

Zuverlässige Reichweitenprognosen

Artikel vom 5. Februar 2026

E-Busse

Auf der Fachmesse »mobility move« in Berlin zeigt INIT mit »MOBILERange« eine Lösung zur präzisen Reichweitenprognose von Elektrobussen. Verkehrsunternehmen erhalten belastbare Daten für Planung, Disposition, Leitstelle und Lademanagement im laufenden Betrieb.



Eine zuverlässige Reichweitenprognose führt dazu, dass weniger Reserven in der Planung mit einkalkuliert werden müssen (Bild: Pfahler-Bauer GmbH / CarMedialab).

Wie hoch ist der aktuelle Ladezustand der E-Busse auf der Strecke? Reicht die Energie noch bis zum Ende des Umlaufs? Präzise Antworten auf diese Fragen werden über den gesamten Betriebstag benötigt, um den Betrieb einer Elektrobusflotte sicherzustellen. Auch für Planung und Disposition ist eine verlässliche Reichweitenprognose erforderlich. Auf der Fachmesse »mobility move« im Estrel Berlin präsentiert INIT mit »MOBILERange« eine Lösung zur Reichweitenprognose, die Verkehrsunternehmen

Energieverbrauchsmodell für jeden E-Bus

»MOBILErange« berechnet als zentraler Dienst Reichweitenprognosen und stellt diese allen relevanten nachgelagerten Systemen zur Verfügung. Dazu zählen die Einsatzplanung, die Disposition, das Lademanagement sowie das ITCS. Grundlage ist ein Energieverbrauchsmodell für jedes Fahrzeug, das sowohl historische Fahrzeug- und Betriebsdaten als auch aktuelle Einflussfaktoren wie Wetterdaten berücksichtigt. Leitstelle, Depot und Planung erhalten damit jederzeit belastbare Informationen zur verfügbaren Reichweite. Je genauer die Prognose dem tatsächlichen Verbrauch entspricht, desto geringer fallen notwendige Planungsreserven aus.



Auf der mobility move präsentiert INIT mit »MOBILErange« eine Lösung für die Reichweitenprognose, die Verkehrsunternehmen wirkungsvoll unterstützt (Bild: AdobeStock).

Mehr Effizienz für betriebliche Systeme

Bereits in der Einsatzplanung wirkt sich eine zuverlässige Prognose aus, da weniger Reserven eingeplant werden müssen. Bei größeren Flotten kann eine höhere Prognosegenauigkeit dazu beitragen, den Fahrzeugbedarf zu senken und die Betriebskosten zu reduzieren. Auch in der Leitstelle profitieren Disponenten, da sie seltener in den geplanten Ablauf eingreifen müssen. Am Ende eines Umlaufs liefert die Reichweitenprognose eine verlässliche Datenbasis für das Lademanagementsystem, auf deren Grundlage die erforderliche Ladung für den nächsten Betriebstag geplant wird. Für die konkrete Umlaufzuteilung kann zudem das Depotmanagementsystem auf diese Informationen zurückgreifen.

Viele Einflussfaktoren – eine verlässliche Prognose

Der Energieverbrauch von Elektrobussen hängt von zahlreichen Parametern ab. Dazu zählen unter anderem Temperatur, Fahrzeugtyp, Streckentopologie, Fahrgastaufkommen sowie betriebliche Rahmenbedingungen. »MOBILErange« berücksichtigt diese Faktoren bereits vor Umlaufbeginn und prognostiziert auf Basis von Verbrauchsdaten aus der Vergangenheit die erwarteten Verbräuche für Umläufe, Fahrten und einzelne Streckenabschnitte.

Besucherinnen und Besucher der »mobility move«, einer Konferenz und Fachmesse für straßengebundene öffentliche Mobilität, können sich vom **10. bis 12. März 2026** am INIT-Messestand Nummer 28 in der Convention Hall I über die Lösung zur Reichweitenprognose sowie das Produktpotfolio der INIT Gruppe rund um Elektromobilität informieren.

Hersteller aus dieser Kategorie
