



LINZ AG



PRESSEKONFERENZ

Schnelles Internet beginnt mit L

**LINZ AG-Tochter LIWEST ersteigert 5G-Frequenzen
für Linz/Wels und Oberösterreich**

7. März 2019

Mit 5G ins neue Mobilfunkzeitalter

5G ist die Grundlage für Digitalisierung und Wirtschaftswachstum, trägt aber auch wesentlich zur Lebensqualität jedes Einzelnen bei. Mit 5G startet in Österreich eine neue Mobilfunktechnologie als Nachfolger von 4G, die eine deutliche Steigerung der Datenübertragungskapazitäten sowie mehr Effizienz und Zuverlässigkeit mit sich bringt.

Am 19. September 2018 haben die Telekom-Control-Kommission (TKK) als zuständige Behörde und die Rundfunk und Telekomregulierungs-GmbH (RTR) die Vergabe der 12 Frequenzen für 5G ausgeschrieben. Im Rahmen einer Auktion wurden diese nun vergeben. Der Zuschlag für die zwei Regionalfrequenzen Oberösterreich sowie Linz/Wels ging an die LINZ AG-Tochter LIWEST.

„Wir freuen uns ganz besonders, den Zuschlag für unsere Region erhalten zu haben. Damit stellt die LINZ AG in Oberösterreich sicher, dass die Digitalisierung umgesetzt werden kann“, betont Bürgermeister MMag. Klaus **Luger**.

„Die Ersteigerung der Frequenzen war im Rahmen einer Partnerschaft zwischen den Städten Linz und Wels bzw. deren Energieversorgern LINZ AG und eww ag möglich“, so Bürgermeister Dr. Andreas **Rabl**.

Seitens der LIWEST-Eigentümer wird die Investition als Investment in die Zukunft gesehen. *„5G ist nicht nur Technik, 5G ist ein Kulturgut“*, sagt LINZ AG-Generaldirektor DI Erich **Haider**, MBA.

Optimale Bedingungen für die Zukunft

Der Ausbau des 5G-Netzes erfolgt durch eine neue Antennentechnologie, die höhere Datenübertragungsraten zwischen 5 GBit/s und 20 GBit/s und bessere Bewegungseigenschaften bedeutet. Damit kann 5G bei bis zu 500 km/h genutzt werden. Außerdem bedeutet die neue Technologie mehr Datenvolumen pro km², damit können mehr Endgeräte als bisher gleichzeitig von 5G profitieren. Die neuen Antennen verbrauchen nur ein Zehntel des Stroms wie bisher, damit sind diese auch wesentlich nachhaltiger und umweltfreundlicher. Die Netzzuverlässigkeit liegt bei 99,99 Prozent.

„Mit dem Ausbau des 5G-Netzes bieten wir unseren Privat- und Businesskunden optimale Bedingungen für zukünftige Bedürfnisse. Die beste Glasfaserinfrastruktur und das mobile Netz gemeinsam ermöglichen eine flächendeckende Vollversorgung, damit man auch unterwegs immer bestens versorgt ist, aber auch bisher schwer versorgbare Gebiete endlich vernetzt werden. Wir denken damit bereits heute an das Morgen und stellen uns für alle zukünftigen Entwicklungen gut auf“, so LIWEST-Geschäftsführer DI Dr. Stefan **Gintenreiter**, MBA.

Digitaler Führungsanspruch

Neben dem Fixed Wireless Access (der Zugang zum Internet über die 5G-Mobilfunktechnologie) werden in den kommenden Jahren Campuslösungen für Industrie- und Campuskunden forciert und neue Geschäftsfelder eröffnet. Darunter zum Beispiel Smart-City-Anwendungen oder die Unterstützung von autonomem Fahren und Machine-to-Machine-Kommunikation.

Vom reinen Kabelnetzbetreiber hin zum digitalen Technologieunternehmen

Die LINZ AG ist mit 87 Prozent Mehrheitseigentümer der LIWEST Kabelmedien GmbH. Mit 13 Prozent ist die eww ag (ehemals E-Werk Wels) an LIWEST beteiligt. LIWEST ist Oberösterreichs Kabelnetzbetreiber Nummer eins. Das bedeutet die Versorgung von mehr als einem Drittel aller oberösterreichischen Haushalte. Österreichweit ist LIWEST damit zweitgrößter Kabelnetzbetreiber.

LIWEST hat sich in den vergangenen 40 Jahren von einem reinen Kabelnetzbetreiber hin zu einem digitalen Technologieunternehmen mit einer breiten Angebotspalette entwickelt. Mit dem Kauf der 5G-Frequenzen geht LIWEST nun konsequent weiter Richtung Zukunft.

„Unsere Kunden schätzen es, Fernsehen, Festnetz und Internet aus einer Hand mit dem besten Service zu bekommen“, betont LIWEST-Geschäftsführer Mag. Günther **Singer**.

Der Technische Vorstand der eww ag Ing. Wolfgang **Nöstlinger**, MSc MBA unterstreicht: *„Neben den Businessanwendungen sieht die eww ag auch den Anspruch, in den Randbereichen von Wels bzw. in den Umlandgemeinden (zB Thalheim) für die Haushalte eine verlässliche und schnelle Breitbandanbindung über LIWEST zur Verfügung zu stellen.“*

Was ist 5G?

5G ist die neue Mobilfunktechnologie und Nachfolger des bisherigen 4G-Standards (LTE - long term evolution).

Die Zielsetzung von 5G ist die deutliche Steigerung der Datenübertragungskapazitäten in Mobilfunknetzwerken und gleichzeitig die massive Senkung der Latenzzeiten. Dazu ist es nicht nur erforderlich, einen neuen Standard zu definieren und die Datenübertragung zu optimieren, sondern auch:

- Erweiterung der Frequenzbereiche: aktuell 3,5 GHz-Band, danach auch 26-28 GHz (mm-wavelength)
- Beamforming und massive MIMO: neue Antennentechnologie, die sowohl höhere Datenübertragungskapazitäten bedeutet als auch bessere Bewegungseigenschaften
- Massive Senkung des Stromverbrauchs

Daraus ergeben sich:

- weit höhere Datenraten von 5 GBit/s bis 20 GBit/s
- höhere, überall verfügbare Mindestdatenrate von 100 MBit/s
- erheblich niedrigere Latenzzeiten als heute
-> Ziel unter 5 ms bzw. 1 ms
- mehr Datenvolumen pro km² je Mobilfunkstation: Ziel 1 TB/s/km²
- mehr Endgeräte je km² erreichbar (Stichwort M2M, IoT etc.)
- bis 500 km/h nutzbar (bessere Mobilitätseigenschaften bei Bewegung)
- bessere Spektraleffizienz als 4G
- mehr Effizienz & Kapazität durch Beamforming / Massive-MIMO
- 1/10 des Stromverbrauchs im Vergleich zu 2010
- Network-Slicing & Virtualisierung von Netzwerkfunktionen
- höhere Netzzuverlässigkeit (Ziel 99,999%)

DIE SMART CITY DER ZUKUNFT

stützt sich auf **5G**-basierten Anwendungen und kann durch **regionale Player** schneller vorangetrieben werden.



Vorteile durch regionale Player

- Schnelle und kontrollierte Ausrollung der notwendigen **Infrastruktur**
- Keine Abhängigkeit** von Dritten (vor allem MNOs)
- Partizipation** entlang der gesamten Wertschöpfungskette
- Kontrolle** und **Verfügbarkeit** von generierten Daten (für zukünftige GM)
- Umsetzung einer **Smart City Vision** in global weniger relevanten Städten

DER EINSTIEG IN DAS 5G-GESCHÄFT

ist im Einklang mit dem Unternehmensleitbild als Infrastrukturanbieter und dem öffentlichen Standortinteresse.

Public Value



- **Bessere Netzabdeckung** & höhere Geschwindigkeiten, v.a. in ruralen Gebieten
- **Mehr Wettbewerb** im Telekommunikationsmarkt
- **Neue Player** mit anderem **Purpose**

Standortattraktivität für Unternehmen & Wissenschaft



- Angebot eines dedizierten B2B 5G-Netzes kann dazu führen, dass **OÖ als Unternehmensstandort** gewählt wird (insb. relevant für die Zukunftsthemen Smart City, Smart Home, Industrial IoT & Connected Car)
- **5G Cluster im Bildungs- und Gesundheitsbereich** ermöglicht Aufbau von Kompetenzen und nachhaltige Sicherung von Innovation
- **Schaffen von Arbeitsplätzen** in Zukunftsbranchen

Aufbau von Infrastruktur und relevantem Know-How



- Innerhalb Linz AG, EWW und LIWEST werden **neue Kernkompetenzen** in langfristigen Wachstumsbereichen geschaffen
- Mehr **Autonomie** hinsichtlich der Umsetzung von Smart City / IoT Geschäft in OÖ
- Sicherstellung der **Technologieführerschaft** innerhalb Österreichs



Abschlussstatements

Bürgermeister MMag Klaus Luger: *„Die Stadt Linz sieht sich in einer Vorreiterrolle für die Digitalisierung in Österreich, erhebt den Anspruch auf die Digitalisierungshauptstadt.*

Die 5G-Technologie bietet die Basis für die Entwicklung vieler neuer Services, die auch durch die bereits vorhandene Start-up-Szene in der Tabakfabrik Linz aufgegriffen werden. Aber nicht nur Start-ups profitieren von dieser Entwicklung – Campuslösungen werden neu entstehen, die in ihrer Funktion weit über die bisherigen Netzwerklösungen von Unternehmen hinausgehen: Industrie 4.0 wird durch M2M-Kommunikation eine deutliche Erweiterung erfahren, Augmented Reality wird in der Industrieinstandhaltung zum Standard und autonome Fahrzeuge werden zuerst im Rahmen von Campuslösung erprobt werden.

Nicht zuletzt werden die Anwendungen im Smart City Bereich relevant werden, gerade im Bereich der öffentlichen Verwaltung können durch 5G neue Services der Bevölkerung zur Verfügung gestellt werden.“

Bürgermeister Dr. Andreas Rabl: *„Für die Stadt Wels als einem der wichtigsten technischen Bildungsstandorte in OÖ, mit dem HTL- und Fachhochschulstandort, ist die regionale Investition in das 5G-Spektrum ein wichtiger Schritt für die weitere Entwicklung. Durch die Kooperation der Bildungseinrichtungen mit eww ag und LIWEST werden neue Entwicklungspotenziale geschaffen. Ebenso wichtig wie für Linz ist für Wels die Möglichkeit, einen regionalen Anbieter für Campuslösungen zu haben. Wels ist ein wichtiger Gewerbestandort in Oberösterreich, viele der Betriebe haben internationale Eigentümer oder agieren mit internationalen Partnern. In diesem Technologiebereich Vorreiter zu sein, wird weitere Investitionen nach Wels bringen.“*

Technischer Vorstand eww ag Ing. Wolfgang Nöstlinger, MSc MBA: *„Die eww ag ist mit ITandTel ein Komplettanbieter im Bereich der IT-Services: Internet Access, Carrier, Standortvernetzung, Cloud Services usw. Neben den Businessanwendungen (Campuslösungen) sieht die eww ag auch den Anspruch, in den Randbereichen von Wels bzw. in den Umlandgemeinden (zB Thalheim) für die Haushalte eine verlässliche und schnelle Breitbandanbindung über LIWEST zur Verfügung zu stellen. Die neuen Anwendungsbereiche Network Slicing und Mobile Network Security können Ausgangspunkte für Entwicklungen an der FH und HTL darstellen.“*

LIWEST-Geschäftsführer Mag. Günther Singer: *„Die Entscheidung für die Teilnahme an der Frequenzauktion haben wir auf Basis einer wirtschaftlichen Kalkulation getroffen. Wesentliche Bestandteile des Business Case sind der Fixed Wireless Access (der Zugang zum Internet über die 5G-Mobilfunktechnologie) sowie Campuslösungen für Industrie- und Großgewerbekunden, die allerdings von LINZ AG TELEKOM und eww ITandTel betreut werden. Der Fixed Wireless Access (FWA) stellt für LIWEST eine kostengünstige Alternative im Ausbau der ländlichen Gebiete dar. Zudem können im Bestandsbereich Haushalte erschlossen werden, die bisher nicht durch LIWEST erreichbar waren oder deren Aufschließung hohe Kosten durch Zuleitung und Verteilung im Haus verursacht hätten. Erst die 5G-Technologie hält das Qualitätsversprechen, das LIWEST seinen Kunden gibt: hohe und verlässliche Datenraten und kurze Latenzzeiten bei hoher Ausfallsicherheit.*

Neue Geschäftsmodelle ergeben sich aus den neu zur Verfügung stehenden Technologien. Möglich sind neue Anwendungen im Bereich der E-Mobilität und autonomes Fahren, aber auch im Lastmanagement der Netze, die durch die Vielzahl an vernetzten Geräten und Steuerungseinheiten eine massive Erweiterung in der Datenkommunikation benötigen werden (M2M, IoT).“

LIWEST-Geschäftsführer DI Dr. Stefan Gintenreiter, MBA: *„Wir sehen neben den bereits erwähnten Geschäftsmodellen auch völlig neue Geschäftsmodelle am Horizont, die nicht in der wirtschaftlichen Betrachtung abgebildet werden konnten: elektronische Gesundheitsüberwachung, Mobile Network Security durch die neu angebotene Technologie des Network Slicing, sicherheitskritische Anwendungen der Überwachung (Maschinen, Personen), Infotainment und persönliche Kommunikation. Wenn wir die Entwicklungen im Rückblick im Mobilfunk betrachten und die daraus resultierenden Anwendungen (2G, 3G, 4G – LTE advanced), so können wir davon ausgehen, dass wir viele der Anwendungen noch gar nicht kennen, die aus der 5G-Entwicklung hervorgehen werden. Und das – nochmal mit Nachdruck gesagt – auch im ländlichen Raum!“*

LINZ AG-Generaldirektor DI Erich Haider, MBA: *„Die Investition in die 3,5 GHz-Frequenzen werden als Infrastrukturinvestition gesehen, und das ist das Kerngeschäft der LINZ AG. Die Bereitstellung einer – sehr gut – funktionierenden Telekommunikationsinfrastruktur ist heute genauso wichtig wie jene einer Energieversorgungsinfrastruktur und dient der Daseinsvorsorge. Über die Eigentümerstruktur wird gewährleistet, dass die Vorteile aus der Infrastruktur auch der oberösterreichischen Bevölkerung wieder zugutekommen. Die 5G-Technologie wird auch für die LINZ AG unmittelbar anwendbar sein und neue Lösungen im Hafen/Containerterminal oder bei den kommunalen Services mit sich bringen. Die Datenübertragung und der Netzausbau und -betrieb haben sich schon in der Vergangenheit miteinander gut entwickelt. Seit 1996 wird in der LINZ AG der Glasfaserausbau forciert. Heute ist die LINZ AG TELEKOM einer der größten Glasfaser- und Datacenterdienstleister für Firmenkunden und für verschiedenste Provider als Carrier tätig.“*

Ihre Gesprächspartner

- Bürgermeister MMag. Klaus **Luger**
Aufsichtsratsvorsitzender der LINZ AG
- Bürgermeister Dr. Andreas **Rabl**
Aufsichtsratsvorsitzender der eww ag
- DI Erich **Haider**, MBA
Generaldirektor der LINZ AG
- Ing. Wolfgang **Nöstlinger**, MSc MBA
Technischer Vorstand eww ag
- Markus **Past**, MBA
Bereichsleiter LINZ AG TELEKOM
- DI Dr. Stefan **Gintenreiter**, MBA
LIWEST-Geschäftsführer
- Mag. Günther **Singer**
LIWEST-Geschäftsführer

Die Veröffentlichung der Bilder ist honorarfrei

Fotonachweis: LINZ AG/fotokerschi, **Grafiken Quelle:** LIWEST

Presserückfragen:

Susanne Gillhofer, LINZ AG-Presse, Tel: 0732 3400 3424, s.gillhofer@linzag.at