

## Factsheet

# Aspern Smart City Research (ASCR)

<b>Organisation</b>	Aspern Smart City Research Gmbh & Co KG (ASCR) Wangari-Maathai-Platz 3 1220 Wien <a href="http://www.ascr.at">www.ascr.at</a>
<b>Gründung</b>	2013
<b>Geschäftsführung</b>	Dr. Georg Pammer Dr. Matthias Gressel
<b>Gesellschafter</b>	Siemens AG Österreich (44,1%) Wien Energie GmbH (29,95 %) Wiener Netze GmbH (20%) Wirtschaftsagentur Wien (4,66%) Wien 3420 Holding GmbH (1,29%)
<b>MitarbeiterInnen</b>	Über 100 Forscher*innen / Mitarbeiter*innen aus unterschiedlichen wissenschaftlichen Bereichen der Muttergesellschaften sind direkt an der ASCR-Forschung beteiligt.
<b>Geschäftsinhalt &amp; Zielsetzung</b>	<p>Grundlegendes Ziel der ASCR ist es, Lösungen für die Energiezukunft im urbanen Raum zu entwickeln und unser Energiesystem effizienter und klimafreundlicher zu machen. Diese konkrete Anwendungsforschung soll der Stadt Wien und deren BewohnerInnen zu Gute kommen. Ein Kooperationsmodell in dieser Größenordnung ist bis dato einmalig.</p> <p><b>Forschungsbereiche:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Smart Building:</b> Gebäude optimieren ihren Energiebedarf</li> <li>• <b>Smart Grid:</b> Der Weg zum intelligenten Netz</li> <li>• <b>Smart User:</b> Am Menschen orientierte Technologien</li> <li>• <b>Smart ICT:</b> Vernetzung der Forschung durch Informations- und Kommunikationstechnologie</li> </ul>
<b>Aktuelle Programmphase ASCR 2023 (2019-2023)</b>	<p><b>Schwerpunkte</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Weitere intelligente Vernetzung von Gebäuden, Netzen und Märkten</li> <li>• Vertiefende Erforschung von Wärmeabluftnutzung auch im Sinne der Raumkühlung</li> <li>• Fragen des smarten Betankens von E-Autos sowie deren mögliche Nutzung als künftige Energiespeicher</li> </ul> <p><b>Erweiterung Forschungsumgebung – Technologiezentrum (Gewerbeimmobilie)</b> Forschungsschwerpunkte „Digitaler Gebäudewilling“ – „Building Information Modeling“, thermische Grundwassernutzung, komplexe Photovoltaikanlage)</p> <p><b>Bereits fixiertes Förderprojekt:</b> Power Systems Cognification (kurz PoSyCo)</p> <p><b>Finanzielle Mittel:</b> 45 Millionen Euro</p>

<p><b>Erste Programmphase (2013-2018)</b></p>	<p><b>Erfolge und Ergebnisse</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>60 beantwortete Forschungsfragen</b></li> <li>• <b>15 prototypische Lösungen</b> in den Bereichen intelligente Gebäude und Netzinfrastruktur entwickelt</li> <li>• <b>11 Patente</b> angemeldet</li> <li>• <b>Forschungsumgebung</b> im Sinne modernster <b>Gebäudetechnik (BEMS)</b> aufgesetzt, evaluiert und optimiert:       <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Wohngebäude: 111 teilnehmende Haushalte</li> <li>○ Bildungscampus: 900 Personen (Volksschule, Kindergarten)</li> <li>○ Studierendenheim: 313 Wohnplätze</li> </ul> </li> <li>• Realisiertes Konzept des <b>virtuellen Kraftwerks (DEMS)</b> als System, das Flexibilitäten in Gebäuden nutzbar macht</li> <li>• Transformation des vor Ort abgeschlossenen passiven Verteilstromnetzes hin zu einem intelligenten Stromnetz mit <b>aktivem Netzmanagement</b> sowie entsprechende Anpassung der Gebäude (<b>Smart Grid ready</b>)</li> <li>• Erkenntnisse aus der Integration von <b>Strom-Speichersystemen</b> in Richtung einer gemeinschaftlichen Nutzung</li> <li>• <b>Neue Analysemethoden</b> sowie <b>Daten-Visualisierungsoptionen</b> für Energieversorger, Netz- und Gebäudebetreiber</li> </ul> <p><b>Awards</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• World Smart City Project Award, 2016</li> <li>• Smart Energy Systems Awards, 2018</li> </ul> <p><b>Förderprojekte</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Smart Cities Demo Aspern (kurz SCDA)</li> <li>• Integrated Network Information System (kurz iNIS)</li> <li>• Flexible AC Distribution Systems (kurz FACDS)</li> </ul> <p><b>Finanzielle Mittel:</b>        38,5 Millionen Euro</p>
<p><b>Pressekontakt</b></p>	<p>Ing. Mag. (FH) Nicole Kreuzer        Aspern Smart City Research GmbH &amp; Co KG        +43 664 623 3073  <a href="mailto:nicole.kreuzer@ascr.at">nicole.kreuzer@ascr.at</a></p>