

# Smartes Trier

## Kostenloses WLAN zur Stärkung und Vernetzung der Gemeinschaft



## Herausforderungen für die Stadt

- Bei der Gestaltung und Konzeption von Dienstleistungen die Bedürfnisse von Bürgern und Unternehmen in den Mittelpunkt des Entscheidungsprozesses rücken
- Auf saubere, erneuerbare Technologien umstellen und Energieressourcen effizienter nutzen
- Digitale Transformation der Prozesse und Kultur der Stadtverwaltung

Trier ist Deutschlands älteste Stadt. Das Stadtzentrum mit seiner Schatztruhe römischer Ruinen verströmt ein malerisches Ambiente. Römische Kaiser und später Bischöfe haben diese Stadt zu dem gemacht, was sie heute ist. Eine zukunftsorientierte Stadt, die konsequent auf Technologie setzt, um die Lebensqualität ihrer Bürger und der vielen Touristen zu verbessern, die in Scharen ihren berühmten Weihnachtsmarkt entdecken!

Das Engagement der Stadt für eine bessere Lebensqualität unter Berücksichtigung finanzieller und ökologischer Faktoren steht im Mittelpunkt ihrer digitalen Transformation. Im Sinne dieser digitalen Strategie hat die Stadt eine Reihe intelligenter Initiativen ins Leben gerufen, die den Menschen in den Mittelpunkt stellen und gleichzeitig den Ressourcenverbrauch der Stadt deutlich reduzieren, um den CO<sub>2</sub>-Ausstoß und die Abhängigkeit von fossilen Brennstoffen erheblich zu verringern.

## Bürger im Mittelpunkt

Die Stadtwerke Trier (SWT) sind für die Umsetzung der smarten Initiativen der Stadt verantwortlich, die im Einklang mit der 2014 ins Leben gerufenen digitalen Strategie stehen.

Die SWT betrachten Technologie nicht als Selbstzweck, sondern als Werkzeug, das ihnen hilft, bessere Dienstleistungen zu erbringen und die Lebensqualität für alle Menschen in ihrer Stadt zu verbessern. Sie haben bereits einige Initiativen umgesetzt und noch viele zukunftsweisende Pilotprojekte in der Pipeline.

## Kostenloses WLAN

Für die SWT war kostenlose WLAN-Konnektivität eine wesentliche Grundlage für ihre intelligente Stadt. Moderne Bürger, besonders die 20.000 Studenten, die in der Stadt leben, erwarten, jederzeit online sein zu können! Der Erfolg eines Pilotprojekts mit kostenlosem WLAN während des Weihnachtsmarktes 2015 bestärkte die SWT in ihrer Überzeugung. Laut einem Bericht der Europäischen Kommission haben 15% der Europäer keinen Zugang zum Internet. Kostenloses WLAN hilft, die digitale Kluft zu überbrücken. Menschen, die möglicherweise keinen zuverlässigen Zugang zu Online-Diensten haben, erhalten die Möglichkeit, für Ausbildung,

Arbeitssuche oder Kommunikation online zu gehen.

Ein großer Vorteil auch für die 2 Millionen Touristen, die jedes Jahr die Stadt besuchen. Sie profitieren von einer Internetverbindung ohne Roaming-Gebühren und bleiben eventuell länger, was wiederum der lokalen Wirtschaft zugutekommt.

Die Stadt stellt inzwischen auf allen Buslinien kostenloses WLAN zur Verfügung. Dies hat enormen Einfluss auf die Kundenerfahrung, da alle Fahrgäste nun surfen, mit Familie und Freunden kommunizieren oder auf ihrer Pendelstrecke Arbeiten erledigen können. Darüber hinaus nutzt die Stadt

☞ **Durch Nutzung der neuesten Innovationen und eines effizienten Ressourcenmanagements wollen wir eine intelligente Stadt schaffen, in der die Bürger höchste Lebensqualität genießen. Da die Menschen heute mehr denn je digital vernetzt sind, ermöglicht kostenloses WLAN eine engere effektivere Ver- und Einbindung der Gemeinschaft.** ☞

**Christian Rauen**  
**SWT Stadtwerke Trier**

die Möglichkeit, Daten der Fahrgäste zu sammeln, um den Service zu optimieren, z.B. durch häufigere Standort-Updates.

Die Stadt bietet auch im Zentrum, in der Umgebung des Hauptmarkts, einen kostenlosen WLAN-Service an. Alle Einwohner und Besucher können hier täglich eine Stunde online gehen. Durchschnittlich nutzen täglich mehr als 8.000 Menschen diesen Service, wenn Touristenbusse eintreffen, sind Verbrauchsspitzen spürbar. Einwohner können bis zu 4 Gratisstunden nutzen, wenn Sie die City-App herunterladen. Entsprechend den Bestimmungen der DSGVO wird bei der App kein Tracking durchgeführt.

Die WLAN-Zugangspunkte sind in Shuffle-Stellen integriert, die über das gesamte Stadtzentrum verteilt sind. Die Shuffle bietet nicht nur eine energieeffiziente Beleuchtung für das Stadtzentrum, sondern auch eine zuverlässige und sichere WLAN-Infrastruktur, die die erforderliche Bandbreite und Servicequalität für ein makelloses Surf- und Kommunikationserlebnis 24/7 gewährleistet.

Außerdem konnte die Stadt durch Integration der Zugangspunkte in die Shuffle Erdarbeiten in der Umgebung der UNESCO-Stätten vermeiden.

Die SWT planen, kostenloses WLAN in naher Zukunft auch in anderen Stadtvierteln anzubieten.





**Christian Rauen**

Abteilungsleiter Betrieb  
SWT Stadtwerke Trier

**Wie sollte Ihrer Meinung nach das Trierer Smart City-Motto in wenigen Worten lauten?**

Lebensqualität, Ressourceneffizienz und allgemeine gesellschaftliche Einbindung. Unsere Vision ist es, den Ressourcenverbrauch der Stadt deutlich zu reduzieren, gleichzeitig den sozialen Zusammenhalt zu fördern und allen Einwohnern weiterhin eine sehr hohe Lebensqualität zu bieten.

**Welche Rolle spielt Technologie in dieser Vision?**

Wir setzen auf Technologie, um die Erfahrungen für alle Menschen in unserer Stadt kontinuierlich zu verbessern. Wir konzentrieren uns auf drei Bereiche. Erstens Hyperkonnektivität. Kostenloses WLAN war ein guter Anfang. Es trägt dazu bei, eine lebendigere Gemeinschaft zu schaffen, indem es Bürger, Unternehmen und Besucher miteinander vernetzt.

Als nächstes kommen datengesteuerte Dienste. Wir wollen Daten sammeln, um zu sehen, wie wir das tägliche Leben verbessern können. Unser intelligentes Parkplatznetz zum Beispiel erleichtert den Bürgern nicht nur das Leben, sondern verringert auch die Anzahl der Autos, für die Parkplätze gesucht werden, wodurch die Umweltbelastung verringert wird. Das bringt uns zu unserem dritten Ziel: eine klimaneutrale Stadt zu werden. Wir sind dabei, einige Initiativen umzusetzen, die sich bereits auszahlen. Durch unsere Kläranlagen haben wir den Energieverbrauch in den letzten 4 Jahren bereits um 50% gesenkt.

**Wie war die öffentliche Reaktion auf diese Initiativen?**

Nun, das kostenlose WLAN im Stadtzentrum kommt großartig an, wie Sie sich vorstellen können! Ursprünglich war dies ein Pilotprojekt - wir hatten bereits 2015 während des Weihnachtsmarktes für 4 Wochen kostenloses WLAN installiert. Es war ein solcher Hit, dass die Leute es dauerhaft wollten. Wir mussten alles noch einmal ganz neu überdenken und analysieren, wie wir dabei künftig am besten vorgehen sollten. Gleichzeitig dachten wir daran, die Straßenbeleuchtung im Stadtzentrum durch die ModulLum von Schröder zu ersetzen. Aber wie es der Zufall wollte, hatte Schröder gerade die Shuffle auf den Markt gebracht, die für unsere Zwecke ideal war.

Wir erhielten großartiges Feedback, die Leute waren von der Verbindungsqualität wirklich beeindruckt. Man sagte uns sogar, sie sei besser als zu Hause! Auch die Tatsache, dass wir das WLAN in die Stelen integrieren konnten, hat einige Leute angenehm überrascht. Es ist großartig, eine Infrastruktur zu haben, die so viele Dienste integrieren kann, noch dazu in einem schönen Design!



## Straßenbeleuchtung

Die Stadt betrachtet Straßenbeleuchtung als einen der Eckpfeiler ihrer Smart City-Strategie. Sie hat bereits einen Teil ihrer Infrastruktur auf LED-Technologie umgestellt.

Die Leuchten werden über ein Steuersystem geregelt, das die Lichtintensität individuell steuern und bei Bedarf dimmen kann, zum Beispiel abhängig vom Verkehrsaufkommen.

Darüber hinaus senden sie automatisch Updates über ihren Betriebsstatus und Warnmeldungen, wenn Wartungsarbeiten erforderlich sind.

## Intelligentes Parken

40% des Verkehrs im Stadtzentrum werden durch Autofahrer verursacht, die auf der Suche nach Parkplätzen sind, was Staus, Lärm und Umweltverschmutzung verursacht und sich negativ auf die Lebensqualität

auswirkt. Um das Problem anzugehen, hat die Stadt kürzlich ein intelligentes Parksystem eingeführt. Sensoren werden eingesetzt, um freie Parkplätze anzuzeigen und so Zeitverluste zu reduzieren, den Verkehrsfluss zu optimieren und die Umweltbelastung durch Autos zu verringern.

Anhand der aus dem Parkverhalten gewonnenen Daten kann die Stadtverwaltung die urbane Mobilität analysieren und verbessern.

## Brennstoffeffizienz

Bis 2050 will Trier klimaneutral werden. Die Stadt hat einen guten Anfang gemacht, indem sie ihren Energieverbrauch in den letzten 4 Jahren um 50% gesenkt hat. Wir konzentrieren uns darauf, unsere Energieversorgung aus erneuerbaren Quellen zu beziehen, sei es Sonnen- oder Windenergie.

Ein weiterer Schwerpunkt ist die

Energiegewinnung aus dem Wasser, das durch die Rohre unter der Stadt fließt. Tatsächlich benötigen wir eine Menge Strom, um die Stadt mit Wasser aus der Kyll zu versorgen. Wir haben vor, den gesamten erforderlichen Strom vor Ort in unseren Kraftwerken zu produzieren.

## Es geht voran

Jede Stadt hat ihre eigene Geschichte und Kultur. In Trier ist man davon überzeugt, dass Innovation der Wachstumsmotor sein wird. Die Stadt entwickelt laufend Ansätze, die helfen sollen, den Herausforderungen eines verringerten Ressourcenverbrauchs bei gleichzeitiger Gewährleistung einer hohen Lebensqualität zu begegnen. Angesichts der Fülle der laufenden Smart City-Projekte ist die Zukunft für die Bürger dieser Stadt eindeutig vielversprechend.