



Digitalstrategie

des Landkreises Böblingen

26.02.2021



Inhalt

Disclaimer	4
Prolog	5
Vorwort	5
Präambel – Böblingen digital gestalten.....	7
Methodische Vorgehensweise	8
Glossar	9
Abkürzungsverzeichnis.....	11
Politikfelder der Digitalisierung.....	13
Digitale Verwaltung	13
Übersicht Ziele.....	14
Ziel DVZ1: Ausbau der Leistungsfähigkeit der internen IT-Ressourcen	14
Ziel DVZ2: Entwicklung einer zukunftsfähigen IT-Architektur und Aufbau eines funktionalen Ressourcenmodells	16
Ziel DVZ3: Weiterentwicklung der digitalen Kompetenzen, Arbeitsorganisation und Kultur.....	16
Ziel DVZ4: Gestaltung des Onlinezugangs zu Verwaltungsleistungen für die Bürger	17
Ziel DVZ5: Einführung einer Plattform für die digitale Flächen- und Gebäudeverwaltung	19
Monitoring und Controlling – Strategie	20
Digitale Wirtschaft und Arbeit.....	21
Übersicht Ziele.....	22
Ziel DWAZ1: KMU und Gründern die Chancen der Digitalen Transformation und die Angebote des Landkreises vertrieblich aktiv nahebringen	22
Ziel DWAZ2: Fachkräfte im Bereich Digitalisierung aus anderen Regionen für den Landkreis gewinnen	23
Ziel DWAZ3: Im Landkreis befindliche Fachkräfte für Digitalisierungsaufgaben weiterbilden.....	24
Ziel DWAZ4: Digitalisierung der Wirtschaftsförderungsprozesse	25
Monitoring und Controlling – Strategie	26
Digitale Bildung, Wissenschaft, Kultur	27
Übersicht Ziele.....	28
Ziel DBZ1: Integration digitaler Inhalte in duale Ausbildungsgänge	28
Ziel DBZ2: Ausbau der digitalen Infrastruktur an Schulen	29
Ziel DBZ3: Umsetzung einer IT-Servicestrategie für Schulen	30

Ziel DBZ4: Ausbau und Erweiterung der Hochschulangebote	31
Ziel DBZ5: Integrierte Darstellung der Kulturangebote des Landkreises in einer digitalen Plattform	33
Monitoring und Controlling – Strategie	35
Digitale Infrastrukturen und Ressourcen	36
Übersicht Ziele.....	37
Ziel DIZ1: Ausbau digitaler Netze	37
Ziel DIZ2: Aufbau einer integrierten – wo möglich – offenen Datenplattform nebst Daten-Management Fertigkeiten.....	38
Ziel DIZ3: –Koordination und Bündelung zentraler Digitalisierungsinitiativen im Landkreis/Landratsamt.....	40
Monitoring und Controlling – Strategie	41
Digitale Umwelt und Bauen.....	42
Ziel DUZ1: Verminderung des CO ₂ Haushalts.....	43
Ziel DUZ2: Steigerung der Ressourceneffizienz.....	44
Ziel DUZ3: Effizienter Umgang mit Flächen.....	47
Ziel DUZ4: Schutz der Bevölkerung vor Katastrophen und Klimafolgen	48
Monitoring und Controlling – Strategie	50
Digitale Mobilität.....	51
Übersicht Ziele.....	51
Ziel DMZ1: Digitale Unterstützung der Verlagerung des Individualverkehrs (Szenario: Allein unterwegs 2030).....	52
Ziel DMZ2: Digitale Unterstützung der Verkehrsverlagerung vom Individualverkehr in multimodale Verkehrssysteme (Szenario: Gemeinsam unterwegs 2030).....	53
Ziel DMZ3: Verkehr vermeiden (Szenario: Gar nicht unterwegs 2030)	54
Ziel DMZ4 (Querschnittsziel): Verkehrsinfrastrukturen smart Managen.....	55
Monitoring und Controlling – Strategie	56
Digitale Gesundheit, Leben, Teilhabe.....	57
Übersicht Ziele.....	58
Ziel DGZ1: Umsetzung der Digitalstrategie für den Klinikverbund Südwest.....	58
Ziel DGZ2: Digitalisierung von Verwaltungsprozessen im Sozialamt	60
Ziel DGZ3: Optimierung Bürgerinformationssystem	61
Ziel DGZ4: Umsetzung von Projekten für Menschen mit Behinderung	62
Monitoring und Controlling – Strategie	63
Digitale Bürgerbeteiligung.....	64

Übersicht Ziele.....	65
Ziel DBBZ1: Nachhaltige Sicherung der Informationsqualität regionalpolitischer Inhalte.....	65
Ziel DBBZ2: Rechtzeitige Einbindung der Bürger in den Informations-, Mitbestimmungs- und Entscheidungsprozess	66
Ziel DBBZ3: Bürger durch „Werbung“ und Kommunikation auf digitale Angebote aufmerksam machen	68
Monitoring und Controlling – Strategie	70

Disclaimer

Zur besseren Lesbarkeit wird in der vorliegenden Strategie auf die gleichzeitige Verwendung männlicher und weiblicher Sprachformen verzichtet. Es wird das generische Maskulinum verwendet, wobei alle Geschlechter gleichermaßen gemeint sind.

Prolog

Vorwort

Liebe Leserinnen und Leser,

nur wenige Technologien haben Wirtschaft und Gesellschaft in kürzester Zeit so verändert, wie die Informationstechnologie und das Internet. Bis in die 2005er/2010er Jahre war es eher Experten vorbehalten, Geschäftsmodelle und -prozesse mittels Informationstechnologien und betrieblicher Informationssysteme zu automatisieren. Mit der breiten Verfügbarkeit hoher Rechenkapazitäten, breitbandiger Mobilfunknetze, mobiler Systeme, intelligenter Sensoren und Apps, hat sich dies verändert. Bisher physische Produkte (Bargeld, Tickets, Landkarten, ...) können heute als digitales Modell abgebildet, um neue Wertdimensionen erweitert, und in effizienten Prozessen digital abgearbeitet werden. Durch die permanente Entwicklung neuer, digitaler Technologien tritt der Faktor der menschlichen Kreativität wieder in den Vordergrund. Gerade wenn es darum geht, bisher analoge Produkte und Prozesse in die datengetriebene, digitale Welt zu überführen. Wer diese digitale Transformation von Geschäftsmodellen, Produkten/Dienstleistungen und Geschäftsprozessen künftig am besten beherrscht, wird zu den wirtschaftlichen Gewinnern zählen. Wer nicht, wird ein ähnliches Schicksal erleiden wie Kodak, ein Big Player im Zeitalter der analogen Photographie, der das Digitalisierungspotenzial der Branche nicht rechtzeitig antizipierte, und innerhalb weniger Jahre in der Bedeutungslosigkeit verschwand. Ähnliche Umwälzungen lassen sich derzeit in nahezu allen Lebens- und Wirtschaftsbereichen feststellen. Auch in jenen, die für den Landkreis Böblingen von großer Bedeutung sind, wie etwa dem Automobilbau (weg vom Automobil hin zum digitalen Mobilitätsservice), der dem Automobilbau angegliederten Ingenieursdienstleistungen (weg vom physischen Prototypenbau hin zur digitalen Simulation oder zum 3D-Druck), oder der IT-Service-Wirtschaft (weg von der Hardware-dominierten IT, hin zu Cloud-basierten Services).

Es liegt allerdings im innovativen Selbstverständnis des Landkreises (s. Präambel der Strategie), dass wir die digitale Transformation aktiv steuern und sozioökonomisch für uns nutzen, und uns nicht passiv an deren Wirkungen anpassen. Um diesen Anspruch umzusetzen investierte der Landkreis Böblingen in den letzten Jahrzehnten und Jahren in besondere Ressourcen, wie etwa:

- Das Softwarezentrum Böblingen/Sindelfingen, das zur Heimat vieler kleiner, innovativer Softwareanbieter im Landkreis geworden ist. Gerade die kleinen IT-Dienstleister sind agil und beweglich genug, um Digitalisierungskonzepte für die Kleinen und Mittleren Anwenderunternehmen (KMU) im Landkreis zu realisieren
- Einen Hochschulstandort im Bereich Digitalisierung, dem Herman-Hollerith-Zentrum (HHZ) der Hochschule Reutlingen. Es vermittelt in Master- und künftig Bachelorstudiengängen das Thema Digitalisierung an Digitale Talente im Landkreis und realisiert über Projekte direkt und die Ausbildung indirekt einen Methodentransfer in die umliegenden Unternehmen. Mit einem Doktorandenkolleg, zahlreichen Laboren und gemeinsamen Forschungsprojekten mit dem Landkreis, ermöglicht das HHZ auch in der Anwendungsforschung zu neusten Technologien stets den elementar wichtigen Zeit- und Wissensvorsprung für Unternehmen und Verwaltung im Landkreis.
- Mit der Etablierung des Digital Hub Zentrums Digitalisierung Böblingen (ZD.BB) wurde der noch fehlende Puzzlestein zwischen der Wissenschaft, den örtlichen IT-Dienstleistern und den

- Anwenderunternehmen geschaffen. Das ZD.BB wird finanziert vom Wirtschaftsministerium, der Hochschule Reutlingen, dem Landkreis Böblingen und der örtlichen Unternehmen. Das ZD.BB ist die zentrale Einrichtung (sog. One-Stop-Shop), welche die Digitalisierungsanbieter und -anwender vernetzt, den Transfer neuester wissenschaftlicher Erkenntnisse des HHZ in die Unternehmen sicherstellt, und die örtlichen Unternehmen in Sachen Digitalisierung und neuester Technologien, wie z.B. Sensornetzwerke oder künstlicher Intelligenz (KI), weiterbildet.
- All diese Einrichtungen machen nur Sinn, wenn parallel in zentrale Digitalisierungsinfrastruktur wie Datennetze und Datenplattformen investiert wird. Mit der Vorreiterrolle beim Breitbandausbau, beim Ausbau und der Anwendungsforschung von 5G-Netzwerken, oder dem unkonventionellen, schnellen Aufbau von IoT-Netzwerken, hat der Landkreis mehrfach bewiesen, dass er seine Stellung unter den zehn digitalisierungsstärksten Landkreisen Deutschlands (z.Zt. Rang 7 im Focus-Ranking) zu Recht innehat.

Um diesen Platz zu behaupten, bedarf es eines weiteren Ausbaus der oben genannten Ressourcen, aber auch ihres zielgerichteten Einsatzes. Hierzu soll die von Prof. Dr. Dieter Hertweck und Prof. Dr. Alexander Rossmann vom Herman-Hollerith-Zentrum der Hochschule Reutlingen für den Landkreis Böblingen ausgearbeitete Digitalstrategie dienen.

Sie ist ein mittelfristiger Wegweiser für fachlich fundierte, politische Entscheidungen auf zahlreichen Politikfeldern, die künftig eine substanzielle Veränderung durch Digitalisierung erfahren und somit große Chancen bieten.

Ich wünsche Ihnen bei der Lektüre der Strategie viel Spaß, Inspiration und neue Einsichten!

Herzliche Grüße,

Roland Bernhard
Landrat

Präambel – Böblingen digital gestalten

Die Digitalstrategie des Landkreises Böblingen soll aufzeigen, wie die digitale Zukunft der Region gestaltet werden kann und welche Weichenstellungen vorzunehmen sind. Als starker Wirtschaftsstandort geht der Landkreis die Gestaltung der Digitalisierung aktiv an. Dabei sind die folgenden Leitlinien besonders wichtig:

- Die Bürgerinnen und Bürger der Region stehen im Mittelpunkt. Die Digitalisierung muss einen Mehrwert für den Bürger erzeugen. Wir zeigen mit modernen Verwaltungsprozessen und Innovationsprojekten den konkreten Nutzen digitaler Technologien auf und diskutieren mit den Menschen, unseren Mitarbeitern und den Bürgern, wie die Digitalisierung unser Leben verändern wird.
- Wir wollen die Digitalisierung nicht nur bewältigen, sondern aktiv gestalten. Unser Anspruch ist es, die Chancen der Digitalisierung zu nutzen und innovative Lösungen für das digitale Zeitalter zu finden.
- Der Landkreis unterstützt die Unternehmen der Region bei der Gestaltung und Anwendung digitaler Technologien. Auf diese Weise sollten etablierte Unternehmen unterstützt sowie Geschäftsideen und Gründungen gefördert werden. Auf diese Weise wollen wir Arbeitsplätze und Wertschöpfung sichern.
- Der Landkreis soll durch die vorliegende Digitalstrategie eine innovative Leitregion in Baden-Württemberg bleiben.
- Digitalisierung verändert auch die Zukunft der Arbeit. Wir wollen erreichen, dass gute Arbeitsbedingungen erhalten bleiben und neue Arbeitsplätze in technologischen Schlüsselbereichen entstehen.
- Wir wollen Bildung und Wissenschaft fördern, für eine hervorragende Aus- und Weiterbildung von Fachkräften sorgen und ein attraktiver Standort für die besten Talente weltweit sein.
- Digitalisierung dient auch der Nachhaltigkeit. Wir sehen in der Digitalisierung eine Chance zur Gestaltung nachhaltiger und ökologisch wertvoller Wertschöpfungsprozesse.
- Eine zukunftsfähige Verwaltung öffnet sich neuen Technologien und innovativen Ideen. Wir wollen die Digitalisierung in zentralen Politikfeldern des Landkreises wie Mobilität, Bildung oder Gesundheit nachhaltig gestalten.
- Wir werden den Datenschutz und die Datensicherheit für unsere Bürgerinnen und Bürger und Unternehmen sicherstellen.
- Wir setzen auf Kooperation. Soweit sinnvoll wollen wir Projekte verwaltungsübergreifend anlegen und Experten aus Wissenschaft und Wirtschaft einbeziehen.
- Wir streben an, für die geplanten Projekte neben Mitteln des Landkreises weitere Finanzierungsquellen aus Land, Bund und der EU zu erschließen.
- Wir werden die Digitalisierungsstrategie und ihre Maßnahmen einem fortlaufenden Monitoring unterziehen.



Methodische Vorgehensweise

Die methodische Vorgehensweise zur Gestaltung der Digitalstrategie für den Landkreis Böblingen beruht auf einer Kombination unterschiedlicher methodischer Ansätze. Zunächst wurde durch das Herman Hollerith Lehr- und Forschungszentrum der Hochschule Reutlingen eine Sichtung bereits vorhandener Digitalstrategien auf der Ebene von Bund, Land, Landkreisen und Kommunen erstellt. Aus der Sichtung konnten gemeinsam mit der Landkreisverwaltung wesentliche Politikfelder für die Gestaltung der Digitalstrategie im Landkreis Böblingen abgeleitet werden. Diese Politikfelder sind für die vorliegende Digitalstrategie strukturgebend. Die einzelnen Kapitel der Digitalstrategie sind an den Politikfeldern orientiert.

Im Anschluss an die externe Sichtung wurde eine interne Analyse bereits vorliegender Digitalprojekte sowie der Zielbilder der Digitalisierung aus Sicht der Verwaltung durchgeführt. Dafür wurden halbstrukturierte und persönliche bzw. telefonische Interviews mit Mitarbeitern der Landkreisverwaltung durchgeführt. Die Interviews wurden aufgezeichnet, ausgewertet und zu einem Gesamtergebnis aggregiert. Diese Ergebnisse bildeten die Grundlage für die anschließende Klausurtagung.

An der Klausurtagung im September 2020 nahmen Mitarbeiter der Landkreisverwaltung sowie Mitglieder des Kreistags aus allen relevanten Politikfeldern teil. Die Klausurtagung wurde durch externe Impulsvorträge eingeleitet. Im Anschluss daran konnte über alle Politikfelder zu den Ergebnissen der externen Sichtung und internen Analyse diskutiert werden. Ergänzungen, Veränderungen und Kommentare zu einzelnen Bestandteilen der Digitalstrategie wurden zusätzlich erfasst. Die zusätzlichen Impulse der Klausurtagung wurden anschließend gemeinsam mit den Analyseergebnissen zur ersten Version der Digitalstrategie aggregiert.

Der letzte Schritt der Evaluation umfasste schließlich einen Dialog zur Digitalstrategie mit interessierten Bürgern. Dafür wurde die erste Version der Digitalstrategie über das Portal zur Bürgerbeteiligung des Landkreises online zur Verfügung gestellt. Hinweise und Ergänzungen der Bürger wurden zusätzlich in die Digitalstrategie integriert. Schließlich wird die finale Version der Digitalstrategie im Frühjahr 2021 veröffentlicht.

Glossar

Change Management	dt. Veränderungsmanagement: Alle Aufgaben, Maßnahmen und Tätigkeiten, die eine umfassende und weitreichende Veränderung (zur Umsetzung neuer Strategien, Strukturen, Systeme, Prozesse oder Verhaltensweisen) in einer Organisation bewirken sollen.
Co-Creation	Co-Creation oder Ko-Kreation beschreibt die Methode, den Prozess oder das Ergebnis eines gemeinschaftlichen und interaktiven Entwicklungsprozesses mehrerer Personen oder Personengruppen.
Dashboard	Ein Dashboard ist eine grafische Benutzeroberfläche zur Visualisierung von Daten.
Data Lake	dt. Daten-See: Datendepot, welches nach einer nach Aufbereitung der Daten wertvolle und verarbeitbare Rohdaten aus unterschiedlichen Datenquellen beinhaltet.
Data Scientists	Datenwissenschaftler, welche große Datenmengen aufbereiten, analysieren und interpretieren können.
Data Swamp	dt. Daten-Sumpf: Ein Datendepot, welches unstrukturierte, nicht-verarbeitbare Daten aus unterschiedlichen Datenquellen beinhaltet.
Data Warehouse	dt. Daten-Warenhaus: Ein Data Warehouse System extrahiert, transformiert und speichert relevante Daten aus unterschiedlichen Datenquellen und versorgt nachgelagerte Systeme mit strukturierten, auf einen bestimmten Zweck aufgearbeitete und direkt auswertbare Daten.
Datenplattform	Eine Datenplattform ermöglicht die ganzheitliche Verwaltung von Daten, welche sich in einer oder mehreren Datenbanken befinden.
Digital Hub	Die regionalen Digital Hubs sind Digitalisierungszentren in den Regionen Baden-Württembergs (z.B. ZD.BB). Sie sind regionale Anlaufstelle für kleine und mittlere Unternehmen aller Branchen bei Fragen zur Digitalisierung.
Digital Twin	Ein digitaler Zwilling ist die digitale Repräsentation eines Objekts oder Prozesses.
eAkte	Elektronische Akte für die öffentliche Verwaltung
eGovernment	von engl. Electronic Government: Vereinfachung, Durchführung und Unterstützung von Prozessen zur Information, Kommunikation und Transaktion innerhalb und zwischen staatlichen, kommunalen und sonstigen behördlichen Institutionen sowie zwischen diesen Institutionen und Bürgern bzw. Unternehmen und Organisationen durch den Einsatz von digitalen Informations- und Kommunikationstechnologien.
eHealth	Von engl. Electronic Health: Sammelbegriff für den Einsatz digitaler Technologien im Gesundheitswesen
eLearning	Von engl. Electronic Learning (dt. elektronisch unterstütztes Lernen): alle Formen von Lernen, bei denen elektronische oder digitale Medien für die Präsentation und Distribution von Lernmaterialien und/oder zur Unterstützung der Kommunikation zum Einsatz kommen.
eMedikation	Ein elektronisches Informationssystem über verordnete und abgegebene Arzneimittel eines Patienten und damit Teil der elektronischen Gesundheitsakte.

EMRAM-Score	Von engl. Electronic Medical Records Adoption Model: Ein Reifegradmodell zur Bewertung des digitalen Reifegrades/ der IT von medizinischen Einrichtungen.
ePayment	Elektronische Abwicklung von Zahlungen
eVergabe	Elektronische Abwicklung von Vergabeverfahren
Facility Management	Facility Management (auch Liegenschaftsverwaltung oder Gebäudemanagement) bezeichnet die Verwaltung und Bewirtschaftung von Gebäuden sowie deren technische Anlagen und Einrichtungen (englisch facilities)
Industrie 4.0	Industrie 4.0 ist die Bezeichnung für ein Zukunftsprojekt zur umfassenden Digitalisierung der industriellen Produktion (4. Industrielle Revolution), um sie für die Zukunft besser zu rüsten.
Make or Buy Strategie	Eigene Herstellung bzw. Umsetzung versus Zukauf externer Produkte oder Dienstleistungen
One-Stop-Shop	Als One-Stop-Shop wird in der Wirtschaft wie auch in der öffentlichen Verwaltung die Möglichkeit bezeichnet, alle notwendigen bürokratischen Schritte, die zur Erreichung eines Zieles führen, an einer einzigen Stelle durchzuführen.
Smart City	Smart City ist ein Sammelbegriff für gesamtheitliche Entwicklungskonzepte, die darauf abzielen, Städte effizienter, technologisch fortschrittlicher, grüner und sozial inklusiver zu gestalten.



Abkürzungsverzeichnis

2D	Zweidimensional: Darstellungen in einer Ebene oder mathematisch definierten Fläche.
3D	Dreidimensional: Räumliche Darstellung von Körpern (meist Länge, Breite und Höhe).
4D	Vierdimensional: 4D ist eine Erweiterung der Darstellung von Körpern im 3D-Raum um eine unabhängige Hilfsdimension zur eindeutigen Erfassung der Position und Ausdehnung eines Körpers.
5G	Fünfte Generation (des Mobilfunks): Standard für mobiles Internet und Telefonie
BIM	Building Information Modeling (dt. Bauwerksdatenmodellierung) beschreibt eine Methode der vernetzten Planung, Ausführung und Bewirtschaftung von Gebäuden und anderen Bauwerken mithilfe von Software durch die Erstellung digitaler Gebäudemodelle.
BIS	Bürgerinformationssystem
BPMN	Business Process Model and Notation (dt. Geschäftsprozessmodell und -notation) ist eine grafische Spezifikationssprache in der Wirtschaftsinformatik und im Prozessmanagement.
BW	Baden-Württemberg
CDO	Chief Digital Officer („Leitender Digitaler Direktor“): Position in der obersten Führungsebene von Unternehmen, die das Thema Digitalisierung in der Geschäftsleitung vertritt und für die Planung und Steuerung der Digitalen Transformation eines Unternehmens verantwortlich ist.
CO ₂	Kohlenstoffdioxid
EAM	Enterprise Architecture Management (dt. Management der Unternehmensarchitektur): Erfassung und strukturierte Darstellung der Geschäftsprozesse, Technologien und IT-Systemen eines Unternehmens.
EEA	European Energy Award: Ein europäisches Gütezertifikat für die Nachhaltigkeit der Energie- und Klimaschutzpolitik von Gemeinden.
EMRAM	Electronic Medical Records Adoption Model: Model und Skala zur Reifegradmessung der IT in Krankenhäusern. Der sogenannte EMRAM-Score bewegt sich auf einer Skala zwischen 0 bis 7 Punkten.
ETL-Prozess	Extraktion, Transformation, Laden (ETL) ist ein Prozess, bei dem Daten aus mehreren gegebenenfalls unterschiedlich strukturierten Datenquellen extrahiert, in ein einheitliches Datenschema und -format transformiert und in eine Zieldatenbank geladen werden.
GIS	Geographische Informationssysteme sind Informationssysteme zur Erfassung, Bearbeitung, Organisation, Analyse und Präsentation räumlicher Daten.
HHZ	Herman-Hollerith-Zentrum der Hochschule Reutlingen
HWK	Handwerkskammer
IHK	Industrie- und Handelskammer
IoT	Kurzform für „Internet of Things“, dt. Internet der Dinge: Sammelbegriff für Technologien einer globalen Infrastruktur der Informationsgesellschaften, die es ermöglicht, physische und virtuelle Gegenstände miteinander zu vernetzen und



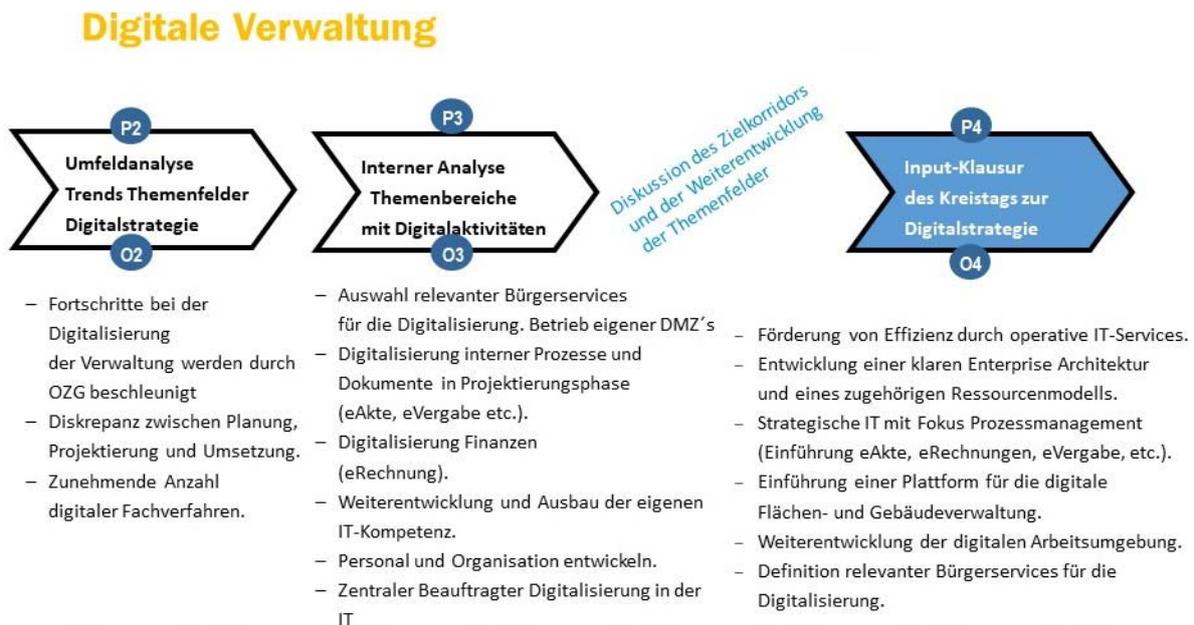
	sie durch Informations- und Kommunikationstechniken zusammenarbeiten zu lassen
IT	Informationstechnik ist ein Oberbegriff für die elektronische Datenverarbeitung und die hierzu verwendete Hard- und Software-Infrastruktur.
IuK	Informations- und Kommunikationstechnik; auch Informations- und Kommunikationstechnologie
KEFF	Regionale Kompetenzstellen Netzwerk Energieeffizienz
KI	Künstliche Intelligenz: Teilgebiet der Informatik, das sich mit der Automatisierung intelligenten Verhaltens und dem maschinellen Lernen befasst
KMU	Kleine und mittlere Unternehmen
LAN	Local Area Network (dt. lokales oder örtliches Netzwerk): Rechnernetz, und damit ein Zusammenschluss verschiedener technischer, primär selbstständiger elektronischer Systeme. Ein LAN wird z. B. in Heimnetzen oder Unternehmen eingesetzt.
LK	Landkreis
LKBB	Landkreis Böblingen
LoRaWAN	Long Range Wide Area Network (LoRaWAN) ist ein Low-Power Wireless Netzprotokoll, welches eine energieeffiziente Kommunikation von Sensoren ermöglicht.
NW	Netzwerk
OE	Organisationsentwicklung: Organisationstheoretisches Konzept, um einen geplanten sozialen Wandel in Organisationen umzusetzen.
ÖPNV	Öffentlicher Personennahverkehr
ÖV	Öffentliche Verwaltung
OZG	Onlinezugangsgesetz: Das Gesetz verpflichtet Bund, Länder und Kommunen dazu, ihre jeweiligen Verwaltungsleistungen bis Ende 2022 auch online über Verwaltungsportale anzubieten.
taFF	taktische Führungs-Fortbildung: Aus- und Fortbildungssystem am PC für aktive Feuerwehrangehörige (Gruppen- oder Zugführer) im Landkreis Böblingen, welches es ermöglicht Einsatzlagen im "virtuellen Raum" darzustellen. Ziel der Ausbildung ist die möglichst fehlerfreie und umfassende Lageerkundung, die Gefahrenbeurteilung mit Kräftebilanz, sowie die daraus abzuleitenden Einsatzmaßnahmen zu verinnerlichen.
WLAN	Wireless Local Area Network (dt. drahtloses lokales Netzwerk): Lokales Funknetz, welches große Sendeleistungen und Reichweiten sowie hohe Datenübertragungsraten zulassen.
ZD.BB	Zentrum Digitalisierung Böblingen (Digital Hub)
ZIM	Bundesprojekt Zentrales Innovationsprogramm Mittelstand



Politikfelder der Digitalisierung

Digitale Verwaltung

Durchgängige digitale Verwaltungsprozesse brauchen Serviceorientierung in der IT, sichere Infrastrukturen und müssen für die Bürgerinnen und Bürger leicht nutzbar und verständlich sein



Digitale Technologien:

Prozessdigitalisierung, Workflows, Verfahrensautomatisierung, Enterprise Architecture Modelle, Enterprise Social Networks, Content Management Systeme, Web-Services, Cloud Technologien, KI und Prozessautomatisierung

Die Digitale Transformation entfaltet in den vergangenen Jahren zunehmenden Einfluss auf die öffentliche Verwaltung von Kommunen und Landkreisen. Entsprechende Ansätze werden unter Schlagwörtern wie Smart City oder eGovernment diskutiert. Auf Landesebene werden unter dem Label „digital@BW“ Strategien zur Digitalisierung der öffentlichen Verwaltung von Kommunen und Landkreisen gestaltet und u.a. durch die „Digitale Zukunftskommune BW“ oder die Ausschreibung „Städte und Gemeinden 4.0 – Future Communities“ unterstützt. Der Landkreis Böblingen ist bereits mit anderen Landkreisen und Kommunen an der „Digitalen Zukunftskommune BW“ beteiligt und will diese Aktivitäten in den kommenden Jahren weiter ausbauen. Dabei lassen sich in Bezug auf die Verwaltung des Landkreises bereits Fortschritte bei der Digitalisierung erkennen. Eine zunehmende Anzahl von Fachverfahren wird künftig digitalisiert. Dieser Trend wird durch das Onlinezugangsgesetz (OZG) weiter angetrieben. Das Gesetz verpflichtet Bund, Länder und Kommunen dazu, ihre jeweiligen Verwaltungsleistungen bis Ende 2022 auch online über Verwaltungsportale anzubieten. In Bezug auf die Gestaltung der Digitalisierung lassen sich aus diesem Kontext die folgenden Herausforderungen für die Landkreisverwaltung ableiten:

- Aufbau einer effizienten internen IT-Kompetenz bzw. Weiterentwicklung der verfügbaren Ressourcen zur Gestaltung operativer IT-Dienstleistungen. Fokussierung der strategischen IT-Kompetenz in Richtung der Begleitung bei der Digitalisierung interner Verwaltungsprozesse. Optimale Unterstützung der Fachämter bei der Digitalisierung von Verwaltungsprozessen.



- Entwicklung einer zukunftsfähigen IT-Architektur im Sinne einer Darstellung der Wirkungsweise interner und externer IT-Ressourcen und dem Aufbau eines entsprechenden Ressourcenmodells.
- Lösung der Herausforderungen in Bezug auf gesetzliche Vorgaben, insbesondere Umsetzung der mit dem OZG verbundenen Herausforderungen der digitalen Verfügbarkeit von relevanten Verwaltungsdiensten für den Bürger.
- Die Digitalisierung und die damit verbundene Neugestaltung von Prozessen und Verfahren erzeugt erweiterte Anforderungen an das Kompetenzprofil und die Form der Zusammenarbeit der Verwaltungsmitarbeiter. Daher liegt einer der Herausforderungen der Digitalisierung in der Begleitung entsprechender Veränderungen durch eine effiziente Personal- und Organisationsentwicklung.
- Erweiterte Anforderungen an die digitale Verwaltung lassen sich aus der Umsetzung einzelner Projekte mit erhöhten Anforderungen ableiten, z.B. aus der Umsetzung der Anforderungen des OZG, der Einführung der eAkte sowie der Schaffung einer Datenplattform für eine digitale Gebäude- und Flächenverwaltung.

Übersicht Ziele

Aus diesen Herausforderungen lassen sich die folgenden Ziele ableiten, die im Rahmen einer Digitalstrategie für eine digitale Verwaltung maßgeblich sind:

- Z1: Ausbau der Leistungsfähigkeit der internen IT-Ressourcen
- Z2: Entwicklung einer zukunftsfähigen IT-Architektur und Aufbau eines funktionalen Ressourcenmodells
- Z3: Weiterentwicklung der digitalen Kompetenzen, Arbeitsumgebung und -kultur
- Z4: Gestaltung des Onlinezugangs zu Verwaltungsleistungen für den Bürger
- Z5: Einführung einer Plattform für die digitale Flächen- und Gebäudeverwaltung

Ziel DVZ1: Ausbau der Leistungsfähigkeit der internen IT-Ressourcen

Die Digitalisierung der Verwaltung setzt eine entsprechende Leistungsfähigkeit der internen IT-Ressourcen voraus. Dies bezieht sich v.a. auf die verfügbare interne Kompetenz zur Gestaltung operativer und strategischer IT-Dienstleistungen. Dabei ist grundsätzlich davon auszugehen, dass sich spezifische IT-Dienstleistungen von außen zukaufen lassen. Für die sinnvolle Evaluation und der Einsatz externer Expertise sind jedoch eigene IT-Ressourcen erforderlich, die gegenwärtig in der Abteilung IuK gebündelt sind. Für den weiteren Ausbau der Leistungsfähigkeit dieser Ressourcen ist eine Darstellung des Servicekatalogs der operativen IT sowie eine Fokussierung der Leistungsbandbreite der strategischen IT erforderlich. Damit ist das Ziel DVZ1 auch mit dem Ziel DVZ2 (= Entwicklung einer zukunftsfähigen IT-Architektur und Aufbau eines funktionalen Ressourcenmodells) verbunden. Im Kontext der Gesamtarchitektur der IT-Ressourcen sind entsprechende Expertisefelder durch eine professionelle Weiterentwicklung der Mitarbeiterkompetenzen sicherzustellen. Daraus lassen sich die folgenden Handlungsfelder ableiten.

Handlungsfeld DVZ1HF1: Effiziente Gestaltung interner IT-Dienstleistungen

Ein erstes Handlungsfeld bezieht sich auf die effiziente Gestaltung interner IT-Dienstleistungen. Dabei ist zunächst relevant, welche IT-Ressourcen durch eigene Mitarbeiter verwaltet werden und welche Dienstleistungen für die Verwaltung damit verbunden sind. Die Darstellung der entsprechenden IT-Dienstleistungen mündet in die Gestaltung eines Servicekatalogs und die Evaluation und Umsetzung



einer transparenten Make or Buy Strategie (eigene Umsetzung versus Zukauf externer Dienstleistungen). Der Zukauf externer IT-Dienstleistungen setzt eine effektive Einkaufstrategie mit mehreren Auswahloptionen voraus. Für die Weiterentwicklung des Servicekatalogs und der Strategie in Bezug auf externe Dienstleister ist darüber hinaus das aktuelle und künftige Gesamtportfolio der Digitalstrategie zu berücksichtigen. Dies ist auch mit einer Projektion der ggf. zukünftig relevanten IT-Ressourcen verbunden.

Maßnahme DVZ1HF1M1: Erstellung Servicekatalog für interne IT-Dienstleistungen

Eine erste Maßnahme zur Umsetzung der skizzierten Zielstellung liegt in der transparenten Darstellung der aktuell verfügbaren IT-Dienstleistungen und der Bündelung der entsprechenden Dienstleistungen in einem Servicekatalog. Der Servicekatalog bildet anschließend die Entscheidungsgrundlage für die Umsetzung und den Ausbau der internen IT-Dienstleistungen. Dabei kann zunächst der Status-Quo erfasst und im Sinne der Anforderungen der gesamten Digitalstrategie erweitert werden.

Maßnahme DVZ1HF1M2: Aufbau und Kontrahierung eines Pools externer IT-Dienstleister

Eine weitere Maßnahme bezieht sich auf den Aufbau und die Kontrahierung eines Pools externer IT-Dienstleister. Dies ist besonders mit Hinblick auf Make or Buy Entscheidungen und die Vergabe von Dienstleistungen an externe Partner erforderlich. Der Aufbau eines entsprechenden Pools setzt eine geeignete Auswahl von Einstufung von Partnerschaften mit externen Partnern voraus. Dabei ist darüber hinaus abzustimmen, welche Dienstleistungen künftig selbst bzw. durch externe Partner erbracht werden.

Handlungsfeld DVZ1HF2: Ausbau der strategischen IT in Richtung Prozessmanagement

Neben der operativen Gestaltung von IT-Dienstleistungen verfügen die internen IT-Ressourcen über einen strategischen Aufgabenschwerpunkt bei der Unterstützung der Digitalisierung von internen Prozessen (z.B. Einführung eAkte, ePayment, eVergabe, etc.). Entsprechende Aufgaben lassen sich unter der Überschrift Prozessmanagement zusammenfassen. Im Kern bezieht sich das Handlungsfeld auf die Modellierung von Prozessen, die Evaluation relevanter Verfahren und Softwarelösungen sowie auf das entsprechende Change Management bei der Umsetzung von Prozessveränderungen. Dabei ist das Handlungsfeld durch zwei wesentliche Maßnahmen geprägt.

Maßnahme DVZ1HF2M1: Ausbau der Kompetenzen und Vorgehensweisen im Bereich Prozessmanagement

Eine wesentliche Maßnahme im Handlungsfeld bezieht sich auf die Weiterentwicklung der entsprechenden Kompetenzen und Vorgehensweisen für die Umsetzung geeigneter Maßnahmen im Bereich Prozessmanagement. Dies umfasst beispielsweise die Erweiterung von Kompetenzen in der Prozessmodellierung (BPMN, Modellierungsstandards, Tools und Werkzeuge, etc.). Durch geeignete Weiterbildung sind auch die Kompetenzen der internen Mitarbeiter im Maßnahmenbereich auszubauen. Neben der Erweiterung individueller Kompetenzen ist darüber hinaus die Gestaltung einer geeigneten Vorgehensweise zur Umsetzung von Prozessmanagementprojekten zu gestalten.

Maßnahme DVZ1HF2M2: Erstellung einer Projektpipeline und Projektdokumentation

Der Umfang möglicher Maßnahmen im Handlungsfeld Prozessmanagement ist komplex. Daher gibt es aktuell unterschiedliche Fachverfahren, die für eine Prozessdigitalisierung in Frage kommen. Mit Hinblick auf die verfügbaren Ressourcen ist eine Projektpipeline zur Priorisierung und Abwicklung entsprechender Digitalisierungsprojekte aufzubauen. Dies umfasst auch die Gestaltung einer



geeigneten Projektdokumentation, um Lerneffekte bei der Umsetzung von Projekten für Folgeprojekte aufzubereiten. Durch die Projektpipeline lassen sich Initiativen zur Prozessdigitalisierung priorisieren und im Rahmen der verfügbaren Ressourcen bearbeiten.

Ziel DVZ2: Entwicklung einer zukunftsfähigen IT-Architektur und Aufbau eines funktionalen Ressourcenmodells

Ein weiteres Ziel der Digitalstrategie im Schwerpunkt „Digitale Verwaltung“ liegt auf der Entwicklung einer zukunftsfähigen IT-Architektur und dem Aufbau eines funktionalen Ressourcenmodells. Die IT-Architektur bezieht sich auf das Zusammenspiel zwischen Services, Software, Hardware und anderer Komponenten bei der Erfüllung eines spezifischen Organisationszwecks. Als Organisationszweck kann hier die allgemeine Vision und Sinnggebung der Landkreisverwaltung in der Ausrichtung auf den Bürgernutzen herangezogen werden. Die IT-Architektur adressiert die Frage, welche Services heute und in Zukunft relevant sind und wie diese durch Hardware und Software unterstützt werden. Das Ressourcenmodell gibt an, welche Ressourcen für die Umsetzung der IT-Architektur zur Verfügung stehen. Als Handlungsfeld lässt sich hier v.a. die Modellierung und Erfassung der IT-Architektur skizzieren.

Handlungsfeld DVZ2HF1: Modellierung und Erfassung der IT-Architektur

Die Modellierung und Erfassung der IT-Architektur bezieht sich auf eine modellorientierte Abbildung der realen Organisations- und IT-Architektur auf Basis gängiger Modellierungskonventionen. Dafür werden in der Regel eigenständige Softwaresysteme genutzt (z.B. Aris, ADOit, iteraplan, planningIT, etc.). Durch das Handlungsfeld werden softwaregestützt die Verwaltungsverfahren, internen Prozesse, IT-Services, Applikationen, Infrastrukturdienste, Plattformen, Datenbanken, etc. erfasst und im Zusammenspiel modelliert. Anhand der Modellierung lässt sich der Beitrag einzelner Komponenten bewerten. Darüber hinaus kann anhand der modellierten IT-Architektur der weitere Planungsprozess zur Weiterentwicklung der IT-Ressourcen unterstützt werden.

Maßnahme DVZ2HF1M1: Modellierung der IT-Architektur auf Basis Enterprise Architecture Management (EAM)

Die zugehörige Maßnahme bezieht sich entsprechend auf die Modellierung der aktuell vorhandenen IT-Architektur des Landkreises mit einer Enterprise Architecture Management Software. Damit werden alle Hardware-, Software- und Service-Komponenten des Landkreises vollständig erfasst. Darüber hinaus lassen sich Wechselwirkungen zwischen den Komponenten abbilden und die benötigten Ressourcen modellieren, weiter kann das Modell für Planungszwecke genutzt werden.

Ziel DVZ3: Weiterentwicklung der digitalen Kompetenzen, Arbeitsorganisation und Kultur

Neben der technischen Ausstattung, der Gestaltung der IT-Architektur und der Umsetzung eines Ressourcenmodells adressiert die digitale Transformation v.a. eine Veränderung der individuellen Mitarbeiterkompetenzen sowie eine neue Form der Arbeit und Arbeitsorganisation. Daher liegt in der Weiterentwicklung individueller Kompetenzen eine wesentliche Zielstellung der Digitalstrategie. Darüber hinaus sind Veränderungen an Arbeitsform, Arbeitsprozessen sowie an der Kultur der Zusammenarbeit durch geeignete Maßnahmen zu unterstützen. Die entsprechende Zielsetzung wird durch die folgenden Handlungsfelder unterstützt.



Handlungsfeld DVZ3HF1: Weiterentwicklung der Kompetenzen der Mitarbeiter

Ein erstes Handlungsfeld bezieht sich auf Strategien zur Weiterentwicklung der Kompetenzen der Mitarbeiter in der Verwaltung. Der entsprechende Kompetenzaufbau muss sich an der Umsetzung von Fachverfahren und Arbeitsprozessen orientieren. Dabei können die entsprechenden Kompetenzen durch interne und externe Angebote aufgebaut werden. Der Gesamtansatz ist auf Ebene Personal durch ein entsprechendes Personalentwicklungskonzept zu koordinieren.

Maßnahme DVZ3HF1M1: Umsetzung eines Trainingsprogramms mit Schwerpunkt Digitalisierung

Als Maßnahme für das Handlungsfeld der Mitarbeiterkompetenzen soll ein Trainingsprogramm mit Schwerpunkt Digitalisierung konzipiert und umgesetzt werden. Dabei ist besonders auf eine möglichst enge Verzahnung der Qualifizierung mit entsprechenden Arbeitsinhalten zu achten (Training on the Job). Damit werden Inhalte der Digitalisierung für die Mitarbeiter der Verwaltung theoretisch greifbar und im Idealfall direkt oder zumindest zeitnah umsetzbar. Das Trainingsprogramm kann durch einen entsprechenden Trainingskatalog online dokumentiert werden.

Handlungsfeld DVZ3HF2: Weiterentwicklung der Organisationsentwicklung (OE)

Neben dem Thema Personalentwicklung ist auch die Organisationsentwicklung für die Umsetzung der digitalen Transformation von zentraler Bedeutung. Die Digitalisierung zieht neuen Formen der Zusammenarbeit, neue Methoden und Prozesse sowie eine Veränderung der Arbeitskultur nach sich (z.B. agile Arbeitsformen, cross-funktionale Teams, Transparenz und Fehlerkultur, fluide Organisationsformen). Derartige Faktoren lassen sich über Personalentwicklung allein nicht adressieren. Daher sind zusätzlich geeignete Maßnahmen der Organisationsentwicklung umzusetzen (z.B. Coaching, Teamentwicklung, Workshops).

Maßnahme DVZ3HF2M1: Zuordnung von Verantwortung und Umsetzung von Maßnahmen zur Organisationsentwicklung (OE)

Organisationsentwicklung (OE) kann nur gelingen, wenn die Verantwortung für OE innerhalb der Organisation sinnvoll strukturiert ist. Daher liegt eine Maßnahme der Digitalstrategie darin, eine zentrale Verantwortung für OE zu schaffen. Darüber hinaus muss OE eng an das Thema Führung angebunden sein. Erste Maßnahmen sollten sich daher auf die Abstimmung der OE Gestaltung mit der ersten Führungsebene beziehen. Aus der entsprechenden Abstimmung sind konkrete Maßnahmen zur OE in einzelnen Organisationsbereichen abzustimmen und umzusetzen.

Ziel DVZ4: Gestaltung des Onlinezugangs zu Verwaltungsleistungen für die Bürger

Das Onlinezugangsgesetz (OZG) verpflichtet Bund, Länder und Kommunen bis 2022 Verwaltungsleistungen online über entsprechende Portale für den Bürger anzubieten. Inzwischen haben sich Land und Kommunen auf eine Doppelstrategie zur Umsetzung abgestimmt. Die Eckpunkte der Doppelstrategie umfassen einen Universalprozess für einfache Verwaltungsleistungen sowie eine individuelle Analyse und Umsetzung komplexer Verwaltungsleistungen. Das Ziel ist es, digital gestellte Anträge der Bürgerinnen und Bürger durchgängig medienbruchfrei mit den jeweiligen Verwaltungsfachverfahren zu verknüpfen und mit einer elektronischen Bezahlungsfunktion zu versehen. Auf Basis des Universalprozesses sollen kurzfristig diverse „einfache“ Verwaltungsleistungen rechtssicher digitalisiert werden. Parallel werden für „komplexe“ Verwaltungsleistungen individuelle Umsetzungsbeispiele erarbeitet. Ziel ist in allen Fällen eine Ende-zu-Ende-Verarbeitung mit Anbindung an eine elektronische Bezahlungsmöglichkeit.



Handlungsfeld DVZ4HF1: Evaluation Onlinezugangsgesetz (OZG) Umsetzung

Ein wesentliches Handlungsfeld beim Thema OZG liegt in der Evaluation der Umsetzung der gesetzlichen Grundlagen in Form von digitalisierten Verwaltungsleistungen. Dabei sind zunächst die Vorarbeiten aus Sicht der Landesregierung in Form von Universalprozessen sowie beispielhafte Umsetzungen komplexer Verfahren aus anderen Landkreisen und Kommunen zu evaluieren. Bestandteil der Evaluation ist darüber hinaus eine technische Bewertung der eigenen digitalen Infrastruktur und möglicher externer Partner und der Systeme aus Perspektive der Anforderungen des OZG. In diesem Sinne ist auch eine Anbindung an die IT-Infrastruktur bzw. das Enterprise Architecture Modell (siehe DVZ2) erforderlich.

Maßnahme DVZ4HF1M1: OZG Bestandsaufnahme

Die mit der der Evaluation des OZG Umsetzung verbundene Maßnahme bezieht sich auf die Erarbeitung einer Bestandsaufnahme zur Ausgangslage und zu möglichen Umsetzungsstrategien. Bei der Ausgangslage ist sowohl eine Sichtung des Universalprozesses als auch eine Analyse der landesweit verfügbaren Einzelbeispiele für komplexere Verfahren aus anderen Landkreisen und Kommunen erforderlich. Innerhalb der Analyse sind auch die technischen Lösungsmöglichkeiten für eine Umsetzung des OZG zu evaluieren. Dies umfasst sowohl die Ausgangsbedingungen der eigenen IT-Architektur, als auch die Evaluation möglicher externer Dienstleister. Das Ergebnis der Bestandsaufnahme mündet in einen Masterplan zur sequentiellen Pilotierung und Umsetzung entsprechender Verfahren innerhalb des OZG.

Handlungsfeld DVZ4HF2: Pilotierung und sequenzielle Umsetzung

Das zweite Handlungsfeld der Gestaltung des Onlinezugangs zu Verwaltungsleistungen für den Bürger liegt entsprechend in der Pilotierung und sequenziellen Umsetzung einzelner Verfahren. Dies umfasst zunächst die Erstellung einer Priorisierung von Verwaltungsleistungen (für die Online-Umsetzung) sowie die Erarbeitung einer Zeitplanung für die Digitalisierung einzelner Verfahren. Innerhalb der Pilotierung und Umsetzung erfolgt auch die Auswahl externer Dienstleister, die Erarbeitung von Service Level Agreements sowie die entsprechende Kontrahierung. Darüber hinaus wird die IT-Architektur kontinuierlich auf Basis der Umsetzung einzelner Verfahren angepasst.

Maßnahme DVZ4HF2M1: Digitalisierung Verwaltungsleistungen

Die zugehörige Maßnahme erstreckt sich folglich auf die Digitalisierung von Verwaltungsleistungen bzw. die Umsetzung des Onlinezugangs bei einzelnen Verfahren. Als relevante Erfolgsindikatoren für die Umsetzung der Handlungsfelder können entsprechend die absolute Anzahl der bereits umgesetzten Onlineverfahren sowie die Einhaltung der definierten Zeitplanung herangezogen werden.

Maßnahme DVZ4HF2M2: Kommunikation der Umsetzung an Nutzergruppen über entsprechende Plattformen

Um eine breite Akzeptanz (intern und extern) und somit auch eine Nutzung der entsprechenden Fachverfahren in der Bevölkerung zu erzielen, ist es wichtig geeignete Kommunikationskanäle aufzubauen. Hierfür ist es wichtig die Kommunikationskanäle zu verwenden, die auch die entsprechenden Zielgruppen erreichen. Eine Kommunikation über soziale Netzwerke kann dabei unterstützen. Momentan ist es aufgrund der mangelnden Datenschutzvereinbarungen der Social-Media-Anbieter (wie z.B. Facebook, Twitter) jedoch sehr schwierig eine Kommunikation über diese Plattformen zu betreiben. Oftmals geschieht dies über private Profile der politischen Vertreter, da die öffentlichen Organe eine Profilerstellung nicht gestatten. In dieser Maßnahme soll daher geprüft



werden, inwieweit Marketingmaßnahmen für das OZG und verwandter Verfahren über soziale Netzwerke umgesetzt werden können und welche Voraussetzungen dafür erfüllt sein müssen.

Ziel DVZ5: Einführung einer Plattform für die digitale Flächen- und Gebäudeverwaltung

Ein weiteres Ziel der Digitalstrategie im Fokusthema Verwaltung liegt in der Einführung einer digitalen Plattform für das Flächen- und Gebäudemanagement. Heute werden Flächen und Gebäude (Facilities) im Landkreis vorwiegend manuell erfasst. Entsprechend lassen sich Informationen über Facilities schwer beschaffen. Derartige Informationen sind darüber hinaus häufig unvollständig und intransparent. Aufgrund der fehlenden Digitalisierung der Daten lassen sich Wertschöpfungsprozesse rund um Facilities nur sehr begrenzt digital gestalten (z.B. bei der Zusammenarbeit unterschiedlicher Interessengruppen im Kontext der Bebauung und Sanierung von Flächen und Gebäuden). Daher soll die Einführung einer entsprechenden digitalen Plattform mit digitaler Erfassung der Daten und der Gestaltung entsprechender Verwaltungsprozesse umgesetzt werden.

Handlungsfelder DVZ5HF1: Evaluation Datenplattform

Das erste Handlungsfeld bezieht sich in diesem Zusammenhang auf die Evaluation unterschiedlicher Lösungen für die Datenplattform. Dabei sind die Rahmenbedingungen der IT-Architektur auf Ebene des Landkreises zu beachten (siehe DVZ2). Für die Datenplattform ist eine entsprechende Referenzarchitektur zu entwickeln, damit sich die Datenplattform und die Daten in die Gesamtarchitektur einbinden lassen. Dabei sollen die Daten über Flächen und Gebäude nicht als Datensilo erfasst werden, sondern im weiteren Verlauf für unterschiedliche Anwendungen zur Verfügung stehen. Entsprechend sind die Anforderungen an eine entsprechende Softwarelösung zu beschreiben.

Maßnahme DVZ5HF1M1: Analyse der verfügbaren Applikationen und Wechselwirkungen

Die zugehörige Maßnahme bezieht sich auf die Analyse der Anforderungen an verfügbare Applikationen, die Darstellungen der Wechselwirkungen zur IT-Architektur sowie auf die konkrete Evaluation einzelner Softwarelösungen. Ggf. sind unterschiedliche Softwarelösungen prototypisch zu evaluieren.

Handlungsfeld DVZ5HF2: Pilotierung und sequenzielle Umsetzung Datenplattform

Nach Auswahl und Einbindung einer entsprechenden Softwarelösung lässt sich diese pilotieren und sequenziell für die Erfassung von Daten über Flächen und Gebäude nutzen. Dabei werden zunächst die Bestandsdaten über einzelne Facilities erfasst und nachfolgend in Verwaltungs- und Wertschöpfungsprozesse eingebunden. Ein Bestandteil der Umsetzung der Datenplattform bezieht sich daher auch auf die Anpassung der damit verbundenen Fachverfahren.

Maßnahme DVZ5HF2M1: Digitale Erfassung Flächen und Gebäude

Die damit verbundene Maßnahme bezieht sich zunächst auf die digitale Erfassung von Flächen und Gebäuden in der entsprechenden Datenplattform. Als wesentlicher Indikator für die Umsetzung kann die Anzahl der digital abrufbaren Flächen und Gebäude herangezogen werden.



Monitoring und Controlling – Strategie

In diesem Abschnitt werden die Ziele und die auf die Ziele wirkenden Handlungsfelder mit den dazugehörigen Maßnahmen aufgeführt. Zur Kontrolle des Maßnahmen-Erfolgs werden Vorschläge zur qualitativen Bewertung von Maßnahmen anhand von konkreten Kennzahlen gemacht.

Digitale Verwaltung	Ziel	Handlungsfeld	Digitale Maßnahme	Priorität/Fristigkeit	Kennzahl
	DVZ1:	DVZ1HF1	DVZ1HF1M1	P1,KF	DVZ1HF1M1KZ1
	Ausbau der Leistungsfähigkeit der internen IT Ressourcen	Effiziente Gestaltung interner IT Dienstleistungen	Erstellung Servicekatalog für interne IT Dienstleistungen		Darstellung der internen IT Services und Kommunikation eines Servicekatalogs
			DVZ1HF1M2	P1,KF	DVZ1HF1M1KZ2
			Aufbau und Kontrahierung eines Pools externer IT Dienstleister		Darstellung der externen IT Services und Kontrahierung eines Dienstleisterpools
		DVZ1HF2	DVZ1HF2M1	P2,MF	DVZ1HF2M1KZ1
	Ausbau der strategischen IT in Richtung Prozessmanagement	Ausbau der strategischen IT in Richtung Prozessmanagement	Ausbau der Kompetenzen und Vorgehensweisen im Bereich Prozessmanagement		Durchführung von Schulungen sowie Dokumentation Vorgehensweise Prozessmanagement
			DVZ1HF2M2	P2,MF	DVZ1HF2M1KZ2
			Erstellung einer Projektpipeline und Projektdokumentation		Priorisierung von Projekten für das Projektmanagement, Dokumentation durchgeführter Projekte
	DVZ2	DVZ2HF1	DVZ2HF1M1	P1,KF	DVZ2HF1M1KZ1
	Entwicklung einer zukunftsfähigen IT-Architektur und Aufbau eines funktionalen Ressourcenmodells	Modellierung und Erfassung der IT-Architektur	Modellierung der IT-Architektur auf Basis Enterprise Architecture Management (EAM)		Vollständige und transparente Erfassung aller Hardware-, Software- und Service-Komponenten des Landkreises
		DVZ3HF1	DVZ3HF1M1	P1,KF	DVZ3HF1M1KZ1
	Weiterentwicklung der digitalen Kompetenzen, Arbeitsorganisation und -kultur	Weiterentwicklung der Kompetenzen der Mitarbeiter	Umsetzung eines Trainingsprogramms mit Schwerpunkt Digitalisierung		Anzahl der spezifischen Trainingstage pro Mitarbeiter
		DVZ3HF2	DVZ3HF2M1	P1,KF	DVZ3HF2M1KZ1
		Weiterentwicklung der Organisationsentwicklung (OE)	Zuordnung von Verantwortung und Umsetzung von Maßnahmen		Organisatorische Zuordnung des Themas OE, Anzahl an OE Maßnahmen pro Jahr
	DVZ4	DVZ4HF1	DVZ4HF1M1	P1,MF	DVZ4HF1M1KZ1
	Gestaltung des Onlinezugangs zu Verwaltungsleistungen für	Evaluation OZG Umsetzung	OZG Bestandsaufnahme		OZG Dokumentation
		DVZ4HF2	DVZ4HF2M1	P1,MF	DVZ4HF2M1KZ1
		Pilotierung und sequentielle Umsetzung	Digitalisierung Verwaltungsleistungen		Anzahl der online verfügbaren Fachverfahren
			DVZ4HF2M2	P1,MF	DVZ4HF2M2KZ1
			Kommunikation der Umsetzung an Nutzergruppen über entsprechende Plattformen		Anzahl der Informationen über online verfügbaren Fachverfahren in sozialen Netzwerken
	DVZ5	DVZ5HF1	DVZ5HF1M1	P1,MF	DVZ5HF1M1KZ1
	Einführung einer Plattform für die digitale Flächen- und Gebäudeverwaltung	Evaluation Datenplattform	Analyse der verfügbaren Applikationen und Wechselwirkungen		Dokumentation der verfügbaren Datenplattformen und Schnittstellen
		DVZ5HF1	DVZ5HF1M1	P1,MF	DVZ5HF1M1KZ1
		Pilotierung und sequentielle Umsetzung Datenplattform	Digitale Erfassung Flächen und Gebäude		Anzahl der digital abrufbaren Flächen und Gebäude



Digitale Wirtschaft und Arbeit

Digitale Wirtschaft bedeutet in digitalen Geschäftsmodellen, -prozessen mit qualifizierten Fachkräften und vernetzten Arbeitsformen neue Chancen zu finden. Dies gilt für Gründer, Mittelständler und die Wirtschaftsförderung der Zukunft.

Digitale Wirtschaft und Arbeit



Nicht nur die global agierenden Konzerne des Automobilbaus und der IT-Industrie in der Region befinden sich mitten in der Digitalen Transformation; mit ihnen verändern sich auch die Realitäten der kleinen und mittleren Unternehmen (KMU). Um künftig marktfähig zu sein, müssen KMU vermehrt in der Lage sein in sehr kurzen Zeitabständen neue, digitale Geschäftsmodelle zu entwickeln. Das bedeutet beispielsweise nicht mehr nur ein analoges Produkt zu produzieren und zu verkaufen, sondern dieses mit Sensoren zu versehen, um Messdaten für neue Wartungsservices bereitzustellen. Verdient wird nicht mehr nur am Produktverkauf, sondern an für den Endkunden garantierten Betriebsstunden mittels prognostischer Wartungsservices. Um diese zu realisieren bedarf es performanter Netzwerkinfrastrukturen im Kreis, welche die Daten in der notwendigen Geschwindigkeit vom Kunden zum KMU transportieren, und es bedarf Mitarbeiter mit komplett neuen, digitalen Qualifikationsprofilen. Dazu gehören z.B. Datenwissenschaftler, sogenannte ‚Data Scientists‘, welche große Datenmengen aufbereiten, analysieren und interpretieren können. Das zunehmende digitale Servicegeschäft wird auch die Kultur des klassischen Maschinenbau-Unternehmens verändern. Es muss mittels agiler Organisationsstrukturen und Vernetzung mit regionalen Know-How-Trägern in der Lage sein, sich permanent weiterzuentwickeln und neue Ideen zu generieren, sowie Fördergeber zu finden, die es bei der Realisierung unterstützen. Damit sind die wesentlichen Herausforderungen und Aufgaben der Wirtschaftsförderung im digitalen Zeitalter benannt. Sie lauten:

- KMU mit Wissenschaft und Innovationstransferzentren vernetzen.

- Gemeinsam mit der Wissenschaft die Chancen und Risiken neuer Technologien für den Standort abschätzen.
- Plattformen zur Qualifizierung von Unternehmern (z.B. im Bereich Digitale Geschäftsmodellentwicklung oder künstliche Intelligenz) bereitstellen, damit KMU die Herausforderungen der Digitalen Transformation aktiv angehen können.
- Plattformen zur beruflichen Weiterqualifizierung von Fachkräften anbieten.
- Hochqualifizierte Fachkräfte für die Region gewinnen und diese auch nach Ankunft mit passenden Angeboten zu betreuen.
- High-Tech-Unternehmen und High-Tech-Gründer im Bereich der Digitalisierung für die Region begeistern und Infrastrukturen und Prozesse zur Verfügung stellen, die für die Ansiedlung und den laufenden Betrieb einen echten Mehrwert darstellen.
- Durch die starke Konjunktur bis 2019 und die vollen Auftragsbücher war es tendenziell anspruchsvoll auf die Notwendigkeit zur Digitalen Transformation hinzuweisen. Corona hat diese Notwendigkeit in einigen Bereichen, wie z.B. den neuen, digitalen Arbeitsformen, sehr drastisch aufgezeigt. Die aufgrund von COVID-19 bei vielen KMU verzeichneten Auftragsrückgänge haben jedoch die notwendigen Investitionen in digitalen Innovationsthemen wieder etwas in den Hintergrund rücken lassen. Deshalb wird künftig auch das aktive Marketing und der Vertrieb von im LKBB geschaffenen digitalen Angeboten (ZD.BB, Softwarezentrum, HHZ, ...) ein wesentlicher Pfeiler der Digitalen Transformation der hier ansässigen KMU sein.

Übersicht Ziele

Aus dieser Situation heraus ergeben sich die folgenden prioritären Ziele, die im Rahmen einer Digitalstrategie verfolgt werden sollten:

- Z1: KMU und Gründern die Chancen der Digitalen Transformation und die Angebote des LK vertrieblich aktiv nahebringen
- Z2: Fachkräfte im Bereich Digitalisierung aus anderen Regionen für den Landkreis gewinnen
- Z3: Im Landkreis befindliche Fachkräfte für Digitalisierungsaufgaben weiterbilden
- Z4: Digitalisierung der Wirtschaftsförderungsprozesse

Ziel DWAZ1: KMU und Gründern die Chancen der Digitalen Transformation und die Angebote des Landkreises vertrieblich aktiv nahebringen

Die Digitale Transformation der regionalen Wirtschaft kann nur dann gelingen, wenn allen Unternehmern die Chancen der Digitalisierung sowie Risiken, falls man sich nicht mit der Digitalisierung auseinandersetzt, bekannt sind. Im Landkreis gibt es momentan ein großes Angebot an Services, die bei der Transformation unterstützen sollen. Allerdings könnte das Wissen über die Existenz dieser Angebote bei den lokalen Akteuren etwas besser ausgeprägt sein. Deshalb werden folgende Handlungsfelder näher betrachtet:

Handlungsfeld DWAZ1HF1: Intensive vertriebliche Bewerbung der Digitalen Angebote des Landkreises

Nicht erst die Corona-Krise hat die Vorteile von digitalen Inhalten und digitaler Dienstleistungen, durch den Zugriff zu jeder Zeit an jedem Ort, in den Vordergrund gestellt. Im Landkreis BB wurden daher in den letzten Jahren gezielt digitale Angebote für KMU entwickelt, die es nun intensiv zu bewerben gilt.



Maßnahme DWAZ1HF1M1: Vertrieb von digitalen Angeboten durch (virtuelle) Hausbesuche in KMU

Um noch stärker auf die KMU in der Region zuzugehen, wäre die Ausarbeitung eines Vertriebskonzepts interessant, welches systematisch den persönlichen Kontakt in einer 1:1 Situation mit den mittelständischen Unternehmen der Region sucht. Hierbei könnte man industriegebietsweise vorgehen und die Unternehmen in einem 3er Team (Wirtschaftsförderung, ZD.BB und HHZ) besuchen, um auf die digitalen Innovationsangebote (Labore, Geschäftsmodellinnovation, Forschung), Weiterbildungsangebote und akademische Ausbildungsangebote (Digital Bachelor und Master) aufmerksam zu machen. Alternativ würde ein virtuelles Konzept erarbeitet werden, welches für Zeiten reduzierten Kontaktes Anwendung finden könnte.

DWAZ1HF2: Digitalisierungs-Checks und Vortragformate zur Aufklärung über Chancen und Risiken der Digitalisierung ausbauen

Unternehmen für das Thema Digitalisierung und notwendige Veränderungen zu sensibilisieren war in Zeiten voller Auftragsbücher schwer. Mit Digitalisierungs-Checks, welche das Potenzial für die Digitalisierung einzelner Unternehmen individuell aufzeigen, und Vortragsreihen im Rahmen beliebiger Formate, wie dem Digitalfrühstück für Unternehmer, hat das ZD.BB in der Vergangenheit sehr erfolgreich versucht, KMU für das Thema Digitalisierung zu begeistern. Ein weiterer Ausbau dieser Formate mit niedriger Einstiegshürde ist sinnvoll und sollte vorangetrieben werden.

Maßnahme DWAZ1HF2M1: Aufbau eines Veranstaltungskatalogs für Unternehmer zum Themeneinstieg

Nach einer Evaluation erfolgreicher Formate anderer BW-Digital-Hubs, dem Austausch über bewährte Vorgehensweisen mit weiteren Digital Hubs sowie der Auswertung von Literatur wird ein Veranstaltungskatalog entwickelt, der noch mehr KMU für das Thema Digitalisierung gewinnen soll.

DWAZ1HF3: Fördermittelberatung für Gründer und KMU

Unternehmensgründungen und KMUs sollen im Landkreis eine kompetente Unterstützung erfahren. Ein wichtiger Bestandteil dessen liegt in der Beratung zu Förderprogrammen mit dem Ziel die Maßnahmen der Digitalisierung finanziell attraktiver zu machen.

Maßnahme DWAZ1HF3M1: Förderprojektberatungsangebot für KMU

Einrichtung eines regelmäßigen Veranstaltungsformats, in dem über mögliche Fördermittel zur Unterstützung von Innovationsvorhaben in KMU informiert wird (z.B. Digitalisierungsgutscheine des Landes, Bundesprojekte des Zentralen Innovationsprogramms Mittelstand (ZIM), oder sonstige Forschungsverbundprojekte). Das Format sollte auch bei den Firmenbesuchen (s. DWAZ1HF1M1) aktiv beworben werden.

Ziel DWAZ2: Fachkräfte im Bereich Digitalisierung aus anderen Regionen für den Landkreis gewinnen

Die digitale Kompetenz der eigenen Belegschaft ist ein grundlegender Pfeiler der digitalen Transformation und die Gewinnung sowie Aus- und Weiterbildung von Fachkräften sollte entsprechend betrachtet werden.



Handlungsfelder DWAZ2HF1 Bildung einer konzentrierten Aktion zur Anwerbung, Betreuung und Bindung von Fachkräften

Die Anwerbung und die anschließende Betreuung sowie Bindung von Fachkräften stellt eine der größten Herausforderungen für KMU dar. Eine Allianz zur Anwerbung und Betreuung von Digitalisierungsfachkräften zwischen Unternehmen und dem LKBB verspricht hier großes Potential.

Maßnahme DWAZ2HF1M1 Gründung einer Allianz zur Anwerbung, Unterstützung und Betreuung von Fachkräften im LK Böblingen

Initiierung eines Pilotprojekts zur Entwicklung von Services entlang des Lebenszyklus des Fachkräftemanagements von der Planung über die Akquisition, Unterstützung bei Behördengängen, Unterbringung und Integration in das soziale Leben des Landkreises.

Ziel DWAZ3: Im Landkreis befindliche Fachkräfte für Digitalisierungsaufgaben weiterbilden

Wie einleitend beschrieben bedarf es im Zeitalter der Digitalisierung neuen Wissens, Fertigkeiten und Fähigkeiten. Die Fachkräfteallianz der Region Stuttgart hat sich gemeinsam mit dem ZD.BB dieses Themas angenommen. Ziel ist es Fachkräfte mit z.B. klassisch ingenieurwissenschaftlichem oder auch betriebswirtschaftlichen Profil, neue Kenntnisse über digitale Technologien oder die organisatorische Wirkung digitaler Technologie im Rahmen von (Re-) Qualifizierungsmaßnahmen nahe zu bringen.

Handlungsfelder

DWAZ3HF1 Weiterbildung von Fachkräften mit ingenieurwissenschaftlichem Hintergrund

Durch den schrittweisen Abbau von Mitarbeitern in der Automobilindustrie, darunter auch hoch qualifizierter Fachkräfte mit z.B. ingenieurwissenschaftlichem Hintergrund, werden potenzielle Fachkräfte für Digitalisierungsfragestellungen auch für KMU zugänglich. Was jedoch oft fehlt, sind Weiterbildungsmöglichkeiten, um den Mitarbeitern notwendiges, ergänzendes Wissen und Fertigkeiten zu vermitteln. So kann es etwa für einen Maschinenbau- oder Elektroingenieur von Interesse sein, sich in Themen wie Sensorik und das Internet der Dinge einzuarbeiten, die gegenwärtig eine wesentliche Digitalisierungstechnologie darstellen.

DWAZ3HF2 Weiterbildung von Fachkräften im Handwerk (z.B. im Elektro- und KFZ-Handwerk)

Kaum eine andere Branche wurde in den letzten Jahren ähnlich stark von der Digitalisierung beeinflusst wie z.B. das Elektrohandwerk, welches sich heute in Domänen wie Smart Home oder Building Information Modeling auskennen sollte. Die Nähe der Elektrotechnik zu IT-bezogenen Themen ist deshalb ein guter Ausgangspunkt, um Fachkräfte im Elektrohandwerk auf neueren Paradigmen der Digitalisierung weiterzubilden. Ähnliches gilt für das KFZ-Handwerk, welches durch die Bedeutungszunahme von Elektromobilität und Smart Services von Weiterbildungseinheiten im Bereich der Digitalisierung stark profitieren kann. Als Weiterbildungseinrichtung könnten hierbei das ZD.BB und seine Kooperationspartner (IHK, HWK etc.) dienen, die im Rahmen von kooperativen Innovations- und Transferprojekten mit der Hochschule Reutlingen, zielgruppengerechte Lerneinheiten zur Weiterbildung anbieten könnte.

Maßnahme DWAZ3HF1/2M1: Erarbeitung einer Weiterbildungsreihe Digitalisierung für Fachkräfte aus Ingenieurwissenschaftlichen Berufen und einer Weiterbildungsreihe Digitalisierung im Elektrohandwerk

Eventuell über öffentliche Drittmittel oder aus Budgets des Landkreises finanzierte Weiterbildungsreihe, die gezielt Ingenieure aus der Automobilindustrie bzw. Elektriker aus der Region



anspricht. Die Inhalte der Weiterbildung sollten sich am regionalen KMU-Digitalisierungsbedarf orientieren und könnten Elemente wie Sensornetzwerke, Metering-Dienste, Datenaufbereitung/-analyse oder die Funktionsweise von Stromladeinfrastrukturen zum Gegenstand haben.

Ziel DWAZ4: Digitalisierung der Wirtschaftsförderungsprozesse

Zu guter Letzt ist es wichtig, dass die Wirtschaftsförderung selbst ins digitale Zeitalter aufbricht und die Methoden, die sie nach außen vertritt, auch selbst zur Anwendung bringt. Dies betrifft vor allem den Aufbau einer integrierten Datenbasis mit der sich Prozesse, wie das Flächenmanagement oder das Fachkräftemanagement digital bewältigen lassen. Auf diese Weise ließen sich gegenüber Unternehmern schnelle Aussagen zu sehr unterschiedlichen Ressourcen, die z.B. zu einer Ansiedlung notwendig sind, machen.

Handlungsfeld DWAZ4HF1 Digitale Plattform zur Unterstützung der Wirtschaftsförderungsfunktion

Digitales Wissen zur Beschleunigung von Geschäftsprozessen oder zur Senkung von Risiken bei Entscheidungen hängt an der Verfügbarkeit einer gut auswertbaren Datenbasis. Dies ist auf nahezu allen Aktionsfeldern der Digitalisierung gleich. Auch im Bereich der Wirtschaftsförderung liegen heutzutage die Daten, die einen Unternehmer bei der Ansiedlung im LKBB unterstützen, an sehr unterschiedlichen Stellen und auf unterschiedlichen Medien vor (papiergebundene Katasterpläne, Daten zu Fachkräften aus dem Meldewesen etc.). Deshalb ist die Schaffung einer kreisweiten Datenplattform zur vielfältigen Nutzung und Beschleunigung von Verwaltungsvorgängen oder Kundenservices unabdingbar.

Maßnahme DWAZ4HF1M1 Schaffung eines Anwendungssystems mit integrierter Datenplattform für die Belange der Wirtschaftsförderung

Auf Basis der oben angesprochenen integrierten Datenplattform ließe sich entlang unterschiedlichster Szenarien ein Anwendungssystem für die Belange der Wirtschaftsförderung erstellen. Dies sollte zur Entlastung der Wirtschaftsförderung auch Kundenselbstbedienung, wie etwa die Suche nach einer Gewerbeimmobilie oder Gewerbefläche ermöglichen. In gleicher Weise wäre aber auch ein Vorabprüfung für Unternehmer zur Verfügbarkeit von Fachkräften, der Verfügbarkeit von Weiterbildungseinrichtungen oder Wohnraum für Fachkräfte im Vorfeld einer Ansiedlung von Interesse.



Monitoring und Controlling – Strategie

In diesem Abschnitt werden die Ziele und die auf die Ziele wirkenden Handlungsfelder mit den dazugehörigen Maßnahmen aufgeführt. Zur Kontrolle des Maßnahmen-Erfolgs werden Vorschläge zur qualitativen Bewertung von Maßnahmen anhand von konkreten Kennzahlen gemacht.

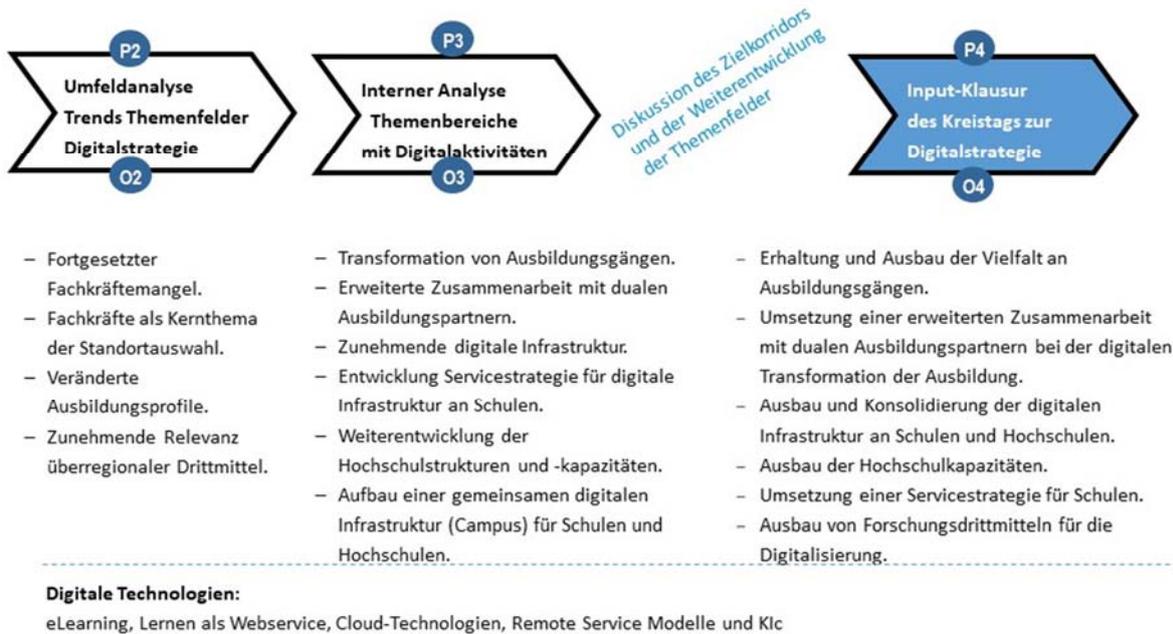
Digitale Wirtschaft und Arbeit	Ziel	Handlungsfeld	Digitale Maßnahme	Priorität/Fristigkeit	Kennzahl
	DWAZ1:	DWAZ1HF1	DWAZ1HF1M1	P1,KF	DWAZ1HF1M1KZ1
	KMU und Gründern die Chancen der Digitalen Transformation und die Angebote des LK vertrieblich aktiv nahe bringen	Intensive vertriebliche Bewerbung der Digitalen Angebote des Landkreises	Vertrieb von Digitalen Angeboten durch Hausbesuche in KMU		Anzahl für ZD.BB Community besuchter KMU/Anzahl KMU in ZD.BB Community in % p.Q.
		DWAZ1HF2	DWAZ1HF2M1	P1,KF	DWAZ1HF2M1KZ1
		Digitalisierungs-Checks und Vortragformate zur Aufklärung über Chancen und Risiken der Digitalisierung ausbauen	Aufbau eines Veranstaltungskatalogs für Unternehmer zum Themeneinstieg		Anzahl pro Quartal erreichter Unternehmer
		DWAZ1HF3	DWAZ1HF3M1	P1,KF	DWAZ1HF3M1KZ1
		Fördermittelberatung für Gründer und KMU	Förderprojektberatungsangebot für KMU		Anzahl KMU die FMBR besuchen, p. Q.
				P1,KF	DWAZ1HF3M1KZ2
					Anzahl KMU die FMBR besuchen/für KMU eingeworbene Fördermittel p.a.
	DWAZ2	DWAZ2HF1	DWAZ2HF1M1		DWAZ2HF1M1KZ1
	Fachkräfte im Bereich Digitalisierung aus anderen Regionen für die den Landkreis gewinnen	Bildung einer konzertierten Aktion zur Anwerbung, Betreuung und Bindung von Fachkräften	Gründung einer Allianz zur Anwerbung, Unterstützung und Betreuung von Fachkräften im LK Böblingen	P1,MF	Anzahl aktiver Gründungsunternehmen, -mitglieder
	DWAZ3	DWAZ3HF1	DWAZ3HF1M1		DWAZ3HF1M1KZ1
	Im Landkreis befindliche Fachkräfte auf Digitalisierungsthemen weiterbilden	Weiterbildung von Fachkräften mit ingenieurwissenschaftlichem Hintergrund	Erarbeitung einer Weiterbildungsreihe Digitalisierung für Ingenieurwissenschaftlichen Berufe	P1,MF	Anzahl weitergebildeter Ingenieure p.a.
		DWAZ3HF2	DWAZ3HF2M1		DWAZ3HF2M1KZ1
		Weiterbildung von Fachkräften, Pilot Elektrohandwerk	Erarbeitung einer Weiterbildungsreihe Pilot Elektrohandwerk	P1,MF	Anzahl weitergebildeter Elektrohandwerker p.a.
	DWAZ4	DWAZ4HF1	DWAZ4HF1M1		DWAZ4HF1M1KZ1
	Digitalisierung der Wirtschaftsförderungprozesse	Digitale Plattform zur Unterstützung der Wirtschaftsförderungsfunktion	Schaffung eines Anwendungssystems mit integrierter Datenplattform für die Belange der Wirtschaftsförderung	P1,MF	Beschleunigung der Prozesszeiten für Summe der angebotenen Services in %



Digitale Bildung, Wissenschaft, Kultur

Leistungsfähige digitale Infrastrukturen an Schulen und die massive Ausweitung Digitaler Lern- Lehr- und Forschungsinhalte sind die Pfeiler eines zukunftsfähigen Bildungssystems.

Digitale Bildung, Wissenschaft und Kultur



Die Digitale Transformation hat Einfluss auf die Gestaltungsbereiche Bildung, Wissenschaft und Kultur. Beispielhaft zeigen Untersuchungen aus Skandinavien, dass der Grad der Digitalisierung an Schulen und Hochschulen einen starken Einfluss auf die Chancengleichheit im Bildungssystem entfaltet. Daher ist davon auszugehen, dass die Einrichtung der Schulen und Hochschulen sowie die Gestaltung des Lernens noch stärker durch digitale Hilfsmittel und Infrastrukturen geprägt sein wird. Die COVID-19-Pandemie wird diese Entwicklung zusätzlich beschleunigen. Aus Sicht der Bildung bezieht sich die Digitale Transformation auch auf gewandelte Ausbildungsprofile, den Bedarf nach lebenslanger Weiterbildung und den fortgesetzten Fachkräftemangel. Der Landkreis tritt hier als Träger der beruflichen Schulen v.a. im Kernthema Ausbildung in Erscheinung. Durch die Ansiedlung des Herman Hollerith Lehr- und Forschungszentrums der Hochschule Reutlingen hat der Landkreis die Ansiedlung einer Hochschuleinrichtung im Fokusbereich der Digitalen Transformation am Standort Böblingen begleitet. Wissenschaftliche Lehr- und Forschungsstrukturen sind v.a. für die Gewinnung von Drittmitteln und die überregionale Sichtbarkeit des Landkreises relevant. Folgeprojekte aus der Hochschulstrategie zeigen sich bereits mit der Einrichtung eines Digital Hubs des Landes Baden-Württemberg in Böblingen sowie der Positionierung des Landkreises und einiger Kommunen im Landkreis als Digitale Zukunftskommune BW. Darüber hinaus hat die Digitalisierung zunehmenden Einfluss auf die Gestaltung der Aus- und Weiterbildung an Schulen und Hochschulen. Im Gestaltungsbereich Kultur muss der Zugang zu Kulturveranstaltungen bzw. das kulturelle Angebot der Region Böblingen zukünftig noch deutlicher durch digitale Technologien und Hilfsmittel repräsentiert werden. In Bezug auf die Gestaltung der Digitalisierung lassen sich aus diesem Kontext die folgenden Herausforderungen für den Fokusbereich Bildung, Wissenschaft und Kultur ableiten:



- Verstärkung des Beitrags des Bildungs- und Wissenschaftsangebots im Landkreis zur Lösung des Fachkräftemangels in der Region Böblingen.
- Beibehaltung der Vielfalt an Ausbildungsgängen in der Region Böblingen, Anpassung bestehender Ausbildungsangebote an relevante Entwicklungen im Kontext der Digitalisierung.
- Ausbau und Weiterentwicklung der Hochschulkapazitäten im Landkreis, verstärkte Einwerbung von überregionalen Finanzierungsmitteln für Hochschulen und Forschungsprojekte, Ausbau und Verstetigung von hochschulnahen Einrichtungen im Kontext der Digitalisierung (z.B. Digital Hub, Smart City Living Lab).
- Umsetzung eines leistungsfähigen Servicemodells für die IT-Infrastruktur an Schulen und Hochschulen.
- Nutzung des Sanierungsbedarfs an Schulen für einen Ausbau der digitalen Infrastruktur an Schulen und Hochschulen.

Übersicht Ziele

Aus diesen Herausforderungen lassen sich die folgenden Ziele ableiten, die im Rahmen einer Digitalstrategie für eine digitale Bildung, Wissenschaft und Kultur maßgeblich sind:

- Z1: Integration digitaler Inhalte in duale Ausbildungsgänge
- Z2: Ausbau der digitalen Infrastruktur an Schulen
- Z3: Ausbau und Erweiterung der Hochschulangebote
- Z4: Umsetzung einer IT-Servicestrategie für Schulen und Hochschulen
- Z5: Integrierte Darstellung der Kulturangebote des Landkreises in einer digitalen Plattform

Ziel DBZ1: Integration digitaler Inhalte in duale Ausbildungsgänge

Ein wesentliches Ziel der Digitalstrategie in Bezug auf den Themenbereich Bildung liegt in der Integration digitaler Inhalte in duale Ausbildungsgänge. Die aktuelle Lage hinsichtlich der dualen Ausbildung im Landkreis Böblingen ist durch eine breite Vielfalt und eine gute Kooperation mit dualen Ausbildungspartnern geprägt. Diese Vielfalt kann nur beibehalten werden, wenn sich die Ausbildungsgänge selbst kontinuierlich an veränderte Rahmenbedingungen anpassen. In diesem Sinne hat die Digitale Transformation einen wesentlichen Einfluss auf zukünftige Berufsbilder und damit auch auf die duale Ausbildung. Die Integration digitaler Inhalte in die duale Ausbildung kann durch folgende Handlungsfelder gefördert werden.

Handlungsfeld DBZ1HF1: Evaluation der Auswirkungen der Digitalisierung auf die duale Ausbildung

Zunächst ist eine Evaluation der Auswirkungen der Digitalisierung auf die duale Ausbildung erforderlich. Hier kann der Landkreis pro-aktiv und im Dialog mit den dualen Ausbildungspartnern die Auswirkungen der Digitalen Transformation auf die duale Ausbildung evaluieren. Erforderlich ist in dieser Hinsicht die Durchführung von Einzelgesprächen sowie eine systematische Erfassung der Ergebnisse der Evaluation in einer geeigneten Datenbank. In diesem Zusammenhang ist auch eine Zusammenarbeit mit der Wirtschaftsförderung angezeigt (siehe DWAZ3). Darüber hinaus lassen sich die Ergebnisse aus Wissenschaft und Forschung in Bezug auf die Auswirkungen der Digitalisierung auf die Zukunft der Arbeit für die Evaluation nutzen.



Maßnahme DBZ1HF1M1: Intensivierung des Dialogs mit dualen Ausbildungspartnern

Durch einen intensiven Dialog mit den dualen Ausbildungspartnern bzw. Unternehmen lassen sich die Auswirkungen der Digitalisierung auf Ausbildungsprofile systematisch erfassen. Dafür ist die Entwicklung einer geeigneten Vorgehensweise für die Durchführung von Evaluationsgesprächen sowie eine Intensivierung der Kontaktbasis zu Ausbildungsleitern sowie weiteren relevanten Ansprechpartnern (z.B. Geschäftsführer, Verbände, Interessenvertretungen, etc.) erforderlich. Durch einen entsprechenden Dialog lassen sich Auswirkungen der Digitalisierung auf Ausbildungsgänge frühzeitig erkennen bzw. in Form von geeigneten Anpassungsmaßnahmen verarbeiten.

Handlungsfeld DBZ1HF2: Anpassung von Ausbildungsgängen

Ein daraus abgeleitetes Handlungsfeld bezieht sich auf die konkrete Anpassung von Ausbildungsgängen. Dies erfordert im Bedarfsfall die Einleitung koordinierter Maßnahmen in Kooperation mit dualen Ausbildungspartnern und den jeweils verantwortlichen Ministerien und Ansprechpartnern auf Landesebene. Der Gegenstand der Anpassung kann sich auf die Umgestaltung etablierter oder die Einrichtung neuer Ausbildungsgänge beziehen.

Maßnahme DBZ1HF2M1: Modifikation bzw. Neugestaltung von Ausbildungsgängen

Die zugehörige Maßnahme bezieht sich auf die Modifikation bzw. Neugestaltung von Ausbildungsgängen. Bei Vorlage entsprechender Kriterien zur Einleitung einer Modifikation bzw. Neugestaltung eines Ausbildungsprogramms sind entsprechende Maßnahmen zur koordinierten Umsetzung einzuleiten. Dies umfasst die Einleitung von Gesprächen mit zuständigen Ansprechpartnern auf Landesebene sowie die Einbindung der dualen Ausbildungspartner und Schulen. Geeignete Vorgehensweisen zur Modifikation bzw. Neugestaltung sind entsprechend zu dokumentieren bzw. in geeigneter Form für weitere Anpassungsprozesse heranzuziehen.

Ziel DBZ2: Ausbau der digitalen Infrastruktur an Schulen

Eine weitere Zielsetzung der Digitalstrategie des Landkreises in Bezug auf Schulen liegt im Ausbau der digitalen Infrastruktur. Dies bezieht sich beispielsweise auf die Anbindung der Schulen an das Glasfaser-Netz, den Aufbau eines Netzwerks an Schulen (LAN, WLAN) die Digitalisierung von Klassenzimmern sowie die Nutzung von Hardware und Software für die Didaktik im Unterricht und das Online-Lernen. Durch Bund und Land werden für den Ausbau der digitalen Infrastruktur an Schulen erhebliche Mittel zur Verfügung gestellt (Digitalpakt). Durch die Digitalstrategie sind diese Mittel in geeigneter Weise abzurufen und mit Hinblick auf ein geeignetes Digitalkonzept an Schulen zu verwenden.

Handlungsfeld DBZ2HF1: Definition und Konsolidierung der IT-Infrastruktur an Schulen

Ein erstes Handlungsfeld bezieht sich auf die Definition und Konsolidierung der IT-Infrastruktur an Schulen. Die Ausstattung der Schulen im Landkreis stellt sich im Vergleich zu anderen Landkreisen positiv dar. Dennoch fehlt es noch an der Definition einer einheitlichen IT-Infrastruktur an Schulen. Teilweise haben sich hier je nach Schule individuelle Lösungen mit unterschiedlicher IT-Infrastruktur gebildet. Dies erschwert eine einheitliche Beschaffungsstrategie sowie die Umsetzung geeigneter Servicekonzepte.

Maßnahme DBZ2HF1M1: Definition einer zukunftsfähigen IT-Infrastruktur für Schulen

Als primäre Maßnahme ist daher zunächst eine zukunftsfähige IT-Infrastruktur als Mantelkonzept für alle beruflichen Schulen des Landkreises zu definieren. Dies umfasst die Fixierung von



Kernkomponenten der IT-Infrastruktur über alle relevanten Gestaltungsbereiche (z.B. Netzwerke, Hardware, Software, Services). Das Konzept der IT-Infrastruktur kann modular aufgebaut werden, so dass für einzelne Schulen Spielraum für individuelle Schwerpunkte bleibt. Allgemein müssen jedoch Kernelemente der IT-Infrastruktur einheitlich definiert werden. Durch eine weitergehende Standardisierung werden Synergiepotentiale für Beschaffung und IT-Service geschaffen.

Maßnahme DBZ2HF1M2: Konsolidierung der vorhandenen IT-Infrastruktur an Schulen

Die bereits vorhandenen IT-Strukturen an Schulen werden entsprechend schrittweise an die standardisierte Leitlinie der IT-Infrastruktur angepasst. Durch die Konsolidierung der IT-Infrastruktur lässt sich schrittweise ein gemeinsamer Standard für alle Schulen des Landkreises schaffen. Dies ist teilweise auch mit einem Rückbau bestehender IT-Anwendungen verbunden. Bei weiteren Beschaffungen werden hingehen durchgehend die Leitlinien der IT-Infrastruktur für Schulen des Landkreises Böblingen berücksichtigt.

Handlungsfeld DBZ2HF2: Ausbau der IT-Infrastruktur an Schulen

Auf der Grundlage der Leitlinie zur einheitlichen IT-Infrastruktur lässt sich der Ausbau der IT-Infrastruktur an Schulen forcieren bzw. ganzheitlich koordinieren. Durch standardisierte Ausgangsbedingungen kann der Erweiterungsbedarf an Schulen ganzheitlich erfasst werden. Parallel sind geeignete Förderprogramme für den Ausbau der digitalen Ressourcen an Schulen zu evaluieren. Durch die Definition einer Strategie für den weiteren Ausbau der IT-Infrastruktur kann darüber hinaus der Ausbau digitaler Ressourcen über eine kurz- und mittelfristige Zeitplanung dokumentiert werden.

Maßnahme DBZ2HF2M1: Umsetzung Ausbauplan für die IT-Infrastruktur an Schulen

Die geplanten Maßnahmen sind schließlich in enger Abstimmung mit einzelnen Schulen umzusetzen. Dies schließt auch die Einbindung von IT-Serviceleistern ein. Für die Umsetzung des Ausbauplans lassen sich prototypische Vorgehensweisen erfassen, dokumentieren und für den stufenweisen Ausbau der digitalen Ressourcen heranziehen. Im Sinne der Erfolgsmessung kann der Reifegrad der digitalen IT-Ressourcen anhand der standardisierten IT-Infrastruktur (pro Schule und für den Landkreis insgesamt) erfasst und der Fortschritt dokumentiert werden.

Ziel DBZ3: Umsetzung einer IT-Servicestrategie für Schulen

Eine weitere Zielsetzung der Digitalstrategie in Bezug auf Schulen liegt in der Umsetzung einer IT-Servicestrategie. Der IT-Service in Schulen wird bisher nicht auf der Grundlage einer einheitlichen und integrierten Strategie umgesetzt. Teilweise wird der Service von Fachlehrern an Schulen und individuell beauftragten Dienstleistern wahrgenommen. Die Heterogenität der bislang implementierten IT-Infrastruktur behindert darüber hinaus die Umsetzung eines integrierten Servicekonzepts für alle Schulen. Daher ist auf der Grundlage der konsolidierten IT-Infrastruktur ein einheitliches Servicekonzept zu entwickeln. Die Umsetzung des IT-Service soll darüber hinaus durch Vergabe an einen externen Serviceanbieter gelöst werden.

Handlungsfeld DBZ3HF1: Ableitung Servicekonzept auf Basis der IT-Infrastruktur an Schulen

Als erstes Handlungsfeld leitet sich aus der Definition einer einheitlichen IT-Infrastruktur (siehe DBZ2) die Entwicklung eines integrierten Servicekonzepts für alle Schulen ab. Durch die Vereinheitlichung der IT-Infrastruktur lassen sich erhebliche Betriebs- und Kostenvorteile bei der Umsetzung von Servicekonzepten realisieren. Die Gestaltung der IT-Service-Module (Remote, First Level, Second Level, Third Level) hängt maßgeblich von der Definition der implementierten IT-Ressourcen ab. Die Leitlinien



für den IT-Service lassen sich zeitlich nachgelagert auf Basis der IT-Infrastruktur in Form eines Servicekonzepts zusammenfassen.

Maßnahme DBZ3HF1M1: Erstellung Servicekatalog

Eine wesentliche Maßnahme für die Umsetzung moderner IT-Services liegt in der Erstellung eines Servicekatalogs. Der Servicekatalog umfasst die relevanten Formen des IT-Service, die betroffenen Komponenten der IT-Infrastruktur sowie die unterschiedlichen Servicere Ressourcen und Serviceebenen (Level). Durch den Servicekatalog wird einheitlich für alle Schulen geregelt, welcher IT-Service für die einzelnen IT-Ressourcen der Infrastruktur genutzt werden soll. Dadurch lassen sich einheitliche Ansprechpartner für unterschiedliche Serviceprobleme definieren. Durch die Integration des Servicevolumens werden darüber hinaus vorteilhafte Lern- und Kosteneffekte erzielt.

Handlungsfeld DBZ3HF2: Umsetzung Servicekonzept mit externen Dienstleistern

Das Servicekonzept und der damit verbundene Servicekatalog bilden die Grundlage zur Vergabe einzelner Servicebausteine an externe Dienstleister. Dies ist mit einer erheblichen Professionalisierung der IT-Services an Schulen verbunden. Die Umsetzung des Servicekonzepts ist daher mit unterschiedlichen externen Dienstleistern zu planen. Dabei ist von einer schrittweisen Umsetzung des IT-Service für unterschiedliche IT-Ressourcen und Schulen auszugehen.

Maßnahme DBZ3HF2M1: Auswahl externer Dienstleister

Abschließend wird der Servicekatalog an einen bzw. unterschiedliche externe Dienstleister vergeben. Dies ist mit einem strukturierten Prozess der Auswahl und Vergabe von IT-Services an externe Dienstleister verbunden. Die relevanten Auswahlkriterien sind anhand des Servicekonzepts und weiterer relevanter Kenngrößen aus Sicht von Landkreis und Schulen zu definieren.

Ziel DBZ4: Ausbau und Erweiterung der Hochschulangebote

Ein weiteres Ziel der Digitalstrategie für den Landkreis Böblingen im Themenfeld Bildung, Wissenschaft und Kultur liegt im Ausbau und der Erweiterung der Hochschulangebote. Dies bezieht sich v.a. auf den weiteren Ausbau des Herman Hollerith Lehr- und Forschungszentrums der Hochschule Reutlingen am Standort Böblingen. Der Ausbau der Hochschulkapazitäten im Kernthema Digitalisierung ist für den Landkreis von erheblicher Bedeutung. Dies leitet sich zum einen aus dem erheblichen Mangel an IT-Fachkräften in der Region ab. Zum anderen ist die Erweiterung der Hochschulkapazitäten mit positiven Folgeeffekten für die regionale Wirtschaft und die öffentliche Verwaltung geprägt. Darüber hinaus lassen sich durch die Hochschule erhebliche Drittmittel aus Land, Bund und EU für den Landkreis und die Kommunen der Region akquirieren. Wesentliche Teilziele adressieren daher den weiteren Ausbau der Studienplatzkapazitäten, die Zusammenarbeit zwischen Hochschule, regionaler Wirtschaft und öffentlicher Verwaltung sowie den Umfang der akquirierten Drittmittel.

Handlungsfeld DBZ4HF1: Einführung Bachelorprogramm

Nach der erfolgreichen Einführung von Master-Studiengängen am Herman Hollerith Zentrum konzentriert sich die nächste Entwicklungsstufe auf die erfolgreiche Etablierung eines Bachelorprogramms zum Thema „Digital Business“. Damit werden weitere Fachkräfte zur Gestaltung der digitalen Transformation direkt im Landkreis ausgebildet. Durch das Land Baden-Württemberg werden für den Standort in Böblingen ab 2021 Mittel für drei weitere Professuren zur Verfügung gestellt. Dies bezieht sich auf die Etablierung von 20 Bachelor-Studienplätzen pro Jahr. In der Gesamtentwicklung kann der Standort daher auf ca. 350 Studenten ausgebaut werden. Innerhalb des



Handlungsfeld ist zudem die Vernetzung mit den regionalen Schulen sowie perspektivisch eine Erhöhung der Studienplatzkapazitäten (auf 40 bis max. 80 Studienanfängerplätze) zu evaluieren.

Maßnahme DBZ4HF1M1: Kommunikation und Integration Bachelorprogramm

Das neue Bachelorprogramm „Digital Business“ muss in das Studienangebot am Standort Böblingen und in die räumliche Infrastruktur integriert werden. Dies bezieht sich aus Sicht des Landkreises auf die Gestaltung optimaler räumlicher Voraussetzungen für den Start des Studiengangs. Darüber hinaus wird durch den Bachelorstudiengang die Lücke zwischen der Schulausbildung und dem Master-Studium geschlossen. Daher entstehen durch das Bachelorprogramm umfangreiche Möglichkeiten zur Kooperation zwischen den Schulen im Landkreis und dem Herman Hollerith Zentrum. Darüber hinaus muss das Bachelorprogramm im Landkreis bekannt gemacht werden. Durch hohe Bewerberzahlen lässt sich frühzeitig der Bedarf nach einem weiteren Ausbau der Studienkapazitäten ableiten.

Handlungsfeld DBZ4HF2: Integration der Hochschule in Maßnahmen der Wirtschaftsförderung

Das Lehr- und Forschungszentrum in Böblingen soll weiterhin in die Wirtschaftsförderung bzw. in die Unterstützung von klein- und mittelständischen Unternehmen (KMU) bei der Gestaltung der digitalen Transformation unterstützt werden. Dabei bildet das HHZ mit seinen Forschungs- und Lehrkapazitäten eine wechselseitige Ergänzung zum Zentrum Digitalisierung Böblingen. Durch die Einführung des Bachelorprogramms mit studienbegleitenden Projekten in Kooperation mit KMU wird diese Zusammenarbeit noch weiter verstärkt. Das HHZ ist dabei ein wesentlicher Partner für die vertiefte Ausarbeitung digitaler Konzepte und die Gestaltung von Prototypen mit KMU. Darüber hinaus soll das HHZ tiefer in die Entwicklung und Förderung von Startups integriert werden.

Maßnahme DBZ4HF2M1: Forschungs- und Lehrprojekte mit KMU

Als wesentliche Maßnahme bietet sich in diesem Zusammenhang die verstärkte Durchführung von Forschungs- und Lehrprojekten mit KMU an. Diese lassen sich als studienbegleitende Projekte in die Bachelor- und Masterprogramme des HHZ integrieren. Derartige Forschungs- und Lehrprojekte bilden darüber hinaus eine Ergänzung zu den Beratungsleistungen des ZD.BB. Durch entsprechende Projekte werden prototypische Implementierungen bei KMU der Region visualisiert. Diese lassen sich von der Wirtschaftsförderung entsprechend als Leuchtturmprojekte für die Gestaltung der Digitalisierung in KMU nutzen.

Handlungsfeld DBZ4HF3: Integration der Hochschule in die Digitalisierung der öffentlichen Verwaltung

Ein weiteres Handlungsfeld bezieht sich auf die tiefere Integration von Hochschulen in die Digitalisierung der öffentlichen Verwaltung. In den letzten Jahren wurden bereits ausgewählte Digitalprojekte in Kooperation mit dem HHZ umgesetzt (z.B. Digitale Zukunftskommune BW, LoRaWan Ausbau, Ökotrans, etc.). Durch die Förderung der Digitalisierung der öffentlichen Verwaltung und die vorliegende Digitalstrategie werden weitere Impulse für eine Verstärkung der Zusammenarbeit zwischen Landkreis, Kommunen und Hochschulen gesetzt. Hochschulen können den Landkreis und die Kommunen bei der Digitalisierung begleiten, Impulse setzen, Prototypen gestalten und bei der Beantragung relevanter Drittmittel unterstützen. In diesem Sinne liegt ein Handlungsfeld darin, das HHZ sowie weitere Universitäten und Forschungseinrichtungen als Partner bei der Digitalisierung der öffentlichen Verwaltung zu etablieren.



Maßnahme DBZ4HF3M1: Smart City Living Lab

Eine wesentliche Maßnahme zur Umsetzung liegt in der Etablierung eines Smart City Living Labs im Landkreis Böblingen. Das Living Lab soll Digitalprojekte zu Kernthemen der öffentlichen Verwaltung in realer Umgebung gestalten und umsetzen. Dafür ist eine intensive Zusammenarbeit und Koordination zwischen Landkreis, interessierten Kommunen, Hochschulen und Unternehmenspartnern erforderlich. Zur Förderung der interkommunalen Zusammenarbeit soll das Living Lab auf Ebene des Landkreises etabliert und durch das HHZ koordiniert werden. Durch einen regelmäßigen Austausch lassen sich erfolgreiche Projekte und Ansätze in einzelnen Kommunen auch auf andere Kommunen übertragen. Darüber hinaus werden durch das Living Lab Erkenntnisse aus Modellprojekten aus Land und Bund in den Landkreis integrieren.

DBZ4HF4: Entwicklung und Umsetzung Drittmittelstrategie mit Fokus Digitalisierung

Ein weiteres Handlungsfeld bezieht sich auf die Entwicklung und Umsetzung einer Drittmittelstrategie mit Fokus Digitalisierung. Drittmittel sind für die Gestaltung der digitalen Transformation, die Finanzierung von Transformationsprojekten und die überregionale Sichtbarkeit des Landkreises von zentraler Bedeutung. In den Fokusbereichen Schule, Hochschule, KMU und öffentliche Verwaltung bieten sich umfangreiche Möglichkeiten zur Akquise von Drittmitteln. Die Ansätze zur Drittmittelakquise sind bisher lokal verankert und werden im Wesentlichen durch einzelne Einheiten getrieben. Durch eine stärkere Koordination im Sinne einer Digitalstrategie lässt sich die Quantität von Anträgen und die Erfolgsquote bei Drittmittelprojekten ausweiten.

Maßnahme DBZ4HF4M1: Einreichung von Drittmittelanträgen mit Fokus Digitalisierung

Eine wesentliche Maßnahme des Handlungsfelds bezieht sich auf eine verstärkte Einreichung von Drittmittelanträgen mit Fokus Digitalisierung. Dabei können unterschiedliche Interessengruppen (Landkreis, Kommunen, Schulen, Hochschulen, KMU, etc.) gebündelt und für den Aufbau einer Drittmittelpipeline genutzt werden. Durch die Koordination und die systematische Gestaltung und Bearbeitung von Anträgen lassen sich Quantität und Effektivität von Drittmittelanträgen erweitern.

Ziel DBZ5: Integrierte Darstellung der Kulturangebote des Landkreises in einer digitalen Plattform

Neben Bildung und Wissenschaft konzentriert sich eine weitere Zielsetzung der Digitalstrategie auf den Kulturbereich. Kulturveranstaltungen sind durch die COVID-19-Pandemie besonders betroffen, da sie von den Kontaktbeschränkungen der COVID-19-Pandemie besonders tangiert sind. Durch die Digitalisierung von Kulturveranstaltungen lässt sich das Kernproblem der Kontaktbeschränkungen nur begrenzt lösen. Jedoch bieten digitale Technologien Lösungswege mit begrenzter Reichweite für die Kommunikation und die digitale Teilnahme an Kulturangeboten.

Handlungsfeld DBZ5HF1: Evaluation und Auswahl einer digitalen Plattform für Kulturangebote des Landkreises

Ein weiteres Handlungsfeld im Bereich Kultur bezieht sich auf die Evaluation und Auswahl einer digitalen Plattform für Kulturangebote des Landkreises. Mit einer entsprechenden Plattform lässt sich primär das Angebot an Kulturveranstaltungen im Landkreis Böblingen kommunizieren bzw. optimal für den Bürger aufbereiten. Darüber hinaus können über ein entsprechendes Portal digitale Eintrittskarten für einzelne Kulturveranstaltungen verkauft werden. Schließlich lassen sich im Falle eines begrenzten Zugangs auch Möglichkeiten zur digitalen Teilnahme an Kulturveranstaltungen (Streaming, Virtual Reality) über die Plattform evaluieren.



Maßnahme DBZ5HF1M1: Auswahl und Implementierung der digitalen Plattform

Die zugehörige Maßnahme bezieht sich auf die Auswahl und Implementierung einer entsprechenden Plattform. Durch die Plattform sollen alle skizzierten Interaktionsmöglichkeiten (Kommunikation, Transaktion, Konsum) mit Kulturveranstaltungen ermöglicht werden. Entsprechend ist ein Anforderungskatalog aufzustellen und durch die Vergabestelle an externe Dienstleister auszubringen. Neben der Einrichtung der Plattform ist dabei auch die Datenpflege und Weiterentwicklung der Plattform zu berücksichtigen.

Handlungsfeld DBZ5HF2: Integration der Kulturangebote des Landkreises in der digitalen Plattform

Nach der Gestaltung einer digitalen Plattform bezieht sich ein weiteres Handlungsfeld auf die Integration von Kulturangeboten des Landkreises. Dabei muss bestimmt werden, wie einzelne Kulturangebote in die Plattform aufgenommen werden und welche Interaktionsmöglichkeiten auf Basis der Plattform für den Bürger vorliegen. Für einzelne Kulturformate soll dabei auch die Möglichkeit der digitalen Teilnahme an Kulturveranstaltungen erprobt werden.

Maßnahme DBZ5HF2M1: Aufnahme von Kulturveranstaltungen in die digitale Plattform

Als Maßnahme sind einzelne Kulturveranstaltungen schrittweise in die digitale Plattform zu übernehmen. Dies ist mit einem Arbeitsprozess verbunden, der einerseits Kulturanbietern eine selbständige Einbringung und Pflege von Daten in der digitalen Plattform erlaubt. Zum anderen sind die entsprechenden Daten durch eine Redaktion zu prüfen. Daher stellt sich auch die Frage nach der organisationalen Verantwortung für die Kulturplattform innerhalb der Verwaltung.



Monitoring und Controlling – Strategie

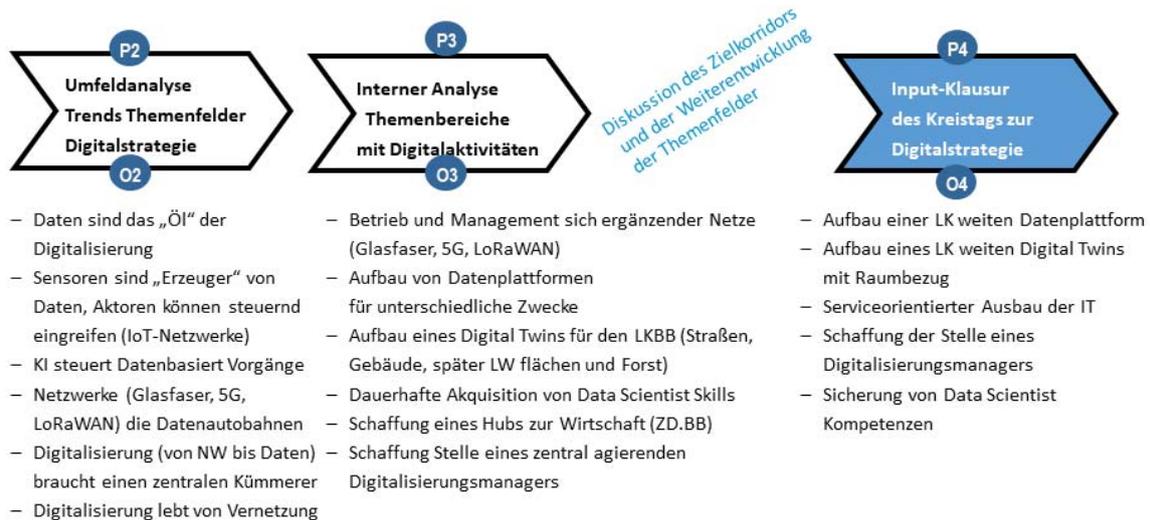
In diesem Abschnitt werden die Ziele und die auf die Ziele wirkenden Handlungsfelder mit den dazugehörigen Maßnahmen aufgeführt. Zur Kontrolle des Maßnahmen-Erfolgs werden Vorschläge zur qualitativen Bewertung von Maßnahmen anhand von konkreten Kennzahlen gemacht.

Digitale Bildung	Ziel	Handlungsfeld	Digitale Maßnahme	Priorität/Fristigkeit	Kennzahl
	DBZ1:	DBZ1HF1	DBZ1HF1M1	P1,KF	DBZ1HF1M1KZ1
	Integration digitaler Inhalte in duale Ausbildungsgänge	Evaluation der Auswirkungen der Digitalisierung auf die duale Ausbildung	Intensivierung des Dialogs mit dualen Ausbildungspartnern		Anzahl der Gespräche mit dualen Ausbildungspartnern
		DBZ1HF2	DBZ1HF2M1	P1,MF	DBZ1HF2M1KZ1
		Anpassung von Ausbildungsgängen	Modifikation bzw. Neugestaltung von Ausbildungsgängen		Anzahl der angepassten bzw. neuen Ausbildungsgänge
	DBZ2:	DBZ2HF1	DBZ2HF1M1	P1,KF	DBZ2HF1M1KZ1
	Ausbau der digitalen Infrastruktur an Schulen	Definition und Konsolidierung der IT-Infrastruktur an Schulen	Definition einer zukunftsfähigen IT-Infrastruktur für Schulen		Konzept IT-Infrastruktur an Schulen
			DBZ2HF1M2	P1,MF	DBZ2HF1M1KZ1
			Konsolidierung der vorhandenen IT-Infrastruktur an Schulen		Anzahl konsolidierter IT-Ressourcen an Schulen
		DBZ2HF2	DBZ2HF2M1	P1,MF	DBZ2HF2M1KZ1
		Ausbau der IT Infrastruktur an Schulen	Umsetzung Ausbauplan für die IT-Infrastruktur an Schulen		Anzahl erweiterter IT-Ressourcen an Schulen, investiertes Budget für IT-Ressourcen an Schulen
	DBZ3:	DBZ3HF1	DBZ3HF1M1	P2,KF	DBZ3HF1M1KZ1
	Umsetzung einer IT-Servicestrategie für Schulen	Ableitung Servicekonzept auf Basis der IT Infrastruktur an Schulen	Erstellung Servicekatalog		Anzahl abgebildeter IT Services an Schulen
		DBZ3HF2	DBZ3HF2M1	P2,MF	DBZ3HF2M1KZ1
		Umsetzung Servicekonzept mit externen Dienstleistern	Auswahl externer Dienstleister		Grad der Beauftragung externer Dienstleister
	DBZ4:	DBZ4HF1	DBZ4HF1M1	P1,KF	DBZ4HF1M1KZ1
	Ausbau und Erweiterung der Hochschulangebote	Einführung Bachelorprogramm	Kommunikation und Integration Bachelorprogramm		Auslastung Bachelorprogramm
		DBZ4HF2	DBZ4HF2M1	P1,KF	DBZ4HF2M1KZ1
		Integration der Hochschule in Maßnahmen der Wirtschaftsförderung	Forschungs- und Lehrprojekte mit KMU		Anzahl Projekte mit Unternehmen
		DBZ4HF3	DBZ4HF3M1	P1,KF	DBZ4HF2M1KZ1
		Integration der Hochschule in die Digitalisierung der öffentlichen Verwaltung	Smart City Living Lab		Anzahl Projekte mit Landkreis und Kommunen
		DBZ4HF4	DBZ4HF4M1	P1,MF	DBZ4HF3M1KZ1
		Entwicklung und Umsetzung Drittmittelstrategie mit Fokus Digitalisierung	Einreichung von Drittmittelanträgen mit Fokus Digitalisierung		Umfang eingeworbener Drittmittel mit Fokus Digitalisierung
	DBZ5:	DBZ5HF1	DBZ5HF1M1	P2,MF	DBZ5HF1M1KZ1
	Integrierte Darstellung der Kulturangebote des Landkreises in einer digitalen Plattform	Evaluation und Auswahl einer digitalen Plattform für Kulturangebote des Landkreises	Auswahl und Implementierung der digitalen Plattform		Implementierung einer digitalen Plattform
		DBZ5HF2	DBZ5HF2M1	P2,MF	DBZ5HF2M1KZ1
		Integration der Kulturangebote des Landkreises in der digitalen Plattform	Aufnahme von Kulturveranstaltungen in die digitale Plattform		Anzahl der in Form der digitalen Plattform dargestellten Kulturangebote

Digitale Infrastrukturen und Ressourcen

Die Verfügbarkeit qualitativ hochwertiger Daten, breitbandiger Netze und eines internen Treibers der Digitalisierungsstrategie wird den künftigen Erfolg eines Landkreises maßgeblich mitbestimmen.

Digitale Infrastrukturen



Digitale Technologien:

Datenplattformen, Digital Twins, Management Digitaler Netze (Glasfaser, 5G, LoRaWAN), KI, Digitalisierungsmanager und Data Scientist

Digitale Infrastrukturen und Ressourcen sind das Rückgrat digitaler Entwicklung im Landkreis. Im Zeitalter der Echtzeitsteuerung digitaler Prozesse im Bereich Industrie 4.0 oder autonomes Fahren, dem risikominimierten Entscheiden oder maschinellen Lernen aufgrund großer Datenmengen bedarf es zahlreicher digitaler Infrastrukturen und Ressourcen. Deren Besitz sollte von einem Landkreis nicht ohne weiteres aus der Hand gegeben werden. Sonst könnte es passieren, dass die eigene Entwicklungsgeschwindigkeit vom Wohlwollen weniger Unternehmen abhängt, oder auch dass Daten, die von Bürgern erzeugt werden, von diesen über den Umweg Unternehmen wieder zurückgekauft werden müssen. Beides gilt es zu vermeiden. Der Aufbau von digitalen Kompetenzen und Ressourcen ist zu wichtig, als dass er Akteuren außerhalb der öffentlichen Körperschaft überlassen werden sollte. Notwendige Infrastrukturen der Digitalisierung im Landkreis sind:

Performante digitale Netze

- Glasfaserbasierte Breitbandnetze
- Breitbandige Mobilfunknetze (z.B. 5G-Netz)
- Flächendeckende IoT-Netzwerke (z.B. LoRaWAN)
- Die Fähigkeit Netze integriert nach den Zielvorgaben des Kreises zu managen

Integrierte Datenplattformen mit Schnittstellen zu unterschiedlichen Nutzergruppen



- Daten sind das Öl des 21. Jahrhunderts. Dieser Grundsatz wird künftig mehr denn je gelten. Es bedarf integrierter Data Swamp/Lake/Warehouse Architekturen und Data Scientist Skills auf Seiten des Landkreises, um Digitalisierungsvorhaben jeglicher Art voranzutreiben (in den Bereichen Mobilität, Umwelt, Bildung, Wirtschaft, ...). Dies ist eine Erkenntnis, die in nahezu allen in der vorliegenden Strategie behandelten Themengebieten klar wird.
- Die Daten selbst müssen mit nutzerfreundlichen Schnittstellen den Anforderungen unterschiedlicher Zielgruppen gerecht werden. Die Schnittstellen können in vielen Bereichen durch 3D-Darstellung realitätsnah abgebildet werden (Digital Twins). In einigen Fällen reicht es eventuell auch aus, Daten zu visualisieren und in die Sprache der Nutzer zu überführen.

Neue Rollen zur Koordination von Digitalisierungsvorhaben

- Neben den technisch-infrastrukturellen Voraussetzungen für die Digitalisierung müssen auch die organisatorischen Voraussetzungen für erfolgreiche Digitalisierungsvorhaben geschaffen werden: D.h. eine Stelle, die als Querschnittsfunktion die Anforderungen von Bürgern und Mitarbeitern verschiedenster Fachabteilungen mit den technologischen Architekturen und Prozessen des IT-Bereichs verknüpft.

Der Landkreis Böblingen hat in den letzten Jahren vorausschauend in digitale Netze (Glasfaser, 5G, LoRaWAN, ...) sowie in Forschungs- und Innovationseinrichtungen, wie das HHZ oder das ZD.BB, investiert. Wesentliche Ressourcen, die zur Vervollständigung fehlen, sind demnach vor allem eine integrierte Datenplattform für alle digitalen Prozesse, sowie eine Stelle, die prozessgetrieben und ämterübergreifend Digitalisierungsvorhaben plant, projiziert und Implementierungspartnern bei der Erstellung Mensch-zentrierter Systemschnittstellen (z.B. sogenannter Digital Twins) unterstützt.

Übersicht Ziele

Demnach ergeben sich im Bereich digitaler Infrastrukturen drei wesentliche Ziele (Z1 – Z3). Da der Ausbau digitaler Netze auf einem guten Weg ist, soll der Fokus in der Strategie ganz bewusst stärker auf die Ziele Z2 und Z3 gelegt werden:

- Z1: Ausbau digitaler Netze
- Z2: Aufbau und Betrieb einer integrierten – wo möglich – offenen Datenplattform nebst Datenmanagement-Fertigkeiten
- Z3: Aufbau einer koordinierenden, zentralen Rolle zum ämterübergreifenden aktiven Management von Digitalisierungsinitiativen und -projekten

Ziel DIZ1: Ausbau digitaler Netze

Der Ausbau der beschriebenen Datennetze ist eine Grundvoraussetzung der Digitalisierung im Landkreis, wobei insbesondere dem Glasfasernetzwerk eine hohe Bedeutung zukommt, da es den Kernbereich (engl. Backbone) des gesamten Telekommunikationsnetzes, auch der anderen hier erwähnten Netze, bildet.

Handlungsfeld DIZ1HF1: Weiterer Ausbau des Glasfasernetzwerks

Da das Glasfasernetzwerk die Infrastruktur sein wird, die zu allen anderen Netzen Schnittstellen hat, und es die notwendige Geschwindigkeit für Industrie 4.0 oder Smart City Szenarien mitbringt, muss das Angebot weiter aktiv bei Unternehmen, Kommunen und Bürgern beworben werden. Hier gibt es eine Schnittstelle zum aktiven Vertrieb digitaler Angebote des Landkreises (s. DWAZ1HF1M1: Vertrieb



von digitalen Angeboten durch Hausbesuche in KMU). Entsprechend lautet auch hier die Empfehlung, das Glasfaserangebot des Landkreises bei Unternehmen und Kommunen aktiv zu bewerben.

Maßnahme DIZ1HF1M1: Aktiver Vertrieb des Glasfaserangebots bei Unternehmen und Kommunen

Die Geschwindigkeit, mit der Glasfaserangebote flächendeckend zur Verfügung stehen, wird in vielen Kommunen über die Neuansiedlung bzw. das Verweilen von Unternehmen am Standort entscheiden. Vor diesem Hintergrund ist es wichtig, das Glasfaserangebot bei Unternehmen und Kommunen des Landkreises aktiv zu bewerben.

Ziel DIZ2: Aufbau einer integrierten – wo möglich – offenen Datenplattform nebst Daten-Management Fertigkeiten

Sämtliche Digitalisierungsvorhaben, die über Breitbandnetze realisiert werden, verfolgen das Ziel, Daten zu erzeugen. Dies deshalb, weil mit den Daten künftig in nahezu Echtzeit Entscheidungen getroffen werden können (z.B. in multimodalen Verkehrssystemen oder in Industrie4.0 und Smart Service Szenarien). Entscheidungen, die Vorsprünge verschaffen oder Risiken vermeiden, oder aber, wertvolles Wissen für Unternehmen und Verwaltung generieren (Verkaufsgewohnheiten von Nutzern, Engpässe in Verwaltungsprozessen, Routing-Algorithmen in der Verkehrssteuerung). Bei allen innovativen digitalen Services geht es immer um die Frage, wie man aus dem Vergleich von Ist- zu historischen- oder zu erwartenden Daten, Prognosen und Entscheidungen trifft, die für Kunden, Verwaltungsmitarbeiter, Bürger, Fachkräfte, Unternehmer einen Mehrwert bieten, den konkurrierende Kreise nicht bieten können. Dazu bedarf es der strategischen Akquisition, Speicherung, Aufbereitung, Analyse großer Datenmengen und eines sicheren, professionellen und verantwortlichen Umgangs mit diesen.

Handlungsfeld DIZ2HF1: Aufbau eines Data Lakes/Data Warehouses mit Digital Twins für den Landkreis zur automatisierten Prozesssteuerung, zur Wissensgenerierung und zur faktenbasierten Steuerung

Die Wirtschafts- und Verwaltungsinformatik unterscheidet nach dem Grad der Strukturiertheit von Daten ‚Data Swamps‘ (unstrukturierte, nicht-verarbeitbare Daten aus unterschiedlichen Datenquellen), ‚Data Lakes‘ (nach Aufbereitung verarbeitbare Rohdaten) und ‚Data Warehouses‘ (strukturierte, auf bestimmte Zwecke hin aufgearbeitete, direkt auswertbare Daten). Ihnen allen ist gemein, dass sie Daten aus unterschiedlichen Datenbanken mit dem Ziel zusammengefasst werden, um eine Auswertung auf verschiedene Zwecke hin möglich zu machen. Ein Ziel sollte es mittelfristig sein, eine Datenbasis für den Landkreis Böblingen zu erstellen, die aggregierte Sensordaten sowie Bewegungs- und Stammdaten (z.B. aus den Bereichen Verkehr, Umwelt, Gesundheit, Bildung, Wirtschaft, Verwaltung, ...) enthält. Eine solche Datenbasis kann für alle notwendigen Prozesse eine Entscheidungs- und Steuerungsgrundlage liefern. Diese Daten werden künftig einen wesentlichen ökonomischen Wert für den Landkreis und seine Bürger darstellen. Es muss vermieden werden, dass diese mehrheitlich vom Landkreis erhobenen Daten künftig von Unternehmen gesammelt, und den Bürgern dann über kommerzielle digitale Services zum Verkauf angeboten werden. Beispiele hierfür sind IoT-Netzwerkbetreiber, die den Gemeinden den kostenlosen (in der Anschaffung aber günstigen) Infrastrukturaufbau finanzieren, im Gegenzug jedoch von der Gemeinde die Antennenstandorte kostenfrei beziehen und zudem pro implementierten Sensor eine jährliche (nicht unbeträchtliche) Pauschale in Rechnung stellen. Will man dann Auswertungen der Sensordaten, z.B. zu



Klimamonitoring- oder zu Verkehrssteuerungszwecken haben, werden einem diese neuerlich in Rechnung gestellt. Ähnlich verhält es sich mit Verkehrstechnikunternehmen und künftig vielen weiteren datengetriebenen Unternehmen. Dass integrierte Daten über grafische Schnittstellen einen hohen Mehrwert auch für Verwaltungen erzeugen, zeigen z.B. 3D-Stadtmodelle (digitale Zwillinge) von Großstädten wie New York, Dresden, Leipzig oder Stuttgart, aber auch von Mittelstädten wie Krefeld, Konstanz oder Ludwigsburg. Städte sind heute in der Lage mit ‚Digitalen Zwillingen‘ Planungs-, Klima- oder Verkehrsinfrastrukturfragen ihrer Stadt über Modelle und Simulationen sehr informiert zu beantworten und vor allem auch Dritten visuell ansprechend erklären zu können. Über eine permanente Datensammlung (z.B. über Sensoren vor Ort) lassen sich Digital Twins z.B. bereits im Landschafts- oder Verkehrsbereich einsetzen. Sie sparen dort viele tausend Kilometer an notwendigen Überprüfungsfahrten, was nicht nur positiv für die CO₂ Bilanz, sondern auch positiv für die öffentlichen Kassen ist. Ein Umstieg im Bereich Digital Twin z.B. fürs Straßenwesen ist derzeit attraktiv, da das Land Baden-Württemberg aktuell die Bezuschussung des Straßenwesens von bisher „km-Straße“ auf „Anzahl notwendiger Ressourcen“ (Verkehrsschilder, Ampeln, ...) umstellt. Dies bedeutet, dass in den Straßenmeistereien des Kreises demnächst eine Inventur der Verkehrsmittel erfolgen muss. Dies wäre eine gute Möglichkeit, parallel zur Inventur die Daten für einen noch zu erstellenden Digital Twin aufzunehmen.

Da Daten künftig einen hohen Wert für Kommunen und Kreise darstellen, müssen sie in der Autonomie der Erzeuger (Kommunen und Kreise) verbleiben. Es müssen daher auf Kreisebene Kapazitäten geschaffen werden, um diese Daten zu verarbeiten. Dies ist eine Aufgabe, die für die meisten Städte zur groß ist und gleichzeitig für das Land aufgrund des mangelnden Wissens über regionale Kontexte (welche den Wert von Daten mitbestimmen) eher ungeeignet erscheint. Es ist somit eine Aufgabe, die auf Landkreisebene hervorragend positioniert ist, und mit der perspektivisch auch Einnahmen generiert werden können.

Maßnahmen:

[DIZ2HF1M1: Projekt zum Aufbau eines kreisweiten Data Lakes/Data Warehouse nebst Datenmanagementsystem](#)

Im Rahmen des Projekts werden für die in der Digitalstrategie genannten Arbeitsbereiche Daten erhoben, bereinigt, wo notwendig anonymisiert und strukturiert, um sie als Wissensbasis zur Verfügung zu stellen.

[DIZ2HF1M2: Projekt zum Aufbau eines Digital Twins in der Straßenmeisterei](#)

Aufbau eines Digital Twins für die Straßenmeistereien im Zuge der Umstellung der Abrechnungsmodalitäten des Landes Baden-Württemberg. Dies umfasst

- die Definition des Datenmodells,
- die 3D-Visualisierung des Straßennetzes mit Gebäuden,
- die Verlinkung von Sensoren des existierenden und noch auszubauenden LoRaWAN-Sensornetzwerks mit dem Digital Twin
- die Definition der notwendigen Updatezyklen des Digital Twins mit dem IoT-Netzwerk sowie
- die Evaluation des Nutzes im Bereich CO₂ Einsparungen und Ressourceneffizienz im laufenden Betrieb mit dem Ziel der Optimierung.



Handlungsfeld DIZ2HF2: Aufbau einer Datenmanagementkompetenz und Ressource beim Landkreis

Um aus Investitionen in integrierte Datenmanagement-Systeme zeitnah Mehrwerte für die Digitalisierung im Landkreis zu erzielen, bedarf es einer Ressource mit Expertise in der Organisation (Verwaltung, Eigenbetrieb, ...), die sich als Mitarbeiter des Landkreises um das Thema Datenmanagement kümmert. Aktuell spricht man hier vom Berufsprofil eines ‚Data Scientist‘. Dies ist eine Person, die...

- zweckbezogene Datenmodelle erstellt und pflegt,
- Daten in der Organisation unter Berücksichtigung der Compliance (dt. Regeltreue) identifiziert und akquiriert,
- Datenanalysen durchführt, und
- Wissen aus den Daten extrahiert und dieses in neue digitale Geschäftsprozesse und -modelle einfließen lässt.

Maßnahme DIZ2HF2M1: Bereitstellung von Ressourcen zum Aufbau einer Data Scientist Kompetenz

Da es keine Digitalisierung ohne Daten geben wird, und in den Daten beträchtliche Chancen und Werte inkludiert sind, bedarf es der Schaffung einer Data Scientist Stelle (besser noch von zwei Stellen). Ein Data Scientist (m/w/d) soll künftig die zur Digitalisierung von Prozessen und Geschäftsmodellen notwendige Datengrundlagen aufbauen, interessante, mit Daten zu automatisierende, Prozesse identifizieren und Wissen für Fachabteilungen und Eigenbetriebe generieren, was einen marktwerten Vorteil bietet.

Ziel DIZ3: –Koordination und Bündelung zentraler Digitalisierungsinitiativen im Landkreis/Landratsamt

In nahezu allen genannten Themengebiete der Digitalisierung wurde die Notwendigkeit einer Bündelung der ämterübergreifenden Digitalisierungsnotwendigkeiten erkannt, um die Gestaltung neuer digitaler Prozess- bzw. Geschäftsmodellprojekte zu koordinieren. Idealerweise sollte dies ergänzt werden durch einen Wirtschafts- oder Verwaltungsinformatiker (m/w/d) mit Akzeptanz in der Organisation und Nähe zu digitalen Geschäftsmodellen und -prozessen. Diese Position sollte auch in der Lage sein, einen Kulturwandel der Organisation ins digitale Zeitalter voranzutreiben.

Handlungsfeld DIZ3HF1: Aufbau einer Koordinierungsrolle mit strategischer Verantwortung für Digitalprojekte

Die meisten Organisationen haben, der Bedeutung der Digitalisierung folgend, mittlerweile die Stelle eines ‚Chief Digital Officers‘ (CDO) aufgebaut, der das Thema Digitalisierung innerhalb der Geschäftsleitung vertritt. In einer öffentlichen Verwaltung (ÖV) ist eine solche Stelle fast noch wichtiger als in der Privatwirtschaft, da in ÖV an vielen Stellen die hierarchische Funktionalorganisation (Ämter, Hierarchien) noch gesetzlich vorgeschrieben ist. Allerdings ist es für die Transformation und Integration des Fachwissens im Rahmen von Digitalisierungsprojekten elementar, dass nicht nur das Thema Digitalisierung an zentraler Stelle vertreten wird, sondern dass auch die zur Umsetzung von Digitalisierungsprojekten notwendigen Managementkompetenzen vorliegen. Deshalb ist es neben der Schaffung von personellen Ressourcen wichtig, digitale Handlungsfelder des Kreises zusammenzuführen. Bisher liegen etwa die Bemühungen für die Digitalisierung von KMU bei der



Zentralstelle, die wichtigsten Smart City Daten im Dezernat 4 und der Breitbandausbau bei der Regionalentwicklung. Hier sollte eine Bündelung zu Synergie-Effekten führen.

Monitoring und Controlling – Strategie

In diesem Abschnitt werden die Ziele und die auf die Ziele wirkenden Handlungsfelder mit den dazugehörigen Maßnahmen aufgeführt. Zur Kontrolle des Maßnahmen-Erfolgs werden Vorschläge zur qualitativen Bewertung von Maßnahmen anhand von konkreten Kennzahlen gemacht.

	Ziel	Handlungsfeld	Digitale Maßnahme	Priorität/Fristigkeit	Kennzahl
Digitale Infrastrukturen	DIZ1	DIZ1HF1	DWAZ1HF1M1		DWAZ1HF1M1KZ1
	Ausbau Digitaler Netze	Weiterer Ausbau des Glasfasernetzwerks	Aktiver Vertrieb des Glasfaserangebots bei Unternehmen und Kommunen	P1,KF	Anzahl neuer Glasfaserneuanlüsse / pro Monat
	DIZ2	DIZ2HF1	DIZ1HF1M1		DIZ1HF1M1KZ1
	Aufbau einer integrierten – wo möglich – offenen Datenplattform nebst Daten-Management Fertigkeiten	Aufbau eines Data Lakes/Data Warehouses mit Digital Twins für den Landkreis zur automatisierten Prozesssteuerung, zur Wissensgenerierung und zur faktenbasierten Steuerung	Projekt zur Aufbau eines kreisweiten Data Lakes/Data Warehouse nebst Datenmanagementsystem	P1,KF	Anzahl integrierter Datensätze pro Monat nach Launch des Datenmanagementsystems
			DIZ1HF1M2	P1,KF	DIZ1HF1M2KZ1
			Projekt zum Aufbau eines Digital Twins in der Straßenmeisterei		Menge eingesparten Kraftstoffes und Arbeitszeit /Monat nach Produktivsetzung
		DIZ2HF2	DIZ1HF2M1		DIZ1HF2M1KZ1
		Aufbau einer Datenmanagementkompetenz und Ressource beim Landkreis	Bereitstellung von Ressourcen zum Aufbau einer Data Scientist Kompetenz	P1,KF	Bereitgestellte Mittel für Stelle Data Scientist / a.
	DIZ3	DIZ3HF1	DIZ3HF1M1		DIZ3HF1M1KZ1
	Aufbau einer koordinierenden, zentralen Rolle zum Managen von Digitalisierungsinitiativen und -projekten	Aufbau einer Koordinierungsrolle mit strategischer Verantwortung für Digitalprojekte	Schaffung der Stelle eines Digitalisierungsmanagers	P1,KF	Bereitgestellte Mittel für Stelle Digitalisierungsmanager



Digitale Umwelt und Bauen

Der nachhaltige Umgang mit Ressourcen wird mit Sensordaten eine völlig neue Qualität erreichen.

Digitalisierung Umwelt, Bauen



Die Digitalisierung bietet im Bereich ‚Umwelt und Bauen‘ ein hohes Potenzial für Digitalisierungsinitiativen, da seine Handlungsfelder im Vergleich etwa zu Verwaltungs- oder Bildungsthemen weniger der Regulierung unterliegen. Hinzu kommt, dass einige Handlungsfelder (z.B. Wasser- und Energieversorgung) von Eigenbetrieben bedient werden, die ebenfalls etwas mehr Freiheitsgrade im unternehmerischen Handeln haben. Politisch gesehen, und dies wird nicht nur an gesellschaftlichen Trends wie Fridays for Future oder dem European Green Deal der EU deutlich, wird der Bereich Umwelt künftig auch ganz wesentlich die gesellschaftliche Attraktivität einer Region mitbestimmen. Dabei stehen folgende übergeordnete Ziele zur Disposition:

- Z1: Verminderung des CO₂ Haushalts
 - o Digitalisierung des Umweltschutzes
 - o Digitalisierung der Forstwirtschaft
- Z2: Ressourceneffizienz
 - o Digitalisierung der Landwirtschaft
 - o Digitalisierung der Abfallwirtschaft
 - o Digital unterstütztes Bauen
 - o Energieeffizienz
- Z3: Effizienter Umgang mit Flächen
 - o Digitale Vermessung und Flurneuordnung
 - o Digitale Regionalentwicklung
- Z4: Schutz der Bevölkerung vor Katastrophen und Klimafolgen

- Digitaler Bevölkerungsschutz und -feuerwehrwesen

Die Handlungsfelder sind im Wesentlichen in den Ämtern und Eigenbetrieben des Dezernat 4 des Landkreises angesiedelt. Wie diese einzelnen Handlungsfelder bei der Umsetzung der Ziele nützlich sein können, wird in den folgenden Abschnitten diskutiert.

Ziel DUZ1: Verminderung des CO₂ Haushalts

Zunehmendes Bevölkerungswachstum, Urbanisierung und Versiegelung von Flächen führen neben der z.T. immer noch ungezügelter Verbrennung fossiler Brennstoffe im Energie- und Verkehrssektor zum vom Menschen induzierten Klimawandel. Das durch die zunehmende Erwärmung eingeleitete Abschmelzen der Polkappen oder das Auftauen von Permafrost-Gebieten beschleunigt die Freisetzung weiteren CO₂ und damit den Klimawandel exponentiell. Vor diesem Hintergrund sind künftig alle Unternehmen und Verwaltungen der Welt angehalten, den CO₂-Ausstoß in die Atmosphäre durch geeignete Flächenplanungs-, Begrünungsmaßnahmen sowie die Nutzung regenerativer Energien aufzuhalten.

Handlungsfelder

DUZ1HF1 Digitalisierung des Umweltschutzes

Im Bereich von Kommunen und Landkreisen sind es vor allem kleinflächige Sensordaten zu Temperatur, Beschattung, CO₂-Ausstößen, die Auskunft über das Mikroklima geben und Verbesserungspotenziale durch Klimaschutzmaßnahmen (Abschattung, Bepflanzung, Wassermanagement in Starkregengebieten) aufzeigen können. Interessant hierbei ist, dass Bürger zu einer Mikro-Klimakarte und Klimaschutzmaßnahmen beitragen können, in dem Sie LoRaWAN fähige Wetterstationen in das IoT-Netzwerk des Landkreises einbinden. Diese Echtzeit-Klimakarten können dann z.B. zur Planung von Abschattungs- oder Begrünungsmaßnahmen dienen, und gleichzeitig den Bürgern auch den Erfolg der Klimaschutzmaßnahmen datentechnisch vor Augen führen. Die Integration von Daten des Landkreises mit den Daten großer, im Landkreis vorhandener Industrieunternehmen kann zusätzlich für neue Erkenntnisse sorgen, die dann z.B. bei Starkregenereignissen in der Wasserwirtschaft genutzt werden können.

DUZ1HF1M1 Erstellung einer digitalen Echtzeit Klimaschutzkarte

Im Rahmen des digitalen Klimaschutzes kann eine nahezu echtzeitfähige Digitale 3D-Klimaschutzkarte für den Landkreis erstellt werden, in die Sensordaten über Temperatur, Niederschlag, Abschattung, Artenvielfalt, Pflanzenwachstum und CO₂-Emissionen eingespielt werden. Bei der Erstellung könnte der oben beschriebene Digital Twin um Landschaftselemente erweitert werden. Diese Mikroklimakarte kann dann als Entscheidungsgrundlage für viele Maßnahmen der Stadt- und Gebäudeentwicklung, der Bepflanzung und Bewässerung, des Hochwassermanagements, ja selbst der Pflege von Straßen und öffentlichen Plätzen dienen.

DUZ1HF2 Digitalisierung der Forstwirtschaft

Der Wald ist mit seinen Bäumen ein starker CO₂ Speicher und eine dem Klimawandel angepasste Forstwirtschaft ist ein starker Hebel für die Zukunft. Allerdings muss der Wald für den Klimawandel fit gemacht werden. Dies betrifft z.B. die Steuerung der Personen- und Transportlogistik im Wald. D.h. dass z.B. empfindliche, gerade im Wachstum befindliche Waldgebiete, von zu hohen Besucherströmen verschont bleiben. Dies kann über Aufklärungskampagnen oder digitale Wanderkarten erfolgen, in denen für umweltbewusste Touristen Verhaltens- und Routing-Empfehlungen gegeben werden.



Andere Themen sind Sicherheitsmaßnahmen, indem z.B. gefährliche Waldgebiete, bei denen nach einem Sturm bei denen mit Baumbruch zu rechnen ist, angezeigt werden. Auch Meldesysteme für Unfälle in Gegenden, in denen keine mobile Netzanbindung möglich ist (z.B. über LoRaWAN) sind Verfahren, die das Waldmanagement aktiv voranbringen können.

DUZ1HF2M1: Erstellung eines digitalen Personen- und Materiallogistiksystems für den Forst
Projektiert werden sollte ein System, dass sowohl in der Lage ist, Besucherströme, um empfindliche Forstparzellen herum zu lotsen, um diese in ihrer Entwicklung zu fördern, als auch ein System zur Dokumentation von Verkehrssicherungsmaßnahmen und zur Verbesserung der Materiallogistik im Wald. Dies könnte z.B. mit öffentlichen Mitteln im Bereich neuer 5G-Projekte oder mit kleinen Pilotprojekten im Bereich der LoRaWAN-Netzwerke erfolgen.

Ziel DUZ2: Steigerung der Ressourceneffizienz

Ein wichtiges Feld im Bereich des Umweltschutzes ist der effiziente Umgang mit Ressourcen. Dies betrifft Themen, wie die Produktion von Lebensmitteln in der Landwirtschaft in gleicher Weise wie den Umgang mit Abfällen oder intelligente Gebäudearchitekturen, die vor Ressourcenverschwendung schützen können. Die jeweiligen Beiträge auf den Handlungsfeldern werden im Folgenden geschildert:

Handlungsfeld DUZ2HF1: Ressourceneffizienz durch Digitalisierung der Landwirtschaft

Digitalisierung in der Landwirtschaft kann durch Methoden wie Präzisionslandwirtschaft dafür sorgen, dass Düngung oder Pflanzenschutz nicht mit der „Gießkanne“ auf die Felder gebracht werden, sondern dass auf Grund von Mikrokartierung der Felder, an unterschiedliche Kleinstbodenflächen nur jene Menge und Mischungen an Pflanzendünger oder Pflanzenschutzmittel kommen, die sinnvoll ist. Dies setzt die notwendige Menge an Chemikalien, Düngung und Wasser massiv herunter und spart somit stark an Ressourcen. In der Präzisionslandwirtschaft findet die Bodenbearbeitung datenbasiert mit selektiv wirkenden landwirtschaftlichen Maschinen über 5G- und IoT-Netzwerke statt. Der Landkreis arbeitet aktuell gemeinsam mit dem HHZ an entsprechenden Projektanträgen und -projekten. Ein weiteres Anwendungsgebiet im Bereich des Ressourcenverbrauchs ist das Tierwohl und die Tiergesundheit. Dabei geht es vor allem darum mit Sensorik das Tierwohl zu monitoren und dem Verlust von Tierarten (Biodiversität) durch eine digitale Artenerfassung entgegenzuwirken. Ersteres kann durch das Monitoring von Vitalwerten bei Zuchttieren erfolgen, letzteres durch Sensorik, die das Auftreten von Tierarten zusammen mit den erhobenen Geokoordinaten meldet.

Maßnahme DUZ2HF1M1: Projektierung einer Weiterbildungseinheit zum Thema digitale Präzisionslandwirtschaft (Precision Farming)

Der Landkreis, die Hochschule Reutlingen und zahlreiche Technologieunternehmen in Baden-Württemberg haben sich um ein Projekt im Bereich ‚Precision Farming‘ beworben. Hierbei werden Digitalisierungs- (HHZ), Netzwerk- (5G, LoRaWAN) und Domänenressourcen des Landkreises (Ihinger Höfe der Uni Hohenheim) im Rahmen eines 5G-Forschungsprojektantrags kombiniert. Dabei geht es um die Frage, welche Beiträge die Digitalisierung künftig für einen geringeren Eintrag von Düngemitteln und Chemikalien, bei größerem Flächenertrag leisten kann. Aus den bereits getätigten und vom Fördergeber finanzierten Vorarbeiten ist hervorragendes Informationsmaterial zum Thema ‚Digitale Landwirtschaft/Precision Farming‘ entstanden. Diese Materialien können – unabhängig vom Fördererfolg des Projekts – in eine digitale Weiterbildungseinheit für die Landwirte des Landkreises einfließen.



Maßnahme DUZ2HF1M2: Data Lake zur Digitalen Planung Landwirtschaftlicher Flächen

Landwirtschaftliche Flächen konkurrieren in industrienahen Räumen immer mehr mit Flächen für Industriegebiete und werden dementsprechend zunehmend teurer. Um bestehende Flächen – trotz des Ertragsdrucks – nicht zu überfordern, bedarf es eines ressourcenschonenden Umgangs mit dem Ackerboden. Die digitale Überwachung von Wasser-, Düngemittel-, Chemikalieneintrag, Winderosion, Schädlingsaufkommen, Fruchtfolgen und ihre Auswirkung auf die Bodenqualität kann heute mit Hilfe von Sensornetzwerken kostengünstig bewerkstelligt werden. Voraussetzung dafür ist, dass die Daten in verarbeitbarer Form zur Verfügung stehen (s. Kapitel Infrastruktur / Ziel 2 / Maßnahme DIZ2HF1M1).

Handlungsfeld DUZ2HF2: Ressourceneffizienz durch Digitalisierung der Abfallwirtschaft

Die Digitalisierung der Abfallwirtschaft kann vor allem über die Digitalisierung der Abfalllogistik für erhebliche Einsparungen im Bereich fossiler Brennstoffe und der Rückführung von Rohstoffen in den Stoffkreislauf sorgen. Hierfür ist die Integration der Kunden- mit der Mitarbeiterkommunikation und digitale Bezahlverfahren ein derzeit notwendiges Handlungsfeld. Ziel hierbei ist es, ein reales Abbild der Müllmengen und Kundenbedarfe zu erhalten, und durch verbesserte Informations- und digitale Zahlungsflüsse unnötige Fahrt- und Logistikwege zu vermeiden. So soll eine insgesamt bessere, kundenfokussierte Ressourcenplanung bei der Mülllogistik erreicht werden.

Maßnahme DUZ2HF2M1: Aufbau eines Kundenportals mit Self-Service-Funktion

Ziel der Maßnahme ist es, den Wohnungseigentümern die Möglichkeit zu geben, z.B. die aktuellen Abfallwirtschaftsdaten seiner vermieteten Objekte einzusehen, um auf dieser Basis Abrechnungen durchzuführen.

Maßnahme DUZ2HF2M2: Aufbau einer Abfall-App für Kunden

Aufbau einer Abfall-App für Kunden, welche u.a. Informationen über ortsabhängige Leerungstermine, Informationen und Öffnungszeiten der Wertstoffhöfe sowie Push-Nachrichten zu aktuellen Infos beinhalten sollte.

Maßnahme DUZ2HF2M3: Aufbau einer Abfall-App für Mitarbeiter

Mit Hilfe einer Abfall App für Mitarbeiter soll die Echtzeit-Kommunikation der Mitarbeiter erleichtert werden. Genauso sollen Mitarbeiter auf Wertstoffhöfen oder bei Sperrmüllfahrten in der Lage sein, kosten direkt mit den Kunden abzurechnen. Basierend auf den Daten aus den beschriebenen Maßnahmen 1-3 lassen sich wiederum verbesserte Einsatz- und Ressourcenpläne realisieren.

Handlungsfeld DUZ2HF3: Ressourceneffizienz durch Digitalisierung im Bereich Bauen

Im Bereich des Bauens lassen sich heute dann Ressourcen über den Gebäudelebenszyklus sparen, wenn die Digitalisierung von der Planungs- über die Betriebs- bis zur Entsorgungsphase konsequent mitgedacht werden. Dies betrifft Möglichkeiten des Einsatzes von Virtual Reality Technologien, die den späteren Nutzern von Gebäuden bereits im Planungsprozess eine Vorstellung über die im Gebäude möglichen Abläufe geben kann (s. z.B. Projekt Klinikum Flugfeld). Es setzt sich in der Projektierungsphase fort, in dem z.B. drohnenbasierte Baufortschrittskontrollen durchgeführt werden können (erste vielversprechende Versuche sind bereits angelaufen) oder zeigt sich bei der sensorbasierten Messung von Umweltdaten an Baustellen (Wasserstände, Temperaturen). In der Betriebsphase können Smart Meter und Sensornetzwerke wie LoRaWAN Ressourcenverbräuche (wie z.B. Wasserverbräuche) messen, und bei großen Verlusten (z.B. Leckagen am Wochenende in einem Schul- oder Amtsgebäude) einen Alarm bei den entsprechenden Stellen auslösen. Zu guter Letzt



können die Daten aller oben beschriebenen Digitalisierungsmethoden in einer BIM Software (*Building Information Modeling*, Digitale Gebäudemodelle für den Immobilienlebenszyklus) integriert werden. Die Software dient zum ressourceneffizienten Management der Immobilie, und kann in der Entsorgungsphase des Gebäudes, z.B. auch detaillierte Auskunft über die Recyclingfähigkeit verwendeter Baustoffe geben.

Maßnahme DUZ2HF3M1: Aufbau eines digitalen Baufortschrittsmonitoring

Auf Landkreisebene gibt es bereits erfolgreiche Digitalisierungsmaßnahmen zum Baufortschrittsmonitoring (Drohnenüberflüge, Messung von Sensordaten). Diese könnten in einer Projektierung des Themas zu einem Prozess zusammengeführt, und in ein BIM integriert werden.

Handlungsfeld DUZ2HF4: Ressourceneffizienz durch Digitalisierung der Energiewirtschaft

Mit dem Umstieg von fossiler Energie auf regenerative Energieträger, mit Maßnahmen zur Energieeinsparung z.B. im Bereich der Wärmedämmung bei den Privathaushalten können ein erheblicher Beitrag zur Reduzierung der CO₂-Emissionen geleistet und wertvolle Ressourcen eingespart werden.

Um all diese Maßnahmen auf kommunaler und Landkreisebene zu steuern hat die EU den sogenannten European Energy Award (EEA) als Zertifizierungsmethode ins Leben gerufen, die mit Hilfe des EEA-Management-Tools gesteuert werden kann. Die Kompetenzstellen Netzwerk Energieeffizienz (KEFF) des Landkreises Böblingen hat sich in den letzten Jahren erfolgreich als Landkreis an dieser Zertifizierung beteiligt und begleitet schrittweise weitere Städte im Landkreis bei der Umsetzung der Methode. Digitalisierungstechnologien, die all diese Schritte wesentlich beeinflussen, ist das Smart Metering, welches immer häufiger das Sammeln von Energie- und Wärmeverbräuchen an den unterschiedlichsten Örtlichkeiten ermöglicht, und mit den Verbrauchsdaten eine nahezu echtzeitbasierte Optimierung des Energiesystems erlaubt. Aufbauend auf diesen Daten kann die KEFF dann z.B. Bürger beim Umstieg von fossilen Energieträgern auf Photovoltaik beraten, indem datenbasierte Simulationen auf Basis vergangener Verbräuche und vorhandenen Dachflächen, Investitionen und eingesparten Energiekosten miteinander verrechnet werden. Mit Hilfe von Gebäudedaten können über den eigentlichen Umstieg auf regenerative Energiequellen dann auch individuelle Empfehlungen zur Gebäudesanierung ausgesprochen werden. Dementsprechend lassen sich folgende Maßnahmen ableiten:

Maßnahme DUZ2HF4M1: Begleitung weiterer EEA-Zertifizierungen mit Hilfe der EEA-Management-Software

Ausweitung der EEA-Zertifizierungsaktivitäten auf Gemeinden des Landkreises. Messung der erfolgreichen Maßnahmen und Abgleich mit den Daten des Landkreises und weiterer Kommunen mit dem Ziel eine datenbasierte Wissensbasis für Best Practices aufzubauen. Überführung der so gewonnenen Daten in das Data Warehouse des Landkreises, wo die Daten mit Klima-, Verkehrs-, Regulierungs- und anonymisierten Haushaltsdaten abgeglichen werden können, um zu neuen Erkenntnissen zu gelangen.

Maßnahme DUZ2HF4M2: Aufbau eines Online-Energie-Sanierungsportals für Gebäude

Aufbau eines online Sanierungsportals, das auf Basis von Haushaltsdaten und Kundenwünschen individuelle Sanierungspfade ausweist. Evaluierung des Sanierungserfolgs der Kunden anhand der Ex-Post-Verbrauchsdaten. Analyse der Daten mit Methoden der Künstlichen Intelligenz, um Muster zu



erkennen, die eine energetische Sanierung besonders erfolgreich machen. Dazu bedarf es der im Themenbereich Digitale Infrastrukturen genannten Ressource des Data Scientists (DIZ2HF1M3).

Ziel DUZ3: Effizienter Umgang mit Flächen

Der Einfluss von urbanen und ländlichen Flächen auf das Klima ist hinlänglich bekannt. Die Temperatur in urbanen Gebieten ist im Schnitt oft 4-7 Grad Celsius höher als in umliegenden, ländlichen Räumen. Diese wiederum haben einen kühlenden Effekt auf die umliegenden Städte und diese ländlichen Flächen sind es auch, auf denen regionale Lebensmittel zur CO₂ armen Versorgung der Stadtbevölkerung angebaut werden. Werden diese Flächen aber immer zerteilter in Folge von Erbteilung und Verpachtung, kann dies dem Interesse einer effizienten Landwirtschaft entgegenstehen. Es bedarf dann oft einer Flurneuordnung. Ähnliches tritt oft ein, wenn neue Gewerbegebiete mit Zufahrtstrassen ausgewiesen werden. Auch Sie müssen die Interessen unterschiedlicher Stakeholder gerecht werden. Ein effizienter, planerischer Umgang mit Flächen für Landwirtschaft, produzierendes Gewerbe, Freizeit und Umwelt ist unerlässlich. Digitale Technologien sind dafür unabdingbar: z.B. Open Data (Bürger wollen sich beim Sammeln von Umweltdaten beteiligen), Flächenmonitoring mittels Sensornetzwerken, und Geographische Informations-Systeme (GIS), die 3D (Digital Twins) oder gar 4D Simulationen (Simulation der Veränderung von Digital Twins über die Zeit) zulassen.

Handlungsfeld DUZ3HF1: Digitale Vermessung und Flurneuordnung

Im Bereich der Vermessung und Flurneuordnung soll die Digitalisierung vor allem dafür sorgen, dass eine integrierte Datenbasis für alle Daten mit Raumbezug entsteht und dass Nutzer auf diese Daten über eine 2D- (Digitale Karten) oder 3D-Schnittstelle (Digital Twin) zugreifen können. Dies reicht von land- und forstwirtschaftlich genutzten Flächen, bis hin zu Gebäuden, von deren Digitalisierung man sich Vorteile beim Facility Management verspricht. Dass dies künftig möglich sein wird, hängt auch mit den Fortschritten im Bereich der Datenerhebung durch Sensoren, Drohnen und Kleinroboter zusammen. Das Datenmanagement bedarf für Raumdaten der gleichen Tools und Fertigkeiten, wie sie im Handlungsfeld Infrastrukturen für den Data Scientist beschrieben wurden.

Maßnahme DUZ3HF1M1: Digitale Vermessung und Flurneuordnung

Aufbau eines integrierten Datenbankmanagementsystems, das gängige Verfahren zur Transformation und Modifikation von Daten bietet (z.B. ETL-Prozess) nebst Data Lake / Data Warehouse für alle Daten mit Flächenbezug. Als 2D-Pilot zum Testen der Datenbank kann das digitale Liegenschaftskataster dienen, als Pilot für 3D-Schnittstellen kann ein neu zu implementierendes Facility Management System dienen, das zur Raumausmessung u.a. digitale Scanner verwenden kann. In diesem Projekt wäre eine enge Abstimmung mit dem im Kapitel Infrastruktur erwähnten Data Scientist notwendig, da dieser bei der Toolauswahl und beim Methodentraining als interner Dienstleister zur Verfügung stehen könnte. Auch die Einbeziehung der Bevölkerung im Rahmen von Open Data-Projekten könnte hier einen großen Nutzen stiften.

Maßnahme DUZ3HF1M2: Digitales Facility Management

Wie beim Thema Building Information Model (BIM) beschrieben, eröffnen 3D-Modelle von Immobilien und Räumen gänzlich neue Möglichkeiten der ressourceneffizienten Verwaltung und des Betriebs von Gebäuden. Mit einem Projekt im Bereich Digitales Facility Management könnten neue Digitale Technologien, wie IoT-Netzwerke, 3D-Scanner und Drohnen auf ihr Potenzial in Sachen



Datenerhebung getestet werden. Diese um Sensordaten aktualisierte 3D-Gebäude- und Stadtmodelle könnten dann zu unterschiedlichen Raumplanungsvorhaben benutzt werden.

Handlungsfeld DUZ3HF2: Digitale Regionalentwicklung

Nicht erst seit der Corona Epidemie haben die Bürger die Schönheit der Region wiederentdeckt und verbringen mehr Zeit im Raum Böblingen als dies bisher der Fall war. Der neugeschaffene Radschnellweg Stuttgart-Böblingen mit über 1000 Fahrten am Tag und die Elektromobilität im Fahrradverkehr befördern die Entwicklung hin zum umweltbewussten Pendeln und Tagestourismus weiter. Um am Wochenende eine zeitweise Überlastung von Freizeitgebieten, wie dem Schönbuch, zu verhindern, können Touristenströme mittels Sensordaten beeinflusst und gesteuert werden. Die LoRaWAN-Infrastruktur könnte hierbei helfen, die Verkehrsflüsse an hochfrequentierten Punkten aufzunehmen, und das „Verkehrsaufkommen“ über eine App oder über gängige Freizeit-Community-Dienste, wie z.B. Outdoor-Active, an die Tagestouristen zu melden. Ähnliches könnte bei Sperrungen, z.B. in Folge von Baumfällarbeiten, erfolgen, so dass Radfahrer und Wanderer im Landkreis über Verkehrseinschränkungen vorgewarnt werden können. Ergänzend könnten an interessanten touristischen Punkten über QR-Codes interessante Zusatzinformationen (z.B. Audio- oder Videomaterial) an Touristen weitergegeben werden. Auf diese Weise können herkömmliche Informationstafeln ergänzt und das Natur- und Kulturerlebnis für Jung und Alt so intensiviert werden.

Maßnahme DUZ3HF2M1: Aufbau App bzw. Datenlieferung an bestehende Freizeit Communities zum Management regionaltouristischer Besucherströme

Ausstattung des Radschnellwegs mit LoRaWAN-Verkehrszählern an neuralgischen Stellen, mit dem Ziel, Informationen über Verkehrslage und Verkehrsbeeinträchtigungen weiterzuleiten. Aufbau eines Social-Media-Kanals zu touristischen Attraktionen in der Region. Ausstattung der touristischen Attraktionen mit attraktiven Inhalten Content, der über Smartphones und QR-Codes zugänglich gemacht wird. Sammlung der so generierten Daten in einem Data-Lake mit dem Ziel Informationen über touristische Hotspots zu erhalten, oder um diese Daten zur Steuerung touristischer Aktivitäten zu nutzen. Denkbar wäre auch eine Erweiterung der Datenbasis für touristische Kleinunternehmen der Region mit dem Ziel, ihnen eine innovative Produktentwicklung in Form von gezielten Angeboten zu ermöglichen.

Ziel DUZ4: Schutz der Bevölkerung vor Katastrophen und Klimafolgen

Durch klimabedingte Extremwetterlagen (Waldbrände, Sturmschäden, Überschwemmungen), neue Technologien (Elektromobilität und neue Energiespeicher) sowie neue Baustoffe (ökologische Dämmstoffe, smarte Materialien) werden Zivilschutz und Feuerwehr mit zunehmend komplexeren Herausforderungen konfrontiert. Ohne das entsprechende Wissen über die Wirkung der neuen Technologien und Kontexte kann dies sowohl für die Bürger als auch die für die Feuerwehrgestellten sehr gefährlich werden. Erschwerend kommen demographische Herausforderungen und die Problematik hinzu, dass der Feuerwehr immer weniger gut ausgebildete Freiwillige zur Verfügung stehen. Digitalisierungstechnologien können diesen Entwicklungen in zweierlei Richtung entgegenwirken: Zum einen können durch digitale Formate der Wissensvermittlung die Mitarbeiter zu neuen Gefahrentypen (orts- und zeitunabhängig) aus- und weitergebildet werden. Zum anderen können digitale Formate zur Rekrutierung neuer Freiwilliger herangezogen werden, indem z.B. über Gamification und digitale Simulationsansätze junge Menschen für die Arbeit bei der Feuerwehr begeistert werden.



Handlungsfeld DUZ4HF1 Förderung der Digitalen Fortbildung und Ausbildung

Einer durch den Klimawandel, neuen Technologien und Baustrukturen komplexer gewordenen Welt mit neuen Gefahrenpotenzialen kann nur mit einer besseren Ausbildung des Personals begegnet werden. Hier können gerade digitale Technologien Großes leisten. Dabei ist vieles im Rahmen einer digitalen Lernplattformen denkbar: Die Simulation komplexer Einsatzlagen in Virtual Reality Räumen - ähnlich einem Computerspiel - im Rahmen der taktischen Führungsfortbildung, digitale Lerneinheiten über online Kurse und Lernmaterialien bis hin zu einem ergänzenden Digitalen Ausbildungszentrum in der Zukunft.

Maßnahme DUZ4HF1M1: Weiter Ausbau des taktischen Führungs- und Fortbildungssystems (taFF)

Mit der Einführung des taFF zur Weiterbildung in Bereich der taktischen Führung in komplexen Großeinsatzszenarien ist der Landkreis gemeinsam mit der Landesfeuerwehrschule ein Vorreiter in der digitalen Fortbildung. Am Standort Aitlingen werden Zugführer darauf trainiert, eine möglichst fehlerfreie und umfassende Lageerkundung, eine Gefahrenbeurteilung mit Kräftebilanz, sowie daraus abzuleitenden Einsatzmaßnahmen virtuell zu erfahren. Dies geschieht in einer Virtual-Reality-Umgebung, die das Ausnahmeerlebnis eines komplexen Großeinsatzes sehr realistisch simuliert und den Trainierenden Lösungsstrategien und Methoden zur Hand gibt. Mit dieser Art des Trainings versucht man künftig auch technisch versierte Nachwuchskräfte für die Arbeit der Feuerwehr zu begeistern. Des Weiteren ist es eine gute Chance, den schon hohen Standard in der digitalen Ausbildung bei der Feuerwehr Böblingen weiter auszubauen. Dass sich diese digitale Fortbildungskultur bewährt, hat auch die aktuelle Corona-Krise gezeigt, in der die Feuerwehr des Kreises sehr schnell in der Lage war, wichtige Weiterbildungsmodul (z.B. zum Thema Bergung von Elektromobilen, Umgang mit Großbatterien in Privathaushalten im Brandfall, ...) über das Internet in Zeiten von Kontaktbeschränkungen zu unterrichten.

Maßnahme DUZ4HF1M2: Projektierung der Idee eines Digitalen Ausbildungszentrums

Der hohe Standard in der digitalen Weiterbildung führte zu ersten Überlegungen bezüglich der Frage, ob es möglich wäre, parallel zur haptischen Ausbildung von Feuerwehrynachwuchs perspektivisch ein sogenanntes ‚Digitales Feuerwehrausbildungszentrum‘ im Internet aufzubauen. Ein solches Zentrum kann und soll die klassisch haptische Ausbildung im Kreis und an der Landesfeuerwehrschule nicht ersetzen, kann diese aber um sinnvolle Inhalte und simulierte Extremerlebnisse ergänzen. So können Lerninhalte, die bisher nur über Texte vermittelt werden konnten, künftig virtuell in Ablauf und Logik erlebt werden, ohne dass die Lernenden sich in Gefahr begeben müssen. Ein weiterer Vorteil eines solchen Digitalen Ausbildungszentrums wäre in Pandemie-Zeiten zudem die Möglichkeit, die Ausbildung von räumlichen und zeitlichen Kontexten zu entkoppeln, und sie somit zu flexibilisieren.



Monitoring und Controlling – Strategie

In diesem Abschnitt werden die Ziele und die auf die Ziele wirkenden Handlungsfelder mit den dazugehörigen Maßnahmen aufgeführt. Zur Kontrolle des Maßnahmen-Erfolgs werden Vorschläge zur qualitativen Bewertung von Maßnahmen anhand von konkreten Kennzahlen gemacht.

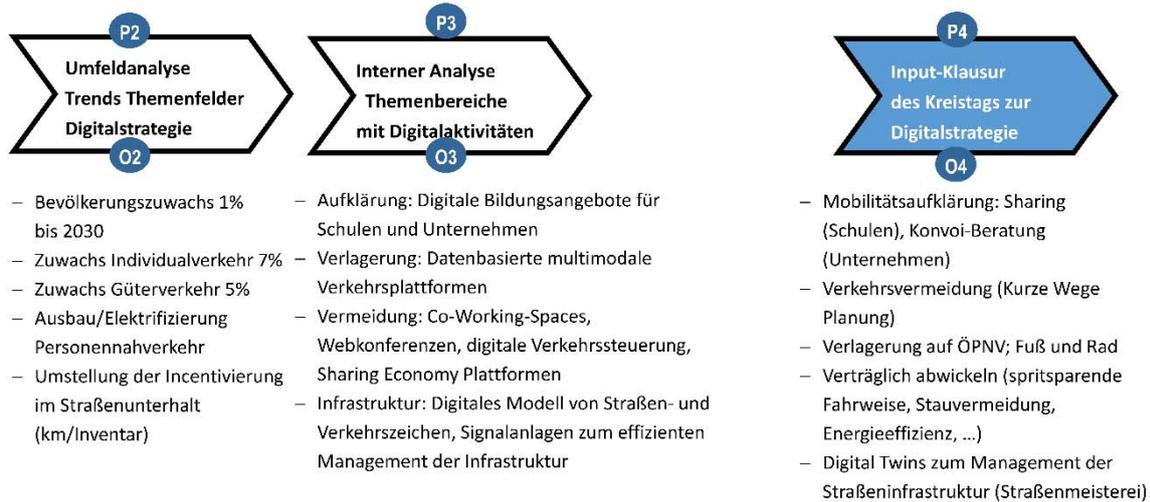
Digitale Umwelt und Bauen	DUZ1	DUZ1HF1	DUZ1HF1M1	(Kurzfristig/MF/LF)	DUZ1HF1M1KZ1
	Verminderung des CO2 Haushalts	Digitalisierung des Umweltschutzes	Erstellung einer digitalen Echtzeit Klimaschutzkarte	P1, KF	Quote erreichter Klimarelevanter Daten in Karte in %
		DUZ1HF2	DUZ1HF2M1		
		Digitalisierung der Forstwirtschaft	Erstellung eines digitalen Personen- und Materiallogistiksystems für den Forst	P1, KF	Verminderung von Besucherströmen in sensiblen Gebieten in %. Zeitdauer zur Bekanntmachung von Sicherungsmaßnahmen (vorher/nachher)
	DUZ2	DUZ2HF1	DUZ2HF1M1		DUZ2HF1M1KZ1
	Steigerung der Ressourceneffizienz	Digitalisierung der Landwirtschaft	Projektierung einer Weiterbildungseinheit zum Thema digitale Präzisionslandwirtschaft	P2, KF	Anzahl erreichter Landwirte und Multipliktoren
			DUZ2HF1M2		
			Data Lake zur Digitalen Planung Landwirtschaftlicher Flächen	P1, MF	Quotient (Ertrag qm/Eintrag Chemie) Einsparungen CO2 (Vor/Nach Systemeinsatz)
		DUZ2HF2	DUZ2HF2M1		
		Ressourceneffizienz durch Digitalisierung der Abfallwirtschaft	Aufbau eines Kundenportals mit Customer Self Service	P1, KF	Anzahl aktiver Kunden / Anzahl eingeschriebener Kunden in %
			DUZ2HF2M2		
			Aufbau einer Abfall-App für Kunden	P1, KF	Anzahl aktiver Neukunden pro Monat nach Launch
			DUZ2HF2M3		
			Aufbau einer Abfall-App für Mitarbeiter	P1, KF	Anzahl aktiver Mitarbeiter pro Monat nach Launch
		DUZ2HF3	DUZ2HF3M1		
		Ressourceneffizienz durch Digitalisierung im Bereich Bauen	Aufbau eines digitalen Baufortschrittsmonitoring	P1, KF	Anzahl mit durch Monitoring verwaltete Immobilien / Jahr nach Implementierung
		DUZ2HF4	DUZ2HF4M1		DUZ2HF4M1KZ1
		Ressourceneffizienz durch Digitalisierung der Energiewirtschaft	Begleitung weiterer EEA-Zertifizierungen mit Hilfe der EEA-Management-Software	P1, KF	Anzahl neu an der EEA beteiligter Kommunen / a.
			DUZ2HF4M2		
			Aufbau eines Online-Energie-Sanierungsportals für	P1, MF	Anzahl beratener Nutzer pro Monat nach Launch
	DUZ3	DUZ3HF1	DUZ3HF1M1		DUZ3HF1M1KZ1
	Effizienter Umgang mit Flächen	Digitale Vermessung und Flurneuordnung	Digitale Vermessung und Flurneuordnung	P1, KF/MF	Durchschnittliche Kundenzufriedenheit der Endnutzer /Quartal, gemessen in Punkten v. 1-10
			DUZ3HF1M2		DUZ3HF1M2KZ1
			Digitales Facility Management		Anzahl verwalteter Digitaler Objekte pro Monat nach Launch
		DUZ3HF2	DUZ3HF2M1		DUZ3HF2M1KZ1
		Digitale Regionalentwicklung	App zum Management regionaltouristischer Besucherströme	P1, KF	Anzahl Neuer Nutzer pro Monat/Anzahl Stammkunden nach Launch in %
	DUZ4	DUZ4HF1	DUZ4HF1M1		DUZ4HF1M1KZ1
	Schutz der Bevölkerung vor Katastrophen und Klimafolgen	Förderung der Digitalen Fortbildung und Ausbildung	Weiter Ausbau des Taktische Führungs- und Fortbildungssystems (taFF)	P1, KF	Anzahl geschulter Zugführer pro Quartal
			DUZ4HF1M2		DUZ4HF1M2KZ1
			Projektierung der Idee eines Digitalen Ausbildungszentrums	P2, MF	Anzahl digital Ausgebildeter Feuerwehrkräfte pro Quartal nach Launch



Digitale Mobilität

Die Zukunft urbaner Mobilität wird in digitalen Verkehrsplattformen zum Vernetzen und Teilen unterschiedlicher Verkehrsträger liegen. Das Management wird durch Digital Twins der Verkehrsinfrastrukturen revolutioniert werden.

Digitale Mobilität: Trends und Themenbereiche



Digitale Technologien:

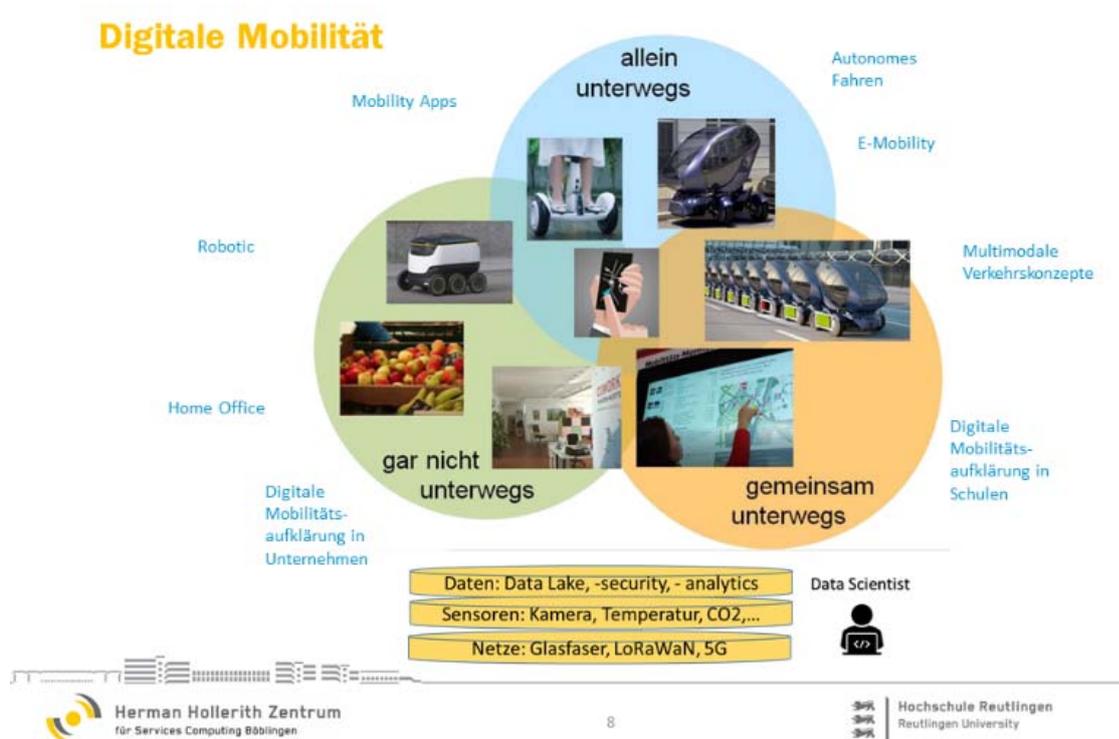
Digital Twins, Internet of Things, Sharing Economy Services, Mobilitäts-Apps, Webkonferenzen, Co-Working und E-Learning

Die Mobilität der Zukunft ist durch verschiedenste Trends geprägt: Die Zunahme des Individualverkehrs in Städten, eine Incentivierung CO₂-armer Verkehrskonzepte durch den Gesetzgeber (z.B. European Green Deal der EU), oder das steigende Umweltbewusstsein jüngerer Generationen (Fridays for Future), die den Besitz von Ressourcen (z.B. Auto) nicht mehr stärker gewichten, als die benötigte Dienstleistung (Mobilitätsservice, Car-Sharing). Entsprechend rücken in einer vom Landkreis in Auftrag gegebenen Mobilitätsstrategie 2030 folgende Ziele ins Zentrum des Interesses:

Übersicht Ziele

- Z1: Verlagerung des Individualverkehrs auf CO₂-arme Verkehrsformen (Rad, Fußgänger) und Treibstoffe (E-Mobilität) (alleine unterwegs)
- Z2: Verkehr verlagern durch eine gemeinsame Nutzung von Mobilitätsressourcen (gemeinsam unterwegs)
- Z3: Verkehrsvermeidung (gar nicht unterwegs)
- Z4: Schaffung einer digitalen Infrastruktur, die ein zukunftsgerichtetes, smartes Verkehrsmanagement erlaubt

Diesbezüglich können unterschiedliche Handlungsfelder mit digitalen Maßnahmen zur Realisierung der Ziele beitragen.



Ziel DMZ1: Digitale Unterstützung der Verlagerung des Individualverkehrs (Szenario: Allein unterwegs 2030)

Im Bereich des Individualverkehrs ist es die künftige Zielrichtung, den heute noch vom Verbrennungsmotor dominierten Individualverkehr schrittweise auf CO₂-neutrale Verkehrsmittel, wie das Fahrrad oder zu Fuß, zu verlagern. Wo dies die Szenarien nicht zulassen, weil weite Strecken zurückgelegt, schweres Gepäck befördert oder Staus verhindert werden müssen, bieten E-Mobilität und autonomes Fahren vielversprechende Lösungen. Insgesamt wird eine Verlagerung des innerstädtischen Individualverkehrs auf nichtfossile Brennstoffe künftig nur durch aufgeklärte Bürger gelingen, die alle Mobilitätsalternativen kennen und diese in einem größeren Kontext gegeneinander abwägen können. Digitale Technologien, wie elektronische Lernplattformen, können dabei helfen, eine schulische und betriebliche Mobilitätsbildung zu unterstützen.

Handlungsfeld DMZ1HF1 Schulische und betriebliche Mobilitätsbildung mittels E-Learning-Systeme

Nicht erst die Corona-Krise hat die Vorteile digitaler Inhalte und seines Zugriffs zu jeder Zeit an jedem Ort gezeigt. Vor diesem Hintergrund könnten die im Mobilitätskonzept des Landkreises geplanten Mobilitätsweiterbildungsmaßnahmen im Bereich der schulischen und betrieblichen Mobilitätsbildung mittels E-Learning-Systeme erweitert und in Corona-Zeiten zugänglich gemacht werden.

Handlungsfeld DMZ1HF2 Barrierefreier ÖPNV

Mobilität ist ein Grundbedürfnis der Menschen und das ‚Bewegen ohne Barrieren‘ soll im Landkreis daher in umfassender Weise verstanden und ermöglicht werden. Die Verbesserung von

Mobilitätschancen aller Menschen, einschließlich mobilitätseingeschränkter Personen, auch durch einen barrierefreien öffentlichen Personennahverkehr, ist daher ein zentrales Handlungsfeld. Der Abbau von Barrieren für Personen mit dauerhaften oder vorübergehenden Mobilitätseinschränkung (durch den Seh-, Hör-, Wahrnehmungs- oder Bewegungsapparat) steht dabei im Fokus. Mobilitätschancen bestimmen die gesellschaftliche Teilhabe und damit die persönliche, soziale und berufliche Entwicklung jedes einzelnen. Für alle Menschen mit Mobilitätseinschränkung soll – soweit als möglich – die Teilnahme am Mobilitätssystem ein selbstbestimmtes Leben ermöglichen. Digitale Angebote, wie z.B. wheelmap.org können dabei helfen, Barrieren im ÖPNV zu identifizieren und zu beseitigen, oder auch ein optimiertes Routing für bestimmte Einschränkungen zu ermöglichen.

Maßnahme DMZ1HF1M1: E-Learning-Systeme für die schulische und betriebliche Mobilitätsausbildung

Digitale Maßnahmen zur Verlagerung des Individualverkehrs hin zu multimodalen Verkehrssystemen oder einem deutlich verbesserten ÖPNV bzw. Rad- und Fußverkehr orientieren sich stark an den anvisierten Kundengruppen und Szenarien. Entsprechend können die Maßnahmen den zuvor beschriebenen Handlungsfeldern zugeordnet werden.

Bei der Erstellung von E-Learning-Systemen ist insbesondere auf deren Einbettung in den schulisch-betrieblichen Kontext zu achten. D.h. die Systeme sollten – wenn möglich – browserbasiert sein. Im besten Fall sollten jene elektronischen Lernsysteme zur Umsetzung der Inhalte und Funktionen genutzt werden, die die Schulen (s. Digitale Bildung) ohnehin nutzen, da dann auch die Administrationsmöglichkeiten geklärt wären. Die Systeme sollten Standardfunktionen (wie Dokumentenverwaltung, Testfunktionen, Fragebogenfunktionen, Evaluierungsfunktionen, Lernfortschrittskontrolle, Videokonferenz-Funktion, ...) enthalten. Bei der Erstellung der digitalen Lerninhalte (Aufklärungsvideos, -videospiele, ...) sollte man sich zuerst an vorhandenen Inhalten (z.B. anderer Kreise und Städte) orientieren, und nur in begründeten Fällen in eine eigene Entwicklung von Inhalten einsteigen.

Ziel DMZ2: Digitale Unterstützung der Verkehrsverlagerung vom Individualverkehr in multimodale Verkehrssysteme (Szenario: Gemeinsam unterwegs 2030)

Eine Verlagerung des Individualverkehrs auf den ÖPNV wird nur dann in großem Masse stattfinden, wenn die Nutzung der Verkehrsservices dem Nutzer einfach, übersichtlich und günstig gemacht wird. Dazu braucht es ein Höchstmaß an Transparenz und Echtzeitdaten zu Verfügbarkeiten der Verkehrsträger Bus, Bahn aber auch Sharing-Angeboten (z.B. Fahrradverleihen oder Rufbusanbietern). Aus dieser Zielsetzung heraus ist die Entwicklung von Mobilitäts-Apps ein probates Mittel der Zielerreichung.

Handlungsfeld DMZ2HF1 Mobilitätsmanagement-Apps

Um echte ÖPNV-Alternativen zum eigenen Auto zu identifizieren, bedarf es eines Systems, das Echtzeitdaten, wie z.B. Fahrzeiten der Busse, Auslastung von Bahnen, Verfügbarkeit von Rufbussen oder (ehrenamtlichen) Fahrdiensten miteinander in Bezug setzt und individualisierte Mobilitätsangebote kombiniert. Dies kann sinnvollerweise nur mittels mobiler Daten, Sensordaten und unterschiedlichster digitaler Dienste realisiert werden. Wichtig bei Mobilitäts-Apps, das war auch ein wesentliches Ergebnis der Digitalklausur, sind Standards, die Kommunen- und Landkreis-übergreifend Daten und Funktionen (integrierte Suche, Ticket-Abrechnung, ...) zugänglich machen. Hier wurden



Open-Data-Portale, wie etwa Mobidata BW <https://www.mobidata-bw.de//>, erwähnt, die eine solche Integration erleichtern.

Die Zusammenführung von Verkehrsverbänden sollte kurzfristig angegangen werden. Als größte Herausforderung konnte hier das Integrationsproblem der Abrechnungsprozesse identifiziert werden. Die Integration von Mobilitätsdaten, um auf eine einheitliche Lösung zu realisieren. Im Rahmen der Integration wurde auch diskutiert, wie man die regionalen Mobilitätsdaten zusammenbringen kann, um am Ende des Tages den Flickenteppich an Apps in eine einheitliche Lösung umzuwandeln -> <https://www.mobidata-bw.de//>

Maßnahme DMZ2HF1M1 Implementierung einer Mobilitäts-App

Auf Basis des beschriebenen Handlungsfeldes sollten gemeinsam mit den Verkehrsverbänden und den beteiligten öffentlichen Institutionen ein gemeinsames App-Konzept erarbeitet werden. Es sollte eine offene Datenplattform aufgebaut werden, die von verschiedenen Anbietern genutzt werden kann. Um einen übergreifenden Standard zu gewährleisten, sollte eine solche Plattform auf Bundes- oder mindestens Länderebene aufgebaut werden. Der Landkreis sollte eine solche Plattform unterstützen, welche den Bürgern durch die Integration verschiedener Mobilitätsdienstleister landkreisübergreifend ein flexibles Mobilitätserlebnis ermöglicht.

Ziel DMZ3: Verkehr vermeiden (Szenario: Gar nicht unterwegs 2030)

Die beste Energie ist die nicht verbrauchte Energie. In diesem Sinne werden zunächst erschließbare Einspar- und Effizienzpotenziale abgeschätzt, die durch eine Vermeidung von Fahrten angestrebt werden. Hierzu gehören unter anderem eine klimafreundliche Siedlungsplanung und eine Standortstruktur, welche eine nachhaltige Mobilität fördert und zum Beispiel den Grundsätzen der „Stadt der kurzen Wege“ folgt. Damit macht sie lange Fahrten mit dem Pkw überflüssig. Ebenfalls zu diesem Grundsatz zählen Maßnahmen, welche die Wegeanzahl verringern, wie z.B. neue, mittels Digitalisierung unterstützte Arbeitsformen.

Handlungsfeld DMZ3HF1 Aufklärung über verkehrsvermeidende Arbeitsformen

Gerade in Corona-Zeiten ist bei Arbeitgebern und Arbeitnehmern ein recht gutes Verständnis dafür entstanden, welche Meetings tatsächlich in Co-Präsenz stattfinden müssen, und welche sich ohne Problem ins Internet verlagern lassen. Allein durch die Arbeit im Homeoffice konnten im Individualverkehr im Vergleich zum Vorjahr über 35% CO₂ eingespart werden. Die Effizienz der Arbeit hat in den meisten Fällen nicht gelitten, da die Leerzeiten, die bisher im Stau verbracht wurden, für die Arbeit im Homeoffice genutzt werden konnten.

Maßnahme DMZ3HF1M1

Das ZD.BB hat mit zunehmender Corona Pandemie damit begonnen, kleine und mittlere Unternehmen der Region in Sachen Arbeiten mit Webkonferenz-Systemen zu trainieren. Eine Aufklärung, die auch nach der Pandemie nicht abgesetzt, sondern um neue Arbeitsformen, wie z.B. virtuelle Zusammenarbeit erweitert werden kann. Da dieses Handlungsfeld durch das ZD.BB gut bearbeitet wird, sind hierzu im Mobilitätskontext aktuell keine weiteren Maßnahmen notwendig. Es empfiehlt sich jedoch eine aktive und regelmäßige Kommunikation der Angebote über verschiedene Kanäle im Landkreis.



Ziel DMZ4 (Querschnittsziel): Verkehrsinfrastrukturen smart Managen

Sämtliche, oben erwähnten Verkehrsaktivitäten basieren auf einer funktionalen, und gut gemanagten Straßeninfrastruktur. Ob das Melden von Frostschäden durch Bürger per Smartphone und Bild, die prognostische Straßenwartung, das verkehrabhängige Planen von Verkehrszeichen- und Signalanlageninstallationen – all diese Maßnahmen sollten heute soweit als möglich (Echtzeit-) datenbasiert stattfinden. Dabei können Fahrzeuge, die ohnehin unterwegs im Landkreis sind (Müllautos, Autos vom Grünflächenamt, ...) mit Sensoren und Kameras versehen werden, um ein datenbasiertes, digitales Abbild von Straßen, Straßenbegrünungen, Verkehrszeichen- und Signalanlagenstandorten aufzunehmen. Im Landkreis auf dem IoT-Standard LoRaWAN basierte Sensoren können die Vereisung der Straßen oder das Verkehrsaufkommen messen. All diese Daten sollten dann in einem 3D-Bildsystem für das Management der Kreisstraßeninfrastruktur als sogenannter „Digital Twin“ zusammenfließen.

Handlungsfeld DMZ4HF1 Modellhafte Digitalisierung der Verkehrsinfrastruktur in einem 3D-Stadtmodell (Schilder, Lichtsignalanlagen, Wechselverkehrszeichen, ...)

Aktuell wäre ein „Digital Twin“ der Straßeninfrastruktur auch deshalb von Interesse, weil das Land Baden-Württemberg das Finanzierungsmodell der Straßeninfrastruktur auf Kreisebene, von einem km-basierten Modell (Straßenkilometer als Abrechnungsbasis) auf ein Infrastrukturbasiertes Modell (Anzahl Verkehrszeichen, Ampeln, Wartungsfahrzeuge, ...) umändert. D.h. zur Berechnung der neuen Zuschussbasis muss ohnehin eine Neuinventur des Straßenwesens erfolgen. Diese Inventur gleich digital durchzuführen und die Daten als Grundstock für einen Digital Twin zu nutzen, liegt dabei nahe.

Maßnahme DMZ4HF1M1 Erstellung eines Digital Twins der Kreisstraßen und Infrastruktur

Projektierung der Erstellung eines Digital Twins mit einem Dienstleister, der 3D-Bilder des Straßennetzes und der dort verbauten Infrastrukturen gewährleistet. Erstellen eine Updateplans aus dem hervorgeht, in welchen Zyklen der Digital Twin in welchem Themengebiet upgedatet werden muss.



Monitoring und Controlling – Strategie

In diesem Abschnitt werden die Ziele und die auf die Ziele wirkenden Handlungsfelder mit den dazugehörigen Maßnahmen aufgeführt. Zur Kontrolle des Maßnahmen-Erfolgs werden Vorschläge zur qualitativen Bewertung von Maßnahmen anhand von konkreten Kennzahlen gemacht.

Digitale Mobilität	DMZ1	DMZ1HF1	DMZ1HF1M1	(Kurzfristig/MF/LF)	DMZ1HF1M1KZ1
	CO2-arter Individualverkehr	Schulische Mobilitätsbildung	E-Learning Training CO2-arter Individualverkehr	P1, KF	Anzahl erreichter Schüler in Zielgruppe in %
	DMZ2	DMZ2HF1	DMZ2HF1M1		DMZ1HF1M1KZ1
	Verkehrsverlagerung auf ÖPNV	Management Multimodaler Verkehrssysteme	Implementierung einer Mobilitäts-App		Anzahl abgedeckter Verkehrsverbünde
					DMZ1HF1M1KZ2
					Automatisierungsgrad in % von der Maximallösung (Suche, Routing, Ticketkauf,...)
					DMZ1HF1M1KZ3
					% öffentlich verfügbarer ÖPNV relevanter Daten
	DMZ3	DMZ3HF1	DMZ3HF1M1		DMZ3HF1M1KZ1
	Verkehrsvermeidung	Aufklärung über Verkehrsvermeidende Arbeitsformen	Training Home Office via WebConferenzen für KMU	P1, KF	% geschulter KMU pro Mitgliedsverband (Stadtmarketing, Kreishandwerkerschaft, ...)
	DMZ4	DMZ4HF1	DMZ4HF1M1		DMZ4HF1M1KZ1
	Smartes Management der VK Infrastruktur	Modellhafte Digitalisierung der Verkehrsinfrastruktur in einem 3D-Stadtmodell	Erstellung eines Digital Twins der Verkehrsinfrastruktur	P1, KF/MF	Eingesparte Km für Kontrollfahrten pro Jahr
					DMZ4HF1M1KZ2
					Eingesparte Menge CO2 für Kontrollfahrten pro Jahr
					DMZ4HF1M1KZ3
					Zeitnahe Abrechnungsfähigkeit gegenüber Land BW (Bewertet von 1-6 in Schulnoten)



Digitale Gesundheit, Leben, Teilhabe

Innovative digitale Nutzerschnittstellen (z.B. "Einfache Sprache") auf Beteiligungsplattformen und eine eigene Digitalstrategie für die Flugfeldklinik werden die Teilhabe von Menschen mit Behinderung und Klinik-Patienten an den angebotenen Beteiligungs- und Gesundheitservices ermöglichen und verbessern.

Digitale Gesundheit, Leben, Teilhabe



Das Politikfeld „Digitale Gesundheit, Leben und Teilhabe“ umfasst ein breites Spektrum unterschiedlicher Gestaltungsbereiche. Relevante Teilfragen adressieren die Digitalisierung des Gesundheitssystems, die Ermöglichung von Teilhabe an der Digitalisierung für Menschen mit Benachteiligungen sowie den Zugang von Bürgern zu relevanten Informationen der öffentlichen Verwaltung. Für das Gesundheitssystem sind die Auswirkungen der digitalen Transformation nicht mehr zu übersehen. Dies umfasst beispielsweise die Sammlung gesundheitsrelevanter Daten in einer digitalen Patientenakte, die Vernetzung unterschiedlicher Sektoren (Klinik, Pflege, niedergelassene Ärzte, etc.) bei der Erbringung von Gesundheitsleistungen oder die Anwendung digitaler Technologien bei Diagnose und Therapie. Entsprechende Entwicklungen werden unter der Überschrift „eHealth“ zusammengefasst und sind auch für die Digitalstrategie des Landkreises von Bedeutung. Bei der Ermöglichung von Teilhabe an der Digitalisierung sind Maßnahmen für Bürger mit Benachteiligungen (z.B. Menschen mit Behinderung, sozial Benachteiligte, Flüchtlinge, etc.) gefragt, die einen angemessenen Zugang zur Digitalisierung erlauben oder digitale Technologien zur Verbesserung der Lebenssituation nutzen. Schließlich stellt sich allgemein die Frage, wie die Bürger durch digitale Hilfsmittel an Informationen und Entscheidungsprozessen der öffentlichen Verwaltung teilhaben können. Für das Politikfeld „Digitale Gesundheit, Leben und Teilhabe“ sind daher die folgenden Herausforderungen relevant:



- Die Entwicklung von eHealth-Lösungen mit einer Integration von Patientendaten, intersektoralen Behandlungskonzepten und technologiebasierten Diagnose- und Therapieformen ist aus Sicht der Landkreisverwaltung v.a. für den Klinikverbund relevant. Zentrale Herausforderungen beziehen sich auf die Umsetzung digitaler Innovationen in den Kliniken selbst sowie darüber hinaus in der Vernetzung von Gesundheitsleistungen zwischen den Kliniken und anderen relevanten Sektoren des Gesundheitssystems.
- Für Menschen mit Behinderung oder sozial benachteiligte Interessengruppen soll die Digitalisierung v.a. zu einer Erleichterung der Lebens- und Verwaltungsprozesse führen. Digitale Technologien sind daher nicht als zusätzliche Barriere, sondern lösungsorientiert als Hilfsmittel und Vereinfachung zu planen.
- Der Zugang zu Informationen und die Nutzung von Verwaltungsressourcen muss durch die Digitalisierung gefördert werden. Daher stellt sich die Herausforderung, komplexe Informationen und Prozesse für den Bürger durch digitale Technologien möglichst einfach zugänglich zu machen.

Übersicht Ziele

Aus diesen Herausforderungen lassen sich die folgenden Ziele ableiten, die im Rahmen einer Digitalstrategie für den Landkreis maßgeblich sind:

- Z1: Entwicklung und Umsetzung einer Digitalstrategie für den Klinikverbund
- Z2: Digitalisierung von Verwaltungsprozessen im Sozialamt
- Z3: Optimierung Bürgerinformationssystem
- Z4: Umsetzung von Projekten für Menschen mit Behinderung

Ziel DGZ1: Umsetzung der Digitalstrategie für den Klinikverbund Südwest

Ein wesentlicher Ansatzpunkt der Digitalstrategie im Bereich Gesundheit liegt in der weiteren Umsetzung der bereits definierten Schwerpunkte für das Thema eHealth im Klinikverbund. Der erste Ansatz einer Digitalstrategie für den Klinikverbund wurde bereits 2017 definiert. Aufgrund des Sanierungsbedarfs in den regionalen Kliniken sind die Inhalte der Digitalstrategie Klinikverbund bisher jedoch nur ansatzweise umgesetzt. Der Reifegrad der IT in Krankenhäusern wird mit dem sogenannten EMRAM-Score gemessen (= Electronic Medical Records Adoption Model). Auf einer Skala von 0 bis 7 Punkten erreicht der Klinikverbund im Landkreis Böblingen aktuell nur 2 bis 3 Punkte. Ein wesentliches Ziel der tieferen Umsetzung der Digitalstrategie liegt daher in einer deutlichen Verbesserung des EMRAM-Scores. Dafür lassen sich vier Handlungsfelder identifizieren.

Handlungsfeld DGZ1HF1: eHealth und die digitale Patientenakte

Ein zentrales Handlungsfeld der Digitalstrategie für den Klinikverbund liegt in der Umsetzung einer digitalen Patientenakte. Die Aggregation von Patientendaten in einer digitalen Akte spielt auch im EMRAM-Modell eine zentrale Rolle und kann als Ausgangspunkt für weiterführende Maßnahmen im Bereich eHealth definiert werden. Die Einführung entsprechender Systeme und Prozesse ist komplex und umfasst z.B. eine aggregierte Datenbank für klinische Daten (Clinical Data Repository), Dokumentenspiegelung und Funktionen zum Austausch von Patientendaten (Health Information Exchange) oder Lösungen zur Archivierung der Daten aus bildgebenden Verfahren (Picture Archiving and Communication System). Von der Einführung entsprechender Systeme ist auch die Prozesslandschaft betroffen. Daher adressiert die digitale Patientenakte auch eine umfassende Dokumentation und Modellierung der klinischen Prozesse.



Maßnahme DGZ1HF1M1: Weitere Umsetzung digitale Patientenakte im Klinikverbund

Die Maßnahmen zur Umsetzung der digitalen Patientenakte sind vielschichtig. Das Thema ist in der Digitalstrategie des Klinikverbunds erfasst und muss nun weiter umgesetzt werden. Dies umfasst eine Darstellung der ganzheitlichen IT-Architektur für die tiefere Einführung der digitalen Patientenakte, eine Analyse der beteiligten Prozesse und Systeme sowie die stufenweise Einführung weiterer System- und Servicekomponenten. In der zugehörigen Maßnahme können daher der Status-Quo aufgenommen und die folgenden Schritte zur Umsetzung der digitalen Patientenakte erfasst werden. Das Ziel liegt in der weiteren Aggregation von Patientendaten in digitaler Form sowie in einer nachhaltigen Verbesserung des EMRAM-Scores.

Handlungsfeld DGZ1HF2: eHealth und eMedikation

Ein weiteres Handlungsfeld bezieht sich auf das Themenfeld eHealth und eMedikation. Im Sinne der Digitalstrategie für den Klinikverbund aus 2017 umfasst dies eine Digitalisierung bei der Planung und Ausgabe von Medikamenten, bildgebende Verfahren sowie digitale Innovationen bei der Diagnose und Behandlung von Patienten. Die Einführung entsprechender Maßnahmen ist ebenfalls mit dem EMRAM-Score verbunden. Entsprechende Maßnahmen sind im Klinikverbund bereits umgesetzt oder in Planung. Der Schwerpunkt liegt hier auf der Planung und Ausgabe von Medikamenten sowie der aggregierten Bereitstellung von Daten aus bildgebenden Verfahren. Bei der Anwendung digitaler Technologien in Diagnose und Behandlung verfolgt der Klinikverbund eine Fast Follower Strategie. Wesentliche Innovationen werden hier an den Universitätskliniken umgesetzt und erprobt. Der Klinikverbund plant in diesem Sinne eine Intensivierung des Dialogs mit relevanten Innovationsclustern und eine möglichst schnelle Übernahme von Innovationen in die eigenen Kliniken. Ein zentraler Bestandteil des Handlungsfelds ist in diesem Zusammenhang auch die Finanzierung von Innovationsvorhaben. Aktuell werden durch das Krankenhauszugangsgesetz 3 Mrd. EUR und eine Co-Finanzierung von 30% der Ausgaben für Digitalisierung durch den Bund ausgebracht. Böblingen wird sich an derartigen Programmen beteiligen.

Maßnahme DGZ1HF2M1: Weitere Umsetzung digitaler Diagnose und Behandlungsmethoden im Klinikverbund

Die Umsetzung des Handlungsfelds ist erneut mit einer Vielzahl an Maßnahmen verbunden, die sich v.a. auf die schrittweise Priorisierung, Finanzierung, Umsetzung und Integration digitaler Innovationen im Bereich eHealth und eMedikation drehen. Dabei liegen umfangreiche Schnittstellen zur digitalen Patientenakte und der gesamten IT-Architektur des Klinikverbunds vor (siehe DGZ1HF1). Auf Basis der vorhandenen IT-Architektur lassen sich digitale Innovationen in den Bereichen eHealth und eMedikation systematisch planen, erproben und umsetzen. Dabei sind v.a. geeignete Methoden zur Diskussion und Bewertung von Innovationen gefragt, die relevante Experten aus unterschiedlichen Fachbereichen hinreichend in den Innovationsprozess integrieren. Auf Basis des Dialogs kann ein Fahrplan zur Umsetzung weitere Innovationen in Diagnose und Behandlung etabliert werden, die eine systematische Planung und Einordnung der weiteren Schritte zur Umsetzung erlaubt.

Handlungsfeld DGZ1HF3: eHealth und eLearning

Ein weiteres Handlungsfeld der Digitalstrategie im Klinikverbund bezieht sich auf den Bereich eHealth und eLearning. Dies umfasst die Planung, Umsetzung und Dokumentation von Weiterbildungsmaßnahmen für klinisches Personal. Für das Personal in Kliniken und Pflege ist eine kontinuierliche Weiterbildung obligatorisch. Über geeignete Datenbanken und Plattformen lassen sich



die Weiterbildungsmaßnahmen einzelner Mitarbeiter erfassen und dokumentieren. Darüber hinaus können über eLearning-Systeme auch Online-Weiterbildungsmodule zur Verfügung gestellt werden. Das Handlungsfeld bezieht sich entsprechend auf den weiteren Ausbau der Dokumentation von Weiterbildung und der zunehmenden Umsetzung von Weiterbildungsmöglichkeiten in Online-Formaten.

Maßnahme DGZ1HF3M1: Ausbau der digitalen Weiterbildungsplattform im Klinikverbund

Die entsprechende Maßnahme befasst sich mit dem Ausbau der digitalen Weiterbildungsplattform im Klinikverbund. Hier werden Weiterbildungsmaßnahmen bereits heute erfasst und dokumentiert. Zukünftig sollen die entsprechenden Daten zur Weiterbildung noch stärker in digitaler Form aggregiert und verfügbar gemacht werden. Darüber hinaus lassen sich durch eine entsprechende Plattform weitere Möglichkeiten für Online-Weiterbildung oder die Verteilung digitaler Lerninhalte im Klinikverbund ausbauen.

Handlungsfeld DGZ1HF4: eHealth und intersektorale Vernetzung

Das vierte Handlungsfeld im Bereich Gesundheit bezieht sich auf den Ausbau der intersektoralen Vernetzung. Unter intersektoraler Vernetzung ist der Austausch von Daten und die Zusammenarbeit zwischen verschiedenen Sektoren (z.B. Kliniken, niedergelassene Ärzte, Krankenkasse, Pflegeeinrichtungen) des Gesundheitssystems zu verstehen. Die Vernetzung beschreibt unterschiedliche Möglichkeiten für den Datenaustausch und die digitale Zusammenarbeit zwischen unterschiedlichen Sektoren. Durch eine stärkere Vernetzung lassen sich Diagnose und Behandlung effektiver gestalten. Dabei sollen z.B. Doppelbehandlungen entfallen, Patienten erhalten schneller eine erforderliche Behandlung und Daten können zwischen unterschiedlichen Sektoren im Sinne der Patienten besser genutzt werden. Durch eine stärkere Vernetzung lassen sich zusätzlich innovative Behandlungsformen etablieren, die insgesamt näher am Patient agieren und die Früherkennung von Krankheitsbildern erlauben. Im Bereich der intersektoralen Vernetzung liegt innerhalb des Klinikverbunds das größte Entwicklungspotential vor. Daher erhält dieser Bereich im Sinne einer Fortführung der Digitalstrategie besondere Aufmerksamkeit.

Maßnahme DGZ1HF4M1: Förderung der Vernetzung mit weiteren Gesundheitssektoren

Wie bei den bereits skizzierten Handlungsfeldern der digitalen Gesundheit liegt auch der Förderung einer intersektoralen Vernetzung eine Vielfalt unterschiedlicher Maßnahmen zugrunde. Im Kern ist ein stärkerer Austausch zwischen den einzelnen Sektoren zur Nutzung von Patientendaten und vernetzten Diagnose- und Behandlungsprozessen erforderlich. Dabei lassen sich die erforderlichen Maßnahmen nicht isoliert durch den Klinikverbund koordinieren. Gefragt ist vielmehr eine sektorübergreifende Koordination unter Beteiligung unterschiedlicher Interessengruppen. Analog zum Handlungsfeld eHealth und eMedikation kann auf diese Weise die Ausgangslage evaluiert und ein Maßnahmenplan zur Erprobung unterschiedlicher Formen der intersektoralen Vernetzung aufgestellt werden. Einzelne Maßnahmen lassen sich auf diese Weise pilotieren und im Erfolgsfall als standardisiertes Verfahren mit unterschiedlichen Sektoren erweitern.

Ziel DGZ2: Digitalisierung von Verwaltungsprozessen im Sozialamt

Das Politikfeld Gesundheit, Leben und Teilhabe verfolgt als weiteres Ziel die Digitalisierung von Verwaltungsprozessen im Sozialamt. Die bezieht sich auf die Teilhabe an den Möglichkeiten der Digitalisierung für Menschen mit Benachteiligungen. Bei den Interessengruppen des Sozialamts liegt ein erhöhter Bedarf nach persönlicher Beratung und Betreuung vor. Die spezifischen



Interaktionsprozesse mit diesen Interessengruppen lassen sich nicht durch eine digitale Schnittstelle abbilden. Jedoch verfügt die Digitalisierung über enormes Potential mit Hinblick auf die Vereinfachung von Verwaltungsprozessen. Mitarbeiter im Sozialamt sind heute umfangreich durch die Bedienung interner Administrationsprozesse gebunden. Für die persönliche Beratung und Betreuung bleibt nur wenig Zeit. Daher liegt eine wesentliche Zielsetzung der Digitalstrategie in der Digitalisierung von Verwaltungsprozessen und der Entlastung der Mitarbeiter von Administrationsaufgaben. Im Gegenzug entstehen dadurch Freiräume für die persönliche Beratung und Betreuung im Sozialamt. Damit können relevante Interessengruppen indirekt von den Vorteilen der Digitalisierung profitieren und an diesen teilhaben.

Handlungsfeld DGZ2HF1: Digitalisierung von Verwaltungsprozessen

Das zugehörige Handlungsfeld bezieht sich im Wesentlichen auf die Digitalisierung von Verwaltungsprozessen und verfügt daher über eine umfangreiche Schnittstelle zur digitalen Verwaltung (siehe DVZ1HF2). Die Digitalisierung von Verwaltungsprozessen im Sozialamt muss sich an der allgemeinen IT-Architektur und den verfügbaren Kompetenzen hinsichtlich der Modellierung und Automatisierung von Prozessen orientieren. Zur Förderung der Teilhabe benachteiligter Personengruppen sind derartige Prozesse bei der Priorisierung und Umsetzung von Prozessautomatisierungen besonders zu gewichten.

Maßnahme DGZ2HF1M1: Prozessmodellierung und -automatisierung

Als wesentliche Maßnahme kommen analog zum Politikbereich „Digitale Verwaltung“ Ansätze im Bereich Prozessmodellierung und -automatisierung zum Einsatz. Dabei ist genauso wie bei anderen Verwaltungsprozessen der allgemeine Stand der Digitalisierung entsprechender Fachverfahren zu berücksichtigen. Soweit entsprechende Verfahren verfügbar sind, sollten diese mit erhöhter Priorität im Landkreis umgesetzt werden.

Ziel DGZ3: Optimierung Bürgerinformationssystem

Eine weitere Zielsetzung im Bereich Leben und Teilhabe bezieht sich auf die Optimierung des Bürgerinformationssystems (BIS). Das aktuell etablierte BIS ist nicht effektiv und verfügt über wesentliche Optimierungspotentiale zur Verbesserung der Informationslage der Bürger. Informationen zu relevanten Verwaltungsprozessen und -entscheidungen lassen sich häufig nur schwer identifizieren und sind nicht nutzerfreundlich aufgebaut. Zur Verbesserung der Teilhabe der Bürger soll das BIS entsprechend optimiert werden. Dies bezieht sich sowohl auf die digitale Plattform des BIS, als auch auf die Art und Weise der Informationsbereitstellung.

Handlungsfeld DGZ3HF1: Analyse und Optimierung Bürgerinformationssystem

Als zugehöriges Handlungsfeld wird eine umfassende Analyse des aktuellem BIS und der damit verbundenen Optimierungspotential umgesetzt. Die Analyse bezieht sich auf die digitale Infrastruktur (Software, Nutzerschnittstelle), als auch auf die Aufarbeitung und Bereitstellung von Inhalten (Redaktion). Aus der Analyse lassen sich entsprechenden Empfehlungen zur Optimierung des BIS ableiten. Daher werde Bürger bereits in der Analyse- und Optimierungsphase intensiv in die Evaluation eingebunden.

Maßnahme DGZ3HF1M1: Umsetzung von Updates im Bürgerinformationssystem

Als wesentliche Maßnahme werden Updates zur Verbesserung des BIS kontinuierlich umgesetzt. Dies kann sich auf die digitale Infrastruktur als solches beziehen, als auch auf die Art und Weise der



Informationsbereitstellung. Auf Basis der Analyse der aktuellen Systeme werden Handlungsempfehlungen für Updates abgeleitet und priorisiert.

Ziel DGZ4: Umsetzung von Projekten für Menschen mit Behinderung

Ein weiteres Ziel der Digitalstrategie im Bereich Gesundheit, Leben und Teilhabe liegt in der Umsetzung von Digitalprojekten für Menschen mit Behinderung. Der Landkreis ist in diesem Bereich bereits aktiv. Ein Kernprojekt bezieht sich beispielsweise auf den digitalen Barriere-frei Wegeplaner auf Basis der Wheelmap (<https://wheelmap.org/>). Dies ermöglicht die Sondierung von Zugängen und Strecken für Rollstuhlfahrer durch Schüler und Menschen mit Behinderung. Die Ergebnisse der Sondierung werden in einer Wheelmap erfasst und Rollstuhlfahrern zur Verfügung gestellt. Der Landkreis verfügt in diesem Kontext gemeinsam mit Großstädten wie Berlin über eine Vorreiterfunktion. Durch das Projekt werden die Möglichkeiten digitaler Technologien für Menschen mit Behinderung verdeutlicht. Daher ist es Gegenstand der Digitalstrategie des Landkreises, weitere Einsatzbereiche digitaler Technologien für Menschen mit Behinderung zu evaluieren und zu gestalten.

Handlungsfeld DGZ4HF1: Analyse und Erweiterung von Digitalisierungsprojekten für Menschen mit Behinderung

Dies erfordert als wesentliches Handlungsfeld zunächst eine Analyse der weiterführenden Möglichkeiten digitaler Technologien für Menschen mit Behinderung. Dazu lassen sich als Ideenquelle sowohl interne als auch externe Ansprechpartner nutzen. Nach einer Analyse und Evaluation geeigneter Maßnahmen sind die entsprechenden Digitalisierungsprojekte zu priorisieren und in eine passende Planung für die Umsetzung zu integrieren. Dies erfordert auch eine Evaluation der für die Projektumsetzung erforderlichen Ressourcen.

Maßnahme DGZ4HF1M1: Schrittweise Einführung digitaler Projekte für Menschen mit Behinderung

Nach Evaluation entsprechender Projekte lassen sich diese schrittweise umsetzen. Damit kann die Teilhabe von Menschen mit Behinderung an den Möglichkeiten digitaler Technologien erheblich erweitert werden.



Monitoring und Controlling – Strategie

In diesem Abschnitt werden die Ziele und die auf die Ziele wirkenden Handlungsfelder mit den dazugehörigen Maßnahmen aufgeführt. Zur Kontrolle des Maßnahmen-Erfolgs werden Vorschläge zur qualitativen Bewertung von Maßnahmen anhand von konkreten Kennzahlen gemacht.

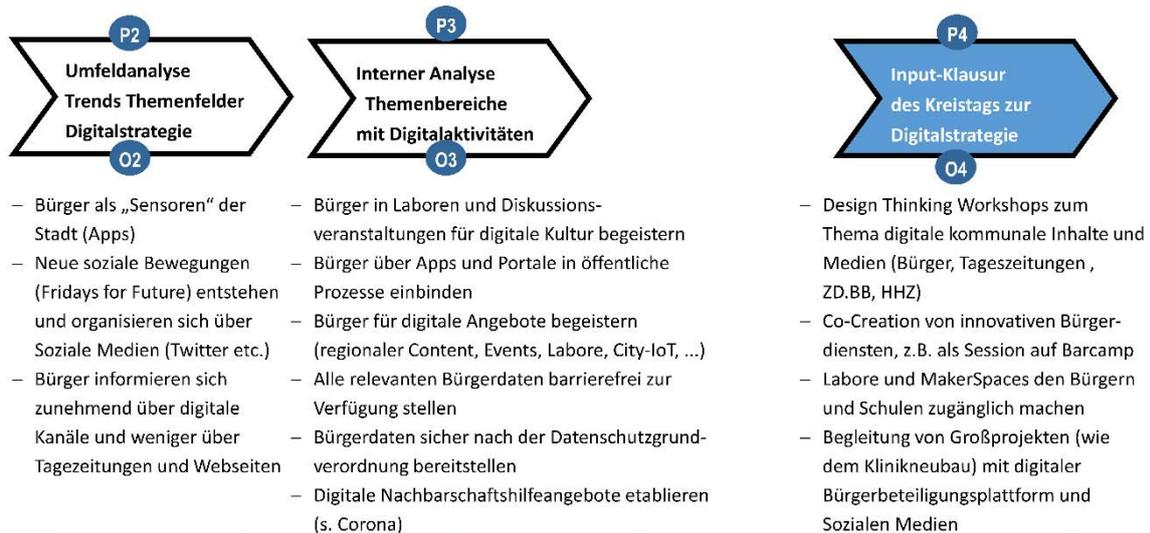
Digitale Gesundheit	Ziel	Handlungsfeld	Digitale Maßnahme	Priorität/Fristigkeit	Kennzahl
	DGZ1:	DGZ1HF1	DGZ1HF1M1	P1,KF	DGZ1HF1M1KZ1
	Umsetzung der Digitalstrategie für den Klinikverbund	eHealth und die digitale Patientenakte	Weitere Umsetzung digitale Patientenakte im Klinikverbund		Umfang digital erfasster Patientendaten, Erhöhung EMRAM-Score
		DGZ1HF2	DGZ1HF2M1	P1,MF	DGZ1HF2M1KZ1
		eHealth und eMedikation	Weitere Umsetzung digitaler Diagnose und Behandlungsmethoden im Klinikverbund		Umsetzung digitaler Diagnose und Behandlungsmethoden, Erhöhung EMRAM-Score
		DGZ1HF3	DGZ1HF3M1	P1,KF	DGZ1HF3M1KZ1
		eHealth und eLearning	Ausbau der digitalen Weiterbildungsplattform im Klinikverbund		
		DGZ1HF4	DGZ1HF4M1	P1,MF	DGZ1HF4M1KZ1
		eHealth und intersektorale Vernetzung	Förderung der Vernetzung mit weiteren Gesundheitssektoren		
	DGZ2:	DGZ2HF1	DGZ2HF1M1	P2,MF	DGZ2HF1M1KZ1
	Digitalisierung von Verwaltungsprozessen im Sozialamt	Digitalisierung von Verwaltungsprozessen	Prozessmodellierung und -automatisierung		Grad der Digitalisierung von Verwaltungsprozessen im Sozialamt, Anteil der verfügbaren Arbeitszeit für Beratung
	DGZ3:	DGZ3HF1	DGZ3HF1M1	P1,KF	DGZ3HF1M1KZ1
	Optimierung Bürgerinformationssystem	Analyse und Optimierung Bürgerinformationssystem	Umsetzung von Updates im Bürgerinformationssystem		Nutzertests, Erleichterung der Suche nach Informationen im Bürgerinformationssystem
	DGZ4:	DGZ4HF1	DGZ4HF1M1	P1,MF	DGZ4HF1M1KZ1
	Umsetzung von Projekten für Menschen mit Behinderung	Analyse und Erweiterung von Digitalisierungsprojekten für Menschen mit Behinderung	Schrittweise Einführung digitaler Projekte für Menschen mit Behinderung		Anzahl und Qualität der digitalen Projekte für Menschen mit Behinderung



Digitale Bürgerbeteiligung

Digitale Bürgerbeteiligung muss in innovativen, niedrighschwelligen Formaten und Medien mit Bürgern gemeinsam neu entwickelt werden - ohne den Wahrheitsgehalt der Informationen zu mindern.

Digitale Bürgerbeteiligung: Trends und Themenbereiche



Digitale Technologien:

Social Media, Melde-Apps, IoT-Sensoren, Open Data, Datenschutz, Design Thinking Workshops

Bürgerbeteiligung lässt sich in vier Stufen gliedern und besteht an erster Stelle im *Informieren* der Bürger über politische Entwicklungen und Vorhaben. An diesen Schritt schließt sich das *Konsultieren* und damit eine Meinungsabfrage der Bürger an, bevor eine *Kooperation* und damit eine gemeinsame Entwicklung von Lösungsstrategien erfolgen kann. In einem letzten Schritt, von dem nur wenige Bürgerbeteiligungsformate Gebrauch machen, können die Bürger zu einer *Abstimmung* gebeten werden, wobei die Abstimmungsergebnisse den Entscheidungsträger als Entscheidungsgrundlage dienen kann.

Obwohl mittlerweile 70% der Bundesbürger über ein Smartphone mit Internetzugang verfügen, bleibt es eine große Herausforderung, diese für regionalpolitische Themen zu interessieren oder gar in Entscheidungsprozesse einzubinden. In diesem Zusammenhang werden auf regionalpolitischer Ebene zunehmend eine abnehmende Informationsqualität über politische Prozesse, welche mit dem Rückgang validierter Informationen aus der Lokalpresse einhergeht, sowie ein fehlendes Interesse bei breiten Teilen der Bevölkerung bemängelt. Die Problematik betrifft damit bereits die erste Stufe der Bürgerbeteiligung. Das Informieren der Bürger ist jedoch eine notwendige Voraussetzung, um Bürger in lokale Entscheidungsprozesse einzubinden. Die Informationsqualität – in Zeiten stark rückläufiger Verkaufszahlen und fehlender Journalisten bei der Lokalpresse – zu gewährleisten, scheint dabei eine schwierigere Herausforderung zu sein. In den sozialen Medien, wie Facebook oder Twitter, werden kommunale Themen eher fragmentiert dargestellt. Meist werden die Themen nur von einzelnen

Interessengruppen und zu einem Zeitpunkt diskutiert, bei dem Entscheidungen bereits getroffen wurden. Der Diskurs beläuft sich daher meist lediglich auf die Kritik von Folgen, welche durch bereits beschlossene Maßnahmen ausgelöst werden. Durch ein frühzeitiges Einbinden und einen konstruktiven Austausch mit den Bürgern ließen sich solche Effekte verringern.

Allerdings gibt es auch erste vielversprechende Ansätze und Entwicklungen, wie der Bürger-App in Tübingen, welche auf ein künftiges Potenzial digitaler Beteiligungsformate hindeutet. Eine zufriedenstellende Beteiligungsquote lässt dabei vermuten, dass ein generelles Interesse der Bürger bei geeigneten Beteiligungsformaten gegeben ist. Auch in anderen Bereichen bringen sich Bürger bereits sehr erfolgreich digital ein: In zahlreichen Städten melden sie z.B. Schäden auf Straßen oder öffentlichen Plätzen via App. Vermehrt kontaktieren interessierte Bürger Kreistagsabgeordnete auch direkt über Social-Media-Kanäle mit ihren Fragen und Anliegen.

Übersicht Ziele

Aus der oben genannten Situation ergeben sich folgende Ziele für den Bereich der Digitalen Bürgerbeteiligung:

- Ziel 1: Nachhaltige Sicherung der Informationsqualität regionalpolitischer Inhalte
- Ziel 2: Rechtzeitige und niedrighschwellige Einbindung der Bürger in den Informations-, Mitbestimmungs- und Entscheidungsprozess
- Ziel 3: Bürger durch „Werbung“ und Kommunikation auf digitale Angebote aufmerksam machen

Ziel DBBZ1: Nachhaltige Sicherung der Informationsqualität regionalpolitischer Inhalte

Das frühzeitige Informieren der Bürger ist eine notwendige Voraussetzung, um Bürger in lokale Entscheidungsprozesse einzubinden. Dafür muss die Informationsqualität regionalpolitischer Inhalte nachhaltig sichergestellt werden und neue Konzepte erarbeitet werden, um auch in Zeiten stark rückläufiger Verkaufszahlen und fehlender Journalisten bei der Lokalpresse regionalpolitische Inhalte in die Bevölkerung zu tragen. Soziale Medien spielen dabei eine zentrale Rolle, da sie ein frühzeitiges Informieren und Einbinden der Bürger in regionalpolitische Fragestellungen ermöglichen.

Handlungsfeld DBBZ1HF1: Sensibilisierung von Bürgern im Umgang mit Digitalen Medien (Mitbestimmungsportale/Bürger-Apps)

Viele Bürger besitzen zwar ein Smartphone, nutzen dies aber selten für politische Informations- oder Abstimmungsprozesse. Es könnte daher von Interesse sein, digitale Inhalte (z.B. in Form von Podcasts oder Videos) zu produzieren und diese auf den Webseiten des Landkreises oder den Tageszeitungen zur Verfügung zu stellen. Eine weitere Möglichkeit wäre das intensive Bewerben der Nutzung von Mitbestimmungsportalen und Bürger-Apps, aber auch Trainings im Umgang mit Facebook, Twitter und TikTok, um auch online regionalpolitische Debatten aufgeklärt führen zu können.

Maßnahme DBBZ1HF1M1: Produktion eines digitalen Animationsvideos zur digitalen Bürgerbeteiligung

In einem Animationsvideo kann über die digitalen Angebote zur Bürgerbeteiligung, wie Bürgerportale/-Apps, informiert werden. Zudem kann im Zuge dessen auch über die Nutzung von sozialen Medien, wie Twitter und Facebook, zur Diskussion regionalpolitischer Inhalte aufgeklärt werden.



Maßnahme DBBZ1HF1M2: Angebot Workshop Digitale Bürgerbeteiligung

Darüber hinaus können über das ZD.BB Workshops zur digitalen Bürgerbeteiligung und zur Nutzung sozialer Medien zum regionalpolitischen Diskurs angeboten und ausgerichtet werden. Diese Workshops könnten entweder auf den Barcamps des HHZ stattfinden oder als Dienstleistung des ZD.BB für Vereine, Verbände oder Bürgerinitiativen angeboten werden.

Handlungsfeld DBBZ1HF2: Entwicklung digitaler Content-Formate von TAZ für Bürger

Dass künftig Alternativformate zur journalistischen Berichterstattung über regionale Inhalte in Tageszeitungen notwendig sein werden, um die Bürger informiert zu halten, ist unstrittig. Die Frage, wie dies im Detail von statten gehen könnte, muss von den beteiligten Gruppen frühzeitig adressiert werden. Bei der öffentlichen Hand, den Lokalzeitungen und interessierten Bürgergruppen besteht ein großes Interesse bestehende Formate neu zu entwickeln.

Maßnahme DBBZ1HF2M1: Geschäftsmodellentwicklung Digitale Medienformate

Das ZD.BB bietet für regionale KMUs erfolgreich ein vom HHZ entwickeltes Workshop-Format für digitale Geschäftsmodellinnovationen an. Dieses Format kann auch von den beteiligten Akteuren aus Presse und Lokalpolitik in Anspruch genommen werden. Dort können gemeinsam mit Bürgern und durch wissenschaftliche Unterstützung neue, auf die Bedürfnisse der Bürger zugeschnittene, Medien- und Kommunikationsformate entwickelt werden.

Handlungsfeld DBBZ1HF3: DSGVO-gerechte Open Data Portale von Bürgern für Bürger

Nicht nur regionalpolitische Inhalte können für den Bürger von Interesse sein, sondern auch regionale Daten, die von Mitbürgern erfasst und geteilt werden. Zu diesen Daten gehören beispielsweise Klimadaten, Lärmdaten oder Daten zu Wasserständen und / oder Bewässerung. So können Lärmdaten zum Beispiel bei Standortentscheidungen oder beim Erwerb von Immobilien zum Eigenbedarf von Interesse sein. Transparente Vereinbarungen zum Datenschutz sind dabei eine zentrale Voraussetzung. Den Bürgern gegenüber muss transparent gemacht werden, wie die Daten auf öffentlichen Plattformen erhoben, verarbeitet, gespeichert und gelöscht werden. Zudem muss dafür gesorgt werden, dass keine personenbezogenen Daten von Bürgern verbreitet werden.

Maßnahme DBBZ1HF3M1: Aufbau eines Open-Data-Portals für Mikroklimadaten

Im Dezernat 4 liegen im Rahmen von Klimaatlasprojekten schon Mikroklimadaten für den Landkreis Böblingen vor. Mit dem neu aufgebauten LoRaWAN-Netzwerk und Wetterstationen könnten weitere Realklimadaten erhoben und von Bürgern, die sich in das Netzwerk einbringen wollen, mit eigenen Daten ergänzt werden. Der Mikroklimaatlas nebst Klimadatenbank könnte dann wieder für unterschiedlichste Zwecke (Wasserversorgung der Pflanzen von Bürgern, Winterdienst, ...) verwendet werden.

Ziel DBBZ2: Rechtzeitige Einbindung der Bürger in den Informations-, Mitbestimmungs- und Entscheidungsprozess

Bei vielen Großprojekten der öffentlichen Hand stellt sich immer wieder die Frage, zu welchem Zeitpunkt Bürger informiert, in Planungsprozesse einbezogen, oder an Entscheidungsprozessen beteiligt werden sollten. Bei digitalen Formen der Bürgerbeteiligung stellt sich auch oft die Frage, wie sehr digitale Gruppen oder gar Minderheiten nach dem Demokratieverständnis für die Gesamtheit der Bürger sprechen können.



Handlungsfeld DBBZ2HF1: Begleitung von Großprojekten mit digitalen Bürgerbeteiligungsinstrumenten

Großprojekte ermöglichen eine digitale Bürgerbeteiligung über eine Vielzahl von digitalen Informations-, Beteiligungs- und Mitbestimmungsformaten. Von der Ideenfindungs- über die Planungsphase bis hin zur Umsetzungsphase, können digitale Bürgerbeteiligungsinstrumenten den Bürgern Mitbestimmungsmöglichkeiten eröffnen. Hierbei ergibt sich ein weites Feld von Möglichkeiten, den Einsatz digitaler Mitbestimmungsinstrumente zu erproben.

Maßnahme DBBZ2HF1M1: Begleitung vom Großprojekt Neues Klinikum

Ein Projekt wie der Klinikums Neubau im Flugfeld könnte als langlaufendes Großprojekt mit digitalen Bürgerbeteiligungsformaten begleitet werden. Dies betrifft insbesondere die Planungsphase, in welche bereits digitale 3D-Modelle zur Veranschaulichung des Vorhabens verwendet werden. Zudem können Bürger über den Stand des Vorhabens in Form von Beiträgen und Kurzfilmen auf den Social-Media-Kanälen des Landkreises informiert werden.

Bei der Gestaltung von öffentlichen Räumen, welche die Bürger direkt betreffen, wären künftig auch Konsultations-, Kooperation- oder Abstimmungsformate über das Bürgerportal „Mitmachzentrale“ denkbar. Dass sich ortsansässige Bürger bei bestimmten Themen bereits aktiv am Diskurs beteiligen, zeigt z.B. auch das Beteiligungsformat zur „Fortschreibung des Nahverkehrsplans“. In diesem Zusammenhang lässt sich auf dem Mitmachzentrale-Portal derzeit eine durchaus aktive Debatte beobachten. Im aktuellen Format erfordert dies jedoch einen recht hohen Aufwand zur Aufarbeitung der digitalen Inhalte. Gleichzeitig wird über digitale Portale jedoch ein leicht zugänglicher, unmittelbarer Feedback-Kanal geboten, den klassische Medien bisher nur über Leserbriefe ermöglichten. Das Bürgerportal „Mitmachzentrale“ bietet zudem (im Vgl. zu privaten Social Media Plattformen) die Möglichkeit anonym und ohne Registrierung ihre Meinung zu äußern und an Themen mitzudiskutieren. Dies setzt für viele Bürger die Beteiligungshürde herunter. So betrachtet wird in Zukunft das Wissen darüber zunehmend wichtiger, welche Inhalte welcher Zielgruppe über welchen Kanal kommuniziert und in den Diskurs gebracht werden sollten.

	B	X	Y	Z
	Baby Boomer 1940 - 1959	Generation X 1960 - 1979	Generation Y 1980 – 1994	Generation Z 1995 - 2010
Kontext	- Nachkriegszeit - Diktatur und Unterdrückung	- Politischer Übergang - Kapitalismus und Leistungsgesellschaft dominieren	- Globalisierung - ökonomische Stabilität - die Entstehung des Internets	- Mobilität und multiple Realitäten - Soziale Netzwerke - Digital Natives
Verhalten	- Idealismus - Revolutionäre - Kollektivisten	- Materialistisch - Kompetitiv - Individualistisch	- Globalisten - in Frage stellend - selbstbezogen	- undefinierte Identität - Kommunikativ - Dialogorientiert - Realistisch
Konsum	- Ideologie	- Status	- Erfahrungen	- Einzigartigkeit



- | | | | |
|-------------------|--------------------|------------------------|--------------------|
| - Vinyl und Filme | - Marken und Autos | - Festivals und Reisen | - Unbegrenzt |
| | - Luxusartikel | - Aushängeschilder | - Ethischer Konsum |

Abb.: Generationeneinteilung nach Lebensphase und Digitalem Lebensstil

Quelle: <https://www.mckinsey.com/industries/consumer-packaged-goods/our-insights/true-gen-generation-z-and-its-implications-for-companies#>

Ziel DBBZ3: Bürger durch „Werbung“ und Kommunikation auf digitale Angebote aufmerksam machen

Ein zentrales Anliegen der Bürgerbeteiligung ist es, Bürger schon frühzeitig in Diskussionen und Entscheidungsprozesse einzubeziehen. Es muss vermieden werden die Bürger erst zu spät einzubeziehen, da sie sich sonst nur als Kritiker getroffener Entscheidungen und Maßnahmen äußern können, an deren Entstehungsprozess sie nicht beteiligt waren. Diese Thematik betrifft vor allem die Dimension „Marketing und Kommunikation“ für die digitalen Kanäle. Die dazu gewählten Marketing- und Kommunikationsformate sollten dabei durchaus unterschiedlich sein, je nach Hintergrund und Demographie der Zielgruppe (Jugendliche, Berufstätige, Rentner, ...). So kann es bei Jugendlichen vielleicht sinnvoll sein, auf Methoden wie Influencer-Marketing auf Instagram oder auf Co-Creation-Workshops in Schulen zurückzugreifen, während man für die Generation X und Y eher über analoge Veranstaltungen und Fachvorträge für das Thema digitale Bürgerbeteiligung gewinnen kann.

Handlungsfeld DBBZ3HF1: Vorstellung der Digitalen Angebote des Landkreises in Schulen

Insbesondere der jungen Generation Z die digitalen Angebote des Landkreises nahezubringen ist ein wichtiges Unterfangen. Ob regionaler Content auf Instagram, Diskussionen über Twitter, aber auch Hackathons an Schulen sind dabei mögliche Ansätze. Es sollten niedrigschwellige Möglichkeiten zur Umsetzung digitaler Lösungen im Landkreis publik gemacht und umgesetzt werden. Ergänzend ist es eine gute Möglichkeit, den Schulen digitale Einrichtungen im Landkreis (wie das HHZ, das ZD.BB oder das Kreismedienzentrum) und deren Aktivitäten nahezubringen.

Maßnahme DBBZ3HF1M1: Workshop/Hackathon-Format digitale Angebote im Landkreis Böblingen für Schulen

Ein Workshop/Hackathon-Format für Schulen, das die digitalen Angebote des Landkreises auf allen Social-Media-Kanälen bekannt macht (mit evtl. Einbindung digitalen Contents der Schüler). Angebote für IoT-Hackathons, die in schulische Projekte integriert werden (z.B. im Bio-/Chemie-/IT-Unterricht).

Handlungsfeld DBBZ3HF2: Vorstellung der digitalen Angebote des Landkreises für Bürger und Berufstätige

Für die Generation B-X können digitale Angebote des Landkreises auf Events und Veranstaltungen bekannt gemacht werden. Für die Generation B könnte es interessant sein, auch nochmals die Konzepte und den Umgang mit Social-Media-Diensten an Hand regionalen Contents zu demonstrieren und zu trainieren (z.B. Veranstaltungsformat "Der Landkreis auf Social Media"). Ähnliche Veranstaltungen wurden schon auf Barcamps am HHZ angeboten und eignet sich als gute Plattform zum Einstieg in die Thematik. Für Bürger der Generation Y könnten aktivere Ansätze des Marketings, wie z.B. Co-Creation-Labs für die digitale Medienlösungen im regionalen Raum ein probates Mittel sein, um diese erste Generation von „Digital Natives“ an Themen des Landkreises zu beteiligen, und umgekehrt aus den Ergebnissen der Lab-Sessions zu lernen.



Maßnahme DBBZ3HF2M1: Workshop digitale Angebote im Landkreis Böblingen auf Barcamp Böblingen mit vorheriger Werbung in Vorfeldorganisationen

Ein Workshop-Angebot – mit vorheriger Werbung – auf dem Barcamp Böblingen für Vereine, Verbände sowie Bürger des Landkreises, die bisher noch nicht viele Berührungspunkte mit sozialen Medien hatten. Im Workshop sollten die Nutzung und die Vorzüge digitaler Beteiligung demonstriert werden. Die Nutzung kann dabei an aktuellen Praxisbeispielen aus dem Landkreis erklärt werden. Zudem können die Teilnehmer Unterschiede zwischen Facebook, Instagram, TikTok und Twitter kennenlernen.

Maßnahme DBBZ3HF2M2: Co-Creation-Workshop Digitale Angebote der Zukunft mit Generation Y im HHZ-Kreativlabor

Gezielte Entwicklung digitaler Formate des Landkreises für Bürger gemeinsam mit Personen der Generation Y+Z: Die ersten beiden Generationen, die komplett digital sozialisiert wurden und sich stark für das Gemeinwohl engagieren. Hier könnten Vertreter der lokalen Tageszeitungen, Wissenschaft und des Landkreises gemeinsam im Kreativlabor des HHZ/ZD.BB an neuen digitalen Lösungen und Formaten arbeiten. Auf diese Weise können auch wieder Multiplikatoren in den Landkreis hinein gewonnen.



Monitoring und Controlling – Strategie

In diesem Abschnitt werden die Ziele und die auf die Ziele wirkenden Handlungsfelder mit den dazugehörigen Maßnahmen aufgeführt. Zur Kontrolle des Maßnahmen-Erfolgs werden Vorschläge zur qualitativen Bewertung von Maßnahmen anhand von konkreten Kennzahlen gemacht.

Digitale Bürgerbeteiligung	DBBZ1	DBBZ1HF1	DBBZ1HF1M1	(Kurzfristig/MF/LF)	DBBZ1HF1M1KZ1
	Nachhaltige Sicherung der Informationsqualität regionalpolitischer Inhalte	Sensibilisierung von Bürgern im Umgang mit digitalen Medien	DBBZ1HF1M1: Produktion eines digitalen Animationsvideos zur digitalen Bürgerbeteiligung	P1, KF	Aufrufzahlen (click-rate) des produzierten Videos
					DBBZ1HF1M2KZ1
			DBBZ1HF1M2: Angebot Workshop Digitale Bürgerbeteiligung	P1, KF	Conversion Rate (Teilnehmer/Aktivisten) in %
					DBBZ1HF2M1KZ1
		DBBZ1HF2 Entwicklung digitaler Content-Formate von Tageszeitung für Bürger	DBBZ1HF2M1: Geschäftsmodellentwicklung Digitale Medienformate	P1, MF	Attraktivität der neuen Angebote (Anzahl Nutzer, erzielte Einnahmen)
					DBBZ1HF3M1KZ1
		DBBZ1HF3 DSGVO gerechte Open Data Portale von Bürgern für Bürger	DBBZ1HF3M1: Aufbau eines Open-Data-Portals für Mikroklimadaten	P1, MF	Anzahl aktiver Bürger
					DBBZ2HF1
	DBBZ2 Rechtzeitige Einbindung der Bürger in den Informations-, Mitbestimmungs- und Entscheidungsprozess	DBBZ2HF1 Begleitung von Großprojekten mit digitalen Bürgerbeteiligungsinstrumenten	DBBZ2HF1M1 Begleitung von Großprojekten, wie z.B. Neues Klinikum	(Kurzfristig/MF/LF) P1, KF	DBBZ2HF1M1KZ1 Qualität der digitalen Bürgerbeteiligung beim Projekt (Bewertet mit mindestens einer 2,5 von 1-6 nach Schulnoten)
					DBBZ3HF1
	DBBZ3 Bürger durch „Werbung“ und Kommunikation auf digitale Angebote aufmerksam zu machen	DBBZ3HF1 Vorstellung der Digitalen Angebote des Landkreises in Schulen	DBBZ3HF1M1 Workshop/Hackathon -Format digitale Angebote im Landkreis Böblingen für Schulen	(Kurzfristig/MF/LF) P2, MF	DBBZ3HF1M1KZ1 Anzahl adressierter Schüler
					DBBZ3HF1M1KZ2
					Conversion-Rate (Anzahl adressierte Schüler / Aktivisten)
					DBBZ3HF2M1KZ1
		DBBZ3HF2 Vorstellung der digitalen Angebote des Landkreises für Bürger und Berufstätige	DBBZ3HF2M1 Workshop Digitale Angebote im Landkreis Böblingen auf Barcamp Böblingen mit vorheriger Werbung in Vorfelddorganisationen	P1, KF	Anzahl adressierter Teilnehmer später Conversion Rate (s.o.)
					DBBZ3HF2M2KZ1
			DBBZ3HF2M2 Co-Creation Workshop "Digitale Angebote der Zukunft" mit Generation Y in HHZ-Kreativlabor	P1, KF	Quote entwickelter Ideen / erfolgreicher Angebote, die sich am Markt etablieren in %

