Digital-Außenuhren für die HafenCity in Hamburg

Die Hamburger Hochbahn AG setzt auf ihrer Linie U4, Endhaltestelle HafenCity, auf digitale Außenuhren von Bürk Mobatime.

Die 7-Segment-Anzeige der digitalen Außenuhr ist auf bis zu 200 m Entfernung sowie aus verschiedenen Blickwinkeln gut ablesbar.

Die Hamburger Hochbahn AG wurde 1911 gegründet, und so war Hamburg damit zehn Jahre nach Berlin die zweite deutsche Großstadt, die den Bau einer U-Bahn wagte. Bereits im Juli 1907 erfolgte die Beauftragung an die Firmen Siemens & Halske und AEG zum Bau einer Hoch- und Untergrundbahn, deren Fahrbetrieb mit der Eröffnung einer 18 Kilometer langen Ringlinie zwischen Rathausmarkt und Barmbek im Jahre 1912 schließlich aufgenommen wurde. Umfangreiche Planungen zum Ausbau des U-Bahnnetzes begannen in den 30er Jahren und führten nach dem kriegsbedingten Wiederaufbau dazu, dass bereits im Jahre 1947 ein Volumen von mehr als 200 Millionen Fahrgästen befördert werden konnte.

Heutzutage ist die Hochbahn AG eines der modernsten Unternehmen im Öffentlichen Nahverkehr (ÖPNV) und stellt mit einer Flotte von rund 750 U-Bahn-Wagen, mehr als 100 Buslinien, über 4400 Mitarbeitern und etwa einer Million Fahrgästen täglich das zweitgrößte Nahverkehrsunternehmen Deutschlands dar. Das Streckennetz der U-Bahn umfasst derzeit über 105 km und verfügt über 91 Haltestellen.

Bereits im Jahre 2007 erfolgte der erste Spatenstich und der Beginn der Bauarbeiten zum Bau der neuen U4-Linie, welche die U-Bahn-Station Jungfernstieg mit der neu geschaffenen Endhaltestelle HafenCity verbinden und damit dem neuen Hamburger Stadtteil eine attraktive ÖPNV-Anbindung erbringen sollte. Seit Ende 2012 ist dieses erste U4-Teilprojekt nunmehr erfolgreich im Betrieb und die Fahrgäste können innerhalb von lediglich vier Minuten vom innerstädtischen Jungfernstieg zum Überseequartier gelangen. Auch verfügt die Hochbahn damit über gute Voraussetzungen, die U4 in Zukunft bis zu den Elbbrücken zu verlängern und damit den zielgerichteten Ausbau des Streckennetzes planmäßig voranzutreiben.

Die beiden neuen U4-Haltestellen zeichnen sich durch vielfältige architektonische Highlights aus, die dem Charakter des neuen Stadtteils einerseits, der HafenCity mit zahlreichen Wohn-, Gewerbe- und Kulturimmobilien, als auch Gestaltungselementen aus »Natur und Wasser« andererseits gerecht werden sollen. So lädt die Haltestelle Überseequartier durch besondere Farbtöne und reflektierende Materialien zu einem Besuch der Unterwasserwelten ein. In der Haltestelle HafenCity Universität vermitteln Lichtobjekte mit wechselnden Lichtspektren dem Fahrgastkunden eine ganz besondere »Hafenstimmung«. Mit ihren neuen Digital-Außenuhren konnte auch die Bürk Mobatime GmbH einen Beitrag zum Gelingen dieses anspruchsvollen Gesamtkonzeptes erbringen.

Der erste Kontakt zur Fachabteilung der Hamburger Hochbahn erfolgte bereits im Jahre 2010, woraus dann ganz konkrete Vorgaben zur Gestaltung der neuen Digital-Außenuhr resultierten. So war das Produkt in den Abmaßen zunächst harmonisch in das vorgegebene Rastermaß der überirdischen Haltestellenausstattung und -beschilderung einzufügen und man wollte dabei leuchtstarke LEDs mit guter Sichtbarkeit bei Dunkelheit und Sonneneinstrahlung verwenden. Auch mit seitlicher Mastbefestigung sollte die installierte Digitaluhr einer überdurchschnittlichen Windlastbeaufschlagung im Hafengebiet standhalten und mittels einer robusten Gehäusetechnik zudem einfache Service- und Wartungsmöglichkeiten bieten. Schließlich war anzustreben, dass unter anspruchsvollsten Wetterbedingungen die bestmögliche Langzeitbeständigkeit in Aussicht gestellt werden kann und das Uhrendesign sich im Gesamteindruck wohlgefällig in das hochwertige Gestaltungs- und Designkonzept der neuen U4-Haltestellen integrieren lässt. Für diese Anforderungen fiel dann die Entscheidung für die Modellreihe »DSC« aus dem Produktprogramm von Bürk Mobatime.

Die DigitalStandardClock als sogenannte Allzweck-Digitaluhr von Bürk Mobatime bietet zahlreiche Kombinationen der Ziffernhöhe und Anzahl der Stellen. Die 7-Segment-Anzeige mit ultrahellen LEDs ist besonders für den Außeneinsatz geeignet. Die LEDs sorgen für eine gute Ablesbarkeit auf bis zu 200 m und aus verschiedenen Blickwinkeln; selbst bei direkter Sonneneinstrahlung. Optional verfügbar sind ein externer Temperatursensor für gegebenenfalls alternierende Zeit-/Temperaturanzeige. Die Digitaluhr kann entweder als Quarz- bzw. Funkuhr im Standalone-Modus oder aber als Nebenuhr betrieben werden. Insbesondere für den Einsatz als Anzeige-Endgerät in Uhrenanlagen stehen dann vielfältige Schnittstellen zur Verfügung (MOBALine, RS232/485 oder IRIG-B usw.). Des Weiteren kann Ethernet/LAN-Interface eingebaut werden. Die Einstellung/Konfiguration der Uhr erfolgt über eingebaute Drucktasten. Äußerst komfortabel können auch alle Funktionen zur Inbetriebnahme sowie für die Stoppuhrfunktion über eine Infrarot-Fernbedienung vorgenommen werden.

Diese Modellreihe wurde nun in enger Zusammenarbeit mit der Hamburger Hochbahn AG an die technischen und gestalterischen Vorgaben angepasst. Die kundenorientierte Lösung wurde von Bürk Mobatime dann in mehreren Schritten erbracht, so z.B. durch Bemusterung eines Prototypen im April 2011 mit nachfolgenden, gemeinsamen Optimierungsstufen bis hin zur Klärung wichtiger Detailprobleme (z.B. Kabeleinführungen, unverlierbare Schrauben etc.). Nach einer abschließenden Prüfung und Freigabe seitens der Hochbahn konnten schließlich im Frühjahr 2012 die ersten Digitaluhren nach Hamburg geliefert werden und befinden sich nun seit November 2012 im offiziellen Betrieb auf den neuen U4-Haltestellen.
Als weitere Produktbeispiele für den aktuellen technischen Fortschritt sind die fortschrittlichen IT-Zeitdienstanlagen (z.B. NTP-Server, netzwerkbetriebene und mit Fernzugriff/LAN überwachte IP-Industrienebenuhren und Uhrenanlagen), vandalismussichere Uhrengehäuse oder auch moderne, energieeffiziente LED-Beleuchtungskonzepte für Bahnuhren zu nennen. Insbesondere im letztgenannten Bereich verfügt Bürk Mobatime bereits über ausgewiesene Praxisreferenzen. So werden seit 2010 spezielle LED-Beleuchtungseinheiten im praktischen Bahnbetrieb eingesetzt, die sich durch ihre Langlebigkeit, eine ausgeklügelte Anordnung zur optimalen Lichtausbeute und homogenen Lichtverteilung der einzelnen Leuchtkörper sowie durch Maßnahmen zur bestmöglichen Temperaturführung dieser elektronischen Bauteile auszeichnen. Mittlerweile können rund vier Millionen Betriebsstunden erfolgreich nachgewiesen werden, weshalb das Interesse an einbaukompatiblen, umweltgerechten LED-Nachrüstlösungen zum Ersatz herkömmlicher Leuchtstoffröhren mehr und mehr steigt.

Stephan Herrmann
Bürk Mobatime GmbH