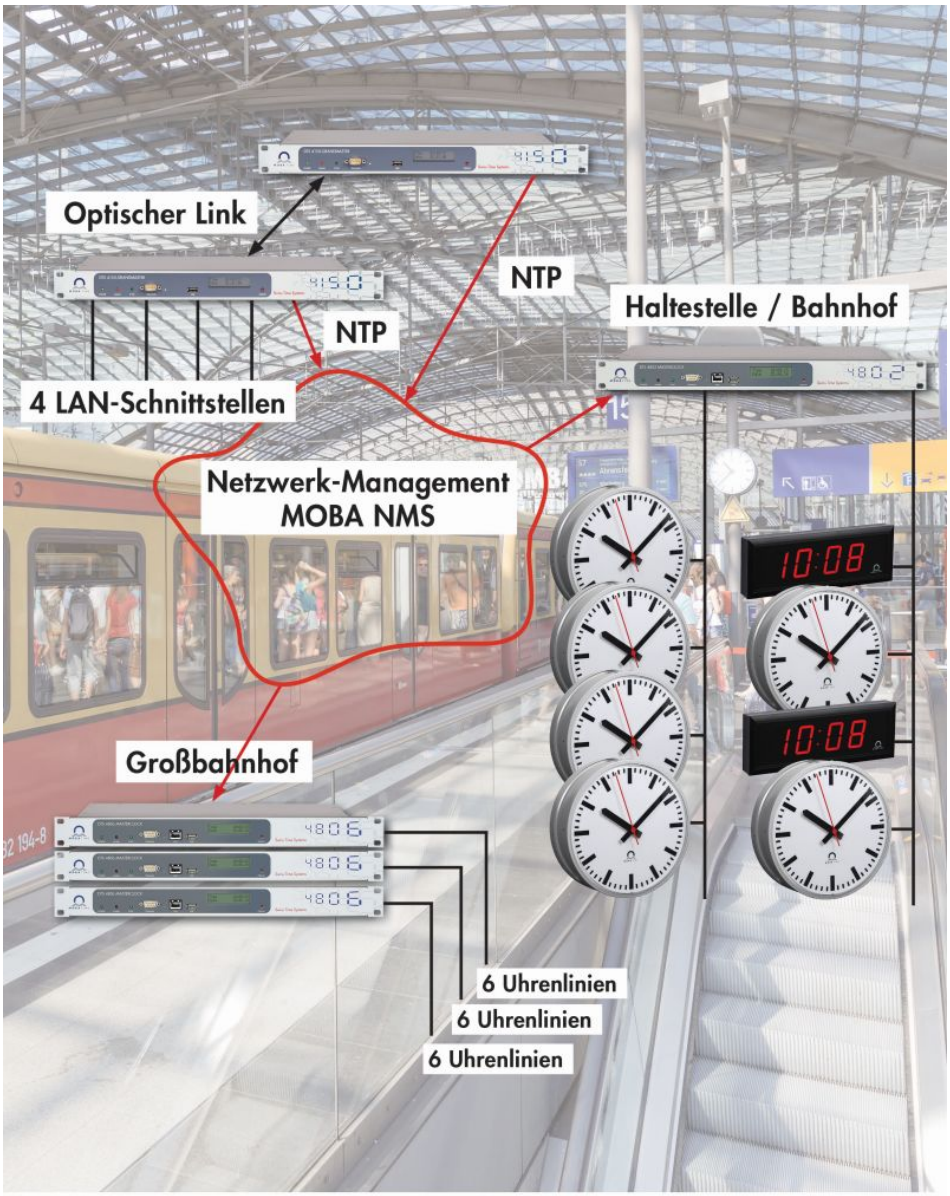
Zeitsynchronisierung an Bahnhöfen

Artikel vom **28. Oktober 2025**
Ausrüstung von Bahnhöfen und Haltestellen

Von der Zeitanzeige an den Bahnsteigen und Bushaltestellen, über die Fahrkartenautomaten bis hin zur Steuerung der Brandmeldeanlagen und Signaltechnik – alle Geräte müssen zeitsynchron aufeinander abgestimmt sein. Hierfür bietet Bürk Mobatime passende Produkte und Systemlösungen, die über IP-Netzwerke aufgebaut werden.

Leistungsstarke »DTS 4806«-Netzwerkhauptuhren treiben bestehende/neue Uhrenlinien bei Zeitzentralen an Großbahnhöfen (Bild: Bürk Mobatime).

Im regionalen ÖPNV und auf (Groß-)Bahnhöfen müssen viele Geräte und Systeme zeitsynchron aufeinander abgestimmt sein. Hierfür sind die Zeitsysteme von Bürk Mobatime bestens geeignet; man findet doch an vielen Bahnhöfen nicht nur Impulsuhren, sondern auch sehr veraltete Systeme, die nicht mehr zeitsynchron arbeiten. Damit verbunden sind häufige Störungen, die für den Betreiber einen deutlichen Imageschaden mit sich bringen können. Oft stellt sich hier die Frage, ob ein komplett neues System zu installieren ist, was wiederum einen großen Kostenfaktor bedeutet. Eines von vielen Problemen, die sich mit dem passgenauen Mobatime-Konzept eliminieren lassen. Wo bisher separat in IT-Netzwerken und Uhrenanlagen gedacht wird und die Uhrenanlage häufig auf einer klassischen Zeitzentrale basiert, kann beispielsweise durch den Einbau einer Unterzentrale und technische Modifikationen aus einer alten Anlage mit vertretbarem Aufwand ein modernes, IT-gesteuertes System werden. So kann z. B. auch das Problem des fehlenden Funkempfangs an Bahnhöfen gut gelöst werden.



Zeitsynchronisierung über IT-Netzwerke. Redundant aufgebaute NTP-Zeitzentrale, bestehend aus zwei »DTS 4150«-Zeitservern (Bild: Bürk Mobatime).

Der Lösungsansatz basiert darauf, übergeordnete Zeitserver zur LAN/WAN-Synchronisierung einzusetzen; hier ist unter anderem der »DTS 4150« geeignet, welcher hochpräzise und redundant arbeitet und so auch Zeitsprünge vermeidet. Dazu bieten netzwerkfähige Unterzentralen bzgl. der Anzahl an Uhrenlinien kleine oder große Lösungen, die je nach Bedarf ausgeführt werden können. Sie sind hochflexibel, anwendungsbezogen, aufwärtskompatibel und investitionssicher. Sie können später auch sukzessive auf »MOBA*Line*« und als komplette Zeitzentralen modernisiert werden. Für kleinere Anwendungen ist die »DTS 4802« geeignet. Sie ist praxiserprobt und bereits erfolgreich bei namhaften ÖPNV-Betrieben im Einsatz. Bei großen Anwendungen ist die »DTS 4806« in der Lage, modular auf fast unbegrenzt viele Uhrenlinien abzustellen und große Uhrenzentralen zu ersetzen. So wurde im Kölner Hauptbahnhof eine Uhrenzentrale mit 80 Uhrenlinien durch das Nachfolgeprodukt »DTS 4806« ersetzt. Diese hat nun 18 Uhrenlinien und besteht aus drei einzelnen, aber modular kombinierbaren Zeitservern »DTS 4806«. Der große Vorteil hier: Alle DTS-

Geräte sowie auch NTP-Nebenuhren können zentral durch »MOBA-NMS« (Netzwerk-Managementsystem) administriert werden – also ein virtuelles und trotzdem in sich geschlossenes Zeitsystem. Modern, leistungsfähig, ausbau- und aufwärtskompatibel und zudem extrem zuverlässig.

Hersteller aus dieser Kategorie

© 2025 Kuhn Fachverlag