

# Mensch und Technik im Mittelpunkt

34. Heilbronner Aufzugstage am 7./8. März 2017

Diese alljährliche Konferenz der Technischen Akademie Heilbronn TAH hat sich im Laufe der Jahre zur größten deutschen Aufzugsveranstaltung entwickelt. Fast 350 Teilnehmerinnen und Teilnehmer aus der D-A-CH-Region nahmen teil. Der größte Teil der Zuhörer stammt von Überwachungsinstitutionen wie der TÜVs, aus Sachverständigenbüros und von öffentlich-rechtlichen Sicherheitsinstitutionen wie Berufsgenossenschaften.



Bild 1

Blick in den vollständig gefüllten Vortragssaal während der Eröffnung

Im Programmablauf der Aufzugstage (Bild 1) bleibt neben den 13 Fachvorträgen viel Zeit für Kommunikation z. B. in der zentralen Frage- und Antwortrunde zu allen Vorträgen am Ende jeden Tages aber auch in den langen Pausen und auf dem traditionellen Winzerabend. Den großen Bezug zur Praxis stellte vor allem die begleitende Ausstellung sicher. Sie war mit rund 30 Ausstellern von Firmen und Organisationen vollständig ausgebucht.

In der Ausstellung wurde u.a. auch mehrfach direkt Bezug genommen auf das große Thema der Tagung „Arbeitssicherheit“. So zeigte z. B. die Firma Stingl ein EN 81-20-konformes Hinweisschild über die Schutzraumhöhe. Solch ein Produkt wirkt auf den ersten Blick ba-

nal. Die Matte (Bild 2) birgt aber technische Raffinessen wie z. B. eine rutschfeste Oberfläche nach DIN 51130. Diese schnelle und komfortable Lösung für Unternehmen ist erst seit einem Monat auf dem Markt. Im Foyer fand sich auch die VFA-Akademie, die ihren Schwerpunkt in 2017 ebenfalls auf die Arbeitssicherheit gelegt hat. Dort finden sich z. B. Seminare über „Gefährdungsbeurteilung für Instandhaltungsunternehmen und Betreiber“ sowie „Elektrofachkraft für festgelegte Tätigkeiten im Aufzugsbau“ – siehe

[www.vfa-interlift.de/de/akademie/seminare/uebersicht.html](http://www.vfa-interlift.de/de/akademie/seminare/uebersicht.html)

Das Thema „Arbeitssicherheit“ zeigte sich auch bereits im Motto der Konferenz „Der Aufzug – ein sicherer Platz“, das der Tagungsleiter Klaus Dietel, TÜV Nord Systems, ausgerufen hatte. Den Anlass, es gerade in diesem Jahr an so prominenter Stelle aufzunehmen, bot die neue Betriebssicherheitsverordnung.

Wie der Redner Ralf Tobergte, OSMA, ausführte, sind 80 % der Unfälle verhaltensbezogen. Dabei liegen die Gründe im Termin- und Zeitdruck, unpassender körperlicher Eignung sowie mangelndem Wissen und Können. Möchte man Unfallursachen beseitigen, sind technische Maßnahmen Priorität 1. Auf Platz 2 liegen organisatorische Maßnahmen.

Und auf Rang 3 finden sich personelle Maßnahmen wie z. B. Unterweisungen und Weiterbildungen. Standardfälle kann man u. a. in einer kostenlosen Broschüre in einem für alle leicht verständlichen Comic-Stil mit Ampelprinzip von der European Lift Association ELA nachlesen, die auch in deutscher Sprache vorliegt – siehe <http://ela-aisbl.eu/index.php/main-themes/safety>

Wolfgang Rösch, Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung DGUV, stellte drei neue Publikationen vor, die sich mit der Arbeitssicherheit in Aufzugsanlagen befassen. Die DGUV-Information 209-053 gilt für alle Tätigkeiten an Aufzugsanlagen. Sie ist eine Aktualisierung der BGI 779, d. h. u. a. die Rechtsbezüge wurden darin aktualisiert. In 2016 gab es vier tote Monteure. Woran liegt es? Folgerungen aus den bisherigen Unfällen wurden ebenfalls in dem Heft gezogen. Man kann die Broschüre kostenfrei herunterladen unter [www.arbeitssicherheit.de/de/html/library/document/5004948%2C1](http://www.arbeitssicherheit.de/de/html/library/document/5004948%2C1). Eine zweite Schrift über die seit 20 Jahren stattfindenden Gefährdungsbeurteilungen erscheint im April. Da jeder Aufzug ein neuer Arbeitsplatz ist, wird darin eine sogenannte Gefährdungsampel als einfache und einheitliche Lösung präsentiert. Die dritte Veröffentlichung, Erscheinen

## Autoren



Dipl.-Ing. (TU) Undine Stricker-Berghoff  
CEng MEI VDI, ProEconomy, Travemünde.





**Bild 2**  
Dirk Schöffler von Stingl zeigt das neue Hinweisschild



**Bild 3**  
Muster für miteinander verklebte verschiedene Werkstoffe

Bilder: Stricker-Berghoff

ebenfalls im April, beschäftigt sich mit dem Erkennen von Asbest in Anlagen.

Das zweite Hauptthema der Konferenz „Innovative Produktionsmethoden“ wurde in vier Vorträgen behandelt:

*Stefan Utecht/Uwe Tiltmann* von Composit erklärt, wie sie das Gewicht einer Aufzugskabine um rund 70 % reduziert haben, indem sie andere Materialien wie z. B. Carbon verwenden. Für den Einsatz von Faserverbundmaterialien wie Carbon als Deckmaterial oder Balsaholz als Kernwerkstoff sprechen z. B. neben der offensichtlichen Energie- und Lärmreduzierung auch geringerer Verschleiß und damit Lebenszykluskosten sowie niedrigere Kosten durch Modularisierung und Systemintegration.

*Hubert Weimer*, Henkel, behandelte das Kleben als starre oder flexible Verbindung (Bild 3). Die Vorteile liegen in der Möglichkeit, verschiedene Materialien zu verbinden, aber auch in einer größeren Festigkeit und Dichtigkeit. Als Beispiel nannte er bei Elektromotoren das Kleben von Magneten auf die Welle oder in das Statorgehäuse. Im Aufzug denkt er evtl. an Einsätze in der Antriebstechnik oder auch in der Montage von Hydraulikleitungen. Der Sprecher bat ausdrücklich darum ihn zu kontaktieren, wenn jemand dazu eine Idee oder Frage hat.

*Konstantin Kühmer*, Universität Stuttgart/Institut für Fördertechnik, zeigte die drei aktuellen Trends bei Seilen: 1. Hybridseile, die z. B. bei 150 % Lebensdauer nur 80 % des Gewichtes haben. 2. Kohlefasergurte, 3. Faserseile der zweiten Generation. Noch befinden sich diese Seile weitgehend im Forschungsstadium. Es gibt erste Patente, die aber bisher erst zu wenigen Produkten am Markt geführt haben. *R. Hoppenstedt/Thomas Florian* von Ziehl-Abegg führten aus, wie die Tendenz zu dünneren z. B. kunststoffummantelten Seilen die Tendenz zu kostengünstigeren kleineren Durchmessern der Treibscheibe unterstützt. Als Konsequenz wird der Motor kleiner und länger.

Wie üblich, wurde natürlich auch der aktuelle „Stand der Normung“ von Dr. *Gerhard Schiffner* von thyssenkrupp Elevator Innovation bereits direkt am Anfang der Tagung behandelt. Zur Lift Direktive wird zurzeit ein Leitfaden erarbeitet. Viel Bewegung ist auch noch in der EN 81-Normenfamilie. *Schiffner* gab dazu einen Überblick. Er trug ergänzend Details vor zu jedem einzelnen Normenteil speziell -21 wie neue Personen- und Lastenaufzüge in bestehende Gebäude eingebracht werden, -28 Fern-Notrufsysteme sowie -58 Prüfung des Brandverhaltens von Fahrtschachttüren. Den größten Umfang nahm Teil 70

zur Zugänglichkeit von Aufzügen ein. Außerdem gab *Schiffner* einen Hinweis auf die Funkanlagen-Richtlinie und deren Anwendung ab 13.06.2016 sowie das Inverkehrbringen von Produkten bis 12.06.17. Das Vorgehen gestaltet sich schwierig, weil bisher nur wenige harmonisierte Normen und wenige sog. Benannte Stellen für die Baumusterprüfung vorhanden sind.

Senior Expert *Werner Rau* ergänzte viele offene Fragen zur neuen EN 81-20/-50 aus der Sicht der Überwacher. *Christoph Kressirer* von LM Liftmaterial/Wittur stellte als Antwort ein technisches Lösungsbeispiel vor, das neue mechanische Fangsystem des ONYX-Aufzuges. Rechtsanwalt *Hartmut Hardt* betonte generell die sogenannte Vermutungswirkung einer Norm, dass kein Defizit z. B. bezüglich der Aufzugssicherheit vorliegt. Dies gewinnt im Schadensfall oder auch bei Unfällen zentrale Bedeutung, wenn die Einhaltung des sogenannten Standes der Technik vor Gericht nachgewiesen werden muss.

Die nächsten Heilbronner Aufzugstage finden statt am 6. und 7. März 2018. Die zweite regelmäßige Veranstaltung der TAH, der European Lift Congress Heilbronn ELCH, wird sich dann im Herbst 2018 wieder mehr mit den europäischen Aspekten der Aufzugsindustrie befassen.