

Metrostationen im 21. Jahrhundert: Neue Technologien für mehr Kapazität und Komfort

- Gremium diskutiert innovative Technologien, um U-Bahnhöfe zu revolutionieren
- Seilloses Aufzugssystem MULTI kann bestehende Infrastruktur erweitern
- MULTI ermöglicht neue Linien unter den bestehenden – Kapazität würde deutlich erhöht werden

Meinungsführer von Transport of London (TfL), London First, Arup, WSP, thyssenkrupp Elevator und Weston Williamson diskutieren heute in London über die neueste Technologie zur Neugestaltung von Metrostationen. Ziel ist, die Bahnhöfe fit für die Anforderungen des 21. Jahrhunderts zu machen.

Das Bevölkerungswachstum und die Urbanisierung lassen mehr Menschen als jemals zuvor in die Städte strömen: Metrostationen und deren Betreiber stehen somit vor beispiellosen Herausforderungen hinsichtlich Mobilität und Effizienz. Allein in London wächst die Bevölkerung jedes Jahr um 1,5 Prozent, derzeit leben hier fast 8,6 Millionen Einwohner. Der Einsatz neuer Technologien an den wichtigsten Verkehrsknotenpunkten der Stadt ist unerlässlich, um Menschen so effektiv wie möglich von A nach B zu bringen.

Die heutige Podiumsdiskussion findet zu einem wichtigen Zeitpunkt statt, da der Druck auf die Londoner U-Bahn, das weltweit älteste unterirdische Verkehrsnetz, weiter wächst. Die Passagierzahlen sind in den letzten zehn Jahren um 33 Prozent gestiegen, wobei die Londoner U-Bahn jedes Jahr von rund 1,34 Milliarden Fahrgästen genutzt wird. Da sich der Lebensstil der Menschen weiterentwickelt und Pendler eine bessere Work-Life-Balance anstreben, werden diese Verkehrsknotenpunkte mehr und mehr ausgebaut, um auch Einkaufsmeilen und Restaurants in das Verkehrsnetz einzubinden. Stationen wie Waterloo und King's Cross zeigen bereits heute sehr deutlich: U-Bahnhöfe werden mehr und mehr zu kleinen, städtischen Sub-Zentren. Einkaufen, Freizeitaktivitäten und das Pendeln geschehen unter einem Dach und in angenehmer Atmosphäre.

Der effektive Transport stößt aber an seine Grenzen. Metrostationen sind komplexe Infrastrukturen, die mehrere Bahnstrecken in einem sehr begrenzten Raum übergreifend miteinander verbinden. Die am stärksten frequentierte U-Bahn-Station der Hauptstadt, London Waterloo, fertigt 95 Millionen Passagiere pro Jahr ab, und der tiefste Bahnsteig innerhalb dieses Verkehrsnetzes befindet sich 58 Meter unter der Erde in Hampstead. Fahrzeit und Reisekomfort müssen bei allen Überlegungen hinsichtlich der Neugestaltung dieser U-Bahn-Stationen und Bahnhöfe stets im Vordergrund stehen, um die

Anforderungen des Transports zu gewährleisten.

07.06.2016
Seite 2/4

Auf der heutigen Podiumsdiskussion sagte Chris Williamson, Mitgründer und Partner des Architekturbüros Weston Williamson + Partners: „Die ursprüngliche Idee, Bahnlinien unterirdisch zu verlegen, war absolut revolutionär für die damalige Zeit. Da das Passagieraufkommen aber weiter wächst, stehen die Entwickler und Planer vor gewaltigen Herausforderungen: Die unterirdische Lage dieser Linien macht es unglaublich schwer das U-Bahn-Netz mit modernen Kapazitäten und Zugangsvoraussetzungen in Einklang zu bringen. Für die meisten Pendler ist es ebenso wichtig, schnell und bequem den tiefsten Bahnsteig zu erreichen, wie rasch von Station A nach Station B zu kommen. Die seillose Aufzugstechnologie, wie sie in dem von thyssenkrupp Elevator entwickelten MULTI-System zu finden ist, hat das Potential, die vorhandene Infrastruktur neu zu definieren und neue Zugangsebenen sowohl zwischen den einzelnen Bahnsteigen, als auch von den Bahnsteigen zur oberirdischen Welt zu schaffen. Diese Art der Innovation ist der Schlüssel für das zukünftige Stadtkonzept und könnte eine richtungsweisende Möglichkeit zur Lösung der Mobilitätsprobleme darstellen, mit denen sich jetzt so viele U-Bahn-Netze konfrontiert sehen. Was aber noch wichtiger ist: MULTI kann auch ein weiteres Wachstum der unterirdischen Bahnhöfe ermöglichen, also den Bau neuer U-Bahn-Linien unterhalb der Bestehenden, um die vorhandene Kapazität weiter zu erhöhen.“

MULTI ist eine der wichtigsten Lösungen, die heute auf der Podiumsdiskussion erörtert werden; der weltweit erste horizontale/vertikale „Willy-Wonka-Aufzug“, der buchstäblich neue Fahrrichtungen in unterirdischen Verkehrsknotenpunkten ermöglichen kann. MULTI bricht mit der 160-jährigen Tradition konventioneller Aufzüge und wurde entwickelt, um die Mobilität und Effizienz des Passagiertransports um 50 Prozent zu steigern. Das System erreicht dies, indem es dafür sorgt, dass mehrere Kabinen in einer kontinuierlichen Schleife in einem Schacht sicher aufwärts und in einem anderen abwärts fahren, ähnlich einem kreisförmigen Pendelverkehr. Der einzige für die Fahrgäste sichtbare Unterschied ist, dass alle 15 bis 30 Sekunden eine neue Kabine für den Transport bereitsteht.

Andreas Schierenbeck, CEO von thyssenkrupp Elevator ergänzt: „MULTI wurde ursprünglich für hohe Gebäude entwickelt, um die Kapazität des Aufzugsschachts zu verdoppeln, den Platzbedarf eines Aufzugs zu verringern und sowohl vertikale als auch horizontale Bewegungen zu ermöglichen. Architekten können somit höhere, kreativere und benutzerfreundlichere Gebäude entwerfen. Das innovative MULTI-System ist zugleich auch eine erstklassige Lösung für die Herausforderungen der Metrostationen. Wenn es zum Einsatz käme, könnte es die Struktur des Londoner Verkehrsnetzes verändern und die britische Position an der Spitze globaler Innovationen verstärken. MULTI stellt eine praktische Lösung dar, die in Dutzenden von U-Bahn-Netzen auf der ganzen Welt für Entlastung sorgen könnte. Die Anwendungsmöglichkeiten von MULTI zeigen schon heute das Potenzial dieses Systems, das eine der revolutionärsten Entwicklungen unserer Zeit darstellt.“

Die Teilnehmer an der heutigen Podiumsdiskussion sind:

07.06.2016

Seite 3/4

- Lauren Sager Weinstein, Leiterin Analytik und Kundenerlebnis bei TfL
- Baroness Jo Valentine, CEO von London First
- Richard De Cani, Geschäftsführer bei Arup
- Rachel Skinner, Expertin für intelligente Städte und Leiterin der Entwicklungsabteilung bei WSP
- Andreas Schierenbeck, CEO von thyssenkrupp Elevator
- Chris Williamson, Partner bei Weston Williamson + Partner

MULTI ist derzeit in der Entwicklungsphase und wird dann im Testturm von thyssenkrupp in Rottweil zur Marktreife gebracht. Die erste funktionierende Installation ist für 2017 vorgesehen.

Ein Video über den Einsatz von MULTI in Metrostationen kann hier angesehen werden: <http://www.thyssenkrupp-elevator.com/>

Über uns:

07.06.2016

Seite 4/4

thyssenkrupp Elevator

thyssenkrupp Elevator umfasst die weltweiten Konzernaktivitäten im Geschäftsfeld Personenbeförderungsanlagen. Mit einem Umsatz von 7,2 Mrd. € im Geschäftsjahr 2014/2015 und Kunden in 150 Ländern hat sich thyssenkrupp Elevator seit seinem Markteintritt vor 40 Jahren als eines der führenden Aufzugsunternehmen der Welt etabliert. Das Unternehmen mit mehr als 50.000 qualifizierten Mitarbeitern bietet intelligente und energieeffiziente Produkte, entwickelt für die individuellen Anforderungen der Kunden. Innovative Lösungen ermöglichen die Entwicklung von intelligenten Städten. Das Portfolio umfasst Personen- und Lastenaufzüge, Fahrtreppen und Fahrsteige, Fluggastbrücken, Treppen- und Plattformlifte sowie maßgeschneiderte Servicelösungen für das gesamte Produktangebot. Über 900 Standorte rund um den Globus bilden ein dichtes Vertriebs- und Servicenetz und sichern somit eine optimale Nähe zum Kunden.

thyssenkrupp

thyssenkrupp ist ein diversifizierter Industriekonzern mit traditionell hoher Werkstoffkompetenz und einem wachsenden Anteil an Industriegüter- und Dienstleistungsgeschäften. Über 155.000 Mitarbeiter arbeiten in knapp 80 Ländern mit Leidenschaft und Technologie-Know-how an hochwertigen Produkten sowie intelligenten industriellen Verfahren und Dienstleistungen für nachhaltigen Fortschritt. Ihre Qualifikation und ihr Engagement sind die Basis für unseren Erfolg. thyssenkrupp erwirtschaftete im Geschäftsjahr 2014/2015 einen Umsatz von rund 43 Mrd. €.

Gemeinsam mit unseren Kunden entwickeln wir in den Anwendungsfeldern Mechanik, Anlagenbau und Werkstoffe wettbewerbsfähige Lösungen für die Herausforderungen der Zukunft. Mit unserer Ingenieurkompetenz ermöglichen wir unseren Kunden, Vorteile im weltweiten Wettbewerb zu erzielen sowie innovative Produkte wirtschaftlich und ressourcenschonend herzustellen. Technischer Fortschritt und Innovationen sind für uns Schlüsselfaktoren, um mit der Verbundkraft des Konzerns den aktuellen und zukünftigen Kunden- und Marktbedürfnissen global zu folgen, auf den Zukunftsmärkten zu wachsen sowie hohe und stabile Ergebnis-, Cash- und Wertbeiträge zu erwirtschaften.

Ansprechpartner:

thyssenkrupp Elevator AG

Michael Ridder

Head of Media Relations

T: +49 201 844 - 563054

michael.ridder@thyssenkrupp.com

www.thyssenkrupp-elevator.com

Twitter: [@Michael23Ridder](https://twitter.com/Michael23Ridder)

People shaping cities blog: www.urban-hub.com

Company blog: www.engineered.thyssenkrupp.com