechtsabbiegen.



	Achtung	Ein weiß oder gelb blinkender Lichtpunkt. Das Blinklicht signalisiert die Zulässigkeit einer Fahrt mit besonderer Vorsicht.
	Vorsignaltafel	Kennzeichnet ein Straßenbahnverkehrslichtsignal als Vorsignal. Wird verwendet, um anzuzeigen, welches Signal am zugehörigen Hauptsignal zu erwarten ist. Dies ist bei höheren Geschwindigkeiten oder unübersichtlichen Verkehrsräumen nötig. (Hängt neben oder unter Signalen.)
	USTRAB: Frei	Die beiden nächsten Gleisabschnitte sind frei von Fahrzeugen. Es darf mit der zulässigen Höchstgeschwindigkeit gefahren werden.



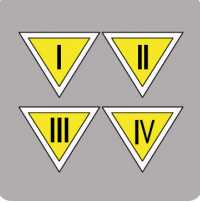
	USTRAB: Vorsicht	Der nächste Gleisabschnitt ist frei, der übernächste Gleisabschnitt ist mit Fahrzeugen besetzt. Es darf mit einer Höchstgeschwindigkeit von 30 km/h gefahren werden. Im Straßenraum ist auf Sicht zu fahren.
	USTRAB: Vorsicht mit Geschwindigkeitsbeschränkung	Der nächste Gleisabschnitt kann mit Fahrzeugen besetzt sein. Es darf mit einer Höchstgeschwindigkeit von 15 km/h gefahren werden. Es ist auf Sicht zu fahren. Bei Wendeschleifen ist das freie Gleis zu befahren.
	USTRAB: Halt	Ein oder zwei lotrechte oder waagrechte rote Lichtpunkte oder eine kreisrunde rote Tafel. Vor diesem Signal ist anzuhalten.



## Geschwindigkeitssignale

Signalbild	Signalname	Beschreibung
	Geschwindigkeitssignal	Streckenhöchstgeschwindigkeit. Mit Erreichen des Signals darf die darauf angegebene Höchstgeschwindigkeit nicht überschritten werden.
	Ankündigungssignal	Kündigt den Beginn einer Langsamfahrstelle an.
	Anfangssignal	Kennzeichnet den Beginn einer Langsamfahrstelle. Mit Erreichen des Langsamfahrsignals darf die am Ankündigungssignal angegebene Geschwindigkeit nicht überschritten werden.
	Endsignal	Kennzeichnet das Ende einer Langsamfahrstelle. Mit Erreichen des Signals darf die Streckenhöchstgeschwindigkeit gefahren werden.

## Sonstige Signale

Signalbild	Signalname	Beschreibung
	Haltestelle	Anhalten nach Bedarf. Bei Bedarf ist der Zug anzuhalten und den Fahrgästen und den Aussteigen zu ermöglichen. Die Höchstgeschwindigkeit beim Durchfahren der Haltestelle beträgt 25 km/h.
	Haltepunkt	Ein gelber Balken oder ein gelber Punkt in der Gleismitte. Kennzeichnet die Stelle eines vorgesehenen Halts. Gegebenenfalls ist vor dem Haltepunkt anzuhalten.
	Ausnahme der Vorrangbestimmungen	Regelt den Vorrang von Straßenbahnfahrzeugen untereinander. Bei gleichzeitigem Eintreffen mehrerer Züge hat der Zug, der vor dem Signal mit der niedrigeren Ziffer steht, Vorrang.





AEROSOFT

# WINTER RESORT

## SIMULATOR

COMPLETE EDITION

# SEASON 2



**BALD ERHÄLTlich**

HR INNOWAYS

*PistenBully*

 Doppelmayr®

 GARAVENTA

[www.aerosoft.de](http://www.aerosoft.de)