
„Sachsen-Anhalt braucht eine Digitale Agenda“

Positionspapier der IT-Branche

Ausgangspunkt:

Die IT-Wirtschaft – eine Branche auf Erfolgskurs

Die IT-Wirtschaft in Sachsen-Anhalt hat sich – unbeschadet jedweder wirtschaftlicher Krisen – in den letzten Jahren nachhaltig positiv entwickelt und stellt in Bezug auf die Beschäftigtenzahlen inzwischen eine Wirtschaftszweig dar, der sich ‚auf Augenhöhe‘ mit traditionell starken Bereichen wie dem Maschinenbau bewegt. Im Gegensatz zu anderen Branchen verfügt die IT-Wirtschaft über ein überdurchschnittliches Lohngefüge und eine hohe Deckungsbeitragsintensität.

Sie stellt derzeit die gründungsintensivste Branche dar und kann - wie kaum eine andere Branche - aufgrund ihrer extrem kurzen Innovationszyklen Wissen und Ausbildung zügig und mit geringem Kapitalbedarf in Wertschöpfung umsetzen. Gleichermaßen bietet die IT-Wirtschaft überdurchschnittliche Chancen, auch als Gründer mit innovativen Ideen schnell national und international erfolgreich zu agieren.

Zusätzlich stellt sich die IT-Wirtschaft in den letzten Jahren als Ansiedlungs- und Investitionsschwerpunkt mit hohen Beschäftigungseffekten dar. Sowohl extrem werthaltige als auch extrem personalintensive Ansiedlungen international operierender Konzerne konnten verzeichnet werden (T-Systems, DELL, IBM).

Hintergrund:

Die exponentielle Entwicklung der Informationswirtschaft – Chance und Risiko für die Gesamtwirtschaft

Betrachtet man den Zeitraum der letzten zwanzig oder gar vierzig Jahre, so ist festzustellen, dass sich die Leistungsfähigkeit der Informationstechnologie entsprechend dem Moorschen Gesetz bislang konsequent alle zwei Jahre verdoppelt hat und somit eine exponentielle Entwicklung vollzieht. Dies betrifft das Wachstum der verfügbaren digitalen Datenmenge ebenso wie die Möglichkeiten der Datenverarbeitung, aber konsequenterweise auch die Möglichkeiten der Datenübertragung.

Obwohl es nach den sehr spektakulären Entwicklungen der IT-Branche um die Jahrtausendwende in der öffentlichen Wahrnehmung etwas ruhiger geworden ist, hat sich die exponentielle Entwicklung immer weiter fortgesetzt und zeitigt nun Konsequenzen nicht nur in allen Bereichen des Lebens, sondern besonders in allen Wirtschaftsbereichen.

Damit einher gehen disruptive Geschäftsmodelle, die mehr und mehr traditionelle Wirtschaftszweige und deren Wertschöpfungsketten grundlegend verändern – spektakuläre Beispiele sind die Musikindustrie und das Verlagswesen. Aber auch in kleinteiligen und regionalisierten Wirtschaftszweigen wie dem Transportwesen oder die Hotellerie/Gastronomie verändern informationstechnologieorientierte Unternehmen zusehends die Wertschöpfungsprozesse (Beispiele sind Uber, airbnb, Lieferheld).

Somit steht die gesamte Wirtschaft – vom großen Industrieunternehmen bis zum Handwerksbetrieb – vor der Herausforderung, die Digitalisierung der Wirtschaft zu gestalten oder zu erleiden. Dem ist in der Wirtschaftsstrategie des Landes Rechnung zu tragen.

Herausforderung:

Eine Wirtschaftsstrategie, die der Dynamik der digitalen Revolution Rechnung trägt

Der Digitalisierung als Megatrend des 21. Jahrhunderts wird in der regionalen Innovationsstrategie bedauerlicherweise bis heute keine Bedeutung beigemessen. Dies muss geändert werden, denn: Aus historischer Perspektive sind die Ausmaße der Digitalisierung aufgrund ihrer kulturellen Konsequenzen wohl mit jenen der industriellen Revolution vergleichbar.

Mehr als in der bisherigen Innovationsstrategie postuliert, kommt der Informationstechnologie sowohl als Wirtschaftszweig als auch als Anwendungsfeld in den Unternehmen und Verwaltungen in Sachsen-Anhalt eine entscheidende und nicht vernachlässigbare Rolle für die Innovationsfähigkeit als auch für die Wettbewerbsfähigkeit der sachsen-anhaltinischen Wirtschaft als Ganzes zu. Sie ist mithin als Schlüsseltechnologie die unabdingbare Voraussetzung für die Innovationsprozesse in den fokussierten Leitmärkten und darüber hinaus.

Als branchenunabhängiger Innovationsmotor bestimmt die Anwendung von IT in den jeweiligen Branchen die Geschwindigkeit ebenso wie die Qualität der Entwicklung neuer Produkte und Dienstleistungen mehr denn je und wird zukünftig als ‚Enabling Technology‘ unersetzbar sein. Der Anteil der IT an der Wertschöpfung traditioneller Industrien, wie z.B. der Automobilindustrie oder des Maschinenbaus steigt unaufhaltsam. Schlussendlich wird IT auch immer mehr zum zentralen Element der Unternehmensorganisation und –entwicklung.

Die Positionierung des Landes Sachsen-Anhalt zur Zukunftsbranche IT wird somit zur strategischen Frage der zukünftigen Wettbewerbs- und Innovationsfähigkeit der sachsen-anhaltinischen Wirtschaft.

Besonderes Augenmerk ist in diesem Zusammenhang auf die Problematik zu legen, dass die Entwicklung der Informationstechnologien sich in Zukunft ebenso exponentiell vollziehen wird, wie sie dies bereits in der Vergangenheit getan haben. Die Konsequenz der Fortsetzung des exponentiellen Wachstums bedeutet insbesondere, dass die Innovationsgeschwindigkeit permanent steigen wird und die Halbwertszeit des Wissens permanent sinkt.

Für die politische Begleitung und Ausgestaltung dieses Prozesses bedeutet dies, dass die Strukturen und Entscheidungsprozesse der Dynamik dieser Entwicklung angepasst werden müssen oder in ihrer fördernden, lenkenden und ordnungspolitischen Wirkung zu scheitern drohen.

Vor diesem Hintergrund verstehen sich nachfolgende Forderungen auch und insbesondere als Vorschläge für Maßnahmen, die die Handlungs- und Gestaltungsfähigkeit der Politik erhalten und verbessern sollen.

Die Konsequenz: Eine digitale Agenda für Sachsen-Anhalt

Sachsen-Anhalt braucht eine Digitale Agenda. Dies resultiert aus der gesamtgesellschaftlichen Bedeutung des Themas und der Potentiale sowie der Bedrohungen der rasanten digitalen Entwicklungen. Diese stellen einen nicht vernachlässigbaren gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Megatrend dar, dem sich das Land gestaltend stellen muss.

Vorschlag:

- **Sachsen-Anhalt beschließt eine Digitale Agenda**

Diese Digitale Agenda muss durch alle relevanten Akteure entwickelt und im Sinne eines langfristigen gegenseitigen Commitments getragen werden. Sie untersucht die politischen Themen- und Handlungsfelder, die durch den Digitalen Wandel betroffen sind, definiert Messgrößen für die langfristige Beobachtung der Entwicklungen, identifiziert geeignete Mechanismen und Gremien sowie erste konkrete Aktionen.

Forderung 1: Informationstechnologie als Schlüsseltechnologie anerkennen

Die Positionierung des Landes Sachsen-Anhalt zur Zukunftsbranche IT wird zur strategischen Frage der zukünftigen Wettbewerbs- und Innovationsfähigkeit der sachsen-anhaltinischen Wirtschaft. Insofern ist die IT mehr als ‚irgendeine‘ Querschnittsbranche. Sie ist darüber hinaus für alle Bereiche die entscheidende Schlüsseltechnologie, deren konsequente und jeweils zeitgemäße Anwendung oder Nicht-Anwendung über das Wohl und Wehe einer Branche entscheiden wird.

Jeder Produktions- und Verwaltungsprozess ist mit Informationen verknüpft, die mit extremer Geschwindigkeit zunehmend als digitale Informationen zur Verfügung stehen. Die Bereitstellung und Übertragung der digitalen Informationen ebenso wie die Fähigkeit zu deren Auswertung und Nutzung durchdringen in den kommenden Jahren alle Prozesse und bestimmen die Fähigkeit zur Beherrschung von Wertschöpfungsketten.

Ohne die Anerkennung der IT als Schlüssel zur Beherrschung und Steuerung der Wertschöpfung verliert die sachsen-anhaltinische Wirtschaft die ohnehin geringen Gestaltungsspielräume.

Vorschlag:

- **Sachsen-Anhalt ergänzt die Regionale Innovationsstrategie um die Antworten auf den gesellschaftlichen Megatrend ‚Digitalisierung‘**

Forderung 2: IT-Anwendung als Innovationsmotor (nicht nur) in den Leitmärkten fördern

Um eine Digitale Agenda Sachsen-Anhalt optimal mit den bestehenden Strategien und Strukturen des Landes zu verknüpfen, wird vorgeschlagen, Schlüsselprojekte in den einzelnen Leitmärkten zu identifizieren und beispielhaft zu implementieren.

Derartige Leitmarkt-bezogene IT-gestützte Innovationsprojekte sollen gleichzeitig den Beweis der Innovationsunterstützung von IT erbringen und die breite Anwendung beispielhafter Lösungen und Plattformen motivieren.

Vorschlag:

- **Entwicklung und Förderung von Leitmarkt-bezogenen IT-basierten Innovationsprojekten**

Diese können in den verschiedenen Leitmärkten sein:

Energie, Maschinen- und Anlagenbau, Ressourceneffizienz

- Anwendung von Industrie4.0 in After-Sales-Prozessen des Maschinen- und Anlagenbaus

Gesundheit und Medizin

- Beispielgebende Lösungen für die medizinische Versorgung in großen Flächen

Mobilität und Logistik

- Industrie4.0 in der Logistik - Konzepte des mobilen und individualisierten Personentransportes

Chemie und Bioökonomie

- Industrie 4.0 in der Chemie

Ernährung und Landwirtschaft

- Nachverfolgung und Kontrolle von Liefer- und Wertschöpfungsketten
- Individualisierte Vermarktungswege für Produkte der Ernährungs- und Landwirtschaft

Forderung 3:**Bürgerinnen und Bürger im Digitalen Wandel begleiten**

Eine digitale Agenda muss neben wirtschaftspolitischen Aspekten vor allem Augenmerk auf die allgemeine und spezielle IT-Qualifikation der Menschen legen. Dabei betrifft die allgemeine Qualifikation die Fähigkeit aller Bürgerinnen und Bürger, mit den Chancen, Herausforderungen, Folgen und Bedrohungen des digitalen Wandels umzugehen.

Die allgemeine Medienkompetenz ebenso wie neue und im immer schnelleren Wandel befindliche Aspekte des Verbraucherschutzes müssen adressiert werden. Alle hiermit befassten Institutionen müssen sich auf die immer kürzere Halbwertszeit des Wissens einstellen und in der Konsequenz immer schneller und flexibler auf aktuelle Anforderungen reagieren können. Dies betrifft auch die politische Begleitung und Ausgestaltung des digitalen Wandels mit Aspekten wie Arbeits- und Verbraucherschutz.

Bereits in den Schulen muss auf eine hohe und aktuelle Medienkompetenz der Lehrkräfte sowie der Schülerinnen und Schüler hohes Augenmerk gerichtet werden.

Vorschlag:

- **Konzept für die dynamische Weiterentwicklung auf dem Gebiet der Medienkompetenz und des digitalen Verbraucherschutzes**

Forderung 4: Steigenden Fachkräftebedarf und ‚Qualifikation im stetigen Wandel‘ sichern

Alle Bereiche der Wirtschaft müssen sich immer stärker und immer schneller mit den Herausforderungen des digitalen Wandels auseinandersetzen. Die explosionsartige Entwicklung des Fachkräftebedarfes der IT-Wirtschaft ist dabei nur ein Vorbote der breiten digitalen Qualifikationsnachfrage in allen Wirtschaftsbereichen.

Die Sicherung des Fachkräftebedarfes der IT-Wirtschaft ist daher kein Selbstzweck, sondern ermöglicht es, die für den digitalen Wandel notwendigen Kompetenzen und Qualifikationen überhaupt im Land zu halten und im sinnvollen Maße zu entwickeln.

Dabei sind die großen IT-Ansiedlungen von DELL, T-Systems und IBM im Grunde als historischer Glücksfall anzusehen, der genutzt werden sollte. Als Kristallisationspunkte der Wahrnehmung von IT im Land Sachsen-Anhalt können derartige Ansiedlungen dazu beitragen, den Ruf des Landes als Investitions-, Innovations-, Gründungs- und Ausbildungsstandort zu entwickeln.

Das Land kann diese Entwicklung durch das Vorhalten und das Entwickeln eines geeigneten Ausbildungsnetzes der beruflichen, fachhochschulischen und akademischen Bildung sowie der Erwachsenenbildung unterfüttern und absichern.

Weiterhin sollte der IT-Standort Sachsen-Anhalt dringlich in attraktiver Weise vermarktet werden, um Fachkräfte, Investoren und Gründer anzuziehen. Dabei sollte sich das Land auf seine Stärken wie z.B. die hervorragende Kinderbetreuung und die damit verbundene Vereinbarkeit von Beruf und Familie konzentrieren.

Vorschlag:

- **Konzept für die Vermarktung des IT-Standortes Sachsen-Anhalt**
- **Erhaltung und Entwicklung des Ausbildungsnetzes der beruflichen und akademischen IT-Ausbildung sowie der Erwachsenenbildung auf dem Gebiet des Digitalen Wandels**

Forderung 5: Infrastrukturen dynamisch und zukunftsicher weiterentwickeln

Wie bereits erwähnt, baut der Digitale Wandel auf die Fähigkeit, maschinell auswertbare Informationen in allen Bereichen der Wirtschaft, der Verwaltung und des Lebens zu erheben und auszuwerten. Um dies zu ermöglichen, ist insbesondere die Übertragung von Informationen von ebenso ausschlaggebender Bedeutung.

Hierzu ist es erforderlich, die Grundsätze der Gestaltung der Digitalen Infrastruktur zu überdenken. Dabei sollte unbedingt die Tatsache berücksichtigt werden, dass sich die Anforderungen an die Übertragung von Informationen nicht nur in den letzten vierzig Jahren alle zwei Jahre verdoppelt haben – diese Tendenz ist für die strategische Entwicklung der Infrastrukturen in den nächsten zwanzig Jahren unbedingt zu berücksichtigen!

Statt also ein fixiertes Ziel zu einem fixierten Zeitpunkt anzustreben (30 Mbps im Jahr 2018) muss darüber nachgedacht werden, dass jedwede unüberlegte Investitionen in starre Technologien in kürzester obsolet werden.

Darüber hinaus ist der Fokus der Infrastrukturentwicklung dringen dahingehend auszurichten, dass die permanent und stetig wachsenden Bedarfe der Wirtschaft genau adressiert und bedient werden – dies ist von ausschlaggebender Bedeutung für die Erhaltung des Wirtschaftsstandortes.

Negativ schlägt hier zu Buche, dass die Bandbreitenbedarfe der Wirtschaft vom Zufallsspiel der Antragstellung von Kommunen abhängig sind. Darüber hinaus wird der wachsende Kapazitätsmangel z.B. bei der Bereitstellung des für die Wirtschaft wichtigen SDSL nicht wahrgenommen. Auch das Festhalten an funkbasierten Lösungen wie LTE zeigt, dass die Bedürfnisse der Wirtschaft denen der Privatpersonen (=Wähler) hintenangestellt werden.

Vorschlag:

- **Entwicklung einer Breitband-Agenda, die die Bedürfnisse des Wirtschaftsstandortes berücksichtigt und die absehbare langfristige exponentielle Entwicklung der Bedarfe nachhaltig unterstützt**

Forderung 6:

Gezielt Forschungsschwerpunkte entwickeln und Investitionsanreize setzen

Die IT-Branche des Landes Sachsen-Anhalt widerspiegelt bereits heute die Vielfalt der Arbeits- und Forschungsschwerpunkte. IT-Dienstleistungen für Privatkunden, Mittelstand und Verwaltung, IT-Sicherheit, verschiedene sektorspezifische Dienstleistungen, Software-Entwicklung und Anpassung sind ebenso wie Elektronik-Fertigung vertreten.

Eine Diversität der Angebote ist dabei Voraussetzung für eine gesunde und stabile Wirtschaftsstruktur und gleichzeitig die Voraussetzung für die Vernetzung von Angeboten und Forschungsaktivitäten. Diesbezüglich muss auch in Bezug auf die künftige Entwicklung der Branche und die Investitions- und Ansiedlungsaktivitäten sorgfältig erwogen werden, welche Schwerpunkte gesetzt werden sollen.

Solche Schwerpunkte lassen sich vorzugsweise durch die Entwicklung von geeigneten Forschungs- und Ausbildungsschwerpunkten setzen – das SAP Kompetenzzentrum an der Universität Magdeburg mag hier als Beispiel gelten.

Insofern das Land Sachsen-Anhalt den Digitalen Wandel als Chance begreifen und nutzen möchte, sollten jedoch auch die gesamtwirtschaftlichen Investitionsschwerpunkte in jedem Fall mit den Themen des Digitalen Wandel verbunden werden. Nur so kann verhindert werden, dass Sachsen-Anhalt sich weiter zur ‚verlängerten Werkbank‘ entwickelt und wertschöpfungsrelevante Steuerungs- und Entscheidungsprozesse zunehmend außerhalb von Sachsen-Anhalt platziert werden.

Vorschlag:

- **Investitionsvorhaben gezielt in Bezug auf ihre Nachhaltigkeit in Bezug auf den Digitalen Wandel priorisieren**