



SALK

SALZBURGER LANDESKLINIKEN



EMOBILITY

SALK

## Webbasierendes Fuhrpark-Managementsystem Erfahrungen im Krankenhausverbund der SALK

Ing. Martin Weber, M.Eng.  
Philip Pascal Kalomiris, M.A.

Salzburg, 09.03.2021

## Vorstellung Martin Weber, M.Eng., Ing.



Salzburger Landeskliniken

**Leiter der Stabsstelle für Energiemanagement, Nachhaltiges Bauen und Technische Koordination**

- 30 Jahre Erfahrung im Maschinen- und Anlagenbau, in der Verfahrens- und Versorgungstechnik und in der Gebäudeinstallationstechnik
- M.Eng. für nachhaltiges Bauen, TU Wien und TU Graz
- Elektroingenieur, Absolvent der HTBLA Salzburg
- Lehrberuf Industrieelektroniker in der Fachrichtung Gerätetechnik
- **2003 – 2008 Schön Kliniken, Technischer Leiter und Leiter FM Betrieb**
- **2008 - 2021 Salzburger Landeskliniken, Leiter Versorgungstechnik, Energiemanager**
- Mitglied im erweiterten Vorstand des **ÖVKT – Österr. Verband der KrankenhaustechnikerInnen e. V.** (Regionalgruppe und Energieexperte)
- Internationale Vernetzung (Interreg IHNES – Interregional Hospital Network for Energy Sustainability)
- Diverse Vortragstätigkeiten im Bereich Energienachhaltigkeit
- Ab Mitte 2021: Amt der **Salzburger Landesregierung als Energiestrategie**



SA | LK

SALZBURGER LANDESKLINIKEN

# DAS UNTERNEHMEN GESTERN - HEUTE - MORGEN

  
UNIKLINIKUM  
SALZBURG

  
LANDESKLINIK  
ST.VEIT  
LEHRKRANKENHAUS DER PMU

  
LANDESKLINIK  
TAMSWEG  
LEHRKRANKENHAUS DER PMU

  
LANDESKLINIK  
HALLEIN  
LEHRKRANKENHAUS DER PMU

# UNSERE HÄUSER



**UNIKLINIKUM  
SALZBURG**

LANDESKRANKENHAUS    CHRISTIAN-DOPPLER-KLINIK




**Gegründet 1695**

Zentralkrankenhaus  
Akutversorgung

Alle somatischen  
Fachrichtungen außer  
Neurologie und  
Neurochirurgie

---

**1.108** Betten\*  
**4.135** MitarbeiterInnen  
**74.072** Stationäre Aufnahmen  
**861.690** Ambulante Frequenzen

**Gegründet 1898**

Neurochirurgie  
Neurologie  
Neuroradiologie  
Psychiatrie  
Geriatric

---

**611** Betten\*  
**1.350** MitarbeiterInnen  
**11.935** Stationäre Aufnahmen  
**171.786** Ambulante Frequenzen



**LANDESKLINIK  
ST. VEIT**

LEHRKRANKENHAUS DER PMU



**Gegründet 1913**

Landeskliniken mit  
Schwerpunkt:

Innere Medizin,  
Orthopädie und  
Traumatologie,  
Psychiatrie

---

**95** Betten\*  
**222** MitarbeiterInnen  
**2.996** Stationäre Aufnahmen  
**6.657** Ambulante Frequenzen



**LANDESKLINIK  
TAMSWEG**

LEHRKRANKENHAUS DER PMU



**Gegründet 1908**

Grundversorgung  
Lungau

Allgemeinchirurgie,  
Anästhesie,  
Gynäkologie u.  
Geburtshilfe, Innere  
Medizin, Orthopädie und  
Traumatologie  
Generalsanierung bis 2019

---

**105** Betten\*  
**310** MitarbeiterInnen  
**4.394** Stationäre Aufnahmen  
**68.896** Ambulante Frequenzen



**LANDESKLINIK  
HALLEIN**

LEHRKRANKENHAUS DER PMU



**Gegründet 1907**

Grundversorgung  
Tennengau

Allgemeinchirurgie,  
Anästhesie,  
Gynäkologie u. Geburtshilfe,  
Innere Medizin,  
Departement  
Unfallchirurgie,  
Radiologie

---

**160** Betten\*  
**313** MitarbeiterInnen  
**5.894** Stationäre Aufnahmen  
**52.803** Ambulante Frequenzen

\* Bettenstand nach Salzburger Krankenanstalten- und Großgeräteplan i. d. g. F.

Zahlen 2018

## Vorstellung Philip Pascal Kalomiris, M.A. / Kalomiris Consulting

- Österreichs **führende Unternehmensberatung** mit Schwerpunkt Elektromobilität
- Mehr als **10 Jahre Erfahrung** im Bereich Elektromobilität und Mobilität der Zukunft
- Mitglied der **Bundesinitiative eMobility Austria**
- **Lektor** an der Donau-Uni Krems und FH Campus Wien
- Weit über 200.000 gefahrene elektrische Kilometer mit rund 25 verschiedenen Fahrzeugmodellen
- Mehr als **250 erfolgreiche (Elektro-)Mobilitätsprojekte** und **225 zufriedene Unternehmens- und Gemeindegkunden**
- Beratungsschwerpunkte: **Fuhrparkumstellung, Ladeinfrastruktur, E-Carsharing, Optimierung der betrieblichen Mobilität, Förderberatung und Förderabwicklung**



## Startvision am 15. November 2016

# Termin zur Präsentation „Zwischenbilanz und Fortführung der SALZBURG 2050 Partnerschaft in den Salzburger Landeskliniken“

## Konzept

### „Standortübergreifende Mitarbeitermobilität unter ökonomischen und ökologischen Gesichtspunkten“

- Vermeidung von personenbezogenen Dienstwagen für SALK
- Abdeckung der standortübergreifenden Mobilität zwischen den Standorten mit Elektrofahrzeugen
- dadurch Minimierung der Fahrten mit Privat-PKW und Leihwagen
- möglichst einfache Abwicklung über Carsharing wird angestrebt (Prüfung eigen oder fremd, externe Anbieter, ...)
- Installation passender Ladeinfrastruktur an allen Standorten
- Detaillierte Konzepterstellung über Aufwand, Kosten, Nutzen, ökon. und ökol. Prüfung und schrittweise Umsetzung in unterschiedlichen Bereichen



Quelle: SALK

## Konzept

# „Standortübergreifende Mitarbeitermobilität unter ökonomischen und ökologischen Gesichtspunkten“

## Zielsetzung

Ein flexibles Konzept für Elektromobilität sollte folgende Fragen beantworten:

- Wie kann eine standortübergreifende Elektromobilität für Mitarbeiter ökonomisch und ökologisch sinnvoll umgesetzt werden?
- Gibt es im Unternehmen Möglichkeiten, um wenige Fahrzeuge einem größeren Nutzerkreis zugänglich zu machen (Carsharing)?
- Ist der Einsatz von reinen Elektrofahrzeugen möglich (Technik) und sinnvoll (Reichweite)?
- Gibt es Möglichkeiten einer schrittweisen Erweiterung des Konzeptes durch steigenden Mobilitätsbedarf?

## Grundsätzliche Vorgehensweise

Erhebung Fuhrpark, Mobilitätslösungen und -vorgaben  
Erhebung Infrastruktur (u. a. Lademgl.)  
Erhebung ökonom. und ökolog. Mobilitätskosten

Erhebung Mobilitätsbedarf- und -verhalten

Bestimm. Einsatzmögl. von Fzg. mit altern. Antrieben  
Bestimm. Einsatzmögl. von (E-)Carsharinglösungen  
Bestimm. Infrastrukturmaßnahmen  
Bestimmung und Gegenüberstellung möglicher Mobilitätslösungen (Faktoren: Ökonomie, Ökologie, Nutzer-Convenience und soziale Verträglichkeit)

Detailplanung von ausgewählter Mobilitätslösung und Gegenüberst. möglicher Umsetzungswege (Faktoren: Leistungsumfang, Lieferzeit, Betreuung und Ökon.)

Quelle: Kalomiris e.U, Ing. Weber SALK

## Gegenüberstellung möglicher Mobilitätslösungen



### Öffentliche Verkehrsmittel als primäre Mobilitätslösung

Ökologie ✓ | Ökonomie ✓ | Nutzer-Conv. ✗ | Soz. Verträgl. ✗

VS.



### Miet-, Privat- oder Dienstfahrzeug als primäre Mobilitätsl.

Ökologie ✗ | Ökonomie ✗ | Nutzer-Conv. ✓ | Soz. Verträgl. ✗

VS.



### (E-)Carsharing als primäre Mobilitätslösung

Ökologie ✓ | Ökonomie ✓ | Nutzer-Conv. ✓ | Soz. Verträgl. ✓

# SALK E-Mobility

## E-Carsharing – Wie funktioniert das? (engl. to share – teilen)

Unter Carsharing versteht man die gemeinsame Nutzung von einem oder mehreren Autos.

### Registrierung:

- nur einmalige Registrierung nötig!
- eigene Nutzerkarte -> bei den neuen SALK-Dienstausweisen (RFID-fähig) kann diese entfallen

### Reservierung und Buchung:

- bequem über Web-Plattform oder Smartphone
- Verfügbarkeit und Ladestatus im Web oder auf dem Smartphone ersichtlich
- kurzfristige, schnelle Reservierung – einfach und bequem
- weitere Mitarbeiter sehen die Buchung und können (falls erwünscht) sich als Mitfahrer melden

### Nutzung des Elektrofahrzeugs:

- nur wenn das Elektroauto gebucht ist, lässt es sich öffnen!
- eindeutige Zuweisung im System! Unbefugter Zutritt nicht möglich!
- schlüsselloses Öffnen des Elektroautos mit der Nutzerkarte oder dem Dienstausweis
- Bei Erreichen des Zielortes:  
Abstellung an eigens definierten Parkplätzen,  
starten des Ladevorganges nach Kartenidentifizierung
- nach der Nutzung: Abstellung am Ausgangspunkt, Starten der Ladung



Quelle: SALK



## Standortübergreifende Mobilität mit reinen Elektrofahrzeugen



Umgehung des Systems durch  
weitere Mietwagen- und  
Privat-PKW-Nutzung

wenig Akzeptanz durch  
Unwissenheit

mögliche Startschwierigkeiten



Quelle: minibiz

Ökologische Vorteile

Einfache, interne Abwicklung

flexibel erweiterbar

kostenneutral umzusetzen

## Zeitschiene Elektromobilität



## 5 Elektro-Fahrzeuge - Hyundai IONIQ Elektro

- pro SALK-Standort steht 1 Elektrofahrzeug für Dienstfahrten zur Verfügung
- zu verstehen als SALK-interner Leihwagen: Carsharing-System (engl. to share – teilen)
- Reichweite >> 200 km
- Fahrzeug für Dienstfahrten frei buchbar über Online-Plattform



Marke	Typ	Leistung PS (kW)	Drehmoment [Nm]	NEFZ Reichweite [km]	Verbrauch [kWh/100 km]	Batterie -kapazität [kWh]	Luftwiderstandsbeiwert Cw	Gewicht [kg]	Steckertyp AC	Steckertyp DC
Hyundai	ioniq Elektro	120 (88)	295	280	11,5	28,0	0,24	1.475	Typ 2	CCS



## Ladestation Standsäule



Seite 6 | © 2018

SBPP | SCHEUFLE®

# Elektromobilitätskonzept



1 x 22 kW Typ 2 für Mitarbeiter  
2 x 22 kW Typ 2 E-Carsharing



2 x 22 kW Typ 2 öffentlich  
2 x 22 kW Typ 2 E-Carsharing  
2 x 22 kW Typ 2 für Mitarbeiter



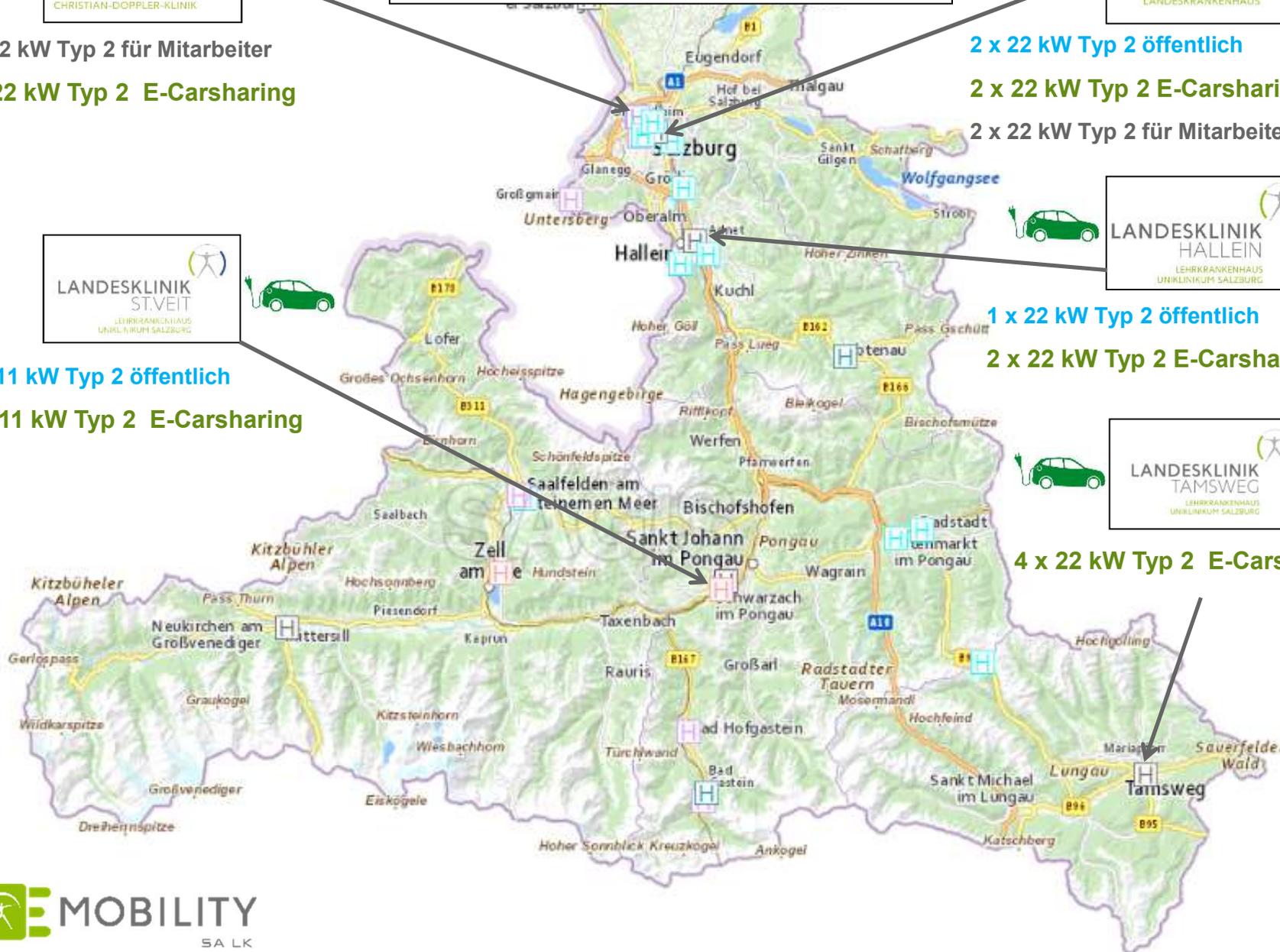
1 x 11 kW Typ 2 öffentlich  
2 x 11 kW Typ 2 E-Carsharing



1 x 22 kW Typ 2 öffentlich  
2 x 22 kW Typ 2 E-Carsharing



4 x 22 kW Typ 2 E-Carsharing





## Verrechnung der Roaming-Ladekunden durch MANAGED COMMUNITY von



- Ladekunde lädt mit seiner eigenen Ladekarte
- oder
- Ladekunde identifiziert sich mit QR-Code über sein Smartphone
- has.to.be stellt automatisch die Rechnung an den Ladekunden (Geschäftsbeziehung has.to.be zu Ladekunde)
- Ladetarif für Patienten und Besucher
- Ladetarif für MitarbeiterInnen
- Erlöse erhalten die SALK (Geschäftsbeziehung has.to.be zu SALK)
- has.to.be erhält Gebühren für Rechnungsbearbeitung und Transaktionen, für die Software-Admin und für die SIM-Kartenübertragung der Wallboxen

## Ergebnis für die Salzburger Landeskliniken

<Das Endresultat der Komplettlösung>

**has·to·be**  
eMobility 

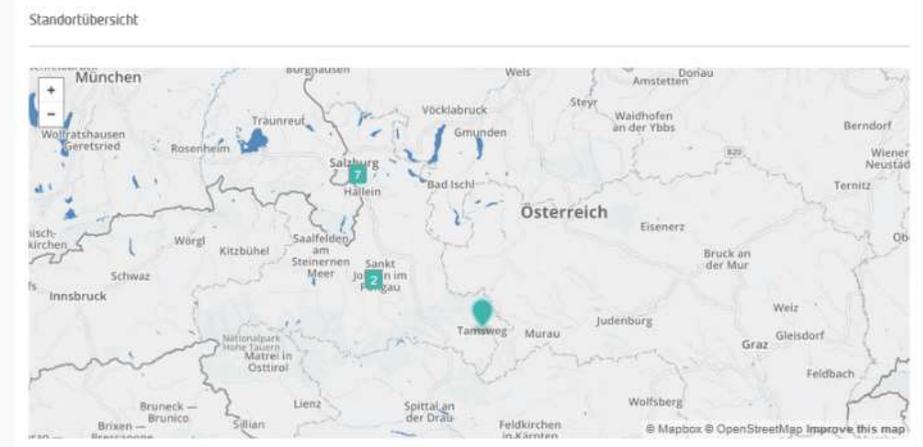
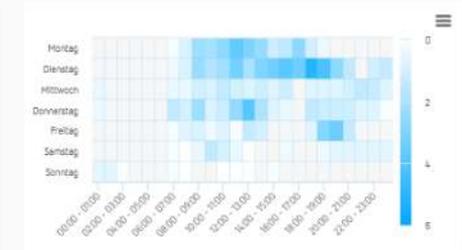


Folgende Dienstleistungen werden eingesetzt

- Onboarding-Schulung & einmalige Einrichtung
- 1 Pro User Lizenz
- MANNAGED COMMUNITY
- MANNAGED COMMUNITY QR-Codes
- RFID-Kartenverwaltung
- Tarifmanagement
- Abrechnungsservice über COMMUNITY



Dashboard alle wichtigen Informationen im Überblick



## Startvision am 15. November 2016

# Termin zur Präsentation „Zwischenbilanz und Fortführung der SALZBURG 2050 Partnerschaft in den Salzburger Landeskliniken“

## Konzept

### „Standortübergreifende Mitarbeitermobilität unter ökonomischen und ökologischen Gesichtspunkten“

- ✓ ■ Vermeidung von personenbezogenen Dienstwagen für SALK
- ✓ ■ Abdeckung der standortübergreifenden Mobilität zwischen den Standorten mit Elektrofahrzeugen
- ✓ ■ dadurch Minimierung der Fahrten mit Privat-PKW und Leihwagen
- ✓ ■ möglichst einfache Abwicklung über Carsharing wird angestrebt (Prüfung eigen oder fremd, externe Anbieter, ...)
- ✓ ■ Installation passender Ladeinfrastruktur an allen Standorten
- ✓ ■ Detaillierte Konzepterstellung über Aufwand, Kosten, Nutzen, ökon. und ökol. Prüfung und schrittweise Umsetzung in unterschiedlichen Bereichen
- ✓ ■ **Lademöglichkeit für alle vorhanden!! Öffentlich zugänglich und auch intern!**



Quelle: SALK

## Bilanz des Projektes SALK E-Mobility nach 2 Jahren Betrieb:

- 3.592 Ladevorgänge an 17 Ladepunkten
- 38.520 kWh geladene Energie
- ca. 400 eingeschulte MitarbeiterInnen in das Carsharing-System von SALK E-Mobility auf 5 Standorten!
- 4.723 Einzelfahrten, gebucht auf der Online-Buchungsplattform
- 30 registrierte MitarbeiterInnen als interne Ladekunden
- 126.586 zurückgelegte Kilometer mit den E-Fahrzeugen in 2.363 Stunden
- 7.089 Liter fossilen Treibstoff eingespart (Basis 5,6 l/100 km)
- 16,5 t CO<sub>2</sub>-Äqu. eingespart (Basis: 130 g/km)



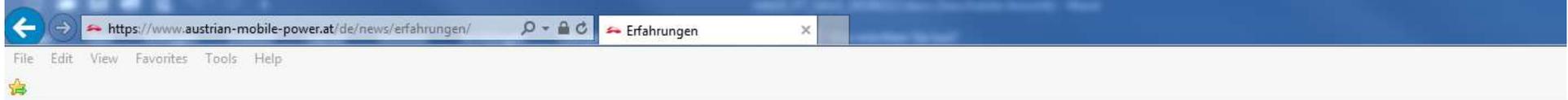




Quelle: Kronen Zeitung



Quelle: Salzburger Nachrichten



The e-mobility alliance  
ABOUT US

POSITIONEN

LEISTUNGEN

E-GUIDE

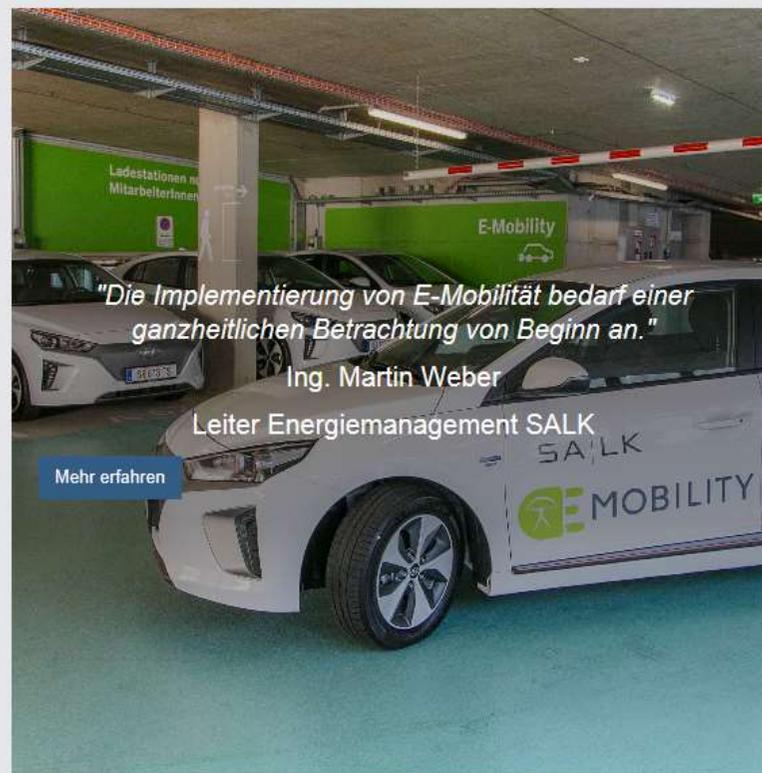
ZAHLEN UND FAKTEN

NEWS

KRONE E-MOBILITY PLAY DAYS

LOGIN

News / Erfahrungen



## Salzburger Landeskliniken forcieren E-Mobilität

Die Salzburger Landeskliniken (SALK) setzen bei Dienstfahrten auf E-Mobilität. „Der Mobilitätsbedarf zwischen unseren Standorten hat durch die Integration weiterer Krankenhäuser in den SALK-Verbund merklich zugenommen. Bisher waren die KollegInnen bei Dienstfahrten mit ihren privaten Pkws oder mit Mietfahrzeugen unterwegs. Nicht jeder Mitarbeiter hat aber einen privaten Pkw zur Verfügung und das Handling mit Mietfahrzeugen ist aufwändig. Wir waren auf der Suche nach einer klimaschonenden und gleichzeitig wirtschaftlicheren Mobilitätslösung“, so Ing. Martin Weber, Leiter des SALK-Energiemanagements.

### Projekt mit Komplexität

Im Jahr 2016 entschied die Geschäftsführung, bei den Dienstfahrzeugen auf E-Mobilität zu setzen. Nach einem Konzept- und Planungsjahr folgte ein Jahr für die Umsetzung. Seit Herbst 2018 sind fünf E-Dienstfahrzeuge der Salzburger Landeskliniken unterwegs. Intelligente E-Ladeinfrastruktur für MitarbeiterInnen, PatientInnen und die Öffentlichkeit ist dem jeweiligen Bedarf entsprechend an allen Standorten implementiert. „Das Thema ist komplex, professionelle Hilfe im Vorfeld ist unbedingt erforderlich“, betont Weber. Eine Herausforderung wäre etwa die Datenschutz-Grundverordnung gewesen, aber auch das Zusammenspiel unterschiedlicher technischer Systeme und deren Wechselwirkungen aufeinander.

### Lösungen bedarfsgerecht planen

Neben der E-Fahrzeuge und Ladetechnologien werden für den laufenden Betrieb eine E-Carsharing-Software für die Poolfahrzeuge sowie eine Verrechnungsoftware für das E-Ladeservice benötigt. Die Akzeptanz seitens der MitarbeiterInnen sei sehr gut, die Anwendung einfach und serviceorientiert gemacht: Die fünf E-Fahrzeuge können online reserviert werden. Mittels Mitarbeiterausweis wird das gebuchte Fahrzeug entriegelt. „Für Angestellte, die mit dem eigenen E-Pkw kommen, gibt es u.a. die Möglichkeit, mittels Mitarbeiterausweis-Erkennung an eigens errichteten E-Ladesäulen zu günstigeren Preisen aufzuladen.“ Bei der Verrechnung des E-Ladeservice für Externe, aber auch für MitarbeiterInnen habe man sich für einen leistungsorientierten Tarif entschieden. „Es wäre für unsere Patienten unzumutbar, das E-Fahrzeug während der Behandlung umzustellen, was bei einer Zelttarif-Lösung der Fall wäre“, erklärt Weber. „Schließlich steckt da neben dem Umweltaspekt auch ein Servicegedanke dahinter.“

Nähere Information: [www.salk.at](http://www.salk.at)



## Ganzheitliche E-Mobilität

Die Salzburger Landeskliniken setzen künftig auf E-Mobilität, die fünf Standorte werden dabei durch fünf Hyundai Ioniq Elektro verknüpft, die Mitarbeiter für Dienstfahrten nutzen können.

Die Salzburger Landeskliniken gehen neue Wege in der Mitarbeitermobilität. In einer Beratungsförderung des „umwelt service salzburg“ wurde gemeinsam mit dem Partner „Kalomiris Consulting“ in den vergangenen Monaten ein System entwickelt, welches einfache und umweltschonende Mobilität zwischen den Standorten der SALK ermöglicht. SALK-Geschäftsführer Priv.-Doz. Dr. Paul Sungler betont: „Die Salzburger Landeskliniken haben als größtes Unternehmen des Landes eine enorme Verantwortung gegenüber den Menschen und der Umwelt. Ich habe den Klimaschutz von Anfang an zur Chefsache erklärt. Die

standortübergreifende Mobilität der Mitarbeiter unter ökologischen und ökonomischen Gesichtspunkten – die SALK-interne E-Mobilität – war eine große Herausforderung bei fünf Klinikstandorten im Bundesland. Auf den neuen Elektrofahrzeugen zeigen wir aber auch visuell, durch ein eigenes Logo, dass die SALK zum Klimaschutz stehen. Die Nutzung der Elektrofahrzeuge soll für die Mitarbeiter so attraktiv und einfach wie möglich sein. Daher kommt eine E-Carsharing-Plattform zum Einsatz, die auch das Fahren in Fahrgemeinschaften fördert. Zusätzlich wurden Ladestationen für Elektro- und Hybridfahrzeugen auf allen Standorte eingerichtet.“



SALK-Energiemanagement Ing. Martin Weber, Mag. Sabine Wolfsgruber, GF umwelt service salzburg, SALK-GF Priv.-Doz. Dr. Paul Sungler, Gesundheits- und Spitalsreferent LH-Stv. Dr. Christian Stöckl, LH-Stv. und Energie-Referent Dr. Heinrich Schallhorn, Philip Pascal Kalomiris, M.A. (Kalomiris Consulting) und DI Christoph Riezinger, SALK Managementbereich Technik und Bau (v. l.)

### Umfangreiches Know-how von has.to.be

Umgesetzt wurde die Komplettlösung durch die Spezialisten von has-to-be, die international tätige Firma ist im Salzburger Badstadt zu Hause. Ziel war es, eine ganzheitliche E-Mobilitätslösung ins Leben zu rufen, die einfach in der Handhabung und

noch dazu ressourcenschonend ist. Martin Klässner, Managing Director has-to-be: „Durch die zentrale Verwaltung der Ladestationen mittels be.ENERGISED können die Salzburger Landeskliniken ihre Ladeinfrastruktur in eigener Verantwortung überwachen, bewirtschaften und Serviceeinsätze durchführen. Die administrativen Aufwände – so können etwa Mitarbeiter den bestehenden Ausweis zum Laden nutzen – in vielen Bereichen der Salzburger Landeskliniken wurden reduziert.“ Darüber hinaus besteht auch die Möglichkeit für Klinikbesucher, ein E-Auto zu laden, die Abrechnung erfolgt nach kWh, das Rechnungsmanagement ist ebenfalls Teil von be.ENERGISED. • (RED, Foto: SALK/Wildbild)

Martin Klässner, Managing Director has-to-be

besteht auch die Möglichkeit für Klinikbesucher, ein E-Auto zu laden, die Abrechnung erfolgt nach kWh, das Rechnungsmanagement ist ebenfalls Teil von be.ENERGISED. • (RED, Foto: SALK/Wildbild)



## Elektromobilität

### Dank has.to.be: Salzburger Landeskliniken werden zum E-Mobilitäts-Pionier

Im Rahmen der „Klima- und Energiestrategie SALZBURG 2050“ will das österreichische Bundesland bis zum Jahr 2050 die Treibhausgasemissionen schrittweise reduzieren. Aus diesem Grund leisten nun auch die Salzburger Landeskliniken (SALK) einen aktiven Beitrag zur Umsetzung der Strategie. Dafür setzen die SALK auf ein zukunftsweisendes Mobilitätskonzept, das von elektrischen Dienstfahrzeugen bis zur Buchungsplattform für Fahrgemeinschaften reicht. Unterstützung erhält das Unternehmen dabei von den Mobilitätsexperten von has.to.be.

„Die Salzburger Landeskliniken haben als größtes Unternehmen des Landes eine enorme Verantwortung gegenüber den Menschen und der Umwelt“, sagt SALK-Geschäftsführer Dr. Paul Sungler. „Ich habe den Klimaschutz von Anfang an zur Chefsache erklärt. Die Nutzung der Elektrofahrzeuge soll für die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter so attraktiv wie möglich sein. Daher kommt eine E-Carsharing-Plattform zum Einsatz, die auch das Fahren in Fahrgemeinschaften fördert. Zusätzlich wurden auch Ladestationen für Elektro- und Hybridfahrzeuge auf allen Standorten eingerichtet.“

#### Vollautomatische Abrechnung

Bereits seit vier Monaten können die SALK-Mitarbeiter für Fahrten zwischen den Standorten elektrische Dienstfahrzeuge nutzen. Diese können über eine Online-Plattform gebucht werden. Das System berechnet und blockiert direkt bei der Buchung automatisch eine vorgelagerte Ladezeit, damit die Fahrzeuge genug Strom für die geplante Route geladen haben. Darüber hinaus fördert die Plattform nach SALK-Angaben die Bildung von Fahrgemeinschaften: Für die Nutzer ist einzusehen, wer an welchem Tag zu welchem Klinikstandort fährt. So können sich die Mitarbeiter zusammenschließen. Zum Entsperren und Aufladen der Fahrzeuge benötigen die Nutzer zudem keine zusätzlichen Ausweispapiere – es genügt die Mitarbeiterkarte.

Des Weiteren regelt das Betriebssystem be.ENERGISED vollautomatisch, welche Nutzer an welchen Ladestationen tanken dürfen und zu welchem Tarif. So können Mitarbeiter die SALK-Dienstfahrzeuge an ihren Ladestationen kostenlos betanken, während externe Besucher und Patienten an den öffentlichen Ladestationen einen festgelegten Tarif bezahlen. Die Abrechnung dieser externen Ladevorgänge geschieht ebenfalls vollautomatisch. Am Monatsende erhalten die SALK eine Sammelgutschrift – ohne, dass für die Buchhaltung aufwändige Abrechnungen mit den Einzelkunden anfallen. Durch die automatische Zutrittsregelung werden zudem zeitraubende Falschnutzungen von Ladestationen verhindert. Damit ist gewährleistet, dass die SALK-eigenen Fahrzeuge jederzeit einen Ladeplatz sicher haben. Abschlepparbeiten von Falschparken werden somit minimiert.

Der laufende Betrieb und die Wartung der Ladestationen werden von has.to.be außerdem so gestaltet, dass die Mitarbeiter des Mobilitätsmanagements bestmöglich entlastet sind. Die Ladestationen aller Standorte können von einem zentralen Ort aus per Fernwartung überwacht und serviert werden. Tritt ein Fehler auf, erkennt be.ENERGISED dies vollautomatisch und informiert per E-Mail einen Techniker. Das Mobilitätsmanagement benötigt nur eine Einschulung auf ein System, da be.ENERGISED alle notwendigen Funktionalitäten in einem System abbildet.

#### „E-Auto ist die kleinste Herausforderung“

Dabei wurde bei der Umsetzung des Projekts schnell deutlich, dass es mehr umfasst, als lediglich die Anschaffung von E-Autos: Vom Mobilitätsmanagement bis zur Buchhaltung sind alle Unternehmensbereiche von den Neuerungen betroffen. Gemeinsam mit dem Beratungsunternehmen Kalomiris Consulting erarbeiteten die SALK deshalb ein umfassendes Mobilitätskonzept. Dabei profitierten die Landeskliniken von der Erfahrung von Kalomiris, das schon über 100 Gemeinden und Unternehmen beim Einstieg in die Elektromobilität unterstützten konnte und als klimaaktiv Kompetenzpartner ausgezeichnet wurde.

Bei der Projektausschreibung setzte sich schließlich has.to.be durch. Das Mobilitätsunternehmen hat sich in den vergangenen Jahren als Gesamtlösungsanbieter für Elektromobilitätslösungen etabliert. Zu den Kunden gehören Branchengrößen wie AUDI und BMW oder der Tiroler Energieversorger TIWAG. „Wenn in der öffentlichen Debatte von Elektromobilität die Rede ist, dann denken die meisten Menschen nur an E-Autos. Doch vor allem im Unternehmensbereich ist das E-Fahrzeug die kleinste Herausforderung“, erklärt has.to.be-Geschäftsführer Martin Klässner. „Wer kümmert sich um die Ladestationen? Wer darf an welchen Standorten tanken? Wie viel soll ein Ladevorgang für Besucher, Patienten oder Mitarbeiter kosten? Wie funktioniert die Abrechnung in der Buchhaltung? Wie erfüllt man die Förderkriterien? Diese Herausforderungen werden oft erst im Nachhinein erkannt. Unser Ziel ist es, für unsere Kunden von Anfang an alle Fragen zu beantworten. Bei den Salzburger Landeskliniken ist das dank hervorragender Planung durch Kalomiris und die SALK-Verantwortlichen gelungen.“ (jr)



Die Salzburger Landeskliniken setzen auf ein vollumfängliches Mobilitätskonzept von has.to.be. Unter anderem beinhaltet das die Nutzung von E-Dienstfahrzeugen. Foto: wildbild, Herbert Rolkner

We won it!!



Quelle: <https://www.energyglobe.at/salzburg/>  
Bild: SALK



## Fragen?

### Kontakt:

#### **Ing. Martin Weber, M.Eng.**

Leiter der Stabsstelle für Energiemanagement, Nachhaltiges Bauen und Technische Koordination

Tel: +43 (0)5 7255 – 22430

[ma.weber@salk.at](mailto:ma.weber@salk.at)

Gemeinnützige Salzburger Landeskliniken Betriebsgesellschaft mbH, Müllner Hauptstraße 48, A – 5020 Salzburg

#### **Philip Pascal Kalomiris, M.A.**

Geschäftsführer

Tel: +43 680 3212119

[office@kalomiris-consulting.at](mailto:office@kalomiris-consulting.at)

Kalomiris Consulting e.U., Schloss 2/4, 2542 Kottlingbrunn

