

Lernumgebung zum Rückwärtsfahren

- Erlernen des Lenk- und Fahrverhaltens von Gespannen
- Gezieltes Trainieren der Grundfahraufgaben
- Kraftfahraus- und Weiterbildung in Fahrschulen und Speditionen
- Steigern der Fahrerqualität
- Erhöhen der Attraktivität der Fahrschule

Wirtschaftlichkeit

- Reduzieren der Betriebskosten
- Senken der Aus- und Weiterbildungskosten
- Geringe Investitionskosten
- Verbessern der Rentabilität

Produktmerkmale

- Wissenschaftlich basiertes Bewegungsmodell
- Simulation in Echtzeit
- Innovative Motorakustik
- Erhältlich in verschiedenen Varianten

Vielzahl von Fahrzeugen

- Zugfahrzeug mit Starrdeichselanhänger
- Zugfahrzeug mit Gelenkdeichselanhänger
- Zugfahrzeug mit Sattelanhänger
- Gegaliner

Kontakt



Progressia GmbH
Löhrstr. 100
56068 Koblenz

Tel.: +49 (261) 91 49 91 90
Fax: +49 (261) 91 49 91 95

Mail: info@progressia.de
Web: www.progressia.de

In Zusammenarbeit mit



SVG Rheinland eG



UNIVERSITÄT
KOBLENZ · LANDAU

Fachbereich 4: Informatik

Gefördert durch



Rückfahr Simulator für Fahrzeuge mit Anhänger



Ein Rückfahr Simulator zum

- sicheren
- ökologischen
- ökonomischen

Erlernen des Rückwärtsfahrens von Fahrzeugen mit Anhänger.

Für Fahrschulen und Speditionen

 **Progressia** GmbH
www.progressia.de

Rückwärtsfahren – mit Anhänger?

Das Rückwärtsfahren von Fahrzeugen mit Anhänger gilt aufgrund des komplizierten Lenk- und Fahrverhaltens als sehr schwierig und anspruchsvoll. Insbesondere LKW-Fahrschüler sind mit dem komplizierten Steuerungsprozess überfordert, so dass die Rangierübungen zum schwierigsten Teil der praktischen Fahrschulung zählen. Dabei müssen im Durchschnitt etwa ein Drittel der LKW-Fahrstunden nur für Rangierübungen aufgewendet werden.

Simulatorausbildung

Mithilfe unseres Rückfahrtrainers können die in den Prüfungsrichtlinien der Fahrschulung geforderten rückwärtigen Grundfahraufgaben effizient, stressfrei und kostengünstig erlernt und trainiert werden. Im Vergleich zur herkömmlichen Fahrschulung stehen im Rückfahrtrainer alle handelsüblichen Nutzfahrzeugarten mit Anhänger zur Verfügung. Die Schulung auf Fahrzeugen mit unterschiedlichem Lenkverhalten führt insgesamt zu einer Verbesserung der Ausbildungsqualität.



Rückfahrtrainer
PLUS als Tischkonfiguration

Kosten reduzieren

Durch das Simulatortraining benötigt der Fahrschüler effektiv weniger Fahrstunden auf dem realen Fahrzeug. Dies senkt die Betriebskosten der Fahrschulen für Rangierübungen um bis zu 50 Prozent. In diesem Zusammenhang können Simulatorfahrstunden deutlich günstiger angeboten werden als konventionelle Fahrstunden auf dem Fahrschulfahrzeug. Damit reduzieren sich auch die Ausbildungskosten für Fahrschüler.

Wettbewerbsvorteil

Neben den qualitativen und wirtschaftlichen Vorteilen wird durch den Einsatz des Simulators zudem die Attraktivität der Fahrschule gesteigert. Dies führt wiederum zu einer Umsatzsteigerung.

Unterstützte Fahrzeugarten

Mit dem Rückfahrtrainer kann auf allen handelsüblichen Nutzfahrzeugarten trainiert werden. Dazu zählen Zugfahrzeuge mit Starrdeichselanhänger, Gelenkdeichselanhänger und Sattelanhänger. Zudem besteht auch die Möglichkeit mit einem Gigaliner zu trainieren. Des Weiteren ist vorgesehen die Fahrzeugpalette stetig auszubauen, so dass in Zukunft z.B. auch das Fahrverhalten von Sonderfahrzeugen trainiert werden kann.



Analyse von Rangiermanövern aus verschiedenen Blickwinkeln

Die verschiedenen Sichten

Der Rückfahrtrainer stellt dem Fahrer die in einem Nutzfahrzeug verfügbaren Sichten wie die Sicht durch die Windschutzscheibe, die linken und rechten Rück- und Weitwinkelspiegel sowie den Rampenspiegel bereit. Zudem wird das Bild einer Rückfahrkamera dargestellt.



Kompakte Darstellung beim Rückfahrtrainer STANDARD

In verschiedenen Varianten verfügbar

Der Rückfahrtrainer wird momentan in zwei Varianten angeboten. Der Rückfahrtrainer BASIC eignet sich für Unternehmen, die ein geringes Fahrstundenaufkommen haben. In dieser Variante sind alle Sichten auf einem einzigen Bildschirm integriert. Daneben gibt es den Rückfahrtrainer PLUS in zwei verschiedenen Ausführungen. Als Tischkonfiguration kann der Rückfahrtrainer PLUS auf einem Schreibtisch aufgestellt werden. Zusätzlich gibt es diese Variante als Sitzkiste mit Fahrersitz, Displays, Lenkrad und Pedalerie. Der Rückfahrtrainer PLUS verteilt die Sichten auf drei Bildschirme und vermittelt damit ein realistischeres Fahrgefühl.

Verbesserte Fahrerqualität

Mithilfe des Rückfahrtrainers können Fahrer das Lenk- und Fahrverhalten aller handelsüblichen Nutzfahrzeuge kennenlernen – vom Sattelzug bis hin zum Gigaliner. Neben Grundfahraufgaben können Fahrer auch schwierige Fahrmanöver wie z.B. das Unterfahren einer Wechselbrücke trainieren. Mit diesen Fahrfertigkeiten ausgestattet sind die Fahrer flexibel auf allen Fahrzeugarten einsetzbar.

Rangierschäden reduzieren

Aufgrund des komplizierten Lenk- und Fahrverhaltens von Gespannen kommt es immer wieder zu Lenkfehlern, die wiederum zu Sach- und Personenschäden führen können. Häufig treten Schäden an Beleuchtungsträgern, der Deichsel oder an Objekten im Fahrzeugumfeld auf. Die Einzelschäden sind zwar meist gering, die Summe aller Schäden innerhalb eines Jahres ist jedoch erheblich. Durch eine verbesserte Aus- und Weiterbildung kann der Simulatoreinsatz zu einer Reduzierung von Rangierschäden beitragen und somit die Betriebskosten senken.



Rückfahrtrainer
PLUS mit Fahrstand

Komplexe Fahrsituationen trainieren

Oft wird der Fahrer aufgrund von eingeschränkten Platzverhältnissen beim Kunden oder auf dem eigenen Speditionshof mit schwierigen Fahrmanövern konfrontiert. Die virtuelle Welt des Rückfahrtrainers ist in vielerlei Hinsicht anpassbar, so dass die örtlichen Gegebenheiten in die virtuelle Welt integriert werden können. Damit haben Fahrer die Möglichkeit, reale Fahrmanöver ohne Risiko am Simulator zu trainieren.

Einstellungstests mal anders

Im Rahmen von Einstellungstests können mithilfe des Rückfahrtrainers die Fahrfertigkeiten von Bewerbern überprüft werden. Auch bei bereits erfahrenen Kraftfahrern können Schwächen aufgedeckt und die Fahrfertigkeiten gezielt verbessert werden.