

# Aufzug 4.0 – Chance und Gefahr für den Mittelstand

## Lift 4.0 – opportunity and threat for SMEs

© coramax/23RF



Technologieexperten und Skepsis oder sogar Widerstand von Wartungsorganisationen und erfahrenen Technikern. Dieser Widerstand lässt sich gut nachzuvollziehen, wird die Entwicklungen am Aufzugmarkt aber nicht aufhalten. Mittel- bis langfristig werden nur die Aufzugservice-Firmen am Markt bestehen, die sich auf die neuen Technologien einstellen und diese in ihr Geschäftsmodell integrieren.

### Strategische und langfristige Geschäftsausrichtung

Es ist sicher kein Selbstzweck, dass sich die Konzerne im Aufzugmarkt inzwischen seit Jahren mit der Integration des Internet der Dinge in ihre Produkte und Serviceangebote beschäftigen und dies bereits zu großen Teilen umgesetzt haben. Ein wesentlicher Grund dafür wird ein nüchterner Vergleich des Anteils am Unternehmenserfolg der Geschäftsbereiche Neubau, Modernisierung und Wartung gewesen sein. Die Wartung und der gesamte Aufzugservice tragen meist überdurchschnittlich zum Unternehmenserfolg bei. Gleichzeitig ist dieser Unternehmenszweig sehr stabil, da es sich um mehrjährige Serviceverträge und damit wiederkehrende und planbare Umsätze handelt.

### Aufzug – nicht Fahrstuhl

Getragen wird dieser Unternehmensbereich durch das umfangreiche Fachwissen, dass sich die Unternehmen und Fachbetriebe erarbeitet haben und kontinuierlich ausbauen. Dieses einzigartige Wissen ist die wesentliche Grundlage für den Unternehmenserfolg und gleichzeitig der beste Schutz gegen Mitbewerber.

Mögen kleine und mittelständische Unternehmen und Konzerne in der Aufzugbranche nicht immer gleiche Interessen verfolgen, so eint sie wahrscheinlich doch Eines: Diese Fachkompetenz für den Aufzugservice gilt es zu bewahren und zu beschützen, um den eige-

*The Internet of Things (IoT) also applies to the lift. Initial solutions for predictive maintenance are becoming established on the market and numerous new market participants from the IoT sector see the potential for a profitable field of activity. Consequently, service companies in particular now have to position themselves properly.*

Almost all industrial sectors are currently grappling with the Internet of Things. Predictive maintenance of complex machines, which of course also includes lifts, is the focus of particular attention. As is often the case when new technologies attempt to penetrate an established business sector, there is a good deal of hype and optimism on the part of the technology experts and scepticism or even resistance from maintenance organisations and experienced technicians. This resistance is easy to understand, but it will not stop the developments on the lift market. In the medium to long term, only those lift service companies will survive on the market, which have adjusted to the new technologies and integrated them into their business model.

### Strategic and long-term business orientation

It is undoubtedly no coincidence that company groups have been working on the integration of the Internet of Things in their products and service offers for years and to a large extent have already implemented it. A major reason for this was probably a sober comparison of the share of company profits in the business areas of new construction, modernisation and maintenance. Normally, maintenance and overall lift service make a disproportional contribution to company profits. At the same time, this business sector is very stable, since it involves multi-year service agreements and as a result recurrent and plannable turnover. This company sector is supported by the comprehensive expert knowledge that the companies and specialist firms have worked on continuously to develop. This unique knowledge is the principal basis for company profits and simultaneously the best protection against competitors. If small and medium-sized companies and groups do not always pursue the same interests in the lift industry, they are probably united by one thing: preserving and protecting this expert knowledge for lift service is vital to avoid endangering their own business profits.

Therefore, in the era of the Internet of Things predictive maintenance solutions are a new core competence, which lift service firms should acquire and integrate in their own business models. The alternative is watching how IoT companies,

Die Zukunft der mittelständischen Fachbetriebe – vom Spezialisten ....  
The future of SMEs – from specialists ...

*Das Internet der Dinge (IoT) macht auch vor dem Aufzug nicht Halt. Erste Lösungen für Vorausschauende Wartung (Predictive Maintenance) etablieren sich am Markt und zahlreiche neue Marktteilnehmer aus der IoT-Branche vermuten ein gewinnträchtiges Betätigungsfeld. Daher müssen sich jetzt die Serviceunternehmen richtig positionieren.*

Das Internet der Dinge beschäftigt momentan fast alle Industriezweige. Besonders im Fokus steht dabei die Vorausschauende Instandhaltung von komplexen Maschinen, zu denen selbstverständlich auch Aufzüge gehören.

Wie so oft, wenn neue Technologien versuchen, in eine etablierte Geschäftspraxis einzudringen, gibt es eine gute Portion Hype und Optimismus auf Seiten der

nen Geschäftserfolg nicht zu gefährden. Im Zeitalter des Internet der Dinge sind daher Predictive-Maintenance-Lösungen eine neue Kernkompetenz, die sich Aufzugservice-Betriebe aneignen und in das eigene Geschäftsmodell integrieren sollten. Die Alternative dazu ist, zuzusehen wie bisher branchenferne IoT-Unternehmen das Aufzugfachwissen in semi-intelligente IT-Lösungen integrieren. Mit ihnen kann jeder die richtigen Arbeitspakete und Austauschkomponenten zur richtigen Zeit bestimmen. Damit wird der ehemals hochqualifizierte Aufzugmonteur zum beliebig austauschbaren Hilfsarbeiter degradiert.

### Domänenwissen ist der entscheidende Schlüssel

Ein gesundes Maß an Skepsis bleibt angebracht. Auch wenn einige Werbeaussagen dies implizieren – es ist für komplexe Maschinen, wie es Aufzüge sind, heutzutage noch nicht möglich, einfach Gigabyte an Mess- und Steuerungsdaten in eine Cloud zu übertragen und auf die Magie der künstlichen Intelligenz zu setzen, in der Hoffnung, dass daraus sinnvolle Wartungsmaßnahmen abgeleitet werden.

Nur wenn das Domänenwissen um Aufzüge, das messtechnische Know-how speziell für Aufzüge und das Wissen von Datenanalysten um Algorithmen und Statistik zusammengebracht werden, wird eine effiziente, wirtschaftliche und vor allen Dingen funktionsfähige Lösung geschaffen. Damit ist das Domänenwissen der Aufzugfachbetriebe der entscheidende Schlüssel für eine neue Technologie und diesen gilt es für das eigene Unternehmen zu nutzen.

### Agieren statt stagnieren

Der Mittelstand stellt sich nur zögerlich oder oft gar nicht den Herausforderungen des Aufzugs 4.0. Dies ist sicher der aktuellen Marktsituation und den vollen Auftragsbüchern geschuldet, aber vielleicht auch der Hoffnung, dass sich das Thema von selbst erledigt, wenn man es nur lange genug ignoriert.

Wie gefährlich diese Unterschätzung der neuen Technologien auf bestehende, vermeintlich gut aufgestellte Märkte ist, hat sich in der Vergangenheit leider nur allzu oft gezeigt.

*Tim Ebeling  
Der Autor ist Geschäftsführer der  
Henning GmbH & Co. KG*

[www.hennig-gmbh.de](http://www.hennig-gmbh.de)

### Potenziale erkennen – Chancen wahrnehmen

Die Vorausschauende Instandhaltung verspricht viele Vorteile zu der bisher angewandten Präventiven Instandhaltung, die auf Zeitintervallen und/oder Betriebsstunden-, Tür- und Fahrtenzählern basiert:

- Erhöhung der Aufzugverfügbarkeit
- Verhinderung von voraussehbaren Defekten
- Geplante und kürzere Ausfallzeiten des Aufzugs
- Bessere Ausnutzung des Verschleißvorrats der Komponenten

Dies alles sind Vorteile, die sich in günstigeren Unterhaltungskosten widerspiegeln und sowohl Betreibern als auch Wartungsunternehmen einen finanziellen Vorteil verschaffen dürften.

Natürlich senkt dies die Anzahl der benötigten Monteurstunden pro Anlage, aber im Aufzugbau muss kein qualifizierter Aufzugmonteur um seine Existenzgrundlage fürchten, vielmehr herrscht ein eklatanter Mangel an diesen gut ausgebildeten Fachkräften. Somit besteht für die Wartungsunternehmen die Chance mit der gleichen Anzahl an Mitarbeitern mehr Aufzüge instand halten zu können.



©foromex - stock.adobe.com

... zum austauschbaren Helfer?  
... to interchangeable assistants?

which were previously outsiders to the sector, integrate expert lift knowledge in semi-intelligent IT solutions. With it, anyone can determine the right work packages and exchange components at the right time. As a result, the previously highly qualified lift fitter will be demoted to a randomly interchangeable low wage worker.

### Domain knowledge is the decisive key

A healthy degree of scepticism remains appropriate. Even if some advertising claims imply this – it is not yet possible today simply to transfer gigabytes of measurement and control data for complex machines, which lifts are, to a cloud and rely on the magic of artificial intelligence in the hope of it being possible to deduce useful maintenance measures.

Only if the domain knowledge about lifts, measurement know-how peculiar to lifts and the knowledge of data analysts regarding algorithms and statistics can be merged will an efficient, economic and above all functional solution be created. Consequently, the domain knowledge of specialist lift companies will be the decisive key for a new technology and what counts is using this for one's own company.

### Action instead of stagnation

SMEs are either hesitant about or completely avoiding facing up to the challenges of lift 4.0. This is doubtless due to the current market situation and full order books, but perhaps also to the hope that the subject will go away on its own if one ignores it long enough. Unfortunately, just how dangerous underestimating such new technologies in supposedly well-established markets can be, has been shown all too often.

*Tim Ebeling  
The author is the managing director of Henning  
GmbH & Co. KG*

[www.hennig-gmbh.de](http://www.hennig-gmbh.de)

### Recognising potential – seizing opportunities

Predictive maintenance promises to have many advantages over the previously applied preventive maintenance, based on time intervals and/or operating hours, door and trip meters:

- increase in lift availability
- prevention of foreseeable defects
- planned and shorter lift downtimes
- improved exploitation of wear volume of the components

These are all advantages reflected in lower maintenance costs and which should produce a financial advantage both for operators as well as maintenance companies.

Of course, this lowers the number of fitter hours needed per lift, but in lift construction no qualified lift fitter needs to be worried about the basis for his livelihood; on the contrary, there is a severe shortage of these well-trained experts. Thus, there is an opportunity for lift companies to be able to maintain more lifts with the same number of employees.