



© SKB/Alexander Eugen Koller

SCHLOSS SCHÖNBRUNN - SIMULATION IM BESUCHERINNENMANAGEMENT

AUSGANGSLAGE UND MOTIVATION

Das Schloß Schönbrunn ist eine der beliebtesten Touristenattraktionen in Österreich und freut sich über rund 2,7 Millionen BesucherInnen im Jahr. War das Schloss einst darauf ausgelegt, die kaiserliche Familie und ihren Hofstaat zu beherbergen, so ziehen die 40 Prunkräume aus Habsburger-Zeiten heutzutage bis zu 10.000 Besucherinnen und Besucher täglich an. Da davon auszugehen ist, dass das BesucherInnen-Interesse weiter ansteigt, ist es wesentlich, das bereits bestehende System zu erweitern und ein intelligentes, zielgenaues und nachhaltiges BesucherInnen-Management zu implementieren, um die Zufriedenheit und Sicherheit der Gäste auch zukünftig zu gewährleisten.

DER ANSATZ

Die **Simulation von BesucherInnenbewegungen** ermöglicht es, die richtigen Maßnahmen zur Optimierung der BesucherInnenströme im Schloss Schönbrunn zu identifizieren. Die Reduktion von Staus und Wartezeiten schafft Mehrwert für die

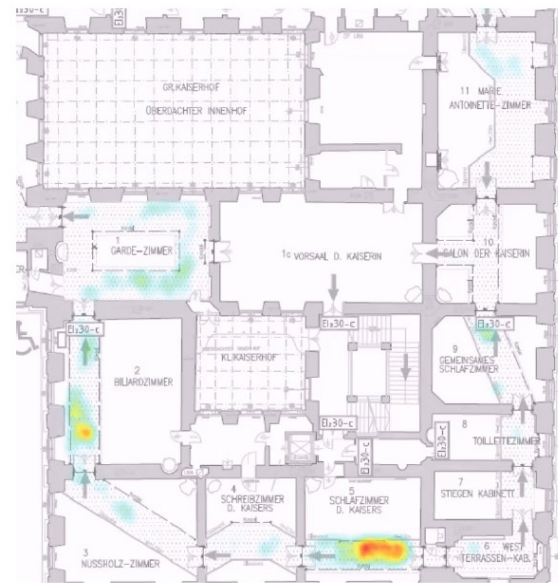
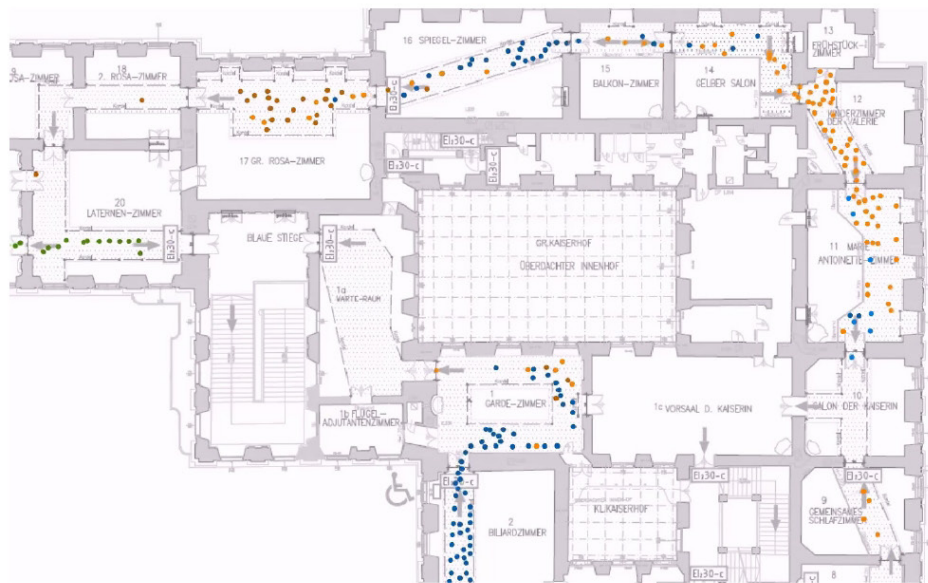
BesucherInnen und führt letztendlich im Zusammenspiel mit bereits gesetzten Maßnahmen zu höherer KundInnenzufriedenheit. Weiters wird die historische Struktur des Gebäudes geschützt, indem die Anzahl der Berührungen in der Menge reduziert und die Sicherheit der BesucherInnen erhöht wird.

Strategische Planung:

- Untersuchung grundlegender Veränderungen im Vorfeld und Identifizierung von Optimierungsmöglichkeiten durch simulationsbasierte Tourenplanung
- Anpassung bestehender Touren (z.B. durch eine Änderung der Reihenfolge), Abtesten neuer Touren
- Optimierung des Gesamtangebots auf Basis der erwarteten BesucherInnen- und Gruppennzahlen innerhalb eines bestimmten Zeitraums

Operationale Planung:

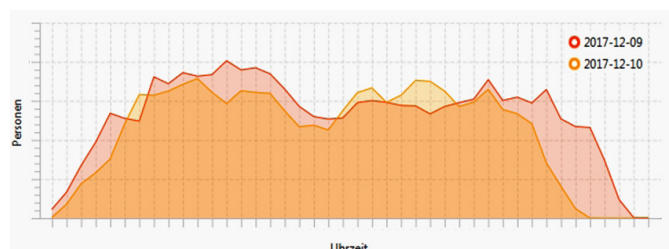
- Ableitung allgemeiner Regeln für eine optimierte Zulaufsteuerung und Bewertung der Wirkung verschiedener Leitmechanismen (Barrieren, Schilder,...)
- Zusätzliche optimale Vorbereitung auf mögliche Notfälle und Bewertung von Brandschutzplänen



ALLGEMEINES LÖSUNGSKONZEPT NACH DEM „SENSE-PLAN-ACT-PARADIGMA“

Die von den ForscherInnen des AIT Center for Mobility Systems vorgeschlagene Lösung nach dem „Sense-Plan-Act-Paradigma“ liefert ein optimales Werkzeug zur nachhaltigen Steigerung der Effizienz und BesucherInnen-Zufriedenheit.

- **Sense:** Einmalige Erfassung der Bewegungen und Verteilung von BesucherInnen im Schloss inklusive der Wartezeiten, den Verweildauern in den Räumen und der Gesamtdauer von Touren. Sense liefert die Grundlagen für die weiteren Planungen und Simulationen.
- **Plan:** Hier werden Ideen in der Simulation ausprobiert und die Auswirkungen von verschiedenen Leit- und Lenkungsmaßnahmen oder alternative Tourenplanungen bei unterschiedlichen Auslastungen untersucht. Dabei lassen sich sowohl geeignete kurzfristige Maßnahmen – um zeitnah auf eintretende Situationen reagieren zu können – als auch langfristige Strategien effizient finden.
- **Act:** Die identifizierten Maßnahmen werden in die Umsetzung übergeführt und die MitarbeiterInnen entsprechend vorbereitet und geschult.



Auswirkungen unterschiedlicher Maßnahmen auf den Belegungsgrad

SIMULATE: Innovative Simulation, Analyse und Optimierung von Menschenströmen

Das Optimieren und Analysieren von Personenflüssen in urbanen Räumen stellt eine große Herausforderung dar. Das AIT bietet maßgeschneiderte, skalierbare Lösungen für die Simulation, Analyse und Planung komplexer Menschenströme in Bahnhöfen, öffentlichen Verkehrsmitteln, Flughäfen, Einkaufszentren, Stadien oder Veranstaltungsstätten. Die wissenschaftlich validierten Methoden, die eingesetzt werden, sind Ergebnis jahrelanger Forschung in diesem Bereich.



© SKB/Alexander Eugen Kollerl



**AIT AUSTRIAN INSTITUTE
OF TECHNOLOGY GMBH**
 Dr. Stefan Seer
 Tel +43(0) 50550 6478
 Giefinggasse 2, 1210 Wien
 stefan.seer@ait.ac.at
 www.ait.ac.at