

## INFORMATION

zur Pressekonferenz

mit

**Landesrat Mag. Günther Steinkellner**

am

13. März 2017, 11:00 Uhr

im OÖ Presseclub, Saal C, Landstraße 31, Linz

zum Thema

**"LisiGo - Mit Echtzeitinformation zur besseren  
Verkehrssituation"**

**Weitere Gesprächsteilnehmer/innen:**

- **Dipl.-Ing Jüngling Werner MBA** - **Leiter der Abteilung Verkehr**
- **Dipl.-Ing. Wolfgang Freiseisen** - **Geschäftsführer RISC Software GmbH**

Impressum

Medieninhaber & Herausgeber:  
Amt der Oö. Landesregierung  
Direktion Präsidium  
Abteilung Presse  
Landhausplatz 1 • 4021 Linz

Tel.: (+43 732) 77 20-114 12  
Fax: (+43 732) 77 20-21 15 88  
landeskorrespondenz@ooe.gv.at  
www.land-oberoesterreich.gv.at

DVR: 0069264

## Pendlerströme in Linz

"Ein Blick auf die international verfügbaren Daten bestätigt eine weltweit, deutliche Zunahme von Verkehrsstaus. Zur Verringerung von Staubildungen ist eine Vielzahl verkehrlicher Einzelmaßnahmen notwendig. Allerdings braucht es auch die Bereitschaft Mobilität neu zu denken, um festgetretene Gewohnheiten zu ändern", betont Landesrat für Infrastruktur Günther Steinkellner. In Linz wohnen rund 200.000 Menschen. Tagsüber wächst die Landeshauptstadt jedoch auf beinahe 300.000 Personen an. Die hohe Zahl an Pendlern beeinflusst den Verkehrsfluss in den Hauptverkehrszeiten deutlich. Neben dem Ausbau und der Attraktivierung des öffentlichen Verkehrs liegt großes Potential in einer effizienteren Nutzung der vorhandenen Infrastruktur. Diese kann beispielsweise durch geeignete Informations- und Kommunikationswerkzeuge verbessert werden.

Erst kürzlich präsentierte der niederländische Navigationsgerätehersteller TomTom den jährlich erscheinenden Verkehrsindex. Der Bericht über die weltweite Verkehrslage listet die Städte nach ihrem Verkehrsaufkommen auf. In dieser Verkehrsuntersuchung wurden Staudaten von 390 Städten in 48 Ländern ausgewertet. Auf Platz 1 mit der längsten zusätzlichen Reisezeit pro Tag ist Mexico City mit 66% (59 min./Tag). Linz liegt auf Platz 239. Die untenstehenden Grafiken zeigen die zusätzlichen Reisezeiten in den Morgen- und Abendspitzen.

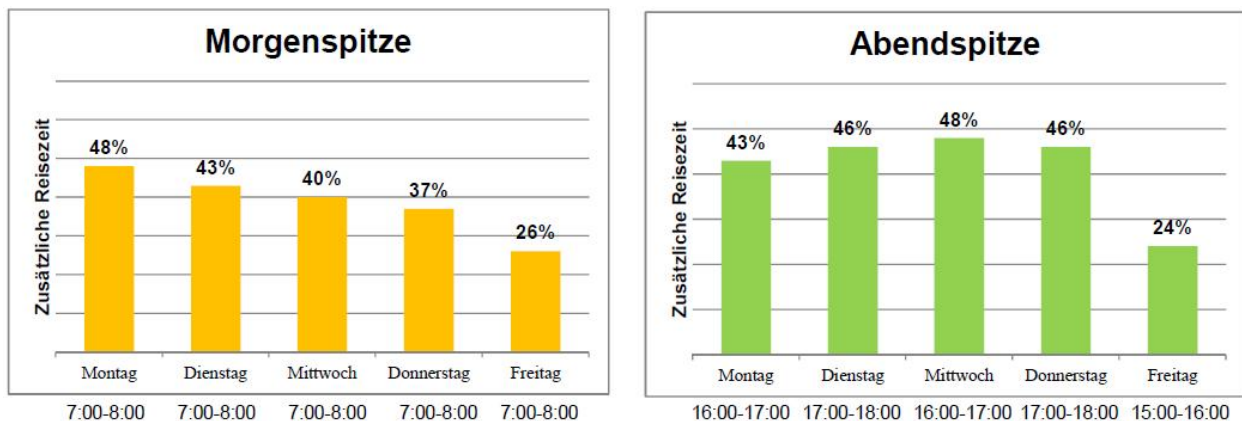


Abb. 1: TomTom Verkehrs-Index – Morgen- und Abendspitzen in Linz (Quelle: TomTom Verkehrsindex 2016)

Im Schnitt muss man in Linz 23% zusätzliche Reisezeit pro Tag einplanen. Dies entspricht einer zusätzlichen Reisezeit von 24 Minuten täglich. Im Vergleich zum Jahr 2015 ist das eine Steigerung von etwa 4%. Nachstehend sind die fünf österreichischen Städte mit den größten Reisezeitverlusten tabellarisch aufgelistet.

| Städte    | zusätzliche Reisezeit in % | zusätzliche Reisezeit in Min. | Steigerung zum Vorjahr 2015 | Platzierung |
|-----------|----------------------------|-------------------------------|-----------------------------|-------------|
| Salzburg  | 32%                        | 29                            | 5%                          | 85          |
| Wien      | 31%                        | 30                            | 3%                          | 94          |
| Graz      | 29%                        | 27                            | 3%                          | 123         |
| Linz      | 23%                        | 24                            | 4%                          | 239         |
| Innsbruck | 20%                        | 18                            | 5%                          | 269         |

Abb. 2: TomTom Verkehrs-Index – Vergleich der österreichischen Großstädte (Quelle: TomTom Verkehrsindex 2016)

In einer Linzer Übersichtskarte werden die Pendlerströme im Stadtgebiet dargestellt:

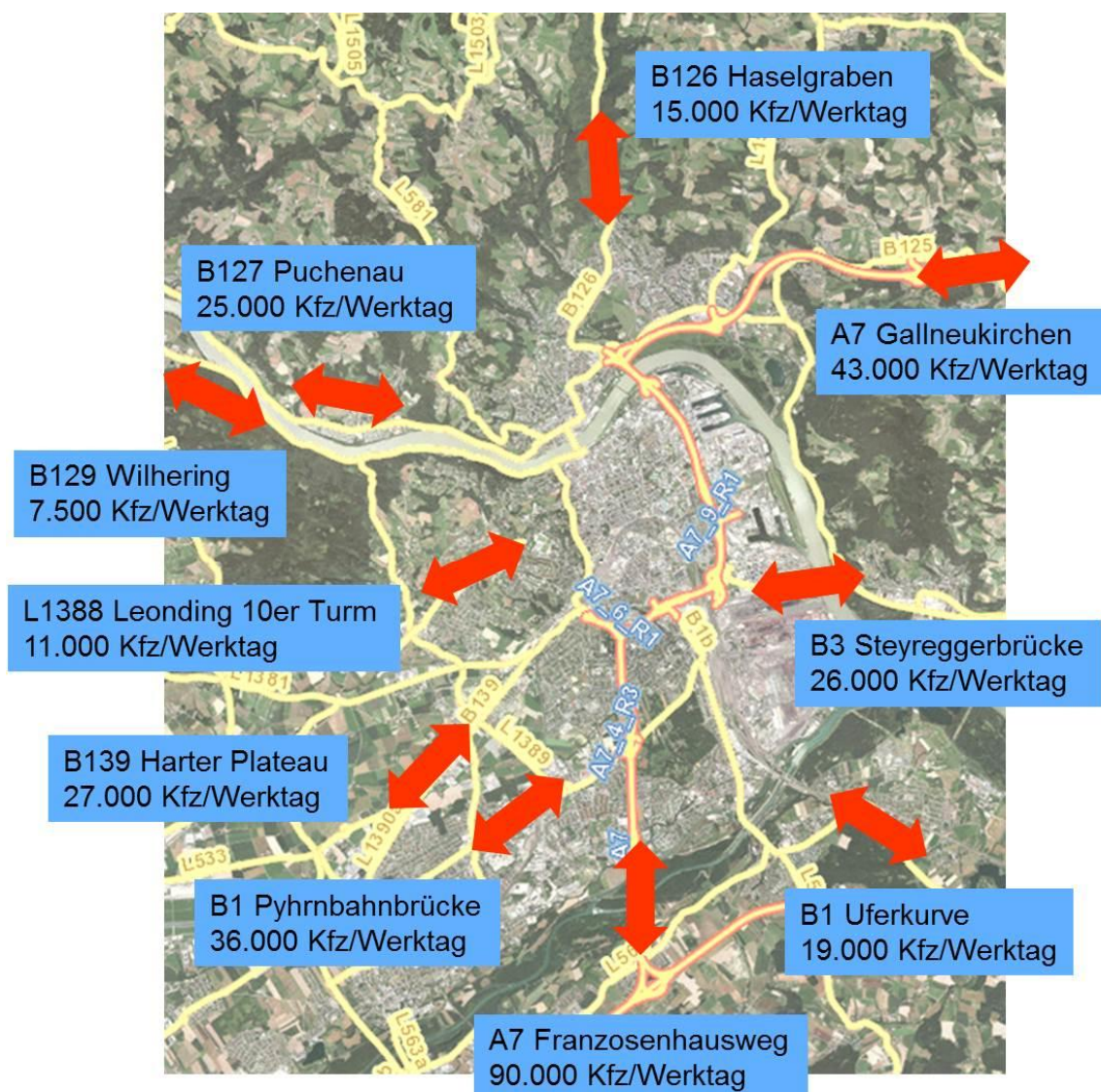


Abb. 3: Linzer Verkehrsströme (Quelle: Land OÖ/GvÖV Datenbasis 2016)

## **Ausgangslage für die Entwicklung eines modernen Informations- und Kommunikationssystems zur Optimierung der Verkehrswege**

Der Oberösterreichische Zentralraum gehört zu den wirtschaftsstärksten Kleinregionen in ganz Europa und weist eine dynamische Entwicklung auf. Eine gut ausgebaute Infrastruktur sowie der optimierte Verkehrsfluss auf allen Verkehrsträgern sind von großer Bedeutung.

Wie bereits aufgezeigt, ist Linz der Hotspot für die täglich etwa 110.000 Menschen, die in die Arbeit pendeln. Auf den stark frequentierten Pendlerkorridoren kommt es dementsprechend in den jeweiligen Morgen- und Abendspitzenzeiten zu hohen Auslastungen. Neben den finanziellen Rahmenbedingungen entwickelt sich aber auch die Verfügbarkeit von Flächen immer mehr zu einem limitierenden Faktor im Straßenbau. Die optimierte Nutzung der vorhandenen Infrastruktur wird daher stetig wichtiger. Mit modernen Kommunikations- und Informationstechnologien können entsprechende Parameter wie

- Alternative Startzeiten
- Routenwahl
- Verkehrsträger / Verkehrsmittel

effizient variiert werden.

## **Mit der neuen App 'LisiGo' erhalten Nutzer einen aktuellen Überblick über die Verkehrslage**

Die OÖ Nachrichten, das Land Oberösterreich, die RISC Software GmbH, Life Radio, sowie die ASFINAG sind gemeinsame Projektpartner in der Entwicklung einer smart-drive App. Die neu entwickelte Applikation 'LisiGo' ist eine Informationsanwendung und verfolgt das Ziel der infrastrukturellen Optimierung und der Reduktion von Staubildungen im Linzer Zentralraum. Mit der Bereitstellung von Echtzeitinformation werden Reiseverluste an frequentierten Pendler-Nadelöhren dargestellt und für den nächsten 30 Minuten-Intervall prognostiziert.

"Wir möchten den Bürgerinnen und Bürgern ein Werkzeug in die Hand geben, damit die Pendlerwege effizient gestaltet und an die aktuelle Situation angepasst werden können", betont Landesrat für Infrastruktur Günther Steinkellner. "Ganz nach dem Motto 'Informieren Sie sich genau dann gibt es weniger Stau', stellen wir mit der neuen App LisiGo Echtzeitinformationen zur Verfügung. Anhand dieser werden für

neuralgische Staupunkte im Raum Linz aktuelle Reisezeitverluste berechnet", fügt LR Steinkellner hinzu.

Wir erachten als besonderen Mehrwert von LisiGo, dass aktuelle Verkehrsinformationen aus unterschiedlichen Datenquellen zusammen fließen und diese den BenutzerInnen sowohl übersichtlich als auch kompakt dargeboten werden. Das Know-how, welches die RISC Software GmbH im Themenfeld Verkehrstelematik in den letzten 15 Jahren aufgebaut hat, konnte nutzbringend für LisiGo eingesetzt werden. Wir freuen uns damit einen kurzfristigen Beitrag zum besseren Verkehrsfluss im Raum Linz leisten zu können. Langfristig geht es um die Digitalisierung des gesamten Verkehrs in OÖ um zukünftige Technologien wie das autonome Fahren zu ermöglichen“, konstatiert DI Wolfgang Freiseisen, Geschäftsführer der RISC Software GmbH.

## **Funktionalität und Anwendung der App 'LisiGo'**

LisiGo wurde konzipiert, um die Autofahrten durch Linz so kurz und effizient wie möglich zu gestalten. Die wichtigsten Funktionen werden anhand von Bildern der Benutzeroberfläche erläutert.



In Kooperation mit:



Abb. 4: Willkommen bei LisiGo! (Quelle: LisiGo)


LisiGo wurde konzipiert, um die Autofahrten durch Linz so kurz und effizient wie möglich zu gestalten. Neuralgische Staupunkte im Zentralraum Linz werden in beidseitigen Richtungen aufgelistet. Auf jeder Verkehrsrouten werden zwei Zeitwerte angegeben. Der linke Wert beschreibt die derzeit aktuelle Verzögerung. Der rechte Wert gibt über die Prognose der Verkehrslage in 30 Minuten Auskunft. Der Nutzer kann sich die für ihn wichtigen Streckenabschnitte auswählen. Mit einem Druck auf das Sternsymbol am rechten, oberen Bildschirmrand kann eine Route zu den Favoriten hinzugefügt bzw. entfernt werden. Die favorisierten Verkehrspunkte werden nach oben gereiht und bleiben so stets im Blick. Unten am Startbildschirm finden Sie einen Newsticker, der Sie mit aktuellen Meldungen von nachrichten.at auf dem Laufenden hält. Im Menü können sie die Ressorts eingrenzen, aus denen Ihre bevorzugten Meldungen ausgewählt werden.



Abb. 5: Neuralgische Punkte in Linz (Quelle: LisiGo)

Um die Verkehrssicherheit zu gewährleisten, ist der rote Abspielknopf am rechten, unteren Bildschirmrand angebracht. Dadurch werden die Nachrichten vorgelesen und der Blick bleibt auf der Straße. Um Ablenkung zu vermeiden und die Verkehrssicherheit zu erhöhen, sollten die Informationen über die Reisezeitverzögerungen vorab und nicht während der Fahrt eingeholt werden.

Für die Benutzer besteht auch die Möglichkeit, Verkehrsbehinderungen über die App zu melden. Durch jeden Beitrag erhöht sich die Datenbasis und dadurch wird die Qualität des Verkehrslagebildes verbessert. Jeder Staumelder leistet so einen wertvollen Beitrag, um die Prognosen zu verfeinern und zu verbessern.



**Staumelder**

Sie möchten eine Störung oder Behinderung auf ihrer Strecke melden? Um den Stau zu erfassen, werden Ihre Positionsdaten 15 Minuten lang anonymisiert an den Betreiber übertragen. Dadurch ist es möglich, die Verzögerung zu messen und andere Benutzer davon zu informieren.

**Art der Störung**

Überlastung

Unfall

Wetter

Baustelle

Sonstiges

**Störung melden**

Abb. 6: Staumelder (Quelle: LisiGo)

Der Benutzer der App kann generell wählen, ob er

- keine Daten übertragen möchte,
- eine Verkehrsbehinderung melden möchte (durch explizite Auswahl im Menü) oder
- laufend seine Bewegungsdaten übertragen möchte.

Werden Sie Teil der Gemeinschaft und helfen Sie dabei, die Prognosen und Vorhersagen weiter zu optimieren. Jeder Nutzer kann dazu beitragen, indem die Positionsdaten zur Verfügung gestellt werden. Die Nutzerdaten werden nur zur Berechnung der Verkehrslage verwendet und sind anonymisiert. Es werden gemäß dem Datenschutzgesetz keine personenbezogenen Daten gespeichert.



Abb. 7: LisiGo – Werden Sie Teil der Community (Quelle: LisiGo)

## Je mehr mitmachen - desto genauer die Daten

„Jeder einzelne App-Nutzer kann mit seinen Daten mithelfen, den Stau zu reduzieren. Je mehr Daten in das System einfließen, desto aktueller, aussagekräftiger und zuverlässiger ist das Ergebnis“, so Landesrat Günther Steinkellner. Die Genauigkeit und somit die bestmögliche Verwendung des Systems ist abhängig von der ausreichenden Verfügbarkeit entsprechender Daten. Die Herausforderung liegt darin, möglichst viele Daten-Quellen zu erhalten. Hier besteht



lokal nach wie vor großer Bedarf. Bei Fahrzeugherstellern, Herstellern von Navigationssystemen, Mobilfunk- und Internetbetreibern liegt bereits entsprechendes Datenmaterial vor – auf regionaler Ebene ist es jedoch wichtig, über eigene (lokal generierte) Daten zu verfügen. Um mehr Daten und damit entsprechende Genauigkeit und Verfügbarkeit auch auf dem niederrangigen Straßennetz zu erlangen, wurde das Projekt „SmartFleet“ initiiert. Im Rahmen dieses Projektes wird die Anzahl an FCD (Floating Car Data) in Oberösterreich in den kommenden Jahren kontinuierlich gesteigert. Partner sind hierbei die RISC Software GmbH und das Logistikum Steyr. Unternehmen und Organisationen, die am Projekt teilnehmen, werden bei der Ausstattung ihrer Flotten mit FCD-Einheiten unterstützt. Im Gegenzug stellen die Teilnehmer ihre FCD in anonymisierter Form für eine Echtzeitverkehrslageberechnung zur Verfügung.

"Sowohl für Pendler als auch für die Transportwirtschaft können mit der Anwendung der App und der Bereitstellung der Daten nachhaltige Verbesserungen erzielt werden. Es gilt, die modernen Technologien, zum Wohl Aller effizient zu nutzen", so Steinkellner.

## **Datenschutz steht an erster Stelle**

Abseits der ohnehin geltenden und anzuwendenden Rechtsnormen des österreichischen Datenschutzgesetzes, sind Transparenz und Datenschutz Entwicklern und Betreibern der App wichtige Anliegen, um das entsprechende Vertrauen der Benutzer zu gewinnen und zu wahren. Sämtliche einlangenden Bewegungsdaten werden daher ausschließlich anonymisiert abgelegt. Das Verfahren basiert auf dem „Leitfaden für den Datenschutz im Verkehrswesen und in der Mobilitätsforschung“<sup>1</sup> des BMVIT.

## **Technische Entwicklung der App**

Basierend auf dem Gesamtverkehrskonzept und einer Telematikstudie aus dem Jahr 2014 wurde in Oberösterreich in Kooperation mit dem Land Salzburg die Entwicklung einer Echtzeitverkehrslage angestrebt. Das daraus resultierende Pilotprojekt 'ITS Austria West' bildet einen der Grundsteine für 'LisiGo'. Die technische Abwicklung erfolgte durch die renommierte Hagenberger RISC Software GmbH in Kooperation mit dem Logistikum der FH Steyr. Ein Verkehrslagebild kann dabei aus anonymen

---

<sup>1</sup> Abrufbar unter <https://www2.ffg.at/verkehr/file.php?id=328>

Bewegungsdaten von Fahrzeugen (Floating Car Data/FCD), aus Daten von stationären Sensoren (Verkehrs-Zählstellen, Induktionsschleifen für Ampelschaltungen, uvm.) und aus empirischen Verkehrsmodellen errechnet werden. Weiters ist das System auch offen für anonyme Bewegungsdaten aus Smartphones bzw. Apps.

Mit dem für das Land OÖ entwickelten Teil-Projekt 'OÖSmartDriveBase' liegt nun eine IT-Basis vor, die es oberösterreichischen Unternehmen und Institutionen ermöglicht, Apps zu entwickeln bzw. entwickeln zu lassen. Damit können den Usern aktuelle Verkehrsinformationen geliefert werden und durch deren Nutzung weitere Bewegungsdaten erzeugt werden. Dadurch gewinnt das Gesamtsystem immer weiter an Genauigkeit. Die Teilnahme an dieser IT-Plattform ist offen und im Sinne von „Fair Use“ mit folgenden Parametern verknüpft:

- Fahrzeuge teilnehmender Unternehmen/Institutionen übermitteln ihre anonymisierten Bewegungsdaten (Floating Car Data) an das Gesamtsystem.
- Anonymisierte Bewegungsdaten aus der Benutzung der jeweiligen Apps fließen (bei Zustimmung durch den User) ebenfalls an das Gesamtsystem.

Die App LisiGo knüpft an die Plattform „OÖSmartDriveBase“ an. Die Plattform bietet eine elektronische Schnittstelle, über welche aktuelle Reisezeitverzögerungen berechnet und abgefragt werden können. Nachdem lokal noch zu wenige Daten verfügbar sind, werden aktuelle Reisezeitverzögerungen derzeit noch mit frei verfügbaren Internetdaten kombiniert bzw. verschnitten. Mit zunehmender Verdichtung unserer stationären und mobilen Verkehrsdaten können die Informationsinhalte verstärkt zur Verfügung gestellt werden.

## **LisiGo ist im Apple App Store und Google Play-Store kostenlos verfügbar**

Ab sofort ist die von den Projektpartnern OÖ Nachrichten, Infrastruktur Ressort des Landes Oberösterreich und der RISC Software GmbH entwickelte App kostenlos zum Download erhältlich. "Wir hoffen durch die APP sowie durch die Mithilfe der Anwender das Mobilitätsverhalten und damit die Verkehrssituation verbessern zu können", unterstreicht Landesrat Steinkellner und fügt hinzu "Institutionen und oberösterreichische Firmen, die mit ähnlichen bzw. weiteren Projekten Daten zur Verfügung stellen, werden bestmöglich unterstützt".