

# liftXpress Zielrufsteuerung

Der neue Maßstab für Förderleistung und Fahrkomfort

LiftXpress ist eine der ersten am Markt frei verfügbaren Mikroprozessorsteuerungen für Aufzüge mit Fahrtzieleingabe. Geringe Warte- und Reisezeiten, bedingt durch eine optimierte Rufbearbeitung, sind die primären Qualitätskriterien einer modernen Aufzug-Gruppensteuerung. Vor Fahrtantritt gibt der Aufzugbenutzer über die intuitive Bedienoberfläche von LiftXpress direkt die gewünschte Zielhaltestelle über ein Touch Panel ein. Die Aufzugsteuerung hat somit exakte Informationen hinsichtlich der gesamten zu planenden Fahrt und der Verteilung auf andere Gruppenteilnehmer.

Für LiftXpress wurde ein spezieller Steuerungsalgorithmus entwickelt, der sicher-

stellt, dass die Warte- und Reisezeiten der Benutzer möglichst minimal sind und Zwischenstopps sowie Leerfahrten deutlich reduziert werden.

Das heißt, dem Fahrgast wird nach Rufeingabe sofort ein Aufzug zugewiesen, der ihn auf schnellst möglichem Weg an sein Ziel befördert. Unter bestimmten Verkehrsmustern ist somit eine deutliche Effizienzsteigerung der Förderleistung um bis zu 30 % zu erzielen.

Dies gilt insbesondere für den so genannten Füllbetrieb wie er z. B. in Bürogebäuden bei Arbeitsbeginn stattfindet und wo die Optimierungsmöglichkeiten durch den Einsatz von LiftXpress besonders zum Tragen kommen.

Die Rufzuordnung erfolgt über MPK 400 Steuerungen ohne übergeordneten Gruppenrechner. Die Steuerungen empfangen über den Server die Rufanforderungen und melden dem Server die berechnete Rufzuordnung. Der Server übernimmt das Informationsmanagement an die Thin Clients und die Client Administration. Die Clients melden dem Server Zielrufeingaben und bilden das Interface zum Bediener. Für Sonderfahrten, z. B. für Menschen mit einer Behinderung, können im laufenden Betrieb auch einzelne Aufzüge aus einer Gruppe herausgenommen werden. Die Rufeingabe kann dann für eine Fahrt konventionell über eine behindertengerechte Eingabestation in der Kabine erfolgen.

## liftXpress

The advanced  
Hall Call Destination  
Control System



# Vergleich der Förderleistung im Sammel- und Zielrufmodus

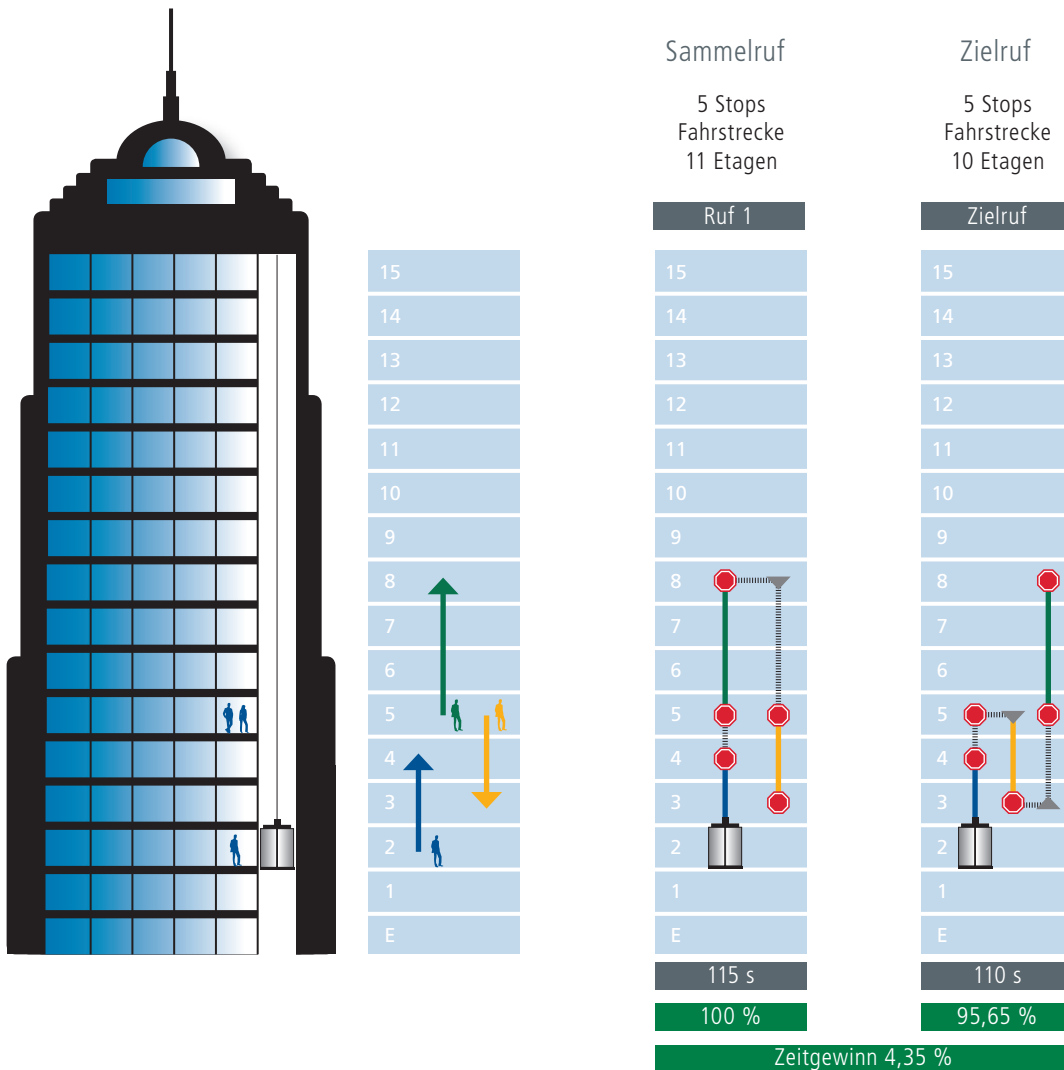
Die Grafiken zeigen einige exemplarische Szenarien, die die erhöhte Förderleistung einer durchschnittlich frequentierten Aufzuganlage mit Zieleingabe verdeutlichen. Es liegt jeweils die vereinfachende Annahme

meines Fahrtbetriebes ohne Beschleunigungskorrektur zugrunde, wobei die ermittelten Werte abhängig von der Auslastung und den tatsächlich vorliegenden Verkehrsmustern variieren können. Durch

den intelligenten Steuerungsalgorithmus und somit eine reduzierte Anzahl von Interfloorstops ergibt sich im Durchschnitt bei einer Gruppenanlage eine Kapazitätserhöhung von 15 bis 30 %.

## Einzelauzug

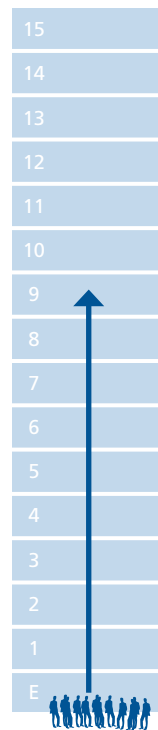
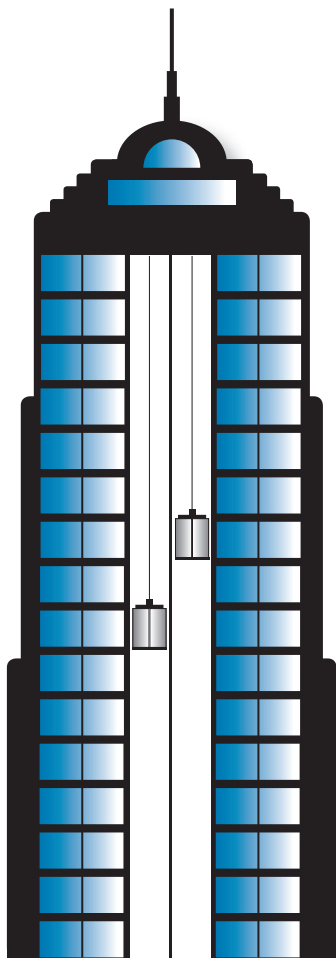
Rahmenbedingungen:  
 Einsteigen 12 s, Fahrtzeit pro Etage 5 s, Kapazität der Kabine 10 Personen  
 Standort der Kabine Etage 2



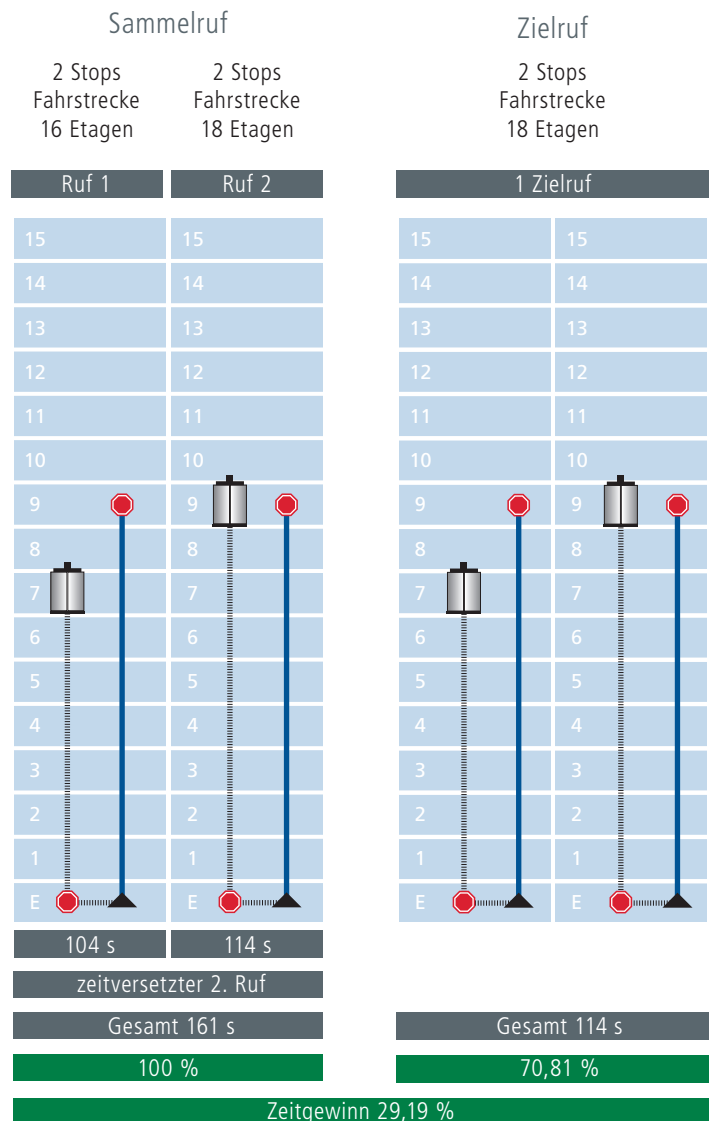
# Vergleich der Förderleistung im Sammel- und Zielrufmodus

## Aufzuggruppe

Rahmenbedingungen:  
 Einsteigen 12 s, Fahrtzeit pro Etage 5 s, Kapazität der Kabine 10 Personen  
 Standort der Kabinen Etage 7 und 8



16 Personen



## Technische Beschreibung

- MPK 400 High End Steuerungssystem mit Ethernet Gateway
- Industrie PC als Server
- Industrie-Switch
- Thin Client Touch Bedienterminals in den Etagen und der Kabine (8 bis 12 Zoll)
- Spannungsversorgung für Bedienterminals

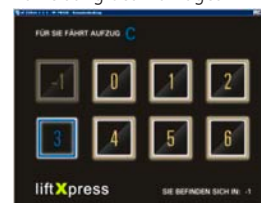
## Leistungsdaten

- Effektive Transportsteuerung durch modernes Rufmanagement, Fahrtziel und Rufetage werden synchron erfasst.
- Bis zu 30 % Steigerung der Förderleistung bei bestimmten Verkehrsmustern und somit deutlicher Zeitvorteil.
- Zwei grafische Benutzeroberflächen stehen zur Auswahl, die intuitive Bedienbarkeit garantiert eine hohe Anwenderakzeptanz
- Anwenderfreundlicher Touch Screen für die, Rufeingabe. Einsatz modernster TFT Technologie für exzellente Bildqualität.
- Intelligente MPK IQ Selbstoptimierungsfunktionen
- MPK Green Energiesparmodus
- Vielseitige Installationsoptionen, als Säule, Pult, Unterputz an der Wand gewährleisten eine optimale Integration in die individuelle Architektur des Gebäudes.
- Der Fahrgast erfährt sofort nach Eingabe seines Fahrtwunsches, welchen Aufzug er nutzen muss. Weitere Eingaben in der Kabine entfallen.
- Statusinformationen über Alarmzustand, Überlast etc. werden auf dem Kabinenscreen angezeigt
- Der adaptive Gruppenalgorithmus stellt sich auf unterschiedliche Verkehrsanforderungen ein und gewichtet.
- Situationsbedingt die zu beachtenden Parameter. Dadurch wird eine hervorragende Effizienz der Gruppe erzielt.
- Nachrüstbar für alle Kollmorgen MPK 400 Anlagen.
- Mehrnutzen durch Individuelle Gestaltungsmöglichkeiten für die Bedienoberfläche, Integration von Gebäudeinformation oder die Anzeige von Werbung etc.
- Realisierung zahlreicher Sonderfunktionen wie Zugangscodes für bestimmte Etagen, Integration von berührungslosen Transpondersystemen zur Rufeingabe.
- Umfassende Performanceanalysemöglichkeiten bei der Projektierung
- Einfaches Umbauszenario von Fremdsteuerungen ohne Störung des Gruppenbetriebes durch den Einsatz des Kollmorgen Group Overlay Systems während der Umbauphase

Rufeingabe



Zuweisung des Aufzuges



Kabinenterminal

