











































































## 1 Schlussfolgerungen

2 Die oben genannten Anforderungen führen zu folgenden Empfehlungen bzgl. Datenhaltung und  
3 Kundeninformation.

- 4 • Die ersetzte Fahrt sollte in den Fahrplandaten verbleiben, da man ihre Eigenschaften für  
5 bestimmte Dinge (z.B. Tarife) noch benötigt. Da nicht unbedingt vorhersehbar ist, welche  
6 Eigenschaften einer Fahrt für solche Zwecke benötigt werden, ist es am flexibelsten, die  
7 gesamte Fahrt zu behalten, aber für die direkte Kundeninformation (z.B.  
8 Verbindungsrechnung, Bahnhofstafeln) zu inaktivieren.
- 9 • Die Ersatzfahrt sollte so real wie möglich abgebildet werden, so als ob sie eine neue Fahrt  
10 wäre und keine Abhängigkeit zu einer anderen Fahrt hätte. Diese Ersatzfahrt wird in der  
11 Kundeninformation genutzt. Für diese Fahrt erhält man auch Meldungen vom zuständigen  
12 Leitsystem, so dass sie mit Echtzeitinformationen unterlegt werden kann.
- 13 • Es sollte eine explizite Zuordnung zwischen Ersatzfahrt (bzw. eines Abschnitts der Ersatzfahrt)  
14 und der ersetzten Fahrt (bzw. eines Abschnitts) geben. Durch diese Zuordnung kann der  
15 Kunde über den Zusammenhang informiert werden und sie erlaubt den Zugriff auf die  
16 Eigenschaften der ersetzten Fahrt, soweit dies beispielsweise für Tarife notwendig ist.

## 17 Empfehlung

18 Folgende Empfehlungen im Umgang mit Ersatzfahrten lassen sich aus den vorhergehenden  
19 Abschnitten ableiten.

- 20 • Die Ersatzfahrt wird mit ihren realen Eigenschaften in die Daten aufgenommen. Der Besteller  
21 der Originalfahrt ist verantwortlich für die korrekte Lieferung der Ersatzfahrt. (Dies gilt  
22 insbesondere bei Datenlieferungen an die DIP.) Er kann diese Verantwortung delegieren.
- 23 • Die ersetzte Fahrt verbleibt in den Fahrplandaten, wird aber inaktiviert. Hierfür ist in  
24 Datenhaltungssystemen und Datenaustauschformaten ein solches Inaktivierungsflag  
25 vorzusehen.
- 26 • Die Ersatzfahrt enthält explizite Referenzen, die jeweils für einen Abschnitt der Ersatzfahrt  
27 eine Zuordnung zu einem Abschnitt einer oder mehrerer ersetzter Fahrten herstellt. Solche  
28 Referenzen nutzen DFID. Bei ihrer Modellierung ist darauf zu achten, dass wegen  
29 unterschiedlicher Taktung von Ersatzverkehr und ersetzttem Verkehr eine einfache 1:1-  
30 Zuordnung von Fahrt zu Fahrt nicht ausreichend ist. Auch eine solche Zuordnung ist in  
31 Datenhaltungssystemen und Datenaustauschformaten vorzusehen.
- 32 • Reisendeninformationssysteme und Schnittstellen zu ihnen (z.B. TRIAS) müssen in der Lage  
33 sein, bei der Information zu einer ersetzten Fahrt oder einer Ersatzfahrt die jeweils andere  
34 Fahrt korrekt zu referenzieren bzw. zu übermitteln. Mindestens TRIAS müsste an dieser Stelle  
35 erweitert werden.  
36