

## Medienmitteilung

### Medienstelle

Büro: Claragraben 55  
Haltestelle: Claraplatz, Wettsteinplatz  
medienstelle@bvb.ch

Basel, 26. März 2013

### Massnahmen zur Optimierung des Leitsystems

**Basel - Die Basler Verkehrsbetriebe BVB investieren bis Ende 2013 weitere 3,9 Millionen Franken ins Leitsystem. Damit soll die Aktualität der Fahrgastinformationen und die Zuverlässigkeit der Anzeigetafeln an den Haltestellen nochmals signifikant erhöht werden. Dies hat der Verwaltungsrat beschlossen, nachdem das neue Leitsystem Lio nach der Umstellung im Herbst 2012 einige Schwachstellen gezeigt hat.**

In erster Linie wird die Architektur des Systems durch Redundanzen gestärkt, dann werden Fahrzeuge schneller umgerüstet als vorgesehen und weitere Softwareoptimierungen vorgenommen. Von den 3,9 Millionen war rund eine Million im Rahmen der Fahrzeugbeschaffung bereits budgetiert und wird jetzt vorgezogen. Die zusätzlichen Investitionen belaufen sich demnach auf 3,0 Mio. Franken.

Diese Massnahmen hat der Verwaltungsrat beschlossen, nachdem er den Bericht der Geschäftsleitung zur Umstellung des Leitsystems zur Kenntnis genommen hat. Der Bericht analysiert die Beschaffung der neuen Leitstelle, von der Entscheidungsgrundlage bis zum aktuellen Stand.

Aktuell ist das System insgesamt stabil; die Fahrgastinformation funktioniert mit einer Zuverlässigkeit von 97 Prozent. Einzelne Anzeigen können sporadisch ausfallen.

Folgende Punkte führten nach der Umstellung zu Problemen:

Erst im Vollbetrieb konnte das System unter 100 Prozent Last und unter realen Bedingungen betrieben werden. Als Schwachpunkte erwiesen sich dabei:

- Die Funckerreichbarkeit einzelner Fahrzeuge.
- Die Kommunikation zwischen der zentralen Leitstelle und den Anzeigetafeln der Dynamischen Fahrgastinformation DFI an den Haltestellen.
- Unterschiedliche Gerätegenerationen beeinträchtigten die Stabilität des Systems. Dies führte zu Ausfällen und falschen Angaben auf den Anzeigetafeln.
- Mögliche - externe - Störquellen machen sich erst bei vollem Betrieb bemerkbar; der Umfang ihrer Einwirkung war nicht absehbar.
- Das neu installierte VOIP-Kommunikationssystem erwies sich als zu wenig robust.

Von BVB beigezogene Experten bestätigten, dass überwiegend funktechnische Probleme und noch nicht optimale Einstellungen des Systems die Startschwierigkeiten verursacht hatten.

Als Sofortmassnahme wurden die Rechner in allen DFI-Anzeigetafeln auf G3-Standard umgerüstet, was ursprünglich für eine folgende Etappe geplant war. Dadurch konnte die Verfügbarkeit der DFI-Anzeigen am Netz wesentlich verbessert werden.

Weitere Verbesserungen sind eingeleitet und mit den vom Verwaltungsrat genehmigten Massnahmen soll die Zuverlässigkeit der Fahrgastinformation DFI auf 99,5 Prozent gesteigert werden können. Mehr wäre teurer Luxus, da das DFI-System nicht sicherheitsrelevant ist.

Zur Kommunikation der BVB in dieser Phase, die in der Öffentlichkeit auch zu Kritik geführt hat, hält der Bericht fest: „Versäumt wurde bereits in einer frühen Phase, über den gesamten Umfang und Ablauf der komplexen Arbeiten zu informieren. In der Öffentlichkeit weckte das eine hohe Erwartungshaltung betreffend Dauer der Umstellung und Qualität der Anzeigen. Verzögerungen und Pannen stiessen in der Folge auf wenig Verständnis.“

Die BVB und BLT entschieden sich 2010 zur Erneuerung ihres Leitstellensystems im Umfang von 10,7 Millionen Franken. Lieferantin ist die Firma Trapeze, die seit 40 Jahren auf diesem Gebiet tätig ist.

Das neue Leitsystem bietet wesentliche Vorteile gegenüber vorher: An jeder Haltestelle können die effektiven Wartezeiten sowie auf allen Monitoren aktuelle Fahrgast-Informationen in Echtzeit kommuniziert werden. Zudem ist das System soweit vorbereitet, zukünftig die relevanten nächsten Anschlüsse auf den Bildschirmen im Fahrzeug anzeigen zu können, auch diejenigen von anderen ÖV-Anbietern wie SBB und Postauto.

Für weitere Auskünfte:

Medienstelle

Tel.: +41 61 685 12 52

Email: [medienstelle@bvb.ch](mailto:medienstelle@bvb.ch)

## **Anhang zur Medienmitteilung der BVB vom 26.03. 2013 - Zitierfähige Aussagen**

### **Martin Gudenrath, Verwaltungsratspräsident BVB**

„Die 2010 gewählte Lösung war mit 10 Mio. Franken wirklich kostengünstig. Eine Gesamterneuerung hätte uns rund 24 Mio. Franken gekostet. Auch die zusätzlichen Investitionen von 3 Mio. eingerechnet, haben wir eine optimale Lösung zwischen Aufwand und Ertrag gefunden.“

„Der Bericht der Geschäftsleitung gibt ein umfassendes Bild über die Umstellung des Leit-systems. Der Verwaltungsrat zeigte sich befriedigt, über die gründliche Fehleranalyse und die sofort eingeleiteten Massnahmen der Projektleitung.“

### **Jürg Baumgartner, Direktor BVB**

„Bis Ende dieses Jahres erreichen wir das Ziel von 99,5 Prozent Systemverfügbarkeit.“

„Die Projektmitarbeiter, intern wie extern, haben in vielen Überstunden und mit manuellen Eingriffen vor Ort schnell eine 97%-ige Zuverlässigkeit erreichen können.“

„Die Verkehrssicherheit und das Flottenmanagement waren in der ganzen Umstellungsphase nie gefährdet.“

„Jede schwarze Anzeigetafel ist ein Ärgernis. In der Kommunikation haben wir es verpasst, die Komplexität dieser Umstellung und die dazu benötigte Zeit, unseren Fahrgästen richtig zu vermitteln. Wir haben die Erwartung geweckt, dass mit der Software-Umstellung in der Leitstelle die gesamte Hardware auf den Haltstellen ebenfalls sofort richtig funktionieren wird. Das war ein Fehler und zugleich eine verpasste Chance.“

### **Marcel Kuttler, Technischer Leiter BVB**

„Mit den bereits getroffenen und nun zusätzlich beschlossenen Massnahmen sind wir in der Lage, die anvisierten hohen Ansprüche an das neue Leitstellensystem zu erreichen. Es darf höchstens noch zu drei Ausfällen des Gesamtsystems pro Jahr kommen.“

„1.4 Mio. Franken investieren wir, um die Verfügbarkeit des Systems zu steigern.“

„2.5 Mio. Franken investieren wir, um die Qualität der angezeigten Inhalte der Fahrgastinformationsanzeigen nochmals zu verbessern.“

„Die Erfahrungen aus den ersten sechs Betriebsmonaten sind in die präzisierten Abnahmebedingungen eingeflossen.“