

## Ansteuerung der Zugzielanzeigen der Linie U5 (BVG Berlin)

Auf der Linie U5 der BVG existieren zwischen der Station Alexanderplatz und der Endstation Hönnow weitere sechs Zielbahnhöfe.

Im Rahmen des Projektes werden die Zugzielanzeiger auf den U-Bahnhöfen der Linie 5 in Richtung Hönnow zwischen den Stationen Alexanderplatz (Abgangsbahnhof) und Kaulsdorf-Nord automatisch angesteuert. Die Auswahl des jeweils angezeigten Zugzieles erfolgt durch den sich annähernden Zug. In Abhängigkeit von der Zugfolge kann die Zugzielanzeige zwischen acht Zuständen, d.h. den sieben Zielbahnhöfen und der Anzeige „Nicht Einsteigen“ wechseln. Das Steuerungssystem besteht aus drei Gerätekomponenten:

- Infrarot-Sender
- Infrarot-Empfänger
- Logik- und Schalteinheit

In jedem Führerstand der Züge ist ein Infrarot-Sender eingebaut. (s. Foto, IR-Sender hinter der Frontscheibe links neben dem Scheibenwischer). Dieser strahlt in Fahrtrichtung unsichtbare IR-Strahlung ab, die mit der Kennung des Zugzieles moduliert ist. Die Einstellung des Zielbahnhofes erfolgt durch den Triebfahrzeugführer mit einem Stufenschalter am Sender.



Abb. 1 • Führerstand mit IR-Sender

Hinter jedem der insgesamt 15 Bahnhöfe ist neben dem Gleis ein Infrarot-Empfänger installiert, der beim Vorbeifahren des Zuges das vom IR-Sender abgestrahlte Kennungssignal empfängt und demoduliert.

Auf jedem Bahnhof ist eine Logik- und Schalteinheit installiert, die vom Empfänger die Information über das Zugziel des Zuges erhält, der den Bahnhof verlässt. Alle Logik- und Schalteinheiten sind durch ein FM-Kabel miteinander verbunden. Zwischen den Logik- und Schalteinheiten werden in Fahrtrichtung - Informationen über die Zugziele bereits erfasster Züge weitergegeben.

Aus den Informationen der (geographisch) vor ihr liegenden Logik- und Schalteinheit und des angeschlossenen IR-Empfängers ermittelt jede Logik- und Schalteinheit die für den betreffenden Bahnhof gültige Zugzielanzeige und steuert über Relaisausgänge direkt den Zugzielanzeiger auf dem Bahnhof an.

Werden im Streckenverlauf zusätzliche Züge eingesetzt, z.B. aus Abstell- oder Kehranlagen, ordnet sich das System entsprechend selbsttätig neu.



ASAS - Germany  
ASAS GmbH  
Gewerbestr. 11  
D-15366 Hoppegarten  
Germany

Fon: +49 (0)3342 4243 0  
Fax: +49 (0)3342 4243 90  
mail: [info@asasgmbh.com](mailto:info@asasgmbh.com)  
web: [www.asasgmbh.com](http://www.asasgmbh.com)

ASAS Agency - France  
Optima Eurl  
17, Rue de Bagdad  
F-67370 Dingsheim / Alsace  
France

Fon: +33 (0)388 839304  
Fax: +33 (0)388 839304  
mail: [optima.eurl@wanadoo.fr](mailto:optima.eurl@wanadoo.fr)  
web: [www.asasgmbh.com](http://www.asasgmbh.com)