

# Pressemitteilung

13.03.2019

## **Grenzüberschreitendes Projekt des IHP erhält Zuschlag IHP und Universität Zielona Gora entwickeln im Projekt Smart River Grundlagen für eine intelligente Doppelstadt Frankfurt (Oder)/Slubice**

**Frankfurt (Oder).** Smart River (frei übersetzt: intelligenter Fluss) so der Titel des Projektes, welches das IHP – Leibniz-Institut für innovative Mikroelektronik gemeinsam mit der Universität Zielona Gora (Polen) im Sommer 2019 starten will. Innerhalb des Projektes wird eine sensorbasierte Plattform geschaffen, die auf beiden Seiten der Oder Daten erhebt, um die Stadtinfrastruktur und die Komponenten dieser Infrastruktur interaktiver, effizienter und inklusiver zu gestalten. Das IHP als Projektkoordinator liefert die Grundlagen für das drahtlose Sensornetzwerk sowie die Informationssicherheit. Die Universität Zielona Gora ist mit den Instituten für Metrologie, Elektronik und Informatik sowie für Umweltingenieurwissenschaften beteiligt.

Beide Partner wollen eine modular aufgebaute Plattform entwickeln, die verschiedene Daten intelligent auswertet. Zunächst wird das Augenmerk auf die Oder gelegt. Infolge klimatischer Veränderungen kommt es immer häufiger im Stadtgebiet zu lokalen Unwettern. Größere Niederschlagsmengen fallen in kleinen Gebieten, was zur Überlastung sowohl des Regenwasserkanalnetzes als auch oberirdischer Gewässer (2. Ordnung) führt. Um Schutzmaßnahmen an die Situation anzupassen und Einwohner rechtzeitig über potentielle Gefahren zu informieren, soll ein intelligentes (Niederschlags-) Wassermanagement entwickelt werden. Dazu wird ein drahtloses Sensornetz in Testgebieten in und um Frankfurt (Oder) und Slubice installiert, welches eine konstante rund-um-die-Uhr Überwachung von Dämmen, ufernahen Gebieten und Zuflüssen gewährleistet. Die notwendigen Parameter werden zentral erfasst und in Modelle umgewandelt. „Damit wollen wir ein Frühwarnsystem entwickeln, welches die zuständigen Behörden und Stadtbewohner rechtzeitig informiert, sodass notwendige Schutzmaßnahmen ergriffen werden können.“, so der Projektleiter des IHP Dr. Krzysztof Piotrowski. Das Hochwasserschutz- und Wassermanagement-System soll grenzüberschreitend für die entsprechenden Dienste beider Ländern verfügbar sein, was eine bedeutende Unterstützung für die Zusammenarbeit von städtischer Verwaltung und Rettungskräften im Odergebiet darstellt.

Weitere Module der Plattform sollen zusätzliche Anwendungsfelder abdecken: Sensoren innerhalb der Stadt, können Informationen zum Verkehrsaufkommen oder freien Parkplätzen liefern und tragen so zu einem intelligenten Stadtverkehr bei. Dazu kommt ein intelligentes Umwelt-Monitoring-System, welches beispielsweise die Sauberkeit von Luft, Wasser und Böden oder den Energieverbrauch in Gebäuden messen kann. Intelligent vernetzt und in Echtzeit



innovations  
for high  
performance  
microelectronics



# Pressemitteilung

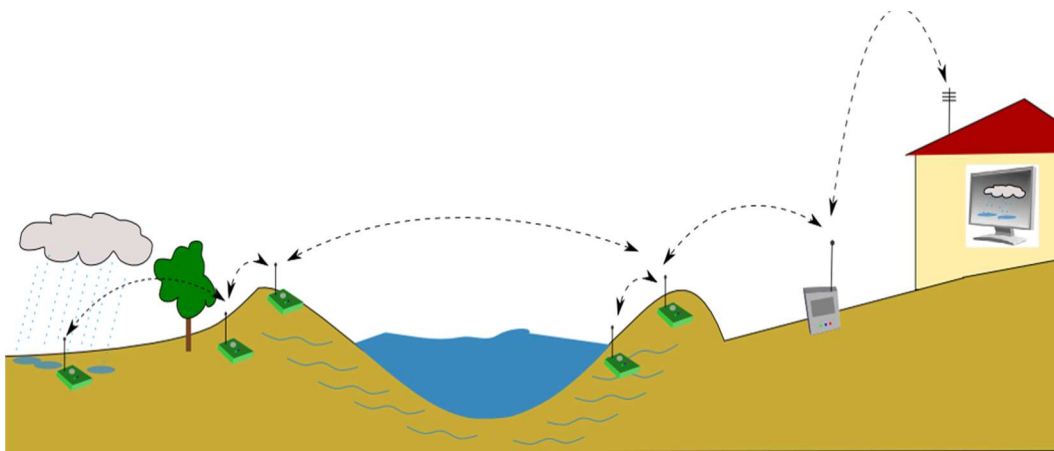


innovations  
for high  
performance  
microelectronics

an die Leitstelle übermittelt, tragen diese Daten zu einer Smart City bei, die Frankfurt (Oder) und Slubice als DemoCity zu einer intelligenten Doppelstadt machen sollen.

Das Vorhaben aus dem Kooperationsprogramm INTERREG V A Brandenburg-Polen wurde vergangene Woche bewilligt. Damit werden mehr als 1 Million Euro aus Mitteln des Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) für die deutsch-polnische Zusammenarbeit im brandenburgisch-polnischen Grenzgebiet eingesetzt. Ziel des Programms ist es, grenzbedingte Nachteile zu überwinden und somit einen Beitrag zur europäischen Integration zu leisten. Dafür stehen dem brandenburgisch-polnischen Fördergebiet bis zum Jahr 2020 ca. 100 Mio. EUR aus dem EFRE zur Verfügung.

Die Kooperation zwischen der Universität Zielona Gora und dem IHP besteht seit mehreren Jahren und wurde im Februar 2016 vertraglich fixiert. Die Kooperation zeichnet sich durch gemeinsame Vortrags- und Lehraktivitäten sowie fachspezifische Projekte aus, nun wird es einen Ausbau der gemeinsamen Forschungsbereiche geben.



Im Rahmen des Projektes Smart River werden grenzüberschreitende Maßnahmen zur Unterstützung von Hochwasserschutz und Wassermanagement ergriffen. Die in der Grafik dargestellten, sensorbasierten Messpunkte liefern Daten für ein Frühwarnsystem zum Schutz vor Hochwasser und zur Überwachung der Natur.

© IHP 2019

## Weiterführende Informationen:

Interreg V A Brandenburg-Polen: <http://interregva-bb-pl.eu/>

Universität Zielona Gora: <https://www.uz.zgora.pl/index.php?en>



# Pressemitteilung

---



innovations  
for high  
performance  

---

microelectronics

## **Ansprechpartner:**

Anne-Kristin Jentsch

Public Relations

IHP GmbH – Innovations for High Performance Microelectronics/

Leibniz-Institut für innovative Mikroelektronik

Im Technologiepark 25

15236 Frankfurt (Oder)

Fon: +49 (335) 5625 207

E-Mail: [jentsch@ihp-microelectronics.com](mailto:jentsch@ihp-microelectronics.com)

Website: [www.ihp-microelectronics.com](http://www.ihp-microelectronics.com)

## **Über das IHP:**

Das IHP ist ein Institut der Leibniz-Gemeinschaft und betreibt Forschung und Entwicklung zu siliziumbasierten Systemen, Höchstfrequenz-Schaltungen und -Technologien einschließlich neuer Materialien. Es erarbeitet innovative Lösungen für Anwendungsbereiche wie die drahtlose und Breitbandkommunikation, Sicherheit, Medizintechnik, Industrie 4.0, Mobilität und Raumfahrt. Das IHP beschäftigt ca. 300 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Es verfügt über eine Pilotlinie für technologische Entwicklungen und die Präparation von Hochgeschwindigkeits-Schaltkreisen mit 0,13/0,25 µm-BiCMOS-Technologien, die sich in einem 1000 m<sup>2</sup> großen Reinraum der Klasse 1 befindet.

[www.ihp-microelectronics.com](http://www.ihp-microelectronics.com)

