



Ausgangssituation:

Der Zweckverband Öffentlicher Personennahverkehr Vogtland (ZVV) hat die Aufgabe, die Schülerverkehre der Schüler aus Plauen und dem Vogtlandkreis zu organisieren und zu finanzieren. Grundschüler haben ab einem Schulweg von 2 km, Schüler aller übrigen Schulen ab einem Schulweg von 3,5 km Länge, Anrecht auf kostenfreie bzw. vergünstigte Beförderung zur Schule. Im Vogtland handelt es sich dabei um etwa 8000 Schüler. Ein Großteil davon wird mit regulären Schülerlinien befördert und erhält dafür spezielle Fahrausweise. Etwa 10% der Schüler werden stattdessen von privaten Unternehmern zu einer Haltestelle oder zur Schule gefahren. Dieser Anteil wird freigestellter Schülerverkehr genannt. Die Beförderung dieser Schüler verursacht etwa die Hälfte der Gesamtkosten für den Zweckverband.

Die Verwaltung der Schülerverkehre umfasst beim ZVV eine große Anzahl an Teilbereichen. Zunächst ist es notwendig, alle Schüler zu erfassen und deren grundsätzliches Anrecht auf kostenfreie bzw. vergünstigte Beförderung zu prüfen. Es werden Antragsformulare an alle Schulen verschickt, welche diese an die Schüler weitergeben. Die ausgefüllten Anträge werden von den Schülern an den ZVV zurückgeschickt.

Für die Schülerjahreskarten müssen Fahrausweise erstellt und verschickt werden. Die Planung der Touren für die freigestellten Schülerverkehre erfolgt unter Zuhilfenahme der tagesscharfen Stundenpläne der einzelnen Schüler. Hier gibt es viele Nebenbedingungen wie die Auslastung der Fahrzeuge, Behindertentransporte etc.

All diese Vorgänge müssen manuell durchgeführt werden.

Aufgabenstellung:

Da die manuelle Verwaltung der Schülerverkehre sehr zeitaufwändig und fehleranfällig ist, benötigt der ZVV ein Programmpaket, welches die Sachbearbeiter bei der Organisation der Schülerverkehre im gewünschten Maße unterstützt, jedoch weiterhin die Möglichkeit der manuellen Anpassung und Korrektur der durch die Software berechneten Ergebnisse beibehält.

Die Anforderungen an diese Software umfassen die Verwaltung von Orten, Schulen und deren Einzugsgebieten sowie der Liste aller Schüler als Grundlage für die Planung der Schülerverkehre. Weiterhin notwendig ist eine umfassende Oberfläche zur Verwaltung von Schüleranträgen und zur Unterstützung bei der Prüfung dieser Anträge. Außerdem sollen Bescheide an die Erziehungsberechtigten mit Hilfe von individuell anpassbaren Vorlagen direkt aus der Software heraus erstellt und heruntergeladen werden können. Dies ermöglicht eine rasche Benachrichtigung der Eltern, z.B. über nachzureichende Unterlagen. Nach gleichem Verfahren soll die Erstellung von Fahrausweisen erfolgen, die somit direkt in den Druck geschickt werden können.

Eine weitere benötigte Funktionalität ist die Tourenplanung für den freigestellten Schülerverkehr. Die Tourenplanung besteht hierbei aus der Verwaltung der Beförderungswünsche der freigestellten Schüler in Bezug auf deren individuellen Stundenplan und der Zusammenfassung der sich ergebenden Einzelfahrten zu Touren für die Taxiunternehmer.

Außerdem sind umfangreiche statistische Auswertungen notwendig, z.B. bzgl. Kostenaufwand.

Umsetzung:

Für die Umsetzung dieser Anforderungen setzt mdv das neu entwickelte Produkt FreeRide ein. Durch eine Schnittstelle zur elektronischen Fahrplanauskunft EFA unterstützt FreeRide den Sachbearbeiter zudem bei der Ermittlung von Adressen und Haltestellen, der Fahrtberechnung zwischen Wohnort und Schule und der Berechnung von Tarifinformationen.

FreeRide ist eine komplett webbasierte und multi-userfähige Applikation zur Administration aller für die Organisation von Schülerverkehren benötigten Daten. All diese Daten werden in einer zentralen Datenbank verwaltet. Durch Importschnittstellen zu Excel können bereits vorhandene Daten, z.B. Schülerlisten, auf einfache Weise ins Programm integriert werden.

Das Anlegen von Anträgen erfolgt pro Schuljahr. Bei der Verwaltung der Schuldaten ist es neben grundlegenden Eintragungen zu Schule und Schulstandort möglich, zusätzliche Informationen wie schulfreie Tage und Schuleinzugsgebiete zu pflegen. Ein Datensatz für einen Schüler umfasst personenbezogene Daten wie Name, Geburtsdatum und Wohnsitz sowie notwendige Angaben zu seinen Erziehungsberechtigten.

Ein zentrales Modul der Software stellt die Antragsverwaltung dar. Jedes Schuljahr wird pro Schüler ein Antrag in FreeRide angelegt. Dieser enthält alle wichtigen Informationen zur besuchten Schule, Jahrgangsstufe, Begründung der Antragsstellung usw. Auf Basis all dieser Angaben stellt FreeRide vielfältige Möglichkeiten zur Prüfung der Berechtigung zu Freifahrt bzw. freigestelltem Schülerverkehr mit Taxi oder Kleinbus zur Verfügung. Die Antragsprüfung findet anhand von Kriterien wie Schulwegdistanz, Schulweggefährlichkeit und eventueller gesundheitlicher Beeinträchtigung statt. Die Kosten für den einzelnen Schüler können anschließend unter Zuhilfenahme der EFA errechnet werden.

Um dem Prüfungsergebnis entsprechende Bescheide (z.B. Ablehnung des vergünstigten Fahrausweises, Anforderung weiterer Unterlagen, Stellen von Rechnungen) an die Erziehungsberechtigten des Schülers verschicken zu können, werden vom ZVV vordefinierte Serienbriefe mit den Werten des ausgewählten Schülers belegt. Auf dieselbe Art und Weise können auch Fahrausweise direkt aus FreeRide heraus erstellt werden.

Ist bei der Antragsprüfung eine Unterstützung durch die Fahrplanauskunft EFA erwünscht, so kann diese zur Ermittlung von Adressen und Haltestellen und zur Berechnung von Entfernungen, z.B. dem Fußweg zur Schule und Fahrten herangezogen werden. Auch liefert die EFA Informationen wie die erste morgendliche Fahrt zur Schule, benötigte Tarifzonen und Preise für die Fahrscheine.

Statistische Auswertungen liefern Informationen zu Schülerzahlen und weiteren für die Kostenabrechnung benötigten Daten, wie z.B. eine Liste aller freigestellten Schülerfahrten.

Neben der Datenerfassung und Verwaltung von Anträgen ermöglicht FreeRide die Tourenplanung für den freigestellten Schülerverkehr. Die sich für die Schüler ergebenden Einzelfahrten werden hierbei zu Touren zusammengelegt. Als Ergebnis dieser Berechnungen können entsprechende Tourenplanungslisten an die Taxiunternehmer verteilt werden.

Fazit:

Die Verwaltung von Schülerverkehren für eine sehr große Anzahl an Schülern erfordert die Unterstützung durch eine an die Bedürfnisse des Verkehrsverbundes individuell anpassbaren und zuverlässigen Softwarelösung. Mit der Einführung von FreeRide als webbasierte und durchgängig mandantenfähige Softwarelösung bietet mdv ein zukunftsweisendes System, welches sich diesen Anforderungen mit sichtlichem Erfolg stellen kann. Bereits für das Schuljahr 2014/15 ersetzt FreeRide bei Antragsverwaltung und Fahrplandruck die rein manuelle Durchführung und bietet dem ZVV somit eine zeitsparende und im Vergleich zur manuellen Bearbeitung deutlich weniger fehleranfällige Lösung für diese Aufgaben. Durch die Anbindung an die EFA kann ein altbewährtes mdv-Produkt in die Planung miteinbezogen werden.



Mentz Datenverarbeitung GmbH
Grillparzerstraße 18
D-81675 München
Tel.: +49 (0)89 41 868-0
Fax: +49 (0)89 41 868-160
E-mail: mdv@m.mentzdv.de
Internet: www.mentzdv.de

Home Anträge

Antrag für Julia Maier (Julia.Maier, 7040)

Antrag

Antragsziel

Schülerjahreskarte für öffentlichen Linienbus
 Freigestellter Schülerverkehr Taxi/Kleinbus
 Erstattung der Schulwegkosten

Schülerdaten

Maier Julia Julia.Maier
 Name Vorname Benutzername

unbekannt
 Geschlecht Geburtsdatum

unbekannt
 Telefonnummer E-Mail

Wohnsitz

	Bezeichnung	Straße	Hausnummer	Postleitzahl	Ort
<input checked="" type="checkbox"/>	1	Dietrich-Bonhoff...	10	8491	Netzschi

Einstiegshaltestelle am Wohnort

EFA-Suche der Einstiegshaltestelle am Wohnort

Einstiegshaltestelle (Hinweg):
 Fußweg zur Haltestelle (m):

Übertragen Haltestelle löschen

Haltestelle

Netzschkau, Bahnhof

Fußweg zur Haltestelle (m): 1.038

Antragsprüfung Tarifinformationen Kostenerstattung Ergebnis der Prüfung Bescheide

Antrag prüfen

Vollständigkeit des Antrags

unvollständig
 vollständig

Kommentar

Schule ist nicht die nächstgelegene Schule. Die EFA liefert lediglich einen Fußweg zur Schule!

Schulprüfung

ungeprüft
 geprüft und Angaben nicht bestätigt
 geprüft und Angaben bestätigt

Kommentar

Schulwegdistanz

Entfernung (m): 8.638 Darstellung in EFA

ungeprüft
 geprüft und als nicht korrekt befunden
 geprüft und als korrekt befunden

Kommentar

Schulweggefährlichkeit

ungeprüft
 geprüft und als nicht korrekt befunden
 geprüft und als korrekt befunden

Kommentar

Pädagogische Gründe

irrelevant
 ungeprüft
 Unterlagen eingegangen

EFA-Anfrage Abbrechen Übernehmen OK

EFA-Anfrage für Tarifinformationen

Werte für die EFA-Anfrage

Datum: 13.01.2014

Abfahrt/Ankunft: Ankunft

Uhrzeit: 07:20

Einstiegshaltestelle: Plauen, ob. Bf./Pausaer Str.

Ausstiegshaltestelle: Mylau, Thälmannstraße

Referenzfahrt

Einstieg

Tarifzonen-Nr.: 1

Ausstieg

Tarifzonen-Nr.: 52

Tarif

Tarifeinheiten: 21

Preis der Jahreskarte: 756,00

Antragsprüfung | Tarifinformationen | Kostenerstattung | Ergebnis der Prüfung | Bescheide | **Fußweg zur Schule**

Änderungen wegen der Baumaßnahme Plauen, Bahnhof Mitte ▶ Details

Von ?
 Plauen (Vogtl) Friedrich-Engels-Straße 22, Netzschkau
 Dietrich-Bonhoeffer-Straße 10, Bad Elster Bahnhofsweg
 4, Klingenthal (Sachs) Auerbacher Straße 247 ↻

Nach ?
 Mylau Heubnerring 1, Elsterberg (Vogtl) Wallstraße 16 ↻

▶ [Neue Fahrt](#)

Ich möchte um : am ?

Ich möchte einen Pendler-Fahrplan berechnen

+ **Weitere Einstellungen** ?

Fahrten ?

<input type="checkbox"/>	Früher <input checked="" type="checkbox"/> Erste Fahrt	Abfahrt	Ankunft	Dauer	Umsteigen	Preis
<input type="checkbox"/>	1. Fußweg			04:56		*)
		ab Plauen (Vogtl), Friedrich-Engels-Straße 22				
		Fußweg (ca. 296 Minuten)				
		an Mylau, Heubnerring 1				
<input checked="" type="checkbox"/>	Später <input checked="" type="checkbox"/> Letzte Fahrt					

▶ [Details für alle Fahrten anzeigen](#) ▶ [Rückfahrt](#) ▶ [Weiterfahrt](#) ▶ [Neue Fahrt](#)

Karte (1. Fußweg)

+ Aktuelle Meldungen

- Drucken

1. Dauer: 04:56

SCHÜLERJAHRESKARTE

von: **Bad Brambach (187)**

nach: **Adorf (179)**

gültig: **03.09.2012 - 12.07.2013**

Tarif: **Verbundtarif Vogtland**

Berechtigte/r:

Max Mustermann

POB 09.02.12 00001 MS Adorf

Zweckverband ÖPNV Vogtland
 AUFGABENTRÄGER SCHÜLERBEFÖRDERUNG

Zweckverband ÖPNV Vogtland - Göltzschtalstraße 16 - 08209 Auerbach/Vogtl

Frau
 Arlett Musterfrau
 Wohnortsteil
 Hauptstraße 35
 09123 Hausen

ausgezeichnet mit dem
 Deutschen Schienenverkehrspreis 2003
 (Europapreis)
 dem Umweltpreis 2006
 dem Bayerischen ÖPNV-Preis 2008



Ansprechpartner:

Tel.:

Aktenzeichen: 2382

25. März 2014

Vollzug des Schulgesetzes für den Freistaat Sachsen (SchulG) und der Satzung des Zweckverbandes Öffentlicher Personennahverkehr Vogtland über die Schülerbeförderung vom 29.02.2012 (veröffentlicht im Kreisjournal des Vogtlandkreises vom 25.08.2012)

Ihr Antrag vom Antragsdatum, eingegangen am 08.01.2014, für Michelle von Trieben für das Schuljahr 2014/15

Sehr geehrte Frau Musterfrau,