

news +++ E2 Forum Frankfurt  
21. und 22. September 2022

**e2 forum**  
elevator + escalator  
FRANKFURT

## Hintergrundinterview

### Fahrtreppen im Messe-Betrieb: „Hand drauf“ – die Sicherheit der Fahrgäste beginnt auf dem Handlauf

**Frankfurt am Main, Juli 2022. Man kennt das, wenn man zum Wechseln des Stockwerks oder fürs Überbrücken langer Entfernungen in öffentlichen Gebäuden die Fahrtreppen und Fahrsteige nutzt: Er läuft einfach mit. Der Handlauf. Stütze für die Reisenden. Halt der Unsicheren und Ungeübten... Falsch: Das sagt Olaf Kühl, Bereichsleiter Facility Management der Messe Frankfurt.**

Den Verantwortlichen für die Gebäudetechnik und Infrastruktur auf dem Frankfurter Messegelände treffen wir am Rande der Nachrüstungsarbeiten an den Handläufen von Fahrtreppen im Congress Center des Frankfurter Messeveranstalters.

#### **Schmal, schwarz, stabil. Der Handlauf der Fahrtreppe ist also kein bloßer „Mitläufer“?**

**Olaf Kühl:** Ja, auf jeden Fall: Er ist sogar meistens ein „Vorläufer“, aber immer ist er integraler Bestandteil von Fahrtreppen und Fahrsteigen und damit auch der DIN EN 115. Die EU-Norm definiert die „Sicherheitsregeln für die Konstruktion und den Einbau von Fahrtreppen und Fahrsteigen“.

Und was den „Vorlauf“ angeht: Der wird dem Handlauf häufig gewährt. Denn, wie in der Euronorm definiert, müssen Handläufe von Fahrtreppen und Fahrsteigen zwar die gleiche Laufgeschwindigkeit haben wie die zugehörigen, aber separat angetriebenen Stufen oder Bänder. Eine Voreilung der Handläufe gegenüber der Laufgeschwindigkeit der Stufen bzw. Bänder ist jedoch um bis zu zwei Prozent zulässig. Das dient der Fahrgastsicherheit. Und die hat Priorität: Niemals dürfte der Handlauf eine geringere Geschwindigkeit haben als die Stufen – dies könnte zu gefährlichen Stürzen der Nutzer\*innen auf Stufen und Bändern führen.

#### **Das ist sicher wichtig für Ungeübte oder unsichere Passagiere?**

**Olaf Kühl:** Ganz und gar nicht. Für die Nutzung von Fahrtreppen und Fahrsteigen gilt, und das leite ich jetzt etwas prosaisch aus den allgemeinen Vorschriften ab: **Hand drauf, denn die Sicherheit beginnt am Handlauf!**

Es kann immer zu unvorhergesehenen Fahrtunterbrechungen kommen, und die abrupte Bremswirkung kann auch den geübtesten Fahrgast aus dem Gleichgewicht bringen. Wer da nicht den Halt des Handlaufs hat, kann sich und andere Fahrgäste schnell auch schwer verletzen. Deshalb sind auch große Gepäckstücke, Trolleys; Rollatoren, Rollstühle oder Kinderwagen im Aufzug generell besser unterwegs.

Außerdem ist im Rahmen der Maximalgeschwindigkeiten einiges an Varianz möglich, was von ganz unterschiedlichen Faktoren abhängt, etwa von Förder- und Sicherheitsvorschriften oder auch von kultureller Gewohnheit. Sie werden feststellen, dass etwa Fahrtreppen in Metropolen und in Bahnhöfen oder Flughäfen mit sehr hohem Passagieraufkommen ein höheres Tempo fahren. Dabei haben die Fahrtreppen in den Metrostationen Osteuropas legendäre Rekordmaße: Die in Prag sollen die schnellsten sein – mit 0,9 m/sec. Unsere Fahrbänder und -treppen auf dem Frankfurter Messegelände fahren da im Schnitt komfortable, aber dennoch zeitsparende 0,5 m/sec. Denn immerhin verbinden Sie 12 große Messehallen auf einem Gelände von insgesamt 592.000 qm Grundfläche.



Am laufenden Band: Olaf Kühl, Bereichsleiter Facility Management der Messe Frankfurt. Quelle: Messe Frankfurt GmbH

### **Das klingt nach einem beachtlichen Förderwesen...**

**Olaf Kühl:** Das ist in der Tat sowohl im Vergleich mit internationalen Flughäfen wie auch anderen Messegeländen in der Welt durchaus erwähnenswert. Und wir machen diese Ausstellungsfläche, die mehr als 80 Fußballfeldern entspricht, mit derzeit insgesamt 317 Fahrtreppen und -steigen sowie 184 Aufzügen zugänglich. Und das für rund zwei Millionen Besucher\*innen jährlich.

### **Da wird die Sicherheit sehr groß geschrieben...**

**Olaf Kühl:** Ja. Die Sicherheit unserer Gäste geht vor allem. Doch dieser Anspruch birgt viele Facetten. Dazu zählen vor allem Verlässlichkeit, Qualität, Energieeffizienz und Nachhaltigkeit – der Produkte wie auch des Betriebs und der Wartung. Wir betrachten das, wie auch insgesamt unseren Gebäudebestand und die Infrastruktur, in ihrem technischen und architektonischen Lifecycle. Und der Lebenszyklus einer Fahrtreppenanlage kann mehrere Jahrzehnte umfassen.

### **Damit wären wir schon beim wichtigen Aspekt: Nachhaltigkeit...**

**Olaf Kühl:** Ja. Vier Aspekte tragen hier zur Nachhaltigkeit bei. Und die sind ohne die gute Kooperation mit starken Partnern auf Produkt- wie auch auf Wartungsseite undenkbar:

Da sind zunächst die qualitativ hochwertige Substanz und Technologie: Wir betreiben Fahrtreppen, die allein aufgrund ihres leichteren Materials schon weniger Energie verbrauchen. Ein weiteres Leistungsmerkmal ist der energiesparende Betrieb von Anlagen, die nur bei Benutzung anfahren (Stop-and-go-Betrieb) bzw. bei Benutzung vom Schleichfahrt-Modus auf volles Betriebstempo (Nenngeschwindigkeit) beschleunigen.

Diese sensorgesteuerten Stand-by-Geschwindigkeitsbetriebssysteme helfen Energie zu sparen und tragen auch zur Langlebigkeit der Anlagen insgesamt bei.

Ein weiteres Element ist die kontinuierliche Wartung und Weiterentwicklung: Auch hier können wir uns auf die Hersteller- und Wartungsfirmen der Branche verlassen – dazu gehören die großen globalen Konzerne der Aufzug- und Fahrtreppenindustrie ebenso wie traditionsreiche Mittelstandsbetriebe und junge Start-ups.

Die dritte Säule der Nachhaltigkeit ist der Anteil an regenerativ produzierter Energie am CO<sub>2</sub>-Fußabdruck der Messe Frankfurt: Derzeit betreiben wir drei Solaranlagen auf unseren Messehallen, die jährlich mehr als zwei Gigawattstunden (GWh) Sonnenstrom produzieren. Und das Messegelände wird zu 100 Prozent mit Ökostrom versorgt. Damit sparen wir jährlich rund 19.000 Tonnen CO<sub>2</sub> ein.

Und das alles sind im Prinzip Effekte des Kernaspekts. Denn der Trumpf an Nachhaltigkeit bei der Messe Frankfurt, das ist unser Mitarbeiterstamm in Bau- und Facility Management: 44 Experten aller gebäudetechnischen und baulichen Gewerke verantworten die Planung, Entwicklung und den Betrieb unserer Anlagen hier auf dem Messegelände. Sie haben auch unsere jüngste Testanwendung gemanagt. Damit schließt sich der Kreis gewissermaßen. Am Handlauf und dessen Bedeutung für die Fahrgastsicherheit.

### **Noch sicherer?**

**Olaf Kühl:** Ja, wir optimieren unsere Anlagen mit den Partnern aus der Industrie ständig. Der eingangs schon betonten sicheren Benutzung der Fahrtreppe, die voraussetzt, dass sich die Fahrgäste zusätzlich am Handlauf festhalten, stehen häufig Vorbehalte entgegen: Für viele Fahrgäste stehen gerade auch hier die Hygiene der Oberflächen und das eigene Hygieneempfinden im Vordergrund. Deshalb setzen wir zum Neustart vieler Veranstaltungen seit dem Frühjahr 2022 im Congress Center auf eine Innovation – die automatische Oberflächen-Desinfektion der Handläufe unserer Fahrtreppen mit UV-C-Licht.

Unsere Wahl fiel dabei auf die hochwertige Lösung eines noch jungen Unternehmens aus Köln, das sich auf Hygienelösungen im öffentlichen Raum spezialisiert hat und erfolgreiche Projekte im In- und Ausland umgesetzt hat: Die Escalite-Module von UVIS UV-Innovative Solutions desinfizieren die Handläufe auf Basis von ultraviolettem UV-C-Licht dauerhaft. Die Installation auf dem Messegelände ist für beide Seiten eine Neuheit – der erste Einsatz bei einem Großveranstalter. Wir sind auf die Resonanz gespannt! Ich persönlich kann sagen: Mit entkeimten Oberflächen ergreife ich den Handlauf wieder viel instinktiver und, ja: handfester.

### **Vielen Dank für das Gespräch, Herr Kühl!**

#### **Presseinformationen & Bildmaterial:**

Sehen Sie bitte die Grafik „Faktencheck E2“ sowie weiteres Bild- und Textmaterial auf: [www.e2forum.com/presse](http://www.e2forum.com/presse)

#### **Ins Netz gegangen:**

Verfolgen Sie die Nachhaltigkeits-Fortschritte der Messe Frankfurt im jährlich erscheinenden UN Global Compact Fortschrittsbericht auf:

[https://www.messefrankfurt.com/content/dam/messefrankfurt-redaktion/corporate/documents/de/downloads/Messe-Frankfurt\\_UN\\_GC\\_Fortschrittsbericht\\_2019\\_2020.pdf](https://www.messefrankfurt.com/content/dam/messefrankfurt-redaktion/corporate/documents/de/downloads/Messe-Frankfurt_UN_GC_Fortschrittsbericht_2019_2020.pdf)

Treffen Sie weitere Experten der E2-Branche im Herbst in Frankfurt am Main: Das E2 Forum Frankfurt, Innovationsforum für Aufzug- und Fahrtreppentechnologie, findet am 21. und 22. September 2022 (Mittwoch und Donnerstag) im Congress Center der Messe

Frankfurt (CMF) statt. Folgen Sie dem E2 Forum und seinen Ausstellern in den Sozialen Medien: [www.e2forum.com/followe2forum](http://www.e2forum.com/followe2forum)

Bleiben Sie auf dem Laufenden mit dem [E2 Forum Newsletter!](#)

Den Weg zu noch mehr Wissen und Experten auf dem Gebiet der Gebäudetechnik und Immobilienwirtschaft finden Sie auf [www.building-technologies.messefrankfurt.com](http://www.building-technologies.messefrankfurt.com).

Die Messe Frankfurt nutzt ihre eigene Expertise in Building Technologies und vernetzt die Technologien, Experten, Communities und ihre Zukunftsthemen mit einer Reihe von interaktiven und digitalen Angeboten wie etwa Online Panels und Podcasts. Hören Sie rein, machen Sie mit und bleiben Sie gespannt!

[www.e2forum.com](http://www.e2forum.com) | [www.building-technologies.messefrankfurt.com](http://www.building-technologies.messefrankfurt.com)



#### **Ihr Kontakt:**

Christine Vogel

Tel.: +49 69 75 75-6084

Christine.Vogel@messefrankfurt.com

Messe Frankfurt Exhibition GmbH

Ludwig-Erhard-Anlage 1

60327 Frankfurt am Main

[www.messefrankfurt.com](http://www.messefrankfurt.com)

#### **Hintergrundinformationen Messe Frankfurt**

Die Unternehmensgruppe Messe Frankfurt gehört zu den weltweit führenden Messe-, Kongress- und Eventveranstaltern mit eigenem Gelände. Rund 2.200 Mitarbeitende im Stammhaus in Frankfurt am Main und in 28 Tochtergesellschaften organisieren Veranstaltungen weltweit. Der Jahresumsatz 2021 betrug rund 154 Millionen Euro und war pandemiebedingt zum zweiten Mal in Folge deutlich geringer, nachdem 2019 noch mit einem Konzernumsatz von 736 Millionen Euro abgeschlossen werden konnte. Die Geschäftsinteressen unserer Kund\*innen unterstützen wir effizient im Rahmen unserer Geschäftsfelder „Fairs & Events“, „Locations“ und „Services“. Nachhaltiges Handeln ist eine zentrale Säule in unserer Unternehmensstrategie und definiert sich in einer Balance zwischen ökologischem und ökonomischem Handeln, sozialer Verantwortung und Vielfalt. Eine weitere Stärke der Messe Frankfurt ist ihr leistungsstarkes globales Vertriebsnetz, das engmaschig rund 180 Länder in allen Weltregionen abdeckt. Unser umfassendes Dienstleistungsangebot – onsite und online – gewährleistet Kund\*innen weltweit eine gleichbleibend hohe Qualität und Flexibilität bei der Planung, Organisation und Durchführung ihrer Veranstaltung. Mittels digitaler Expertise entwickeln wir neue Geschäftsmodelle. Die Servicepalette reicht von der Geländevermietung über Messebau und Marketingdienstleistungen bis hin zu Personaldienstleistungen und Gastronomie.

Hauptsitz des Unternehmens ist Frankfurt am Main. Anteilseigner sind die Stadt Frankfurt mit 60 Prozent und das Land Hessen mit 40 Prozent.

Weitere Informationen: [www.messefrankfurt.com](http://www.messefrankfurt.com)