



Demofahrten in Hannover: Für die schadstoff- und geräuscharme Post- und Zeitungszustellung bergen E-Fahrzeuge wie der Paxster großes Potenzial.

Konkrete Schritte hin zur City-Logistik 4.0

Die viel zitierte „Schwarmintelligenz“ benötigt eine schlaue Steuerung – dann können die Innenstädte wirksam von Verkehr und Schadstoffen entlastet werden.

Der Onlinehandel boomt: Bis 2025 sollen sich laut einer Prognose des Nürnberger Marktforschungsunternehmens GfK die Umsätze im deutschen Onlinehandel verdoppeln. Das bedeutet auch ein vielfach erhöhtes Lieferaufkommen, das besonders die jetzt schon feinstaubgeplagten Innenstädte noch stärker belasten wird. Für die „letzte Meile“ sind deshalb Mobilitätskonzepte gefragt, die das erwartete Transporthoch auffangen und gleichzeitig nachhaltig zur Verbesserung der Schadstoffwerte beitragen.

Die Elektromobilität bildet einen vielversprechenden Ansatz, jedoch gestaltet sich die wirtschaftliche Umsetzung als Herausforderung.

Knackpunkte in der elektromobilen Logistik stellen die Ladezeiten und die Reichweite dar. Diese Faktoren bestimmen entscheidend die Einsatzplanung: Welche Strecke ist am besten geeignet für die jeweilige Batteriekapazität? Wie werden Ladestopps und Frachtaufnahme effizient koordiniert? Abhilfe sollen vernetzte Transportmanagementsysteme schaffen, die mit intelligenter Datenverknüpfung Prozesse beherrschbarer machen. Branchenkenner sind sich einig, dass die Digitalisierung in diesem Bereich hohes Potenzial birgt. Trotz der starken Medienpräsenz des Themas sind sich aber viele Logistiker unsicher, woher sie für den konkreten Anwendungsfall Informationen erhalten können. Dabei existieren zahlreiche Möglichkeiten, tiefer in die Thematik einzusteigen.

Elektromobile Zustellung funktioniert schon heute

Als eines der ersten serienreifen, elektrisch betriebenen Nutzfahrzeugmodelle steht der **Paxster** beispielhaft für eine neue Generation von Zustellfahrzeugen. Die Post- und Zeitungszustellung bewegt sich hauptsächlich im urbanen Raum, auf kurzen Strecken mit festen Routen und häufigen

Stopps. Deshalb ist sie besonders prädestiniert für den Einsatz von Elektromobilität. Einige Hersteller haben sich auf diese Zielgruppe spezialisiert, unter ihnen die norwegische Paxster AS. Das kompakte E-Fahrzeug mit beidseitig offener, türloser Bauart bringt laut Hersteller eine **Reichweite** von 100 Kilometern und eine **Ladepkapazität** von 300

Kilogramm mit. Schnelles Ein- und Aussteigen, Wendigkeit und die Möglichkeit zur Nachtzustellung durch den geringen Lärmpegel des Elektromotors nennt beispielsweise die DDV Mediengruppe als Vorteile.

In der Flotte des Medienvertriebs der Sächsischen Zeitung fahren derzeit 20 E-Fahrzeuge, mittelfristig sollen es 100 werden.



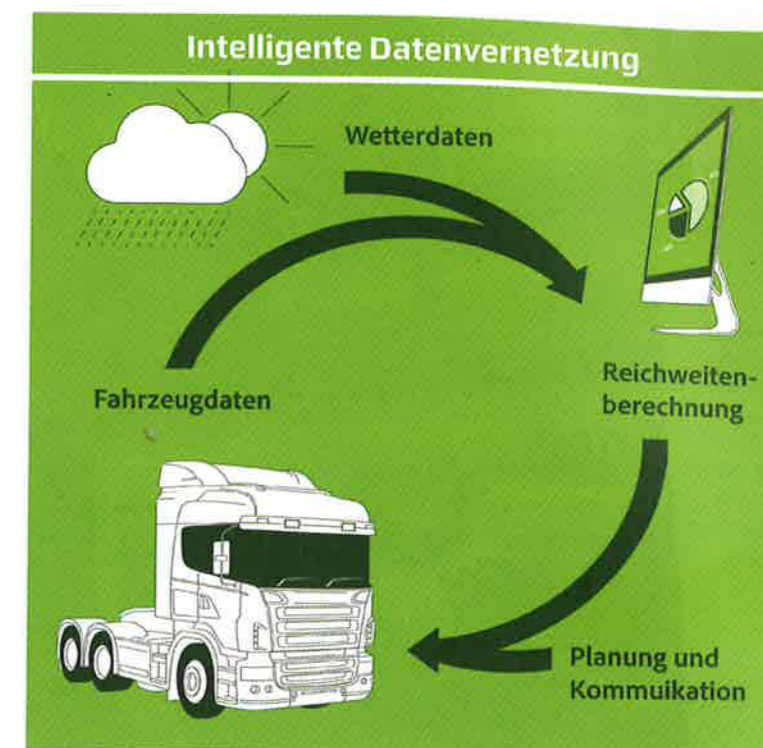
Bei Messen mit Fokus auf Digitalisierung bekommt man Gelegenheit, sich einen Überblick über Entwicklungsstand und Anwendungsszenarien von Zukunftstechnologien zu verschaffen. Verschiedene Hersteller und Forschungsprojekte zeigen beispielsweise bei der diesjährigen CeBIT Konzepte zum elektromobilen und autonomen Stadtverkehr. Als vielversprechender Ansatz kristallisierte sich hier das Schwarmprinzip für moderne Zustellung heraus. Das Herzstück dafür bildet eine zentrale Logik, die kleine mobile Einheiten steuert.

Wie die dafür nötige Übertragung und Auswertung von Informationen in Echtzeit aussehen kann, demonstrierte die DAKO GmbH. Das Jenaer High-Tech-Unternehmen schickte zwei Elektroflitzer der Marke Paxster in die Spur, die Stationen auf dem Messegelände „beliefern“. Per Videoübertragung konnten Besucher die Fahrten der Paxster live am Monitor verfolgen und gleichzeitig in der Telematikplattform Ortungs- und Tourensteuerungsdaten sehen. Elektromobilitätsspezifische Parameter wie der Akkuladestand und Wetterdaten fließen dabei in die Tourenplanung ein. Die so gewonnenen Informationen ermöglichen eine zuverlässige Reichweitenberechnung und ein intelligentes Batterielademanagement, beides wichtige Kriterien für den effizienten Einsatz von Elektrofahrzeugen im innerstädtischen Lieferverkehr.



Digitale Transportmanagementsysteme können Parameter wie Batterieladestand von E-Fahrzeugen abbilden und so effiziente Tourenplanung ermöglichen.

Bilder: DAKO



Intelligente Datenvernetzung kann dabei helfen, Hemmnisse wie die vielzitierte „Reichweitenangst“ abzubauen.

Mit ihrem Paxster-Pilotprojekt gehört die Sächsische Zeitung zu den sogenannten „Early Adopters“, die also neue Technologien zuerst nutzen. Um auf solche Anwender zu treffen und Erfahrungen aus erster Hand zu erhalten, eignen sich thematische Tagungen, wie etwa der SMART CITY LOGISTIK Kongress. Das aus dem gleichnamigen Forschungsprojekt hervorgegangene Elektromobilitätsforum in Thüringen setzt sich zum Ziel, die Akzeptanz und Entwicklung von Elektromobilität im Transport weiter voranzutreiben. Zentraler Diskussionspunkt beim Kongress ist immer wieder der wirtschaftliche Einsatz von Elektronutzfahrzeugen. Dabei kommen Hersteller, Anwender und Wissenschaftler zu Wort, die das Thema aus verschiedenen Perspektiven beleuchten. Einen Schwerpunkt beim diesjährigen Kongress im September bildet der elektromobile Medienvertrieb, mit dem sich das Folgeprojekt SMART DISTRIBUTION LOGISTIK unter dem Aspekt der Organisation der gesamten Verteilungskette auseinandersetzt.

Veranstaltungen dieser Art tragen erheblich dazu bei, neue Ansätze für die Einbindung von Elektromobilität zu etablieren und Netzwerke zu schaffen. Häufig

entstehen aus den Synergieeffekten neue Projekte, wie etwa eMobilityCity. Das Netzwerk aus branchenübergreifenden Akteuren bietet gezielte Beratung zu Elektromobilität an. Erste Initiativen richten sich an Pendler, die E-Fahrzeuge testen können, und an Flottenbetreiber, die individuelle Fuhrparkanalysen erhalten.

Die genannten Beispiele sind nur ein Ausschnitt der Möglichkeiten in der bestehenden Elektromobilitätslandschaft, bei denen Anwender sich stärker mit der Thematik befassen können. Sie zeigen, dass der alltägliche Einsatz von E-Nutzfahrzeugen immer greifbarer wird.

*Ansprechpartner: Dr. Harald Hempel, Leitung Entwicklung DAKO GmbH
E-Mail: harald.hempel@dako.de*

Links

4. SMART CITY LOGISTIK Kongress
13./14. September 2017, Weimar
www.smartcitylogistik.de

eMobilityCity-Netzwerk
www.emobilitycity.de

Zustellfahrzeug Paxster
www.loydspaxster.com