

# PRESSEINFORMATION

---

PRESSEINFORMATION

21.01.2019 || Seite 1 | 3

---

## Freies WLAN in Lemgo: "Wir haben etwas bewegt."

Studierende engagieren sich in Fraunhofer-Initiative Lemgo Digital

**(Lemgo) Mehr Praxis im Studium geht nicht: Studierende der Hochschule Ostwestfalen-Lippe haben im Rahmen des Fraunhofer-Reallabors Lemgo Digital erfolgreich das freie WLAN in der Lemgoer Innenstadt ausgebaut. Im laufenden Wintersemester hatten sich 19 Teilnehmerinnen und Teilnehmer der Studiengänge Technische Informatik und Elektrotechnik unter Anleitung von Professor Jürgen Jasperneite und Laboringenieur Benedikt Lücke systematisch mit Befragungen, Messkampagnen und Hardwareinstallationen für den Ausbau des öffentlichen WLANs „Freifunk Lippe“ engagiert. Im Rathaus bedankte sich der Bürgermeister der Alten Hansestadt Lemgo Dr. Reiner Austermann bei den jungen Techniktalenten sowie lokalen Unterstützern aus Handel und Gastronomie. Unterstützung erfuhren die Studierenden auch von der IT-Abteilung der Alten Hansestadt Lemgo.**

Es verbessert die Aufenthaltsqualität und ist bei zahlreichen zukunftsorientierten Mittel- und Großstädten bereits Realität: kostenfreies drahtloses Internet. Ob Besucher, Anwohner, Schüler, Studierende oder Berufstätige – die Nutzung des Smartphones zieht sich durch alle Zielgruppen, die auf der Suche nach dem richtigen Geschäft sind, sich Speisekarten anschauen oder einfach miteinander kommunizieren möchten. Vor diesem Hintergrund haben sich Studierende der Hochschule Ostwestfalen-Lippe im Rahmen des Fraunhofer-Projekts Lemgo Digital der Herausforderung gestellt, das freie WLAN „Freifunk Lippe“ in der Innenstadt wirkungsvoll auszubauen. Die Mission: Die Hauptlaufwege zur Kernstadt sowie die Mittelstraße mit durchgängig verfügbarem Netz zu versorgen. Hierfür befragten die angehenden Ingenieure und Informatiker im ersten Schritt 360 Bürgerinnen und Bürger sowie Laufkundschaft nach ihren Erfahrungen, ihrer Zufriedenheit und ihren Erwartungen an ein öffentliches WLAN; und zwar in Bad Salzuflen, Bielefeld, Detmold, Lage und Lemgo. Mit eindeutigem Ergebnis: Öffentliches WLAN wird als wichtig für die Attraktivität einer Innenstadt angesehen, die Zufriedenheit mit dem aktuellen Stand ist aber durchwachsen.

Anschließend organisierten sich die Studentinnen und Studenten in Messtrupps, um Funkabdeckung und Qualität des bereits vorhandenen Freifunk-Netzes unter die Lupe zu nehmen. Auf dieser Grundlage konnten nun potenzielle Standorte für neue Knotenpunkte in Geschäften, Wohnhäusern oder Gastronomiebetrieben ermittelt werden. Gemeinsam mit dem Lemgoer Stadtmarketing wurden die Gewerbetreibenden informiert, anschließend persönlich von den jungen Menschen angesprochen und um Unterstützung gebeten, einen Access-Point in ihrem Geschäft zu betreiben. Dabei wurden die Unterstützer gebeten, einen kleinen Teil ihrer Internetbandbreite zur Verfügung stellen und die Stromkosten zu übernehmen. Mit Erfolg:

---

### Pressekontakt

Dipl.-Medienwiss. Mischa Gutknecht-Stöhr | Fraunhofer IOSB-INA | Telefon +49 5261 94290-35 |  
Langenbruch 6 | 32657 Lemgo | [www.fraunhofer-lemgo.de](http://www.fraunhofer-lemgo.de) | [mischa.gutknecht-stoehr@iosb-ina.fraunhofer.de](mailto:mischa.gutknecht-stoehr@iosb-ina.fraunhofer.de)

Bis Mitte Januar konnten bereits 35 neue Access-Points installiert und in Betrieb genommen werden, die ab sofort für ein deutlich besseres WLAN-Netz in der Innenstadt sorgen. Grund genug für Bürgermeister Dr. Reiner Austermann, die jungen Digitalisierer ins Rathaus einzuladen und sich beim Abschlussbericht des Projekts persönlich zu bedanken: „Das Engagement und die Fachkenntnis der jungen Zukunftsgestalter zahlt sich nicht zum ersten Mal für die Alte Hansestadt Lemgo aus. Wir sind dankbar dafür, dass die jungen Menschen der Hochschule OWL und von Fraunhofer die Stadt attraktiver machen und uns in die digitale Zukunft begleiten.“

Große Zufriedenheit herrscht auch bei den Umsetzerinnen und Umsetzern, die nicht nur theoretische Kenntnisse erworben, sondern diese auch praktisch anwenden konnten: „Das war in meinem Studium die erste Veranstaltung, bei der wir eine technische Aufgabe für die Stadtgesellschaft komplett lösen mussten“, berichtet der 24-jährige Daniel Ratz, Student der Technischen Informatik im 5. Semester. „Man hätte auch einfach nur die Theorie lernen und diese in einem der Labore anwenden können – aber wir haben etwas für die Gesellschaft bewegt!“ Und dies behauptet Daniel Ratz mit Fug und Recht, denkt man beispielsweise an die aufwendige Installation des Routers am Funkmast der städtischen Feuerwache, die mithilfe der Drehleiter der Feuerwehr Lemgo vonstatten ging.

Dabei waren die Straßen im Lemgoer Stadtkern wahrscheinlich erst der Anfang des Netzausbaus: „Im nächsten Schritt wollen wir die Netzkonfiguration optimieren und noch vorhandene Lücken schließen“, so Benedikt Lücke, Projektbetreuer und wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für industrielle Informationstechnik (inIT) der Hochschule OWL.

„Ehrlich gesagt, eine Lehrveranstaltung auf diese Art und Weise durchzuführen, war für uns ein Experiment mit offenem Ausgang. Es hat aber super geklappt und alle haben toll mitgemacht!“, lobt Professor Jürgen Jasperneite, Leiter des Fraunhofer IOSB-INA und Professor für Computernetzwerke an der Hochschule OWL, insbesondere seine Studierenden.

Sollten weitere Geschäftsinhaber oder Immobilienbesitzer dieses ehrenamtlich betriebene Funknetz mit der Aufstellung eines WLAN-Routers unterstützen wollen, dann können sie sich gerne beim Team von Lemgo Digital melden. Es gilt: Je mehr, desto besser ist die Qualität.

---

## **PRESSEINFORMATION**

21.01.2019 || Seite 2 | 3

---

---

**PRESSEINFORMATION**

21.01.2019 || Seite 3 | 3

---



Bild © Fraunhofer IOSB-INA

*Messtechnik im Außeneinsatz: Die studentischen Teams haben mit den Interviews, den technischen Analysen und der Einrichtung der Access-Points wertvolle praktische Erfahrungen gesammelt.*



Bild © Fabio Uceda Perona, Hochschule OWL

*Voller Einsatz an der Drehleiter: Erik Hoppe (Bachelorstudent der Elektrotechnik) und Brandoberinspektor Frank Hoppe installieren in luftiger Höhe den Access-Point. Wer in Lemgo studiert, muss auf die praktische Anwendung der theoretischen Inhalte gefasst und mitunter schwindelfrei sein.*

## Fraunhofer IOSB-INA

Fraunhofer ist die größte Organisation für anwendungsorientierte Forschung in Europa. Die Forschungsfelder richten sich nach den Bedürfnissen der Menschen: Gesundheit, Sicherheit, Kommunikation, Mobilität, Energie und Umwelt.  
Die Mission von Fraunhofer in Lemgo:

Empowering our partners for the digital age!

Als führende Forschungseinrichtung im Bereich der industriellen Automation unterstützt Fraunhofer Ausrüster, Maschinen- und Anlagenbauer, sowie Betreiber von automatisierten technischen Systemen bei der digitalen Transformation. Anwendungswissen der industriellen Automation – die Vernetzung, die Analyse und Überwachung sowie die benutzergerechte Gestaltung technischer Systeme – sind die Kernkompetenzen. Die Geschäftsbereiche:

- Industrielles Internet (IIoT)
- Intelligente Automation
- Assistenzsysteme
- Cybersicherheit in der Produktion

Das Fraunhofer IOSB-INA betreibt mit der SmartFactoryOWL und Lemgo Digital zwei Reallabore für die Nutzung von IoT-Technologien in der Fabrik der Zukunft und der Digitalen Stadt.

[www.fraunhofer-lemgo.de](http://www.fraunhofer-lemgo.de)

---

## PRESSEINFORMATION

21.01.2019 || Seite 4 | 3

---