

# To the top, please

7. Symposium Aufzugs- und Fahrtreppentechnik in Northampton/UK

Über 120 Interessierte, davon ein Drittel aus dem Ausland, waren am 20. und 21. September nach Zentralengland gekommen, um sich im Rahmen des Symposiums über verschiedenste Herausforderungen und Lösungen der Branche zu informieren. Entsprechend breit war das Themenspektrum der 29 Vorträge: Aspekte zu Normung, Planung, Erdbebensicherheit, Geschichte, Energie und Ausbildung wurden ebenso diskutiert wie zur sicheren Technik des Gesamtsystems und seiner Komponenten.



Blick in den bis zum letzten Platz gefüllten Vortragssaal

Mit neun Personen war die Gruppe der deutschen Besucher/innen die zahlenmäßig Größte aus dem Ausland, die am weitest Gereisten aber kamen aus Malaysia, Japan und Australien. Weshalb aber kommt man zu einer solchen Veranstaltung weit ab von Großstädten und Industrie? Die Antwort gab *Gerhard Thumm* von ThyssenKrupp Elevator Innovation/Deutschland: „Mich interessieren natürlich die fachlichen Inhalte. Genauso wichtig sind aber auch die vielen Gelegenheiten, sich mit Kollegen aus aller Welt in Ruhe auszutauschen.“ Auch *Raghib Bin Fasih Azmi* aus Malaysia äußerte sich entsprechend: „Wir haben die EN 81-20/-50 in

Malaysia adaptiert. Daher bin ich gerne die 17 Stunden hierher geflogen, um den aktuellen Stand der Umsetzung der neuen Normen in Vorträgen zu hören und in den Pausen zu diskutieren.“

## Organisatorischer Rahmen des Symposiums

Die Veranstaltung belegte diese Erwartungen eindrucksvoll. Sie wird von einem gemeinnützigen Trust veranstaltet, der es sich zur Aufgabe gemacht hat, die Aus- und Weiterbildung in der Aufzugs- und Fahrtreppentechnologie sowie damit verbundenen Themen zu fördern. Der Trust wird unterstützt von der Universität Northampton, der Chartered Institution of Building

Services Engineers (CIBSE) und der Lift and Escalator Industry Association (LEIA) beide London/UK. Die Arbeiten werden weitgehend ehrenamtlich von einem Management-Team sowie zwei Organisations-Ausschüssen bewältigt. Weitere Informationen dazu unter <https://liftsymposium.org>

Die Themenvielfalt und Qualität der Vorträge wurde durch einen Call for Papers und ein Peer Review im international besetzten wissenschaftlichen Ausschuss vorab gesichert. Die 15 Minuten Vorträge plus fünf Minuten Fragen/Antworten dienten als „Appetithäppchen“ für eine nähere Beschäftigung mit dem Thema sowie eine vertiefte Diskussion mit dem Redner und anderen Interessierten in den langen Pausen. Weitere Anregungen konnte man auch in der begleitenden Fachausstellung mit acht Firmen und Institutionen gewinnen, die sich um ihre Teilnahme ebenfalls sehr frühzeitig beworben hatten.

Die Rahmenbedingungen in einem überschaubaren

Konferenz-Hotel garantierten Kommunikation mit Gleichgesinnten sozusagen rund um die Uhr. Das weitläufige Hotelgelände liegt rund 10 km außerhalb von Northampton im Grünen. Hinter hohen Mauern und Zäunen finden sich eine eigene Farm und viele verschiedene kleine Wohnhäuschen mit den Hotelzimmern. Das Haupthaus ist eine ehemalige Poststation aus dem 17. Jahrhundert. Dort traf man sich im typisch englischen Pub zum Bier, im Wintergarten zum Kaffee oder Tee mit Kuchen, im Restaurant zu den ausführlichen Mittagessen und im großen Saal zu den Vorträgen wie auch zum Abendessen in bester Qualität mit begleitenden Weinen.

## Inhaltlicher Kern des Symposiums

*John Sinclair*, der Dekan der Universität Northampton, eröffnete bereits das vierte Mal das Symposium. *Nick Mellor* sprach anschließend für LEIA das Grußwort. Er verwies auf die Feuer in Londoner Hochhäusern vor drei Monaten in der Hoffnung, dass die Aufzugsindustrie darauf eine gute und sichere



Lebendiges Konferenzdinner am Mittwoch-Abend



Dr. Richard Peters organisiert auch die kommenden Symposien mit

aber trotzdem nicht „PESS“ ist. Seine Antwort? Weil man die 500 Seiten der IEC 61508 nicht ohne große Lücken in die elf Seiten der EN überführen kann.

*Dennis Major/*

Wittur/UK beschäftigte sich mit der EN 81-20/-50 als Treiber für Innovationen bei der nächsten Aufzugsgeneration. Sie wird Einfluss auf PESSRAL-Systeme haben und mechatronische Sicherheitssysteme forcieren.

*Adam Scott/Sweco/UK* sitzt für Großbritannien im CEN TC 10. Er stellte den Entwurf der EN 81-70 von 11/2015 vor. Barrierefreiheit trifft nicht nur einige sondern viele allein aufgrund der alternen Gesellschaft. Drei Jahre hat man inklusive deutschem Vertreter an dem Papier gearbeitet. Bekommen hat man zum Entwurf 107 Seiten Kommentare. Der Weißdruck wird im dritten Quartal 2017 erwartet. Für die Anwendung werden zwei Jahre Übergangsfrist eingeräumt. *Scott* lieferte auch gleich eine Anleitung mit, wie man eine Norm liest. Wichtig sei zum Beispiel, die Verben „müssen, sollen, können“ in ihrer abnehmenden Wirkung klar zu unterscheiden.

### 2. Planung der Transportkapazitäten

Hier fanden sich vier Vorträge von *Stefan Gerstenmeyer/ThyssenKrupp Elevator Innovation/Deutschland*, *Mirko Ruokokoski/KONE/Finnland*, Prof. Lutfi Al-Sharif/Universität Jordanien und von Dr. *Richard Peters*, Peters Research/UK.

Antwort habe. Die anschließenden Vorträge an den zwei Tagen waren in acht Sitzungen inhaltlich gegliedert:

### 1. Normung

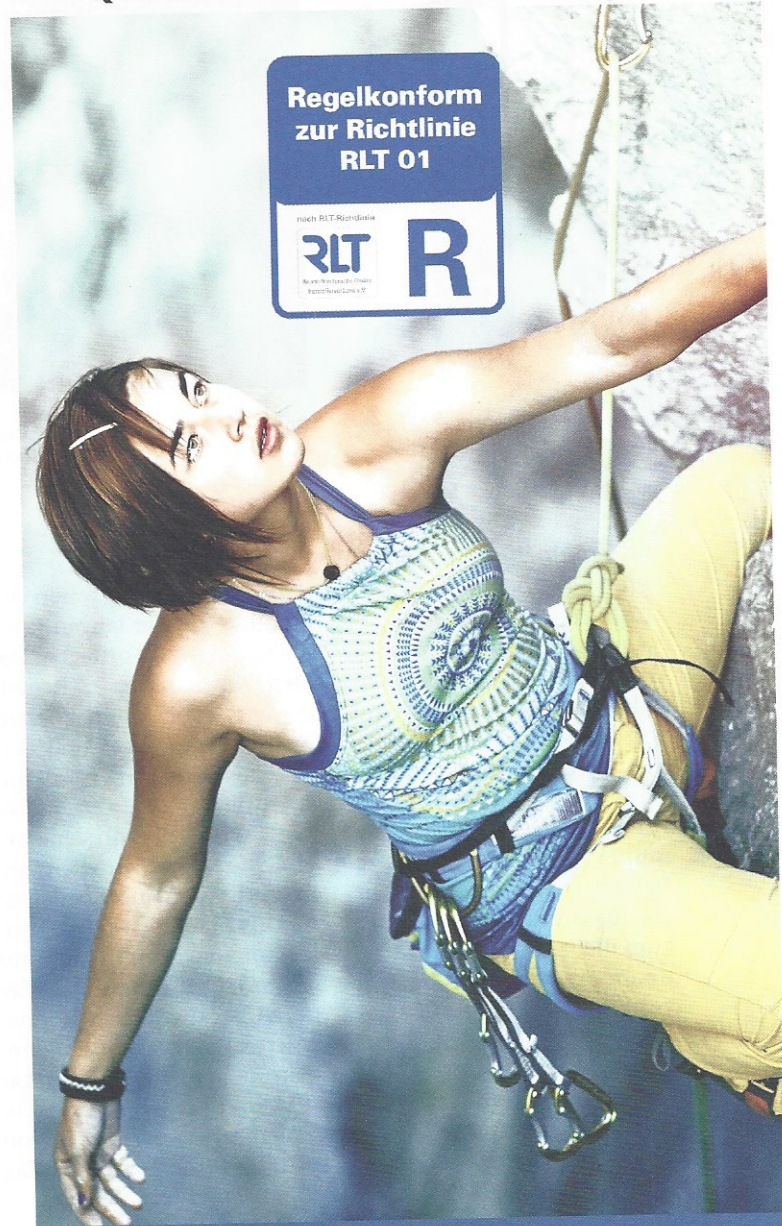
Wie überall am Bau und damit auch in der Aufzugsindustrie begann die Konferenz mit dem Thema Normung: Dr. *Rory Smith/Universität Northampton/Kalifornien/USA* stellte einen Bezug zu den Erdbeben in Mexiko her. Für ihn war dies ein trauriger Anlass, die Inhalte der beiden EN 81-77-Fassungen von 02/2014 und 02/2017 „Aufzüge unter Erdbebenbedingungen“ zu vergleichen. Ziel der Norm ist, Menschenleben zu retten und Schäden zu minimieren. Zuerst werden die Risiken identifiziert. Unter anderem wird die Beschleunigung durch Erdbeben berechnet. Aufzüge werden in entsprechende Kategorien eingeteilt und die dazu passenden Normen beziehungsweise Risiken zugeordnet, zum Beispiel Kategorie 0 nur EN 81-20. Jede Kategorie macht den Aufzug teurer. Japanische Ingenieure haben wohl die meiste Erfahrung auf diesem Gebiet.

*Tijman Molema/Liftinstitut/Niederlande* stellte die Frage, warum PESSRAL (Programmable Electronic System in Safety Related Applications) zwar seit langem in der EN 81-1 A1 verankert,

Herstellerverband  
Raumluftechnische Geräte e. V.



## EIN GARANT FÜR QUALITÄT UND EFFIZIENZ

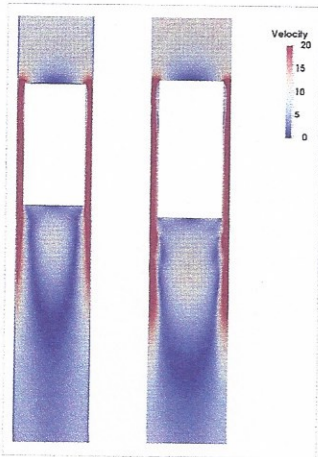


### Mit dem R-Label immer auf der sicheren Seite!

Das Gütesiegel zur Regelkonformität wird verliehen, wenn alle Kriterien der RLT-Richtlinie 01 eingehalten werden und die Energieeffizienz des RLT-Gerätes zertifiziert ist. Das schafft eine zusätzliche Absicherung für Ihre Entscheidungsgrundlage.



Neugierig geworden?  
Hier erfahren Sie mehr:



Ein Beispiel von Nishant Singh der im Ausland in der Aufzugstechnik wohl bereits gängigeren Strömungssimulationen anhand von Modellen



Rück- und Ausblick: Expertin Dr. Gina Barney sprach über das Verkehrsaufkommen in Aufzügen von 1950 bis 2020



Bild: Veranstalter

Alles was dampft, lässt das Herz von Ingenieuren höherschlagen – so wie diese Lokomotive auf dem Dampffestival in der Nähe des Hotels

### 3. Zukünftige Technologien und dafür notwendige Komponenten

Adrian Godwin/Movveo/UK berichtete über die Vorteile von horizontal und vertikal fahrenden Systemen wie Modularisierung, Vorfertigung und Steigerung der Gebäudeeffizienz um 75 %. Wie viele andere Redner wies auch er darauf hin, dass Simulationen, hier zum Beispiel des Verkehrs, unabdingbare Voraussetzung für moderne Aufzugsentwicklungen sind. Dr. Aleksey Gorilovsky/Stein/Russland empfahl eine visuelle Stimulation der Passagiere vor allem auf längeren Fahrten zur Ablenkung durch Abwechslung. Julia Munday/WSP/UK erklärte, weshalb Seile oft nicht so lange leben wie erwartet.

### 4. Erdbebensicherheit Planung

Das Kapitel mit drei Vorträgen von Asami Ishii und Hiroya Tanaka beide Denki Universität Tokio/Japan sowie Prof. Stefan Kaczmarczyk/Universität Northampton/UK vertiefte den Normungsvortrag aus Abschnitt 1 und bot theoretische wie praktische Lösungsansätze.

### 5. Geschichtliches

Spät am ersten Tag waren viele müde von der langen Reise und den vielen Vorträgen. Die drei historischen Themen stellten daher einen guten Ausklang des Tages und den perfekten Übergang zum Konferenzdinner dar. David Cooper/LRCS/UK begann seine Geschichte der Sicherheitseinrichtungen im Aufzug mit Elischa Otis 1852 und seinem heute immer noch gültigen Motto „All safe Gentleman!“. Dr. Lee Gray/UNC Charlotte/USA analysierte das Verkehrsaufkommen in Aufzügen 1900 bis 1950 und Dr. Gina Barney/Gina Barney Associates/UK von 1950 bis 2020. Der zweite Tag konnte kommen ...

### 6. Energie Planung

Mit fünf Vorträgen war dieses die größte Gruppe, was für ihre große Bedeutung spricht. Jonas Missler/ThyssenKrupp Elevator Research/Deutschland behandelte Aktuatoren zur Dämpfung von Fahrgastkorb-Vibrationen bei einem seillosen Aufzug. Benjamin Watson/Otis Elevator/USA sprach über die Energieeffizienz-Norm ISO 25745 und den Einfluss des Motor-Wirkungsgrades. Dr. Gabriela Roivainen/KONE/Finnland berechnete die Geräusche in der Kabine in einem

Hochhaus-Lift zur Verbesserung des Fahrkomforts. Dr. Nishant Singh/Universität Northampton/UK betrachtete den Einfluss der Luftströmung auf Aufzüge in modernen Gebäuden. Stephane Reau/Sodimas/Frankreich stellte die neue Idee der Energieeinsparung bis zu 35 % durch veränderliche Geschwindigkeit vor.

### 7. Ausbildung, Forschung und Lernen

Dieses Thema mit drei Vorträgen von Thomas Ehrl/ThyssenKrupp Elevator Innovation/Deutschland, Undine Stricker-Berghoff/ProEconomy/Deutschland über Frauen in der Aufzugsindustrie in Europa (weitere Infos unter [www.WoLIE.eu](http://www.WoLIE.eu)) und noch einmal Stefan Kaczmarczyk war das erste, aber sicher nicht das letzte Mal auf dem Symposium dabei.

### 8. Sicherheit

Den Abschluss bildeten vier Vorträge von Osamu Furuya/Denki Universität Tokio/Japan, Michael Bottomly/Movveo/UK über den sicheren Transport gefährlicher Stoffe in Aufzügen und Keisuke Minagawa/Saitama Technologie Institut/Japan. Roger Howkins/Arup/UK rundete das Symposium mit Kommentaren zur EN 81-20 ab.

### Zusammenfassung und Ausblick

Dr. Richard Peters, Chef-Organisator des Symposiums, zog ein äußerst positives Resümee der Veranstaltung. Die Gespräche am Rande der Konferenz mit diversen Teilnehmern bestätigten seine Einschätzung. „Es gab nicht nur technische Inhalte auf dieser Tagung, was ich als Betriebswirt sehr begrüße. Vor allem hatte ich viele Gelegenheiten, Kontakte für den VFA zu pflegen“, sagte Achim Hütter, Vorsitzender des VFA-interlift/Deutschland.

Das nächste Zusatz-Symposium wird bereits am 15. Mai 2018 in Hong Kong/China stattfinden. Es war ein ausdrücklicher Wunsch der Aktiven in der CIBSE Lift-Gruppe, näher an den Markt in Fernost heranzurücken. Die achte reguläre Veranstaltung ist für den 19. und 20. September 2018 wieder in Northampton geplant. Der Aufruf zur Einreichung von Vorträgen bis zum 31. März 2018 wurde bereits publiziert.

Alle diesjährigen Vorträge sind in Kurz- wie Volltextversion unter [www.liftsymposium.org](http://www.liftsymposium.org) sowie als Video auf Youtube abrufbar.

Undine Stricker-Berghoff