

Thesenpapier für die Digitale Agenda Karlsruhe 300+ des Expertenkreises
Beschreibung der Ziele, Herausforderungen und Chancen der Digitalisierung für
Gesellschaft, Wirtschaft, Wissenschaft, Politik und Verwaltung

Karlsruhe – Motor der Digitalisierung

Für Wettbewerbsfähigkeit, Lebensqualität und Souveränität



Version 0.9
Mitglieder des Expertenkreises
Karlsruhe, 01. Juni 2016

Präambel

Weltweit vollzieht sich ein radikaler Wandel aller Lebens- und Arbeitsbereiche: die Digitalisierung. Um das Potenzial dieser Entwicklung optimal nutzen zu können, müssen sich Wirtschaft, Wissenschaft, Staat und Bevölkerung jetzt strategisch für eine proaktive Rolle entscheiden, denn die Digitalisierung betrifft nicht nur die IT-Branche oder ausgewählte Wirtschaftszweige. Sie beeinflusst mit ihren Produkten und Möglichkeiten unser tägliches Leben.

Die Digitalisierung verändert die Welt genauso radikal, wie es die industrielle Revolution getan hat. Derzeit werden die Weichen für die kommenden Jahrzehnte gestellt. Jeder Standort steht vor der Wahl, Vorreiter, Mitläufer oder Nachzügler zu sein. Wer sich jetzt an die Spitze der digitalen Entwicklung setzt, positioniert sich nachhaltig im weltweiten Wettbewerb der Standorte.

Karlsruhe ist schon heute einer der führenden IT-Standorte in Europa und ein starker Treiber der Digitalisierung. Die Ausgangssituation ist erstklassig. Mit ihren Menschen, Unternehmen und Institutionen besitzt die Stadt beste Voraussetzungen, um den digitalen Wandel proaktiv zu gestalten und weit über die IT-Branche hinaus ein digitales Selbstverständnis zu entwickeln.

Karlsruhe hat die historische Chance, zum führenden Ökosystem der Digitalisierung in Europa zu werden, attraktive und sichere Arbeitsplätze in der Region zu schaffen und somit einen wichtigen Beitrag zur nachhaltigen Gestaltung unserer Wirtschaft und Gesellschaft zu leisten. Damit kann sich die Stadt europaweit als zukunftsorientierter und wettbewerbsfähiger digitaler Standort etablieren.

Politik und Verwaltung gestalten die Rahmenbedingungen in dieser epochalen Entwicklungsphase und spielen dadurch eine zentrale Rolle. Gemeinsam mit Wirtschaft, Wissenschaft, Kultur und Gesellschaft können sie dafür sorgen, dass Karlsruhe zum digitalen Leitstandort in Europa wird. Die Stadt muss ein Selbstverständnis als Motor der Digitalisierung entwickeln, indem sie Pilotprojekte mit großer Strahlkraft initiiert. Dabei bilden herausragende digitale Standards die Grundlage, auf der internationale Leuchttürme der Digitalisierung entstehen können.

In Karlsruhe ziehen die für den digitalen Wandel notwendigen Institutionen und Akteure an einem Strang. Die Stadt ist hervorragend vernetzt, das umfasst neben der IT-Wirtschaft auch die Hochschulen und Forschungseinrichtungen, Kultureinrichtungen, die Stadtverwaltung und vor allem die von der Digitalisierung betroffenen Anwenderbranchen. Durch diese multilaterale Vernetzung hat Karlsruhe die allerbesten Voraussetzungen, zum Leitstandort der Digitalisierung zu werden.

Karlsruhe muss zeitnah die einmalige Chance ergreifen, die digitale Revolution positiv für den Standort zu gestalten. Keine andere Region in Deutschland kann auf eine derartige Bündelung von digitalem Know-how, von der Wissenschaft bis zur Wirtschaft, aufbauen.

1. Karlsruhe hat die beste Ausgangslage, Motor der Digitalisierung zu werden und die Chancen des digitalen Wandels zu nutzen.

Bereits seit Jahrzehnten ist Karlsruhe Vorreiter in IT-Forschung und -Bildung, beherbergt das bedeutsamste IT-Cluster Europas und ist mit seiner engen Verknüpfung von Wirtschaft, Wissenschaft und Kultur schon heute ein starker Motor der Digitalisierung. Dies unterstreicht u.a. eine Studie der EU zu den führenden IT-Standorten Europas, in der Karlsruhe den vierten Platz direkt hinter den Weltmetropolen London, Paris und München belegt.¹

Als Motor der Digitalisierung muss Karlsruhe seine digitale Kreativität und Innovationskraft in Anwendungen transferieren, den Standort weiterentwickeln und das wirtschaftliche Wachstum sowie die Vernetzung der Branchen vorantreiben, so dass eine Ansiedlung an diesem einzigartigen digitalen Standort für Unternehmen aller Branchen noch attraktiver wird.

2. Karlsruhe muss weltweit das beste Ökosystem und Netzwerk für den digitalen Wandel werden.

Die IT ist die entscheidende Querschnittsbranche, welche alle Anwenderbranchen im Prozess der Digitalisierung mitgestaltet. Rund um den Standort Karlsruhe sind alle relevanten Zukunfts- und Anwenderbranchen angesiedelt und heute bereits eng mit der IT-Branche verknüpft – von kleinen und mittelständischen Unternehmen bis hin zu Großkonzernen.

Durch dieses engmaschige Netzwerk hat Karlsruhe optimale Voraussetzungen, zu dem Leitstandort der Digitalisierung und Innovation zu werden. Hierzu gilt es, das bestehende einzigartige Ökosystem zu fördern und durch gemeinsames und koordiniertes Handeln weiterzuentwickeln. Nur in einem solchen Ökosystem mit Wirtschaft, Wissenschaft und Gesellschaft lassen sich auch langfristig zukunftsfähige und attraktive Arbeitsplätze schaffen, von denen der gesamte Standort profitiert.

3. Karlsruhe muss die beste Infrastruktur für die digitale Wirtschaft und Gesellschaft bieten.

Breitbandanschlüsse, sichere Knotenpunkte sowie belastbare mobile Datennetze – nur mit der besten Infrastruktur können Unternehmen am Standort gehalten und neue angesiedelt werden. Aber auch Forschung, Innovation, Handel und nicht zuletzt Kultur und Gesellschaft profitieren von einer effizienten und sicheren Anbindung an Hochleistungsnetze (z.B. 1 Gbit/s am Arbeitsplatz, 100 Mbit/s mobile Grundversorgung in Wohngebieten).

Die beste Infrastruktur ist die essentielle Grundlage für die Zukunftsfähigkeit des Standorts Karlsruhe. Nur so kann Karlsruhe sein digitales Potenzial nachhaltig entfalten und darauf aufbauend können die Stadt und auch die Stadtverwaltung sich selbst als Teil des digitalen Wandels verstehen und entsprechend handeln.

¹ Mapping the European ICT Poles of Excellence: The Atlas of ICT Activity in Europe (Stand: <http://ftp.jrc.es/EURdoc/JRC85353.pdf>)

4. Karlsruhe muss Gestalter der digitalen Souveränität werden und Standards für IT-Sicherheit setzen.

1983 verankerte das Bundesverfassungsgericht mit der „informationellen Selbstbestimmung“ die digitale Souveränität im Grundgesetz, zudem stellte der erste deutsche Lehrstuhl für Kryptologie Weichen bei der Entwicklung sicherer Kommunikationsprotokolle. Heute ist Karlsruhe sowohl technisch als auch juristisch ein führender Expertenstandort in Fragen des Datenschutzes und der Informationssicherheit – das belegen Einrichtungen wie das Kompetenzzentrum für angewandte Sicherheitstechnologie (KASTEL), das Kompetenzzentrum IT-Sicherheit am FZI Forschungszentrum Informatik und die Karlsruher IT-Sicherheitsinitiative (KA-IT-Si). Ausgezeichnete Karlsruher Firmen und interdisziplinäre Initiativen unterstützen Menschen und Unternehmen weltweit beim Schutz ihrer Daten und Informationen.

Diese Vorrangstellung Karlsruhes bei der Ausgestaltung der digitalen Souveränität, einer Schlüsselfunktion der Digitalisierung, muss erhalten und ausgebaut werden.

5. Vorbildliche Lebensqualität in der Region Karlsruhe zieht die besten Köpfe an.

Der digitale Wandel bedingt Leistungsträger – Institutionen, Unternehmen und insbesondere Fachkräfte. Eben diese Fachkräfte stellen Erwartungen an einen Standort: bezahlbaren und attraktiven Lebensraum, die Vereinbarkeit von Beruf und Familie, flexible Kinderbetreuung, ein erstklassiges kulturelles Angebot und mehr. Diesen Erwartungen müssen attraktive Angebote entgegengestellt werden. Darüber hinaus kann Karlsruhe durch seine lebendige und farbenfrohe Kreativszene punkten und überzeugt insbesondere bei einem jüngeren Publikum durch die gute Lage und den hohen Freizeitwert.

Digitaler Wandel bedeutet aber immer auch gesellschaftlicher Wandel. Deshalb müssen Orte und Plattformen geschaffen werden, die eine konstruktive Auseinandersetzung aller Gesellschaftsschichten mit diesem digitalen Umbruch und dessen Auswirkungen auf Kultur und Gesellschaft ermöglichen.

6. Karlsruhe muss der europaweit führende Bildungsstandort für digitale Themen werden.

Mit der ältesten Informatik-Fakultät Deutschlands hat IT-Bildung in Karlsruhe eine lange Tradition. Die Vielfalt der angebotenen Studiengänge ist in ihrer umfassenden Anwendungsorientierung europaweit einzigartig. Die Digitalisierung der Anwenderbranchen wird am Hochschulstandort schon während der Ausbildung zukünftiger Fachkräfte gelebt. Gemeinsam mit Politik und Wirtschaft gilt es, den IT-Hochschulstandort Karlsruhe zu fördern und weiter auszubauen.

Zudem muss das Potenzial unserer Bürgerinnen und Bürger durch aktive Frühsensibilisierung und attraktive Bildungsangebote zu digitalen Themen über alle Altersstufen und Einkommensschichten hinweg erschlossen und somit das lebenslange Lernen gefördert werden.

7. Karlsruhe braucht das beste Gründerklima für innovative Gründungen.

Gründer sind die nächste Unternehmergeneration und somit Basis für Innovation und wirtschaftliche Weiterentwicklung. Das KIT als EXIST-Gründerhochschule, starke IT-Fakultäten und ein engmaschiges Beratungs- und Unterstützungsnetz machen Karlsruhe schon heute zu einem der attraktivsten Standorte für Gründer. Die Gründerallianz Karlsruhe, bestehend aus IHK, Handwerkskammer, CyberForum, TechnologieRegion Karlsruhe, den Hochschulen und städtischen Institutionen sowie Akteuren aus der Finanz- und Kreativbranche, geht hier mit gutem Beispiel voran. Auch das Land fördert den Gründungsstandort Karlsruhe direkt über einen Inkubator.

Eine aktive Gründungskultur und -community mit attraktiven Veranstaltungsformaten sowie eine Gesamtstrategie für Gründungen am Standort sind essentiell, um führender Gründungsstandort Deutschlands und Europas zu werden.

8. Karlsruhe muss als digitale Modellregion der Erprobungsraum für Zukunftsthemen werden.

Mit seinem dichten Netz an Hochschulen, Forschungseinrichtungen und Hightech-Unternehmen und der engen Kooperation zwischen diesen Institutionen herrscht in Karlsruhe ein hervorragendes Klima für Innovation und Forschung, das sich in einem ersten Platz im europäischen Vergleich der Forschungsaktivität lokal angesiedelter KMU manifestiert.²

Der Schulterschluss zwischen Forschung, Wirtschaft und Stadt, offene Karrierewege sowie die Bereitschaft der Stadt, sich als Testfeld bzw. Living Lab z.B. in den Bereichen Autonomes Fahren, Smart Home, Smart Energy oder Smart Living bereitzustellen sichern einen langfristig erfolgreichen Wissens- und Technologietransfer und die Positionierung Karlsruhes als führenden Standort für digitale Innovationen.

9. Karlsruhe muss bei digitalen Bürgerdiensten und Smart Government Vorreiter werden.

Um international dem Ruf als Modellregion für Digitalisierung gerecht zu werden, muss auch die „Organisation Stadt“ Vorreiter sein und das Thema Digitalisierung in die Stadtentwicklung integrieren. Die Innovationsfähigkeit einer Stadtverwaltung zeigt sich unter anderem darin, wie sie die durch eine zunehmende Digitalisierung der städtischen Services gewonnenen Gestaltungsspielräume zu nutzen versteht.

Als Vision sollte das Bild einer bürgerfreundlichen und agilen Stadt dienen, die z.B. durch die geplante Neuschaffung des zentralen „Amts für Digitalisierung und Informationstechnologie“ die Chancen der Digitalisierung proaktiv aufgreift und in der Verwaltung sowie an der Schnittstelle zu Bürgerschaft und Unternehmen professionell transformiert. Auch die Förderung politischer Teilhabe und Transparenz durch digitale Angebote ist ein entscheidender Faktor, um in der digitalen Stadt Karlsruhe glaubwürdig ein digitales Selbstverständnis zu entwickeln und zu vermitteln.

² Mapping the European ICT Poles of Excellence: The Atlas of ICT Activity in Europe (Stand: <http://ftp.jrc.es/EURdoc/JRC85953.pdf>)

10. Karlsruhe muss Gestalter digitaler Arbeitswelten werden.

Die Digitalisierung wird den Arbeitsalltag vieler Branchen maßgeblich verändern: der Arbeitsplatz der Zukunft ist zeit- wie auch ortsungebunden. Arbeits- und Lebenswelt verschmelzen zunehmend.

Aus diesem Grund müssen Politik und Wirtschaft proaktiv die Werte einer neuen, innovativen und sozialverträglichen digitalen Arbeitswelt definieren. Neben der Gestaltung neuer Berufsbilder und des lebenslangen Lernens beinhaltet dies beispielsweise die Förderung neuer Lebenszeit- und flexibler Arbeitszeitmodelle.

Die Integration der Gesellschaft in diese Prozesse sichert eine breite Akzeptanz und somit die Nachhaltigkeit und Zukunftsfähigkeit Karlsruhes als attraktiven Standort für Arbeitnehmer und Arbeitgeber – und als Motor der Digitalisierung.

Conclusio

Die Digitalisierung hält Einzug in alle Lebens- und Geschäftsbereiche. Sie eröffnet Städten und Regionen die historische Chance, sich als zukunftsorientierte und wettbewerbsfähige digitale Standorte zu etablieren.

Als einer der führenden IT-Standorte Europas hat Karlsruhe in diesem weltweiten Wettbewerb der Standorte eine gute Ausgangslage. Um das Potenzial dieser Entwicklung optimal nutzen zu können, müssen allerdings jetzt die Weichen gestellt werden.

Verpassen Stadt, Wirtschaft und Wissenschaft es jetzt, ihre gute Ausgangsposition zu nutzen, wird diese einmalige Chance vertan!

Mitglieder des Expertenkreises:

David Hermanns, Geschäftsführer, CyberForum e.V.

Dirk Fox, Geschäftsführer, Secorvo Security Consulting GmbH

Matthias Hornberger, Chief Financial Officer, KIZOO Technology Capital GmbH

Martin Hubschneider, Vorstandsvorsitzender, CAS AG

Markus Losert, Stadt Karlsruhe, Personal- und Organisationsamt

Ralf Schneider, Vorstand, ISB AG

Jan Wiesenberger, Geschäftsführender Vorstand, FZI Forschungszentrum Informatik

Dr. Thomas Windmann, Leiter Presse, Kommunikation und Marketing, Karlsruher Institut für Technologie