

## Erfahrungsbericht «RIBAS»

### 1. Ausgangslage

Die Funktion von «RIBAS» wurde bereits durch die BVB in einem separaten Beitrag beschrieben. Wir beschränken uns deshalb in unserem Bericht auf unsere Erfahrungen in den verschiedenen Projektphasen.

### 2. Zielsetzung

Aufgrund der strategischen Ziele und Massnahmen hat die Geschäftsleitung für das Projekt «RIBAS» folgende Ziele definiert:

1. **Das Fahrpersonal ist auch in hektischen Situationen entspannt unterwegs.**  
->Höhere Mitarbeiterzufriedenheit, weniger Stresssymptome.
2. **Die Fahrgäste beurteilen die Fahrweise als sicher und komfortabel.**  
->Weniger negative Kundenreaktionen zum Fahrstil
3. **Das Projekt ist kostenneutral.**  
->Der Treibstoffverbrauch sinkt um mehr als 3 Prozent.

Diese Ziele wurden dem Fahrpersonal bereits vor der Testphase kommuniziert. Dadurch konnten Vorbehalte und Ängste des Personals sowie die Erwartungen der Unternehmensleitung von Anfang an sachlich diskutiert werden.

Die Projektziele liessen sich einfach mit den früher durchgeführten Eco-Drive-Schulungen verbinden. Eine vorausschauende Fahrweise ist für das Fahrpersonal entspannter, für die Fahrgäste komfortabler und spart Treibstoff.

### 3. Systementscheid

Auf dem Markt sind zahlreiche Flottenmanagement-Systeme erhältlich. Mit «RIBAS» haben wir uns für ein bewährtes System entschieden, welches in allen Linienbussen eingebaut werden kann. Dies bietet gegenüber markenspezifischen Lösungen folgende Vorteile:

- Einheitliches System und damit einheitliche Vorgaben für alle Fahrzeuge.
- Zentrale Auswertungsmöglichkeiten.
- Umbaumöglichkeit der Geräte bei Flottenerneuerung.

In der Schweiz wird «RIBAS» durch die Firma HSC transport consult GmbH vertrieben ([www.hsctransportconsult.com](http://www.hsctransportconsult.com)). Herr Helmuth Schröttner hat jahrelange Erfahrung im Transportbereich, war früher selber als Buschauffeur- und später in verschiedenen Managementstufen tätig. In jeder Projektphase hat er uns fachlich kompetent- und mit grossem Engagement unterstützt.

### 4. Testphase

Der Test wurde mit folgenden Fahrzeugen durchgeführt:

- 1 Mercedes Citaro C2, 18m
- 1 Mercedes Citaro K C2, 10.5m

Während der Testphase musste sich das Fahrpersonal mit einem persönlichen Schlüssel am Gerät identifizieren.

#### **4.1 Schulung**

Das Fahrpersonal wurde für den Test aufgrund der bereits vorhandenen Personaleinteilung und des Wageneinsatzplans zufällig ausgewählt.

Gemeinsam mit dem Lieferanten wurden die insgesamt 16 Testpersonen geschult. Dabei standen insbesondere folgende Aspekte im Vordergrund:

- Projektziele (siehe auch Ziffer 2)
- Ablauf Testphase
- Funktion der Geräte
- Auswertungsmöglichkeiten für Fahrerinnen und Fahrer und Betriebsleitung
- Diskussion/Fragen

#### **4.2 Blindtest**

Anschliessend wurden die Geräte in die Testfahrzeuge eingebaut. Die Anzeigegeräte waren während der Blindtestphase noch ohne Funktion, d.h. dem Fahrpersonal wurden allfällige Ereignisse nicht angezeigt. Während der Blindtestphase wurden die Schwellenwerte justiert, sodass die Werte in täglichen Betrieb auch tatsächlich erreichbar waren.

#### **4.3 Betriebstest**

Während dem Betriebstest von 2 Wochen wurden die Anzeigegeräte aktiviert. Die Testpersonen konnten die eigenen Resultate über einen Webbrowser oder über eine App auf dem Mobiltelefon auswerten. Einige Personen erfüllten die Vorgaben ohne Probleme, andere mussten ihre Fahrweise stark anpassen. Diese Verhaltensänderung verursachte bei einigen Personen einen gewissen Druck. Mitarbeitende, welche nicht am Test beteiligt waren, diskutierten mit den Testpersonen und bildeten sich eine eigene Meinung.

#### **4.4 Erkenntnisse**

Während der relativ kurzen Testphase sind Aussagen zur Treibstoffeinsparung nur bedingt möglich. Die Auswertungen zeigten einen Minderverbrauch von 5-10%. Hingegen konnte klar festgestellt werden, dass das System zu einer Verhaltensänderung führen kann.

### **5. Einführungsphase**

Aufgrund der Testphase haben wir uns für die flächendeckende Einführung des Systems entschieden. Unserer Ansicht nach ist es nicht sinnvoll die Geräte nur an einzelnen Fahrzeugen zu installieren. Die Anmeldung mit dem persönlichen Schlüssel erschien uns unpraktisch. Die Schlüssel können zu Hause oder im Fahrzeug vergessen werden. Die Identifikation sollte deshalb über ein bestehendes System erfolgen. Aus verschiedenen Gründen haben wir uns für die Verbindung zu unserem Betriebsfunk entschieden. Die Abklärungen und die technische Umsetzung nahmen mehrere Monate in Anspruch. Die Einführungsphase verzögerte sich deswegen um ca. 1 Jahr. Dies führte bei der Einführung zu einem grösseren Kommunikationsaufwand.

## 5.1 Vorbereitung

Für die Vorbereitung der Einbauphase wurde mit Unterstützung des Lieferanten mit den beteiligten Bereichen ein Workshop durchgeführt. Folgende Themen wurden bearbeitet:

### Teamleitende:

- Ziele, Argumente
- Führungsaufgaben
- Fahrerbezogene Auswertungen erstellen/interpretieren
- Installation der Mobile-App

### Technik:

- Komponenten/Verbindung Funkgerät/Einbau
- Möglichkeiten mit FMS-Schnittstelle
- Fahrzeugbezogene Auswertungen erstellen/interpretieren

### Datenversorgung:

- Bedienung des Programms
- Einstellungen vornehmen

## 5.2 Installation der Geräte

Die Geräte wurden innerhalb von 4 Monaten in sämtlichen Fahrzeugen installiert. Der Aufwand pro Fahrzeug betrug ca. 8 Arbeitsstunden und war damit mehr als doppelt so gross wie vom Lieferanten angegeben. Insbesondere folgende Punkte waren aufwändiger als angenommen:

- Kabelführung zum Anzeigegerät durch die A-Säule.
- Verbindung zum Funkgerät (Identifikation des Fahrpersonals).

Die Anzeigegeräte waren während der Einbauphase inaktiv und wurden erst nach Abschluss der Einbauphase aktiviert.

## 5.3 Schulung

Das gesamte Fahrpersonal wurde an Info-Anlässen durch die Teamleitenden analog der Testpersonen geschult (siehe auch Ziffer 4.1). Ausserdem wurde ein Handout abgegeben (Anhang 1).

## 5.4 Einstellungen der Parameter

Vor der Aktivierung der Geräte wurden im System sämtliche Parameter hinterlegt. Insbesondere die Erfassung der Geschwindigkeitszonen war aufwändig. Nach Aktivierung der Anzeigegeräte meldete das Fahrpersonal täglich seine Erfahrungen. Die Teamleitenden «filterten» die Meldungen und sorgten wo nötig für Korrekturen. Das Gerät verursacht in gewissen Situationen (z.B. wegen fehlerhafter GPS-Positionierung) Fehlermeldungen, die nicht vollständig zu vermeiden sind. Es ist deshalb unerlässlich, dass beim Fahrpersonal und bei der Betriebsleitung eine gewisse Fehlertoleranz vorhanden ist. Aus unserer Sicht eignet sich das System nicht um ein Bonus-/Malus-System zu etablieren. Anfänglich wurde dem Fahrpersonal über die Mobile-App eine Rangliste angezeigt. Dies führte im Zusammenhang mit den oben erwähnten Fehlern, verbunden mit dem grossen Berufsstolz einiger Fahrerinnen und Fahrern, zu grossen Diskussionen. Die Rangliste wurde deshalb rasch wieder deaktiviert.

---

## 5.5 Führungsaufgaben

Die Führungsaufgaben wurden am Anfang der Einführungsphase gemeinsam mit den Teamleitenden definiert (siehe Ziffer 5.1):

- Auswertung wöchentlicher Report durch Teamleiter.
- Positive Bewertungen erkennen und gegenüber dem betroffenen Fahrpersonal kommunizieren (z.B. anlässlich Begleitfahrten, Mitarbeitendengesprächen usw.).
- Wiederholte negative Bewertungen gemeinsam mit dem betroffenen Fahrpersonal analysieren, Gründe für die Abweichungen erkennen (Stress, fehlende Routine, persönliche Probleme, Beratungsresistenz. usw.) und geeignete Massnahmen definieren.

Die Erfahrung zeigt, dass eine Verhaltensänderung in den allermeisten Fällen automatisch stattfindet. Gespräche aufgrund negativen Bewertungen waren nur in Einzelfällen nötig.

## 5.6 Abschluss der Einführungsphase

Drei Monate nach Aktivierung der Geräte wurden die ersten Auswertungen erstellt und mit den Teamleitenden besprochen. Die positiven Ergebnisse wurden dem Fahrpersonal an Info-Anlässen kommuniziert:

- Ca. 80% des Fahrpersonals erreicht in der Gesamtbewertung mehr als 95 Punkte (= grüne Bewertung)
- Ca. 20% des Fahrpersonals erreichen normalerweise eine Bewertung von >85 bis 95 Punkten (= orange Bewertung).
- Die negativen Kundenreaktionen zum Fahrstil sind leicht rückläufig.
- Die Betriebsleitstelle stellt subjektiv eine Zunahme der Anschlussmeldungen fest.
- Beim Treibstoffverbrauch konnte eine Einsparung von durchschnittlich 5.2% festgestellt werden.

Das Fahrpersonal hat an den Anlässen ebenfalls ein positives Feedback abgegeben. Die meisten Mitarbeitenden haben angegeben, dass «RIBAS» auf das persönliche Stressempfinden und auf die Motivation einen eher positiven oder neutralen Einfluss hatte.

## 6. Lessons learned

- Technische Abklärungen möglichst vollständig vor der Testphase durchführen. Dadurch können Verzögerungen vermieden werden (siehe Ziffer 5).
- Aufwand für Einbau richtig einschätzen, bzw. Einbaustandard hinterfragen (siehe Ziffer 5.2).
- Auf Ranglisten, Bonus-/Malus-System und dergleichen verzichten (siehe Ziffer 5.4).

31.1.2019/ Christian Kaderli