



Himmelsbrücken, Testtürme und Innovationen: thyssenkrupp Elevator setzt Technik-Trends und Termine für 2020

- Forschungsingenieure des Aufzugsbauers treiben 2020 wichtige Zukunftsthemen der Branche voran – darunter Skybridges als neuer, gestaltbarer Lebensraum
- Neben dem weltweit ersten seillosen Aufzug für Wolkenkratzer tüfteln Experten an Lieferrobotern und Lifts, die repariert sind noch bevor sie ausfallen

Das Jahr 2020 steht nicht nur vor der Tür, es klopft bereits vernehmlich an. Was wird es bringen – vor allem im Hinblick auf die Technologien, die aktuell viele Branchen verändern oder sogar revolutionieren? „Que sera“ heißt es in einem bekannten Lied - und tatsächlich lässt sich die Zukunft mangels zuverlässiger Vorhersehbarkeit kaum unter die Lupe nehmen. Manchmal aber gibt es Ausnahmen. Wie jetzt bei thyssenkrupp Elevator: Hier entwickeln Forschungsingenieure nicht nur smarte Innovationen, sondern haben als Experten für Zukunftsfragen auch einen Blick in ihre Kristallkugel geworfen. Für 2020 sehen sie aufregende Trends und Termine:

- Einer der tragenden Trends 2020 wird die Weiterentwicklung und zunehmende Nutzung so genannter [Skybridges](#) als architektonisches Element sein – nicht mehr nur als Verbindung zwischen zwei Gebäuden in luftiger Höhe, sondern als Nutzfläche und gestaltbarer Lebensraum. „[Skybridges sind die Transportwege der Zukunft](#) mit Lebensqualität – sie hören auf, filigrane Fußgängerbrücken zwischen Wolkenkratzern zu sein, sondern entwickeln sich zu Lebensräumen in aufregender Höhe, Flächen mit Swimmingpools, Veranstaltungs- und Besprechungsräumen oder Skybars. Als Querverbindungen mit vielen Funktionen ebnen sie auch unserem horizontal fahrenden, seillosen MULTI den Weg“, kommentiert Markus Jetter, Head of Research & Innovation Center Rottweil bei thyssenkrupp Elevator. thyssenkrupp Elevator fördert ein 18-monatiges Forschungsprojekt zum Thema "Skybridges: Bringing the Horizontal into the Vertical Realm", das mit der Veröffentlichung eines technischen Leitfadens zum Thema Hochhäuser und städtische Lebensräume endet. Der Leitfaden enthält detaillierte Berichte, technische Zeichnungen, historische Übersichten und zukünftige Ausblicke auf das Potenzial von Skybridges.
- Im Rahmen der Expo 2020 in Dubai präsentiert sich der seillose MULTI ab Oktober als besonders bedeutende Innovation im [Deutschen Pavillon](#). **MULTI**, das erste seillose Aufzugssystem für Hochhäuser, wird die weitere Entwicklung der urbanen Mobilität am stärksten prägen. Angetrieben von Linearmotoren bewegen sich die Kabinen in einem einzigen Schacht wie in einem U-Bahn-System unabhängig

voneinander. Damit eignet es sich für viele innovative Anwendungen und erschließt Architekten und Entwicklern neue Höhen und Perspektiven.

9.12.2019
Seite 2/5

- Hochgesteckte Ziele haben sich auch die Teilnehmer des [thyssenkrupp Towerrun](#) gesetzt. Der selbst bei Profis beliebte Treppenlauf findet das nächste Mal am 20. September 2020 statt. Insgesamt 1.390 Stufen und 232 Höhenmeter sind dabei zu überwinden. 2019 haben sich rund 1000 Läufer aus 18 Nationen an dem Wettbewerb beteiligt. Auch im kommenden Jahr wird es wieder Läufe in den verschiedensten Wertungsklassen geben – bis hin zu Polizeibeamten und voll ausgerüsteten Feuerwehrleuten.
- Ein **neuer Testturm** von thyssenkrupp Elevator wird 2020 erwachsen: Der [Testturm in Atlanta](#) erreicht im Frühjahr seine volle Höhe von knapp 128 Metern. Er steht am Innovation and Qualification Center von thyssenkrupp Elevator, dem neuen Hauptsitz des Unternehmens in den USA. Der Turm wächst um etwa zwei Meter täglich. Dabei kommt das in den USA eher ungewöhnliche, in Deutschland ganz bekannte, Gleitschalverfahren zum Einsatz, mit dem auch der Testturm in Rottweil in Rekordzeit errichtet wurde.
- Großes Veränderungspotenzial haben 2020 neue, **intelligente Algorithmen auf Basis Künstlicher Intelligenz**. Wer mit dem Aufzug hoch hinaus will, muss oft warten. Algorithmen ermöglichen der Aufzugssteuerung nicht nur eine intelligentere Lenkung der Verkehrsströme durch das Gebäude, sondern sorgen auch für einen Lerneffekt: Bei jeder Aktivität registriert das System, was gut war oder besser laufen muss – und setzt diese Erkenntnisse um. Entsprechende Lernelemente von thyssenkrupp sind in Zukunft der beste Garant für minimale Wartezeiten am Aufzug.
- Gewartet werden muss dennoch – aber anders und an anderer Stelle. Auch die innovativste technische Lösung braucht früher oder später eine Wartung. Gut, wenn diese proaktiv statt reaktiv erfolgen kann. Die **vorausschauende Wartung**, wie sie thyssenkrupp Elevator mit [MAX](#) bietet, sorgt für minimierte Ausfallzeiten und eine optimierte Ersatzteillogistik. Hier kommt Künstliche Intelligenz zum Einsatz – und zwar eine zunehmend lernfähige. Dabei orientiert sich die Technologie am menschlichen Lernmuster: Sie zieht Lehren aus aktuellen Vorfällen, unterstützt von einem „motivierenden“ Bonuspunktprinzip. MAX erkennt in Zukunft noch besser, wann welches Teil ausgetauscht werden muss, damit der Aufzug nicht ausfällt.
- **Kollaborative Roboter für Installation und Service** werden in Zukunft aufwändige und auch riskante Aufgaben wie etwa die Schachtvermessung übernehmen, was für Monteure und Techniker eine erhebliche Entlastung bedeutet.

- Schon heute zeigen Roboter, was sie können. So hat thyssenkrupp Elevator dieses Jahr eine neue **Roboter-Schnittstellenplattform** vorgestellt, die einen automatisierten Lieferservice innerhalb von Gebäuden ermöglicht. Das bedeutet: Der Roboter kann jetzt auch mit dem Aufzug kommunizieren und sich damit „frei“ bewegen. „Der Roboter bestimmt das Zielstockwerk und der Aufzug setzt sich in Bewegung. Mithilfe von Bilderverarbeitungstechnologie kann der Aufzug erkennen, ob schon zu viele Menschen in der Kabine sind, und er gegebenenfalls warten muss oder eine weitere Kabine schickt – ohne zusätzliche Benachrichtigung. Davon profitieren nicht nur Hotels und Krankenhäuser, auch ein Modehersteller testet Roboter und Schnittstelle für den Transport von Ware aus dem Lager in die Filialräume“, erklärt Javier Sesma, Geschäftsführer des thyssenkrupp Elevator Innovationszentrums im spanischen Gijón. Das Unternehmen testet selbst **autonom fahrende Vehikel**, die künftig Ersatzteile zum Techniker vor Ort zu bringen.
- Auch im Hinblick auf die **Ersatzteilversorgung** bringen intelligente Systeme alle Beteiligten einen Schritt nach vorn. Big Data-Analysen zeigen beispielsweise, welche Teile von den Technikern auf welchen Routen benötigt werden – über den Tag und sogar über die Woche hinaus. So haben sie schon Montag im Wagen, was sie Freitag brauchen werden. Defektes kann unverzüglich ausgetauscht werden, ganz ohne Bestell- und Wartezeiten. 2020 wird thyssenkrupp Elevator hierzu ein konkretes Ersatzteillagerlager-Konzept präsentieren.
- Ein kluges **Energiemanagement** ist im 21. Jahrhundert keine Option – sondern ein Muss. Anspruchsvolle Aufzugslösungen können einen wertvollen Beitrag leisten. Mit neuen Lösungen soll 2020 erreicht werden, dass Bremsenergie nicht zurück ins Netz gespeist, sondern für den weiteren Betrieb genutzt werden kann. Das spart Hausbesitzern beträchtliche Kosten, denn so bekommen sie die gefürchteten Leistungsspitzen in den Griff. Auf Dauer kann die Spitzenleistung durch ein entsprechendes Energiemanagement von thyssenkrupp Elevator um bis zu 60 Prozent gesenkt werden.
- Auch für **ferngesteuerte Fluggastbrücken** wird 2020 ein Premierenjahr: Erstmals werden solche Brücken zum Einsatz gebracht – ganz ohne menschliches Zutun am Boden am Flugzeug, sondern stattdessen zentral gesteuert. Passagieren spart dies aufgrund der minutiösen Präzision Zeit bei der Ankunft am Flughafen – bei zukünftig steigendem Fluggastaufkommen besonders wichtig.
- Die Zeit bis zum Jahreswechsel schreitet voran – und mindestens genauso schnell werden künftig die Menschen in Großstädten vom Fleck kommen. Sie profitieren von so genannten **Citywalks**, also **iwalks**, die keine Grube benötigen und daher nahezu überall verbaut werden können: zeitweise oder dauerhaft, auf flachem Gelände oder am Gefälle oder auch in bestehenden U-Bahn-Stationen, die aufgrund historischer Bedeutung nur bedingt bauliche Veränderungen zulassen. „Citywalks sind

gewissermaßen wie ein fliegender Teppich, der die Passagiere auf fast magische Art vorwärtsbewegt. Das Gute: Es braucht zur Installation keine Tiefbauarbeiten. Ob flach oder mit Gefälle, ob überdacht oder offen: Citywalks sind die ideale Lösung zur Ausstattung von Städten mit durchgängigen und nachhaltigen Fußgänger-Transportsystemen“, kommentiert Javier Sesma, der auf dieses Produkt 2020 besonderes Augenmerk legt.

9.12.2019
Seite 4/5

Eines ist sicher: Das neue Jahr wird aufregend und vielseitig. thyssenkrupp Elevator bringt Neues auf den Weg und Bestehendes einen entscheidenden Schritt weiter. Und noch eines steht außerhalb jeden Zweifels: Auch 2020 steht im Zeichen der urbanen Mobilität und der Fortentwicklung städtischen Lebens – mit mehr Komfort und mehr Flexibilität. Wir freuen uns, wenn Sie uns auf diesem Weg weiter redaktionell begleiten!

Pressefotos zu den einzelnen Themen finden sich [unter diesem Downloadlink](#).

Sie möchten gerne mit unseren Forschungsleitern über die geplanten Innovationen sprechen? Wir sind für Sie da.

Pressekontakt

Dr. Jasmin Fischer
Head of Media Relations
thyssenkrupp Elevator AG
Tel: +49 201 844-563054
E-Mail: jasmin.fischer@thyssenkrupp.com
Web: www.thyssenkrupp-elevator.com

Sie erhalten Nachrichten über unseren Presseverteiler, weil wir Sie bei Ihrer Themenfindung und Berichterstattung unterstützen möchten. Wenn Sie das nicht mehr wünschen, können Sie den Erhalt der Nachrichten jederzeit per E-Mail an press.elevator@thyssenkrupp.com abbestellen und Ihre Kontaktdaten löschen lassen.

People shaping cities blog: www.urban-hub.com
Company blog: www.engineered.thyssenkrupp.com

Über uns:

thyssenkrupp Elevator

thyssenkrupp Elevator umfasst die weltweiten Konzernaktivitäten im Geschäftsfeld Personenbeförderungsanlagen. Mit einem Umsatz von 8,0 Mrd. € im Geschäftsjahr 2018/2019 und Kunden in mehr als 100 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 1.000 Standorte rund um den Globus bilden ein dichtes Vertriebs- und Servicenetz und sichern somit eine optimale Nähe zum Kunden.

9.12.2019
Seite 5/5

thyssenkrupp

thyssenkrupp ist ein Technologiekonzern mit hoher Werkstoffkompetenz. Über 162.000 Mitarbeiter arbeiten in 78 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 2018/2019 einen Umsatz von 42,0 Mrd. €.

Gemeinsam mit unseren Kunden entwickeln wir wettbewerbsfähige Lösungen für künftige Herausforderungen in ihren jeweiligen Branchen. Mit unserer Ingenieurkompetenz ermöglichen wir unseren Kunden, Vorteile im weltweiten Wettbewerb zu erzielen sowie innovative Produkte wirtschaftlich und ressourcenschonend herzustellen. Unsere Technologien und Innovationen sind der Schlüssel, um die vielfältigen Kunden- und Marktbedürfnisse weltweit zu erfüllen, auf den Zukunftsmärkten zu wachsen sowie stabile Ergebnis-, Cash- und Wertbeiträge zu erwirtschaften.