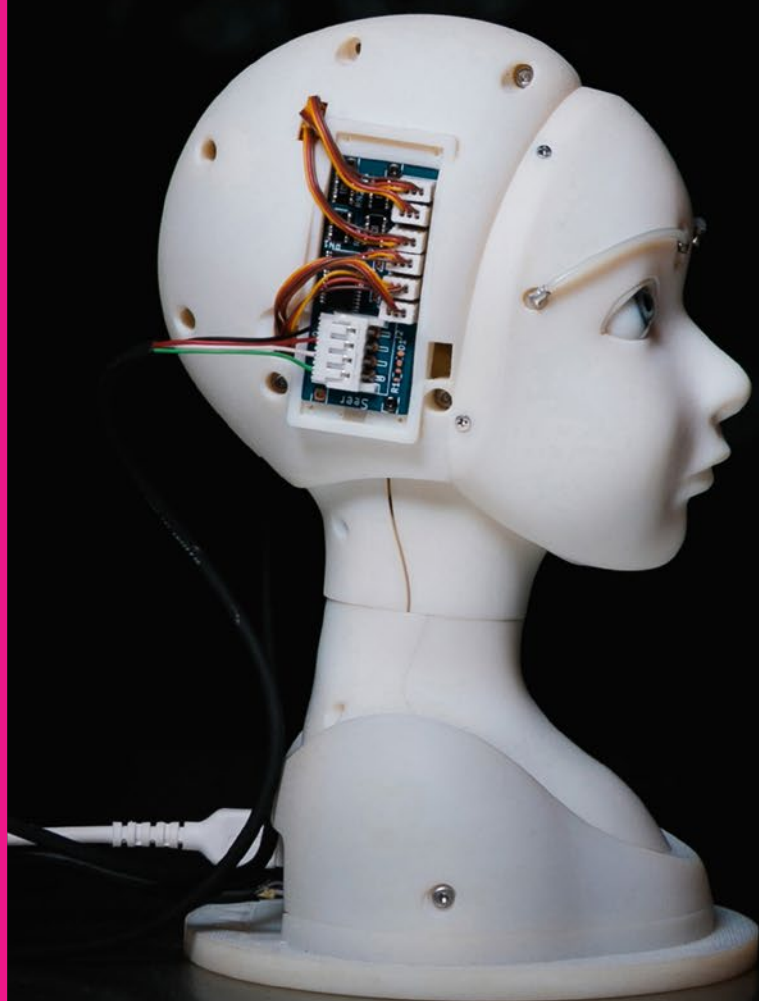


PROGRAMM DIGITALES LINZ

Zur Beschlussfassung
durch den Gemeinderat



LinZ
verändert

PROGRAMM DIGITALES LINZ

Inhaltsverzeichnis

▶	LINZ ALS DIGITALES HERZ DER GANZEN REGION	5
▶	WAS UNS HEUTE UND MORGEN AUSMACHT IN EINER DIGITALEN STADT	7
▶	LINZER PRINZIPIEN DER DIGITALISIERUNG	8
▼	HANDLUNGSFELDER	10
	KUNST UND KULTUR – ÜBERSETZER UND WEGBEREITER FÜR DIE DIGITALE GESELLSCHAFT	11
	LINZ UND INDUSTRIE – DER BRÜCKENSCHLAG IN DIE DIGITALE ZUKUNFT	17
	MIT START-UPS UND INNOVATOR-TEAMS ZUR INNOVATIVSTEN STADT	23
	DIGITALE DASEINSVORSORGE – ZUKUNFT FINDET STADT	31
	DIGITALE BILDUNG UND FORSCHUNG – WISSEN ALS BASIS DER DIGITALEN ZUKUNFT	39
	NEUE ARBEITSWELTEN – MENSCH IM MITTELPUNKT DER DIGITALEN WIRTSCHAFT	47
	LOKALE WIRTSCHAFT UND KMU – TRADITIONELLES LINZER UNTERNEHMERTUM ALS GESTALTER DES 21. JAHRHUNDERTS	53
	DIGITALE STADTVERWALTUNG – IM MITTELPUNKT DIE BEDÜRFNISSE DER BEVÖLKERUNG	61
▶	PROJEKTLANDKARTE DIGITALES LINZ	71
▶	GOVERNANCE UND EXPERTINNEN & EXPERTEN	74
▶	GLOSSAR	77



Linz will eine der zukunftsweisendsten Städte Europas sein – und stellt dabei den Menschen in den Mittelpunkt.

Foto: © Robert Gortana

Linz als digitales Herz der ganzen Region

Das vorliegende Programm umfasst alle Aktivitäten des Digitalen Linz und gibt somit den geplanten Maßnahmen einen klaren strategischen Rahmen. Es verbindet die aktuellen Stärken der Stadt mit den Chancen der Zukunft. Es ist in einer Zeit der Krise entstanden, um alle Herausforderungen zu meistern, denen wir begegnen werden. Mit dem Ziel, dass Digitalisierung und neue Technologien das Leben und Arbeiten besser und sicherer machen. Das Programm „Digitales Linz“ stellt den Nutzen für die Gesellschaft und Wirtschaft unserer Stadt in den Mittelpunkt.

Der Entstehungsweg

Die Stadt Linz ist die Initiatorin dieses Programms und übernimmt die Leitung. Die Inhalte erarbeitet ein engagiertes Team von digitalen Game Changern aus Linz. Es besteht aus einem operativen Kernteam und aus dem Linzer Digital Board. Das Digital Board ist eine Gruppe von Expertinnen und Experten im Digitalbereich, die alle Interessen und Energien der Stadt bündeln und auf eine Nutzen stiftende Digitalisierung ausrichten. Sie stammen aus der Kunst- und Kulturszene, der Industrie, der Wirtschaft, der Arbeitnehmervertretung, der Forschung und der Bildung, von Start-ups und aus der Innovations-Community. In einem groß angelegten Beteiligungsprozess brachte die Bevölkerung im Herbst 2020 ihre Visionen und Anliegen für das Programm ein. Über 200 konkrete Vorschläge bilden die Basis dieses Programms. Im März 2021 wurde „Digitales Linz“ dem Gemeinderat vorgelegt und beschlossen.

Doch das ist erst der Startschuss für die gemeinsame Arbeit an unserem Digitalen Linz. Auf Basis der im Programm definierten Linzer Prinzipien gehen die Maßnahmenprojekte in die Umsetzung. Die Bevölkerung und die Stakeholder stehen in einem permanenten Dialog und geben laufend ihren Input zur Umsetzung. Über etwaige Anpassungen des Programms entscheidet der Gemeinderat in der jährlichen Berichterstattung nach Vorlage durch das Kernteam.

Ökosystem Digitales Linz

Das Programm „Digitales Linz“ umfasst alle Lebens- und Arbeitsbereiche. Es ist viel mehr als nur eine Digitalisierungsstrategie des Magistrats und der Unternehmensgruppe Linz, sondern verbindet alle Handlungsfelder der Stadt mit allen Stakeholdern in einem digitalen Ökosystem.

Die Stadt Linz übernimmt eine zentrale Rolle im digitalen Ökosystem in Linz. Sie sorgt für die Ausgewogenheit der Interessen der Zivilgesellschaft, der Wirtschaft, der Forschung und der Bildung, der Beschäftigten und der Innovations-Community und schafft so die Grundlage einer sinnvollen und Nutzen stiftenden Digitalisierung. Alle Beteiligten in dem Ökosystem Linz agieren abgestimmt und verschreiben sich einem gemeinsamen Ziel: Der Nutzung der digitalen Technologien, Geschäftsmodelle und Medien bei bestmöglicher Kontrolle über die eigenen Daten zur gemeinsam größten Wirkung für alle Lebensbereiche. Die Menschen in Linz sind dafür bekannt, die Stadt als ein Gemeinsames zu sehen und zusammen weiterzuentwickeln. Im Team ist man meist effektiver und erfolgreicher als allein. Die Digitalisierung und die damit verbundene Transformation sind komplex, und zur erfolgreichen Bewältigung

braucht es ein Team mit den besten Ideen, den besten Umsetzenden und der größten Expertise von allen in Linz lebenden und arbeitenden Menschen. Das partizipative Vorgehen und die laufenden Weiterentwicklungen des Programmes, basierend auf den klaren Linzer Prinzipien der Digitalisierung, sind ein zentrales Element des Programms.

Das Programm „Digitales Linz“ ist ein Experimentierraum und ein lebendiges Testfeld für die nächsten Schritte in der Digitalisierung. Linz bereitet mit lokaler Expertise und internationalem Austausch den Weg für eine Digitalisierung, die den Menschen im Zentrum ihres Handelns hat, um eine moderne innovative Stadt in einem digitalen Europa zu bleiben.

Strategische Basis


In einer so lebendigen und aktiven Stadt gibt es eine Vielzahl bestehender Initiativen und Stoßrichtungen zur Gestaltung der Zukunft. Das Programm „Digitales Linz“ berücksichtigt all diese Initiativen, unterstützt mit den angeführten Projekten die Ziele aller Beteiligten und ermöglicht die Kommunikation zwischen den Initiativen, wie im Abschnitt Governance beschrieben. Folgende Initiativen bilden den Kern des konsolidierten Vorgehens:

- ▶ **Innovationstudie** https://issuu.com/mag918/docs/innovationsstudie_ansicht__1_/1
- ▶ **Integrationsstrategie** <https://www.linz.at/integration/integrationsstrategie.php>
- ▶ **City-Branding-Strategie** <https://www.linz.at/stadtentwicklung/marke.php>
- ▶ **Wirtschaftsstandortagenda 2027** <https://www.linz.at/wirtschaft/wisa2027.php>
- ▶ **Fab City Global Initiative**
https://www.linz.at/medienservice/2020/202010_107953.php?s=09
- ▶ **Stadtentwicklungsstrategie** <https://www.linz.at/stadtentwicklung/107475.php>
- ▶ **UNESCO City of Media Arts Linz** <https://www.cityofmediaarts.at/>
- ▶ **Der Digital Innovation Hub Arbeitswelt KMU, eine Beteiligung der Stadt im Rahmen der DIH Förderung der Österreichischen Forschungs- und Förderungsgesellschaft und der Europäischen Union:** <https://dih.work>
- ▶ **Linzer Klimastrategie** <https://www.linz.at/umwelt/104199.php>
- ▶ **Pakt für Linz**


Maßgeschneidert

Es gibt unterschiedliche Städte und somit auch Variationen von digitalen Programmen. „Digitales Linz“ fokussiert sich auf die Einzigartigkeit der Stadt, auf die Stärken der hier lebenden und arbeitenden Menschen, und definiert Digitalisierung aus Linzer Sicht. Dabei werden natürlich europäische wie nationale Regulative berücksichtigt. Die Linzer Prinzipien bilden die Basis für die Handlungsfelder und Maßnahmen der nächsten Jahre.


Was uns heute und morgen ausmacht in einer digitalen Stadt



Wir wollen eine der zukunftsweisendsten Städte Europas sein, indem wir Industrie und Digitalisierung, Kultur und Technologie sowie die Herausforderungen des Klimawandels produktiv verbinden. Wir wollen eine respektvolle Stadt sein, weil ein soziales und nachhaltiges Zusammenleben die Grundlage für ein gutes Leben und Arbeiten ist. Beides zusammen macht uns zu einer prosperierenden Chancen-Stadt.



Kreativ pulsierend, sozial verlässlich, visionär arbeitend. Linz ist eine Stadt der Lebensfreude und der kreativen Impulse – für alle. Die Menschen in Linz schauen zuversichtlich nach vorne und machen Linz zu einer familienfreundlichen und sozialen Stadt, auf die man sich verlassen kann. Linzerinnen und Linzer gestalten die Zukunft der Arbeits- und Lebenswelten und verbinden so Industrie, Digitalisierung und kreative Wirtschaft.



Linz war historisch vor allem als Industriestadt an der Donau bekannt – und hat die Transformation in eine moderne Stadt des 21. Jahrhunderts geschafft. Diese Wandlungsfähigkeit gehört heute zur DNA von Linz genauso wie innovative Industrie, digitale Kunst, zugängliche Kultur, natürliche Landschaft und die Donau.

Linzer Prinzipien der Digitalisierung

Diese Prinzipien sind die Leitlinien für das Programm Digitales Linz und maßgebend für die Entwicklung und Priorisierung der Projekte.

► Mensch im Mittelpunkt.

In Linz steht der Mensch in seiner Lebens- und Arbeitswelt im Mittelpunkt. Digitale Technologien, Geschäftsmodelle und Medien sollen die Linzerinnen und Linzer unterstützen und sind daher nur Mittel zum humanen Zweck. Für ein gutes Leben und für ein produktives und innovatives Arbeiten.

► Zeitgenössische Kunst ist unsere Übersetzerin der Chancen und Risiken der Digitalisierung.

Kunst hilft uns, die Möglichkeiten und die Auswirkungen der Digitalisierung zu verstehen. In der Vermittlung an alle Menschen sind Kunst und Kultur zentrale Faktoren. Linz baut hier auf der Tradition und dem innovativen Potenzial von Ars Electronica auf.

► Innovative Offenheit.

Linz ist der Ort der ständigen Weiterentwicklung und der Verbindung von Bewährtem mit Neuem. So versteht Linz auch die digitale Innovation. Die offene Linzer Innovationslandschaft zeichnet sich durch zwei Eigenschaften aus: Erstens die kluge, kontinuierliche Weiterentwicklung von Bestehendem mit dem Input der lokalen Innovationscommunity und zweitens die rasche und unbürokratische Umsetzung, um von der Idee zur Innovation zu gelangen. Denn Planen ist zwar gut, tun ist besser.

Eine besondere Voraussetzung für Innovation ist das Vorhandensein von Daten. Linz bekennt sich dabei zu einer differenzierten Betrachtung. Dort wo keine personenbezogenen Daten von Menschen involviert sind, bietet das Digitale Linz eine Plattform für das Teilen der Daten sowie zur Anreicherung durch Expertinnen und Experten und die Schaffung neuer Erkenntnisse und Anwendungen im Sinne von Open Data Government und Open Commons. Der Schutz der personenbezogenen Daten gehört ebenfalls zur differenzierten Betrachtung und wird beim nächsten Prinzip beschrieben.

► **Digitale Sicherheit.**

Das Digitale Linz schützt die personenbezogenen Daten der Bevölkerung und ermöglicht der Bevölkerung den transparenten und einfachen Umgang mit den eigenen Daten. Dabei ist die Stadt eine verlässliche Partnerin ohne kommerzielle Eigeninteressen. Die Stadt Linz erhält somit eine weitere Funktion im digitalen Ökosystem Linz als Hüterin für personenbezogene Daten. Sie sind ein Kernelement bei der Sicherstellung von Privacy und Security. Das Digitale Linz ist sich der laufenden Bedrohung durch Cyberkriminalität, digitale Desinformation und Verhetzung im Internet in all ihren persönlichen, wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Ausformungen bewusst. Deshalb hat die Wahrung der Cybersicherheit in allen Projekten höchste Priorität.

► **Nachhaltigkeit beim Nutzen von digitalen Technologien.**

Digitale Technologien verbrauchen wertvolle Ressourcen. Vom Stromverbrauch der Datenzentren bis hin zum Elektroschrott durch nicht mehr genutzte Smartphones bedarf digitale Innovation auch einer besonderen Achtsamkeit bei Umwelt- und Klimaschutz. Das Digitale Linz setzt daher auf Ressourcenschonung durch nachhaltige Energieerzeugung und Wiederverwertung von Hardware. Digitale Nachhaltigkeit bedeutet auch, dass bereits vorhandene Daten kein weiteres Mal dupliziert oder parallel angelegt werden, wodurch die Komplexität erhöht und Ressourcen verschwendet werden.

► **Digital braucht sozial.**

Digitalisierung kann Menschen aus dem virtuellen Stadt- oder Arbeitsleben ausschließen – zum Beispiel aufgrund von geringen finanziellen Mitteln für digitale Ausrüstung, eines niedrigen Bildungsstatus oder von körperlichen oder mentalen Beeinträchtigungen. Jede Linzerin und jeder Linzer hat aber das Recht der Teilnahme am Digitalen Linz. Deshalb gilt es, den digitalen Zugang zu ermöglichen und individuell zu unterstützen. Im Sinne der sozialen Digitalisierung bleibt der analoge Zugang zu allen Angeboten und Dienstleistungen bestehen.

Handlungsfelder

Linz hat folgende acht Handlungsfelder für die digitale Zukunft der Stadt identifiziert:

- ▶ **Kunst und Kultur**
- ▶ **Industrie**
- ▶ **Start-ups und Innovations-Community**
- ▶ **Digitale Daseinsvorsorge**
- ▶ **Digitale Bildung und Forschung**
- ▶ **Neue Arbeitswelten**
- ▶ **Lokale Wirtschaft**
- ▶ **Digitale Stadtverwaltung**

Die Ziele und Projekte innerhalb dieser Handlungsfelder werden auf den folgenden Seiten erläutert. Ein Überblick findet sich außerdem in der Projektlandkarte Digitales Linz.

KUNST UND KULTUR



Digitale Kunst erweitert die Perspektiven:
Klavier (Maki Namekawa) und Installationen (Cori O'Ian)
zur Musik von Philip Glass beim Ars Electronica Festival 2019

Foto: © Tom Mesic

Kunst und Kultur – Übersetzer und Wegbereiter für die digitale Gesellschaft

Die Stadt Linz hat zeitgenössische Kunst und Kultur jeher auch als Übersetzer von Chancen und Risiken gesamtgesellschaftlicher Entwicklungen und Phänomene gesehen. Das gilt insbesondere für die umfassenden Veränderungen und Umwälzungen, die mit der Digitalisierung einhergehen. Speziell Medienkunst hat in Linz seit über 40 Jahren einen besonderen Stellenwert. 1979 wurde erstmals das Ars Electronica Festival durchgeführt, als weltweit eine der ersten Veranstaltungsreihen, die sich mit digitaler Kunst und ihren Auswirkungen auf Technologie und Gesellschaft auseinandersetzte.

► Wo wir heute stehen

Seit seinem Bestehen ist das Ars Electronica Festival ein jährlicher Magnet für tausende internationale Künstlerinnen und Künstler sowie Gäste aus aller Welt. Mit mehr als 60.000 Einreichungen seit 1987 ist der Prix Ars Electronica der bedeutendste Preis für Computerkunst weltweit. Durch die regelmäßige, umfassende Archivierung der Einreichungen können detaillierte Rückschlüsse auf die Entwicklung der Medienkunstszene gezogen werden. 1987 vom Ars Electronica-Mitbegründer Hannes Leopoldseher initiiert, gilt der Prix Ars Electronica als der Trendbarometer der internationalen Medienkunstszene. Jedes Jahr kürt eine hochkarätige Jury die besten zeitgenössischen Arbeiten und verleiht den Kunstschaffenden die Goldenen Nicas, die „Oscars der Medienkunst“.

1996 wurde mit der Eröffnung des Ars Electronica Centers ein Museum der Zukunft geschaffen, das Einblicke in aktuelle digitale Entwicklungen verschafft. Hier verschmelzen in interaktiven Installationen Bio- und Gentechnik, Neurologie, Robotik, Prothetik und Medienkunst zu zukunftsweisenden Modellen. Das Ars Electronica Center bietet seinem Publikum etwas, das es sonst nirgendwo auf der Welt gibt: Eine 16 mal 9 Meter große Wandprojektion, eine ebenso große Bodenprojektion, Lasertracking und 3D-Animationen machen den Deep Space 8K zu etwas ganz Besonderem. Ziel des Museums ist es, den Menschen von heute auf spannende Weise die Technologien von morgen näherzubringen. Jährlich kommen zehntausende Kindergartenkinder, Schulklassen, Lehrlinge und Studierende und begeistern sich für Fragestellungen zur immer weitergehenden Digitalisierung unserer Lebenswelt. Im Fokus steht dabei aktuell das Potenzial von künstlicher Intelligenz.

Mit der Aufnahme in das Netzwerk UNESCO City of Media Arts im Jahr 2014 sind auch Leistungen anderer Linzer Institutionen im Bereich Digitalisierung und Medienkunst gewürdigt worden. Beispielhaft dafür seien genannt: Kunstuniversität Linz, Tabakfabrik Linz, VALIE EXPORT Center, Lentos Kunstmuseum, Atelierhaus Salzamt sowie Freie-Szene-Vereine und Initiativen wie servus.at, Time's Up, Radio FRO, DORF TV, Crossing Europe Filmfestival und Nextcomic Festival. Gerade die Vernetzung und Stärke der freien Szene und ihres netzpolitischen Bewusstseins ist ein besonderes Merkmal in Linz.

► Zukunftsbild und Ziele

Die Digitalisierung ist tief in unsere alltäglichen Abläufe im privaten, gesellschaftlichen und beruflichen Leben eingedrungen. Wir brauchen Kunst und Kultur daher umso mehr, um durch reflexive und kritische Analyse, durch Spiel und Experiment auch das zwischenmenschliche Zusammenleben während der digitalen Transformation zu gewährleisten und die Interaktion zwischen Mensch und Maschine weiterhin künstlerisch zu erforschen. Junge und unabhängige Kunst- und Kulturschaffende sollen in Linz eine gute Ausgangsbasis für ihre Arbeit finden. Denn eine kritische Reflexion, wie Digitalisierung unsere Gesellschaft verändert, hilft uns, unsere gesellschaftlichen Perspektiven zu erweitern und damit verbundene ethische Fragestellungen zu formulieren. Wir brauchen darüber hinaus fortlaufend neue Visionen, wie wir Menschen miteinander agieren und leben wollen, speziell für jene Zeit, in der die digitalen Werkzeuge in alle Lebensbereiche Eingang gefunden haben und Algorithmen unsere täglichen Erfahrungen noch tiefgreifender mitgestalten. Denn bei der Weiterentwicklung von Technologien müssen unsere Werte im Sinne einer humanistischen Gesellschaft richtungsweisend sein und unsere grundlegenden individuellen und sozialen Bedürfnisse die Rahmenbedingungen von Digitalisierung definieren.

Projekte Kunst und Kultur

o Plattform und App für Kunst und Kultur in Linz

► Beschreibung

Eine Plattform soll als digitales Schaufenster der Linzer Kultureinrichtungen und -szene das kulturelle Leben von Linz sichtbar machen. Damit kann einerseits auf aktuelle Kulturangebote und -formate hingewiesen werden, andererseits dient die Plattform auch als Archiv zum Nacherleben von Projekten und Live-Acts, deren Inhalte online längere Zeit zur Verfügung stehen. Dahinter steht ein Team, das Inhalte redaktionell aufbereitet und gestaltet, aber inhaltliche Programmierung bei den Kulturinstitutionen, Kulturinitiativen und Kunstschaffenden belässt.

► Nutzen

Die Zugänglichkeit zu Kulturprogrammen soll durch das digitale Schaufenster für Bevölkerung und Gäste verbessert werden. Kulturelle Programme und Beiträge sind einfach auffindbar und sollen dadurch über die übliche Zielgruppe hinaus kommuniziert werden. Sowohl Institutionen als auch die freie Szene sollen davon profitieren, indem sie und ihre Veranstaltungen vermehrt kommuniziert werden.

► Ziel

- Erreichung neuer Zielgruppen mit kulturellen Angeboten

STATUS

Konzept

o Mehrsprachigkeit und kulturelle Vielfalt online

▶ Beschreibung

Die Digitalisierung ist eine Chance, um Mehrsprachigkeit zu fördern. Verwaltungswege, Bescheide und Informationen auf www.linz.at sollen zukünftig noch häufiger und zeitnah bzw. im Idealfall zeitgleich übersetzt werden. Automatisierte Übersetzungstools sollen, wann immer möglich, bei allen neuen Entwicklungen und zugekauften Kommunikationsplattformen Einsatz finden, etwa für die Angebote des Digitalen Serviceportals (vgl. Handlungsfeld Digitale Stadtverwaltung). Zudem sollen von öffentlichen Stellen verwendete Bilder die Linzer Realität in ihrer Vielfalt abbilden.

▶ Nutzen

25 Prozent unserer städtischen Bevölkerung kommen aus dem Ausland, also mehr als 50.000 Menschen aus insgesamt 151 verschiedenen Nationen sind mit Hauptwohnsitz in Linz gemeldet. Die Internationalisierung an Universitäten sowie der Zuzug von Fachkräften in der Wirtschaft ist aktuell in einer Beschleunigungsbewegung und wird weiterhin von der Stadt Linz forciert. Um die Integration unserer Mitmenschen bestmöglich zu gestalten, ist eine barrierearme Kommunikation von großem Vorteil.

▶ Ziele

- Erhöhung der Mehrsprachigkeit in Onlineauftritten der Stadt Linz
- Automatisierte Übersetzung bei neuen Kommunikationslösungen

STATUS

Konzept

o Digitale Kunst- und Kulturvermittlung im öffentlichen Raum

▶ Beschreibung

Der Kulturentwicklungsplan der Stadt Linz sieht vor, Linz verstärkt zum Zentrum der Vermittlung von Zeitgeschichte mit qualifizierten Angeboten zu entwickeln. Es wird zudem das Ziel verfolgt, stadtbezogene Ereignisse, Gedenkorte und Denkmale, insbesondere aus der Zeit des Nationalsozialismus, im öffentlichen Raum deutlicher sichtbar zu machen. Mit der für 2021 geplanten Aufstellung von Erinnerungszeichen für NS-Opfer wird ein weiterer wichtiger Schritt dafür im Linzer Stadtraum gesetzt. Diese Erinnerungszeichen sollen durch eine Plattform auch virtuell „besucht“ werden können und als Prototyp für kommende Vermittlungsangebote im öffentlichen Raum dienen.

▶ Nutzen

Neue Ansätze für Vermittlung von Zeitgeschichte, Kunst und Kultur im öffentlichen Raum sollen nutzbar gemacht werden. Eine Weitergabe von Basis- bzw. vertiefender Information wird dadurch standortspezifisch ermöglicht. Technologien wie Augmented Reality können in aufbauenden Schritten ausgelotet werden und bieten neue Formen der Partizipation und Immersion.

▶ Ziele

- Vermittlung von Zeitgeschichte, Kunst und Kultur durch digitale Angebote im öffentlichen Raum

STATUS

Umsetzung

o Die Stadt als Produzentin offener Werke

▶ Beschreibung

Alle Bilder und Fotos, die mit Mitteln der Stadt Linz finanziert werden und für die Öffentlichkeit bestimmt sind – also nicht personenbezogen sind oder datenschutzrelevante Inhalte zeigen – werden unter der aktuellen Creative-Commons-Lizenz CC BY zur Verfügung gestellt. Regelmäßig wechselnde Residencies sollen Wissen, Informationen, Medien, Daten oder Code der Stadt Linz für die Allgemeinheit verfügbar machen. Datensätze sollen dabei mit Unterstützung von Wikimedia Österreich vermehrt als CCO veröffentlicht werden.

▶ Nutzen

Von freiem Wissen, freien Medien, Daten oder Code kann die Bevölkerung auf vielfältige Weise profitieren, sei es durch die Nutzung von Wikipedia, durch die Wiederverwendung von Daten in Apps oder den Remix in Kulturgütern. Die Stadt Linz kann darüber hinaus an Präsenz gewinnen.

▶ Ziele

- Förderung von digitaler Offenheit und Transparenz
- Nachnutzung der entstandenen Werke
- Entstehung eines Mehrwerts durch Einbettung im neuen Kontext

STATUS

Umsetzung

o Förderung digitale Kunst und Media Art

▶ Beschreibung

Das neue biennale Festival LINZ FMR, das an der Schnittstelle von digitaler und analoger Kunst seit 2019 an wechselnden Plätzen im öffentlichen Raum stattfindet, erhält 2021 seitens der Stadt Linz eine signifikant höhere Förderung, um seinen Handlungsspielraum wesentlich erweitern zu können. Auch das erstmals 2021 ausgeschriebene, neue kulturelle Sonderförderprogramm „an_TON_Linz“, das im Kontext zum Anton-Bruckner-Jahr 2024 zu sehen ist, legt einen Schwerpunkt auf digitale Kunst und Media Art. Damit verstärkt es das 2019 gestartete Sonderförderprogramm „LINZ_sounds“, das thematisch an der Schnittstelle Digitalisierung und zeitgenössische Musik angesiedelt ist. Mit der Ausweitung der Kulturförderung um diesen wichtigen Zukunftsaspekt ist eine weitere signifikante Erhöhung des Kulturförderbudgets anzustreben. Darüber hinaus soll die Bewerbung um Fördermittel im Rahmen des Digitalfonds zur Umsetzung von Projekten und Programmen für künstlerische und kulturelle Tätigkeiten ermöglicht werden. Ein digitales Einreichformular für Förderwerbende soll diesen Prozess unterstützen und den Zugang zu Fördermitteln weiter standardisieren und verbessern.

▶ Nutzen

Kunstschaaffende können ihren Schaffens- und Wirkungsraum in Linz halten. Kritische Reflexion und die Einbeziehung einer Vielzahl von Perspektiven können durch unabhängige Initiativen und Individuen ermöglicht werden.

▶ Ziele

- Ausbau der Förderung von digitaler Kunst und Media Art
- Neues Sonderförderprogramm „an_TON_Linz“
- Digitales Einreichformular für Förderwerbende

STATUS

Umsetzung

o Ars Electronica Hybrid

▶ Beschreibung

Ars Electronica Hybrid vermittelt das umfangreiche Wissen von Ars Electronica im Onlinebereich und will digitale Lösungen so nahtlos wie möglich in den gewohnten Kontext des Publikums einbinden. Der Hybrid-Ansatz unterstreicht das komplementäre Potenzial zwischen dem On- und Offline-Bereich:

Ars Electronica Home Delivery: Seit Mai 2020 bietet die Ars Electronica ein Live-Onlineprogramm für ein internationales Publikum unter dem Motto „Wenn du nicht ins Museum der Zukunft kommen kannst, kommt das Museum zu dir.“ Das wöchentliche Programm beinhaltet geführte Touren durch die Ausstellungen, Exkursionen in die Ars Electronica Labs, Konzerte mit Echtzeit-Visualisierungen, Deep Space Live-Sessions, Technik-Workshops und Talks mit Kunstschaffenden und Forschenden aus aller Welt. Aus dem Programm ist nichts voraufgezeichnet, das meiste interaktiv und alles live und ebenso für die spätere Nachschau zur Verfügung gestellt. Die **Future Thinking School** geht der Frage nach, was Digitalisierung für Unternehmen und ihr Team bedeutet – für Arbeitsprozesse, Produkte und Dienstleistungen. Gemeinsam mit Kunstschaffenden, Entwickelnden, Technologie-Fachleuten und Forschenden erarbeiten Wirtschaftstreibende jene Fragen, die für die Zukunft ihrer Betriebe zentral sein werden. Sie bringen dabei die genaue Kenntnis ihrer Betriebe und ihrer Branchen ein, Ars Electronica die seit 1979 aufgebaute Expertise in Sachen digitale Revolution, sowie die interaktiven Installationen und Labs des Ars Electronica Center.

▶ Nutzen

Ars Electronica Home Delivery ist eine Antwort auf internationale Reisebeschränkungen, Lockdown und geschlossene Museen. Gleichzeitig adressiert Ars Electronica mit der Future Thinking School auch eine neue Generation von Leistungen außerhalb der Kulturbranche. Ars Electronica hat damit eine Vorreiterrolle in der Präsentation von Kulturangeboten eingenommen.

▶ Ziele

- Kulturangebote für zu Hause
- Schaffung partizipativer und interaktiver Online-Formate
- Schaffung neuer Formen der Kunstvermittlung
- Kompetenzentwicklung von Kulturschaffenden für Online-Kulturangebot
- Weiterentwicklung der Bildungsangebote für Unternehmen und nicht kulturell motivierte Zielgruppen
- Schwerpunktthemen im Einklang mit relevanten Themen der Stadt Linz (z. B. Neue Arbeitswelten)

STATUS

Umsetzung

INDUSTRIE



Neue Mobilitätskonzepte – wie autonome Lufttaxis – sichern die Standortqualität.

Foto: © Robert Gortana

Linz und Industrie – Der Brückenschlag in die digitale Zukunft

Für Linz als das Zentrum der österreichischen Industrie 4.0 mit international tätigen Leitbetrieben ergeben sich durch die Digitalisierung eine Vielzahl von Möglichkeiten zur Schaffung neuer Arbeitsplätze und Förderung der Produktivität. Digitalisierung ist in der Produktion und Logistik bereits ein unverzichtbarer Faktor geworden. Die Standortqualität des digitalen Linz ist ein zentrales Anliegen dieses Programms. Mit dem Ziel, die innovativste und lebenswerteste Stadt Mitteleuropas zu werden, ermöglichen und gestalten wir eine Erweiterung des Standorts mit Hochöfen und Stahl hin zur Robotik und der neuen Mobilität. Die Industrie ist und bleibt der Stolz der Stadt Linz und führt uns mit ihrer Digitalisierung in die Zukunft. Die Stadt selbst ist ein Test-Labor für die Entwicklungen und arbeitet basierend auf dem eigenen Innovationsprogramm eng mit der Johannes Kepler Universität und deren „Linz Institute of Technology“ (LIT) zusammen. Die Robotik-Labs der Kunstuniversität sowie die privaten Initiativen wie Industry Meets Makers und Grand Garage bestätigen das in die Zukunft gerichtete Standortbild. Mit dem Innovationshauptplatz hat Linz eine weitere Schnittstelle, die die Ergebnisse zukunftsgerichteter Forschung und Produktion sichtbarer und greifbarer macht.

► **Wo wir heute stehen**

Oberösterreichs Industrie ist der Wirtschaftsmotor Österreichs, Linz ist die Industrie 4.0-Hauptstadt Österreichs. Die Industrieunternehmen sind Teil des modernsten Wertschöpfungskusters Mitteleuropas. Mit 14,8 Milliarden Euro Bruttowertschöpfung in der Sachgüterindustrie trägt die oberösterreichische Industrie etwa gleich viel zur Wertschöpfung bei wie jene in den Bundesländern Steiermark und Niederösterreich bzw. Kärnten, Tirol, Vorarlberg und Salzburg zusammen.

Wenn Oberösterreich der Wirtschaftsmotor Österreichs ist, dann kommt aus Linz der Kraftstoff, der diesen Motor am Laufen hält. Laut Statistik Austria befindet sich jedes achte Unternehmen Oberösterreichs in Linz und es arbeitet hier ein Viertel der oberösterreichweit Beschäftigten. Die großen Industrieunternehmen, die das Rückgrat unserer Wirtschaft bilden, befinden sich zu einem großen Ausmaß auf Linzer Stadtgebiet.

► **Zukunftsbild und Ziele**

Eine Schlüsselrolle des Linzer Standortes spielt dabei ein zukunftsgerichtetes Bildungsangebot, das der Qualifizierung in Digitalisierung, Automatisierung und Robotik ein großes Augenmerk schenkt. Das Linzer Kompetenzangebot reicht von der Heranführung in den frühesten Kinderjahren über Lehre, HTL, Fachhochschule oder Ausbildung auf unseren Universitäten – inklusive der zu gründenden Technischen Universität Linz – bis zur lebenslangen Weiterbildung.

In Linz laufen auch in Zukunft alle wesentlichen Fäden zusammen, aus denen das sichere Netz für eine positive Entwicklung unserer Gesellschaft und des Wirtschaftsstandortes ge-

woben wird. Auch weiterhin ist Linz ein Garant für Arbeitsplätze in großen Unternehmen. Wie an keinem anderen Ort in Oberösterreich werden hier Bildung, Forschung, Innovation und Produktion miteinander vernetzt. Weiterhin finden sich hier die meisten Arbeitsplätze für Fachkräfte aus IT und Technik. Den Bedarf an Fachkräften in den so genannten MINT-Fächern (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik) decken wir mit unserem lokalen Bildungssystem. Digitalisierung und Robotik sind im Linzer Wissen präsent. Ein zentrales Thema der Zukunft wird auch die Beschäftigung mit Wasserstofftechnologie insbesondere in der Stahlproduktion und in der Mobilität sein.

Linz ist die Antwort auf das Phänomen der Deindustrialisierung. In der Vergangenheit wurden in Europa entwickelte Technologien oft auf anderen Kontinenten zum Geschäft gemacht, etwa die Mobiltelefonie. Linz ist und bleibt führend in der Automatisierung und Digitalisierung der industriellen Produktion und stellt sich dem internationalen Wettbewerb bei der Vernetzung von Maschinen, Fabriken und Fahrzeugen.

Projekte Industrie

o Autonome E-Mobilität

► Beschreibung

Autonome Luftmobilität: Die LINZ AG hat gemeinsam mit dem oberösterreichischen Luftfahrtkonzern FACC und dem chinesischen Software- und Flugsteuerungsspezialisten EHang eine Innovationspartnerschaft zum Thema „Autonome Lufttaxis“ geschlossen. Gemeinsames Ziel ist die Simulation echter Passagierflüge und Gütertransporte mit autonomen E-Lufttaxis im städtischen Umfeld. Dabei sollen alle Erfordernisse wie Start- und Landemöglichkeit, Energieversorgung, Telekommunikation usw. berücksichtigt werden. Auch die potenzielle Akzeptanz, Frequenz und Nachfrage sowie mögliche Auswirkungen auf die Umwelt sollen untersucht werden. Das Projekt ermöglicht einen innovativen Know-how-Transfer und das Vorantreiben eigener (E-)Mobilitätsprojekte für die Stadt Linz. Abhängig von den gesetzlichen, noch zu schaffenden Grundlagen werden in Linz als erstem urbanen Ort so bald wie möglich Teststrecken für autonome elektrische Lufttaxis eingerichtet.

Autonome Bodenmobilität: Die Stadt Linz wird mit den maßgeblichen Technologieanbietern, der Bevölkerung, den involvierten Verbänden und der Forschung an Testgeländen und Teststraßen für autonome Bodenfahrzeuge arbeiten.

► Nutzen

Städte und Regionen, die als Test Labs für zukünftige Mobilitätsformen agieren, können die Rahmenbedingungen mitbestimmen und sind typischerweise die ersten Gebiete, in denen die neuen Mobilitätsformen auch im Regelbetrieb eingesetzt werden. Linz trägt also zu einer früheren und lokal sinnvollen Entwicklung bei.

► Ziele

- Sichere Tests von autonomer E-Mobilität in der Luft und am Boden
- Errichtung der Infrastruktur für eine Luftstraße und Teststraßen am Boden
- Schaffung der rechtlichen Rahmenbedingungen
- Bevölkerungsakzeptanz gemessen an Umfragen
- Regelbetrieb von und zu Linz ab 2025

STATUS

Umsetzung

o Smart Digital Buildings

► Beschreibung

In Kooperation zwischen Stadt, LINZ AG und den industriellen Anbietern von nachhaltiger, ökologischer und digitaler Gebäudeeffizienz werden gemeinsame Methoden und Vorgehensweisen entwickelt und umgesetzt, um nach einem zu erstellenden langfristigen Zeitplan den Energieverbrauch, insbesondere ungewollten Energieabfluss aus den Gebäuden, zu reduzieren. Dazu wird eine Energiemonitoring-Plattform installiert, wo durch Datenverdichtung Gebäude-Kennzahlen verwaltet und Energieflüsse verfolgt werden können, mit dem Ziel, Potenziale und Chancen zu identifizieren und nutzen zu können. Zum Einsatz kommt dabei die technische Infrastruktur öffentlicher Gebäude, wie Mess-, Steuer-, Regel- und Leittechnik, die bedarfsgerecht erweitert wird, um durch Gebäudeautomatisierung und Digitalisierung die Effizienz zu verbessern. Dabei arbeiten Digital-, Bau-, Material-, Instandhaltungsindustrie, Fachleute aus Planung und Architektur sowie die Stadt und die LINZ AG zusammen. Die Stadt übernimmt teilweise die Finanzierung bei Gebäuden im eigenen Wirkungsbereich, insbesondere bei Linzer Schulen und Kindergärten. Darüber hinaus kann die Energiemonitoring-Plattform Gewerbekunden und anderen Interessierten zur Nutzung angeboten werden und so zu einem flächendeckenden Energiemonitoring der Stadt Linz ausgebaut werden.

► Nutzen

Mit dem Ziel der Reduktion des Energieeinsatzes in Gebäuden und der Verfolgung der Ziele des Klimaschutzes wird letztendlich eine innovative Ökologisierung der Smart City Linz erreicht. Umfassende Kooperationen ermöglichen zugleich lokale Wertschöpfung und Arbeitsplatzausbau in der Linzer Industrie.

► Ziele

- Senkung des Energieverbrauchs von Linzer Gebäuden
- Reduktion der Energiekosten des adressierten Gebäudepools

STATUS

Konzept

o KLIMALINZ – Screeningtool für Klimarisiken

► Beschreibung

KLIMALINZ ist ein Nachfolgeprojekt des EU-Projekts CLARITY. Gemeinsam konzipiert von der Stadt Linz mit dem Austrian Institute of Technology (AIT), der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik (ZAMG) und Smart Cities Consulting (SCC) soll das Softwaretool Klimawandelanpassung bereits in der Planung von Immobilien- und Infrastrukturvorhaben zum Standard machen. KLIMALINZ soll einfach und schnell die Auswirkungen von Bauvorhaben und Anpassungsmaßnahmen auf das städtische Mikroklima ermitteln und damit verbundene Klimarisiken darstellen – in der Stadtplanung als auch für externe Planungsteams. Die Entwicklung des Tools soll in enger Abstimmung mit den Stakeholdern aus Stadtplanung, Architektur und Bauindustrie erfolgen. Durch die vollautomatische Erstellung von Berichten, welche Aufschluss über die Klimarisiken und -chancen von Immobilien- und Infrastrukturvorhaben geben, soll die Digitalisierung der Stadtplanung vorangetrieben werden.

► Nutzen

Das Konzept von KLIMALINZ beschreibt ein innovatives Werkzeug von hohem praktischen Wert, welches wesentlich zum Erhalt und zur Verbesserung der Lebensqualität in Linz beitragen kann.

► Ziele

- Einfache und schnelle stadtklimatische Bewertung von Bauprojekten
- Erhalt und Steigerung der städtischen Lebensqualität

STATUS

Konzept

o 5G – Breitbandinternet Campuslösungen

► Beschreibung

Die Digitalisierung von Industrie-, Logistik- und Gewerbeanwendungen erfordert flexible und hochzuverlässige drahtlose Datenübertragungssysteme. Mit dem Erwerb der Frequenznutzungsrechte im 3,5 GHz-Band durch die LIWEST Kabelmedien GmbH kann die LINZ AG Telekom ein solch hochzuverlässiges 5G-Datenübertragungssystem errichten und mit Unterstützung der LIWEST betreiben. Bei der Entwicklung der 5G-Technologie wurde ein Fokus auf die Anforderungen von Industrieanwendungen gelegt.

► Campuslösungen

Die LINZ AG Telekom nutzt den zukünftigen 5G-Mobilfunk-Standard, um „Stand-Alone“-5G-Netze – so genannte Campuslösungen – für Unternehmen zu errichten und marktreife Business-Anwendungen zu entwickeln. Das private 5G-Netz ist auf allen Ebenen von öffentlichen Mobilfunknetzen getrennt. Die Unternehmen nutzen alle Vorteile und Ressourcen exklusiv für ihre speziellen Anwendungen. Diese werden von der LINZ AG exklusiv für einen bestimmten Verwendungszweck der servicierten Unternehmen geplant und optimiert und die Stadt Linz auf ihrem Weg zur Innovationshauptstadt begleitet.

Die österreichweite Premiere eines 5G-Campus-Mobilfunknetzes gab es bereits: Die LINZ AG Telekom und LIWEST errichteten gemeinsam mit dem weltweit agierenden Telekom-Riesen Huawei in nur rund zwei Monaten ein sogenanntes 5G-Campus-Mobilfunknetz und testeten darin einen eingebundenen Gesundheits-Roboter. Der 1,18 Meter große und 20 Kilogramm schwere Roboter ist seit Ende Juni im Empfangsbereich des Linzer Seniorenzentrums Spallerhof im Einsatz, misst die Körpertemperatur und unterstützt so den Portierdienst und das Pflegepersonal. Auch in der Grand Garage steht ein 5G-Campus-Netz zur Verfügung. Dieses wird von der LINZ AG gemeinsam mit der Grand Garage betrieben, und bietet einen offenen Zugang, um selbst 5G-Prototypenprojekte zu entwickeln.

► Nutzen

Mit privaten, mobilen 5G-Mobilfunknetzen wird die LINZ AG Telekom sichere und zuverlässige 5G-Netze anbieten, die ihrer Business-Kundschaft an den Betriebsstandorten exklusiv zur Verfügung stehen. Die LINZ AG Telekom kann somit je nach Bedürfnis ein maßgeschneidertes Produkt anbieten. Die vielfältigen Anwendungsbereiche von 5G im Industriebereich reichen von der Anbindung drahtloser Sensoren, der Lokalisierung mobiler (Indoor)-Geräte, der Vernetzung mobiler Fahrzeuge und Roboter bis hin zu Video- oder Augmented Reality-Anwendungen.

► Ziele

- Errichtung eines 5G-Datenübertragungssystems
- Entwicklung von 5G-Campus-Netzwerken für Businesskunden
- Implementierung von 5G basierten digitalen Firmenlösungen
- Ermöglichung von digitalen Industrieanwendungen

STATUS

Anwendung

START-UPS UND INNOVATIONS-COMMUNITY



Die „Strada del Start-up“ in der Tabakfabrik Linz vernetzt Gründende, Start-ups und innovative Köpfe.

Foto: © Florian Schürzenbaum, startup300

Mit Start-ups und Innovator-Teams zur innovativsten Stadt

Innovationen sind ein Versprechen an die Zukunft. An die Zukunft wird in Linz nicht erst seit gestern gedacht, wie die Gründung des Ars Electronica Festivals 1979 beweist. Heute gelten Wirtschaft und Innovation als Treiber der Region. Durch Innovationen wird ein Standort maßgeblich attraktiver. Junge Unternehmen mit hohem Wachstumspotential, also Start-ups, leisten einen essentiellen Beitrag zu innovativer Entwicklung. Zudem bietet die Digitalisierung eine Vielzahl an Chancen mit geringen Hürden für einen Markteintritt.

Linz stellt ein optimales Biotop für digitales Unternehmertum der Zukunft dar. Der urbane Raum bietet Nischenmärkte als Potenzial für Start-ups. Mittels einer adäquaten Vernetzung der erfahrenen Industrieunternehmen mit den vielfältigen in Linz ansässigen Hochschulen werden neue Möglichkeiten für Geschäftsmodelle und Kooperationen geschaffen. Die digitale Wirtschaft findet in Linz attraktive Rahmenbedingungen und Angebote, von Breitband-Internet über Gründerzentren, Kommunikationsunterstützungen bis hin zu Beratungsangeboten. Abgerundet wird dieses Angebot durch Inkubatoren, Business Angels und Coworking Spaces. Auch international konnten schon viele Linzer Start-ups überzeugen. Diese Erfolgsgeschichten bleiben jedoch selten im kollektiven Gedächtnis, sind doch die meisten Start-ups – unbemerkt von großen Teilen der Bevölkerung – im Technologiesektor und B2B tätig.

► Wo wir heute stehen

Linz ist auf dem Weg zu einem offenen Experimentier- und Zukunftslabor, welches Innovation nicht nur zulässt, sondern aktiv einfordert. Die Transformation der Tabakfabrik zum Zentrum für Innovation findet internationale Beachtung. Dabei gibt es mit der GRAND GARAGE den größten Makerspace Mitteleuropas, welche durch eine private Initiative entstanden ist. Hierbei handelt es sich um einen Meilenstein, wodurch Start-ups Zugang zu Wissen und Technologien bekommen, der ansonsten der Industrie, Forschungs- und Entwicklungszentren vorenthalten blieb. Die Strada del Start-up ist die Heimat der Gründerinnen und Gründer und räumliche Manifestation der Linzer Start-up-Szene. Sie bietet Raum für Verwirklichung von Ideen. Jährlich werden in Linz 570 Millionen Euro in Forschung und Entwicklung investiert und fast 800 Firmen gegründet, von welchen mehr als ein Viertel im IT-Sektor tätig ist. Die Linzer Innovationskraft zeigt sich auch darin, dass jährlich 36 Patente und 46 Erfindungen entstehen. Diese Kombination von Industrie, Infrastruktur und Netzwerk gibt es in Österreich kein zweites Mal.

► Zukunftsbild und Ziel

Die wirtschaftliche Zukunft des Linzer Großraums hängt an seiner Innovationskraft. Zentraler Hebel ist es, Menschen zu ermutigen, ihre Ideen in die Tat umzusetzen. Dazu muss es Entfaltungsmöglichkeiten geben. In einer innovationsgetriebenen Wirtschaft sind kreative Köpfe und technische Fachkräfte der wichtigste Rohstoff für eine prosperierende Zukunft.

Das Interesse qualifizierter und potentiell gründender und innovativer Personen besteht darin, geistiges Kapital zur Entfaltung zu bringen. Hier ist die Weiterentwicklung des Hochschulstandortes ein wesentlicher Faktor, insbesondere die Gründung einer Technischen Universität Linz kann eine positive Dynamik auslösen. Neben der Stärkung der sogenannten MINT-Fächer (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik) ist vor allem auch die frühe Förderung unternehmerischen Denkens und die Förderung von Kreativität ein wesentlicher Bestandteil des Kulturwandels. Ziel sind eine wachsende, lebendige, internationale Innovationscommunity, die gerne ihr Zentrum in Linz und der Tabakfabrik hat, sowie eine aktive Weiterentwicklung des Innovationsökosystems im Linzer Großraum.

Kooperationen von Start-ups und etablierten Unternehmen sind ein wesentliches Merkmal für die Durchlässigkeit von Innovationsökosystemen. Diese zu fördern und ein Matching zwischen Start-ups und Hidden Champions zu schaffen, wird von der Stadt Linz unterstützt. Der Standort Linz wird als Netzwerk für Innovationstreibende ausgebaut und zieht dabei internationale IT-Unternehmen und Start-ups an. Dies zeigt einmal mehr, dass das große Potenzial für Start-ups im Sektor Industriedienstleistungen im Kontext von Industrie 4.0, Robotik und KI genützt wird. Jedes dritte Linzer Start-up hat seine Schwerpunkte im Bereich der Informations- und Kommunikationstechnologie. Diese Branche zeichnet sich als eine der innovativsten Säulen der Linzer Wirtschaft aus und verfügt über die Schlüssel- und Querschnittstechnologien für weitere Branchen und Lebensbereiche. Digitales Linz will die richtigen Rahmenbedingungen für innovative, erfolgreiche junge Unternehmen schaffen und sich als attraktiver Standort weiter etablieren.



Die GRAND GARAGE ermutigt Menschen dazu, ihre Ideen in die Tat umzusetzen.

Foto: © vog.foto

Projekte auf dem Weg zur Innovations- und Start-up-City Linz

o Sichtbarkeit für Innovations-Community und Start-ups aus Linz

► Beschreibung

Ergänzend zu bestehenden Initiativen, wie „hub,ert“ stellt die Stadt Linz ihre Öffentlichkeitsarbeit – Citylights, Infoscreens, Social-Media-Kanäle etc. – Linzer Innovatorinnen und Innovatoren sowie Start-ups für ausgewählte Projekte zur Verfügung. Porträts von Gründenden und Berichte über erfolgreiche Start-ups in städtischen Medien motivieren andere Menschen zur Gründung eines Unternehmens und machen die Bevölkerung auf das regionale Angebot aufmerksam.

► Nutzen

Verstärkte Berichterstattung über innovative Entwicklungen aus Linz vermitteln der Bevölkerung den Stellenwert von Innovationen. Erfolgsgeschichten von jungen Unternehmerinnen in städtischen Medien, wie z. B. „Lebendiges Linz“, sollen auch mehr Frauen zur Gründung eines Unternehmens motivieren. Durch diese Maßnahme wird die offene Haltung der Stadt zum Thema Innovation und Start-ups transportiert und weitere Innovatorinnen und Innovatoren werden auf Linz aufmerksam.

► Ziele

- Positive Einstellung der Bevölkerung zum Thema „Innovation“
- Inspirieren junger Menschen zur Gründung eigener Start-ups

STATUS

 Konzept

o Zinslose Kredite für Stammeinlage bei gründungsprivilegierten GmbH

► Beschreibung

Die Gründungsprivilegierung ermöglicht die Gründung einer GmbH mit geringerem Kapitalaufwand. Die gründungsprivilegierte Stammeinlage beträgt mindestens 10.000 Euro, wobei davon nur 5.000 Euro sofort einbezahlt werden müssen. Dieser Betrag wird von der Stadt Linz in Form eines zinslosen Darlehens zur Verfügung gestellt und zur Rückzahlung in 36 kleine Monatsraten aufgeteilt. Die Bereitstellung der Geldmittel erfolgt unbürokratisch und kann durch die Etablierung transparenter Kriterien rasch abgewickelt werden.

► Nutzen

Dies stellt einen weiteren Anreiz für gründende Menschen aus ganz Österreich dar, vor allem jenen Anreiz, die GmbH in Linz zu gründen. Zudem unterstützt dieses Angebot insbesondere junge Menschen bei der Gründung ihrer ersten GmbH.

► Ziele

- Beseitigung einer Finanzierungshürde bei Erstgründungen
- Mehr Firmengründungen
- Wachsende Start-up-Szene in Linz
- Arbeitsplätze und Kommunalsteuereinnahmen steigen langfristig

STATUS

 Konzept

o Pilotwerkstatt Linz und Berücksichtigung von lokalen Start-ups bei Beschaffungsprozessen

▶ Beschreibung

Start-ups entwickeln Produkte und Dienstleistungen bei Bedarf mit Unterstützung der Stadt Linz und ihrer Unternehmen. Dabei werden in einem eigens dafür geschaffenen Programm „Pilotwerkstatt“ Ideen für Zukunftslösungen für die Stadt gemeinsam mit Start-ups ausgearbeitet. Gleichzeitig bekennt sich die Stadt bei Beschaffungsprozessen im Rahmen der Möglichkeiten des Vergabegesetzes verstärkt auf regionale Start-ups zu setzen und auf das Instrument der IÖB (Innovationsfördernde öffentliche Beschaffung).

▶ Nutzen

Gerade für Start-ups sind Referenzen sehr wichtig, daher ist die Möglichkeit Pilotprojekte durchzuführen besonders wertvoll. Start-ups und Innovations-Community haben mit der Stadt Linz einen Sparringspartner bei der Entwicklung von neuen Produkten und die Möglichkeit diese zu testen. Die Stadt führt mit ausgewählten Start-ups Pilotprojekte zum beiderseitigen Nutzen durch und wird dabei offener für Kooperationen mit der lokalen Innovations-Community. Der Erstkontakt findet via Innovationshauptplatz statt.

▶ Ziele

- Das Durchführen von Pilotprojekten hilft Start-ups
- Mehr Kooperationen zwischen Start-ups und der Stadt Linz
- Schnellere Marktreife bei Produkten und Dienstleistungen
- Schnellerer Durchbruch am Markt
- Mehr junge Menschen gründen ein Start-up

STATUS

Konzept

o Linzer Gründerinnen & Gründer-Stipendium

▶ Beschreibung

Die Stadt Linz gewährt besonders vielversprechenden Gründerteams ein Stipendium für eine kurze Zeit, um an zukunftsweisenden Ideen am Standort Linz zu arbeiten. Das Linzer Gründerinnen & Gründer-Stipendium ist eine Ergänzung zu den bestehenden Programmen und soll innovative Ideen bei der Entwicklung zur Marktreife unterstützen.

▶ Nutzen

Weiterer Anreiz für Gründerinnen und Gründer nach Linz zu kommen und hier ein Unternehmen zu gründen. Zudem unterstützt dieses Angebot insbesondere junge Menschen bei der Entwicklung ihrer innovativen Ideen.

▶ Ziele

- Bindung von Gründerteams an Linz
- Schnellere Marktreife für innovative Produkte
- Mehr jungen Menschen gründen ein Start-up
- Linz forciert Stellung als Hotspot für Gründungen

STATUS

Konzept

o Open Government Data

▶ Beschreibung

Offene Verwaltungsdaten sind heute wesentlicher Bestandteil unserer Informationsgesellschaft. Sie sind nicht nur „Rohstoff“ für Wirtschaft, Kultur und Bildung, sondern auch ein wichtiges Grundprinzip einer demokratischen, offenen und modernen Stadt. Ob Demografie, Verkehr, Umwelt, Wirtschaft, Gesundheit oder Kultur – in allen Lebensbereichen können Personen von offenen Daten auf vielfältige Weise profitieren. Die städtische Initiative Open Commons Linz hat sich bereits seit 2011 die Sammlung und Bereitstellung von Verwaltungsdaten zu einer ihrer zentralen Aufgaben gemacht. Während Open Data in den Regelbetrieb des Magistrats überführt wird, um noch mehr nützliche Daten aus sämtlichen Bereichen der Verwaltung zusammenzutragen, zu veröffentlichen und aktuell zu halten, wird zudem die Kommunikation mit den Daten-Communities, Start-ups und Unternehmen intensiviert, um den jeweils aktuellen Bedarf zu erfassen, die Bereitstellung von neuen Daten zu gewährleisten und Austausch und Zusammenarbeit zu fördern. Regelmäßig stattfindende und niederschwellige Data Makeathons zwischen Community und Verwaltung erleichtern und beschleunigen die konkrete Umsetzung von Anwendungen.

▶ Nutzen

Bedürfnisse von Unternehmen, Start-ups und der Community sollen rascher erkannt werden. Kurze Wege und klare Ansprechpersonen helfen bei der Suche nach veröffentlichten und nicht veröffentlichten Daten. So gelingt eine vereinfachte Umsetzung von Services. Open-Source-Lösungen oder von der Stadt Linz initiierte Projekte reduzieren zudem die Abhängigkeit von internationalen Datenplattformen und Anwendungen.

▶ Ziele

- Mehr Transparenz für Verwaltungsdaten
- Neue Dienstleistungen und Services entstehen
- Bevölkerung profitiert von der Nutzung

STATUS

Konzept

o Ars Electronica Innovation

► Beschreibung

Seit jeher widmet sich Ars Electronica der aktiven Mitentwicklung und Innovation von Technologien. Aktuelle Entwicklungen unserer digitalen Gesellschaft werden beleuchtet und neue Zukunftsvisionen entwickelt und vermarktet.

Das **Ars Electronica Futurelab** ist seit 1996 ein Labor und Atelier für zukünftige Systeme. Als Think-and-Do-Tank der Ars Electronica stellt es stets den Menschen in den Mittelpunkt der Forschung und betrachtet die sozialen Aspekte technologischer Entwicklungen wie künstliche Intelligenz, Robotik, Medienarchitektur, interaktive Technologien, neue ästhetische Ausdrucksformen oder Schwarmintelligenz und deren Auswirkungen auf die Zukunft der Gesellschaft. An der Schnittstelle von Kunst, Technologie und Gesellschaft entwirft es gemeinsam mit Kooperationspartnern aus Wirtschaft, Kultur, Forschung und Bildung Zukunftsvisionen, die für die Öffentlichkeit realisiert werden.

Ars Electronica Solutions entwickelt seit 2013 marktreife Produkte, die von den Visionen und Prototypen aus dem künstlerischen Kosmos von Ars Electronica inspiriert sind. Dazu gehören innovative, individuelle und interaktive Produkte und Dienstleistungen für Ausstellungen, Erlebniselwelten, Messen und Events.

► Nutzen

Neue Technologien müssen sich einer künstlerischen Auseinandersetzung bzw. einem gesellschaftszentrierten Weltbild stellen. So können neue innovative Anwendungen, etwa im Bereich der künstlichen Intelligenz (KI) oder der Biotechnologie, nicht nur an ihren Auswirkungen auf unser Konsumverhalten und dem Erfolg ihrer Geschäftsmodelle gemessen werden, sondern auch an ihrer ethischen, sozialen und ökologischen Ausrichtung auf den Menschen und sein Wohlbefinden. Verantwortungsvolle und kooperative Innovation gemeinsam mit regionalen und internationalen Unternehmen birgt enorme Wettbewerbschancen für die lokale Wirtschaft.

► Ziele

- **Entwicklung marktfähiger und gesellschaftsorientierter Anwendungen auf Basis von Zukunftstrends und -visionen**
- **Steigerung von Kooperationen zwischen Kunst und Industrie entlang der gesamten Wertschöpfungskette**
- **Etablierung von Kunst und Kreativität als „Digitale Daseinsvorsorge“ für oberösterreichische Industrie**

STATUS

Umsetzung

Weitere Projekte:

- kostenloses Mentoring für Gründerinnen & Gründer
- Ausbau von After-Work-Spots
- Ausbau kreativer Veranstaltungsformate zur öffentlichen Wissensvermittlung über Innovation
- Ausbau Innovators-Network-Initiative (Kooperation DIGITALOS mit OÖN 2021)
- Weitere Interventionen hinsichtlich Entbürokratisierung und Genehmigungen von qualifizierter Zuwanderung.

DIGITALE DASEINS- VORSORGE



Smarte Mobilitätsservices – wie tim –
verbinden Flexibilität und Nachhaltigkeit
für alle Linzerinnen und Linzer.

Foto: © fotokerschi.at

Digitale Daseinsvorsorge – Zukunft findet Stadt

Die LINZ AG und die Betriebe der Stadt Linz sind die Basis für das Leben und Arbeiten in einer Smart City. Innovative und effizienzsteigernde Technologien werden erprobt und eingesetzt, Versorgungssicherheit und Nachhaltigkeit sind die Grundpfeiler für einen funktionierenden Ort des Zusammenlebens in einer zunehmend digitalisierten Gesellschaft.

Die LINZ AG ist ein kundenorientiertes, gemeinwirtschaftliches, modernes und erfolgreiches Unternehmen, auf welches sich Kundinnen und Kunden, Linzer Bürgerinnen und Bürger im Bereich der Daseinsversorgung rund um die Uhr verlassen können. Neben Privathaushalten versorgt die LINZ AG Gewerbe-, Industrie und sonstige Unternehmen mit allen wichtigen Dienstleistungen und Produkten rund um Energie, Telekom, Wasser, Abfall, Logistik, Transport, Mobilität und Freizeit und stellt damit die notwendige Infrastruktur für alle Lebensbereiche zur Verfügung. Bereits jetzt bietet die LINZ AG eine Vielzahl dieser Leistungen in digitalen Formen an, die den Kundinnen und Kunden den Alltag wesentlich vereinfachen und einen hohen Beitrag zur Lebensqualität in Linz leisten. Hohe Versorgungssicherheit und Nachhaltigkeit stehen stets im Vordergrund. Die Erfüllung von Bedürfnissen der Kundschaft steht bei Innovationen, neuen Servicemodellen und Dienstleistungen im Vordergrund und bestimmt der Arbeitsalltag der LINZ AG Teams.

► Wo wir heute stehen

Über 400.000 Kundinnen und Kunden vertrauen auf die Versorgungsleistungen der LINZ AG in 117 betreuten Gemeinden. Versorgt werden diese in den Bereichen Strom, Erdgas, Wärme, Wasser, Abwasser, Abfallbehandlung, Abfallsammlung und Linien des öffentlichen Verkehrsnetzes. Rund 250.000 erschlossene Haushalte können Internet und Kommunikationsdienstleistungen von der LIWEST erhalten. Mit dem Erwerb der 5G-Lizenz wurde die Basis für eine Vielzahl an Anwendungsfällen gelegt, zugleich wird 5G im ländlichen Raum für ausreichend Bandbreite sorgen. Bereits im vorigen Jahrtausend hat die LINZ AG mit dem Ausbau des Glasfasernetzes begonnen und bis heute ca. 2050 km verlegt. Für Sensoren und OT-Themen, die wenig Datendurchsatz aber sichere Übertragungen benötigen, steht ein LINZ AG eigenes LoRa-WAN zur Verfügung.

► Zukunftsbild und Ziel

Die LINZ AG führt ihren eingeschlagenen Weg konsequent und mit Nachdruck weiter und unterstützt durch ihr innovatives, nachhaltiges und sicheres Produkt- und Serviceportfolio auch zukünftig die Bürgerinnen und Bürger sowie die Unternehmen. In den durch die Digitalisierung besonders beeinflussten Lebensbereichen, wie Kommunikation, Energie Verkehr und anderen, werden die Dienste weiter ausgebaut und den Kundinnen und Kunden flexible, einfache und verbindliche Services zur Verfügung gestellt. Über den zukünftigen LINZ AG Marktplatz werden alle Leistungen und Services des Konzerns zur Verfügung gestellt und können dort bestellt, erweitert und angepasst werden. Durch Kooperationen mit etablierten Unternehmen und Start-ups werden Pilotprojekte, wie etwa das „Flug-Taxi“ oder die Luftgüte-App gestartet und abgewickelt. Daraus entstehen neue marktreife Angebote, Produkte und Services.

Projekte Digitale Daseinsvorsorge

o „One-Stop-Marketplace“ der LINZ AG

► Beschreibung

Die Digitalisierung macht Services unabhängig von Ort und Zeit. Kundinnen und Kunden der LINZ AG haben die Möglichkeit, zahlreiche Services über ein Portal rund um die Uhr in Anspruch zu nehmen – von der Zählerstanderfassung bis hin zum Energie-Informationssystem (EIS), das einen genauen Online-Überblick über sämtliche Energieverbrauchsdaten bietet. Strom, Erdgas, Wärme und Wasser sowie Strom-Einspeisung und Photovoltaik lassen sich damit abdecken.

► Nutzen

Das Programm S4LAG ist ein Grundstein für weitere Digitalisierungsinitiativen der LINZ AG. Im letzten Geschäftsjahr wurde begonnen, sämtliche businessrelevante Anwendungen der LINZ AG zu analysieren. Mit den ersten Umsetzungsprojekten wird einer der Schwerpunkte auf die Endkundenprozesse (Webshop, Kundenservice und Dienstleistungen) gelegt und der Startschuss für eine neue IT-Zukunft gelegt.

► Ziele

- Online-Verfügbarkeit aller Services der LINZ AG

STATUS

Umsetzung

o Smarte Mobilität

► Beschreibung

Das neue Mobilitätskonzept **tim (täglich.intelligent.mobil)** bietet eine moderne und flexible Ergänzung zum öffentlichen Verkehr. So genannte tim-Mobilitätsknoten mit (E-)Car-Sharing, Mietwagen, Radabstellplätzen und öffentlichen E-Ladestationen verknüpfen den öffentlichen mit dem individuellen Verkehr und ermöglichen Flexibilität und nachhaltige Mobilität auch ohne eigenes Auto.

Die neue Mobilitäts-App **LinzMobil** verknüpft Fahrgäste-Services für die öffentlichen Verkehrsangebote – wie Fahrplanauskunft in Echtzeit, Routenplanung und Ticketkauf – mit Informationen zu weiteren Mobilitätsservices, wie zum Beispiel tim-Mobilitätsknoten mit (E-)Car-Sharing, Anruf-Sammel-Taxi (AST), Taxidienste sowie E-Ladestationen. Die LinzMobil-App wurde von den LINZ AG Linien gemeinsam mit anderen österreichischen Hauptstädten sowie dem Partner „Upstream – next level mobility“ entwickelt. LinzMobil, WienMobil und GrazMobil haben somit eine gemeinsame Basis.

► Nutzen

Ob mit öffentlichen Verkehrsmitteln, Fahrrad, Sammeltaxi oder den neuesten E-Fahrzeugen: Smarte digitale Services unterstützen die persönliche Mobilität aller Linzerinnen und Linzer.

► Ziele

- Individualverkehr verringern
- Umsteigen auf umweltschonende und öffentliche Verkehrsmittel
- Akzeptanz und Nutzung der LinzMobil-App
- Akzeptanz und Nutzung der tim-Services

STATUS

Anwendung

o Smarte Energie

► Beschreibung

Viele Unternehmen aber auch Private haben das Bedürfnis, einen Beitrag zu einer nachhaltigen Entwicklung im Energiebereich zu leisten. Eine Vielzahl an Services der LINZ AG unterstützt sie dabei:

E-Tankstellen und Ladekartensystem

Zum schnellen und bequemen Laden von E-Autos betreibt die LINZ AG 248 Ladepunkte an 87 Standorten in und um Linz. Die LINZ AG-Ladekarte kann an diesen und an mehr als 3.500 weiteren Ladepunkten im Ladenetz des BEÖ (Bundesverband Elektromobilität Österreich) genutzt werden. Dank einer neuen Kooperation mit Smartrics wird die LINZ AG-Ladekarte nun zusätzlich auch an den Schnellladestellen von Smartrics entlang des hochrangigen Straßennetzes an Autobahnen und Schnellstraßen akzeptiert. Mit dieser Erweiterung wird das Aufladen von E-Autos so einfach und kundenfreundlich wie möglich.

„WallBOX CitySolution“

Um speziell für Mieterinnen und Mieter eine praktikable Lösung für den Betrieb von Elektroautos zu schaffen, hat die LINZ AG ein Pilotprojekt mit einem einfachen, auf die Mietbedürfnisse zugeschnittenen Lademanagement für Tiefgaragen und Parkplätze von Wohnhäusern entwickelt. Die WallBOX CitySolution erleichtert den Umstieg auf einen umweltschonenderen Individualverkehr. Das System konnte bereits in sechs Linzer Wohnanlagen installiert werden, weitere 40 Projekte von unterschiedlichen Genossenschaften sind in Planung.

Photovoltaik-Lösungen für Betriebe

Für alle, die den Eigenbedarf mit Sonnenstrom decken möchten, ermöglicht die LINZ AG die dezentrale Versorgung mit Strom aus Photovoltaik-Anlagen. Gerade bei Betrieben mit großem Bedarf und entsprechend großen Dachflächen stellt die Finanzierung der Photovoltaik-Anlage eine gewisse Hürde dar. Hier springt die LINZ AG als Partnerin ein. 2019 konnten bereits acht Projekte auf Unternehmensgebäuden errichtet und in Betrieb genommen werden, darunter zum Beispiel das Open Innovation Center der Johannes Kepler Universität Linz, auf dessen neuem Gebäude 120 kWp Eigenerzeugung zur Abdeckung des Eigenbedarfs installiert wurden. Damit betreibt die LINZ AG im Interesse einer nachhaltigen Stromversorgung mittlerweile bereits knapp 60 PV-Anlagen mit einer Gesamtleistung von 2,5 Megawatt Peak (MWp) auf eigenen und Kundengebäuden.

Gemeinschaftliche Photovoltaik-Anlagen

Bisher waren Mietparteien auf Grund regulatorischer Rahmenbedingungen von der lokalen Eigenerzeugung von Sonnenstrom – zum Beispiel auf Dächern von Mietshäusern – ausgeschlossen. Seitdem Gemeinschaftsanlagen im Wohnbau gesetzlich erlaubt wurden konnte die LINZ AG erste Pilotprojekte bei Genossenschaften starten. Acht Photovoltaik-Anlagen mit einer Leistung von 200 kWp wurden errichtet, die zukünftig Strom für 200 Mieter/innen zu günstigen Konditionen direkt vom Dach in deren Wohnungen einspeisen und sie damit am Umbau des Energiesystems beteiligen.

Der **Photovoltaik-Rechner** ermöglicht Privatkundschaft eine rasche Abschätzung der Wirtschaftlichkeit von Photovoltaik-Anlagen in Neubau und Sanierung. Das Tool wurde im Rahmen des von klimaaktiv bauen und sanieren ko-finanzierten EU-Projektes IntEnD (Integrated Energy Design) entwickelt und im Jänner 2020 aktualisiert.

► Nutzen

Die Digitalisierung aller Lebensbereiche braucht Strom. Strom aus erneuerbaren Energiequellen, z. B. Sonnenenergie, ist eine wichtige Säule für eine CO₂-freie Zukunft. Er ermöglicht umweltfreundlichen Individualverkehr ebenso wie eine günstige Stromversorgung für die Linzer Bevölkerung sowie für alle Linzer Unternehmen.

► Ziele

- **Bequeme Lademöglichkeit für E-Fahrzeuge in ganz Linz/Österreich**
- **Umstieg auf umweltfreundlichen Individualverkehr**
- **Erzeugung und günstige Nutzung von Sonnenenergie auch für Mietparteien**

STATUS

Anwendung

o Smart City / Smarte Dinge

► Beschreibung

Die Smart City der Zukunft ist gekennzeichnet durch intelligente Gebäude, Energieversorgung, Mobilität und vieles mehr. Smarte Dinge und das Internet-of-Things sind die Bausteine der Smart City.

LoRaWAN ist ein innovatives Übertragungsverfahren aus der Gruppe der Low Power Wide Area Networks (Niedrigenergie-Weitverkehr-Netzwerke). Diese Technologie ist die Basis von Internet-of-Things-Anwendungen: Sie verbindet drahtlose batteriebetriebene Elemente, z. B. Sensoren mit einem Netzwerkserver, in einem regionalen, nationalen oder auch globalen Netzwerk. Mit LoRaWAN können Daten bei niedrigerem Energieverbrauch über eine hohe Reichweite übertragen werden, dadurch sind die Betriebskosten geringer als bei mobilen Netzwerken. LoRaWAN erfüllt die wichtigsten Anforderungen des Internet der Dinge, wie sichere bidirektionale Kommunikation, Lokalisierung und Mobilität von Dienstleistungen und Ende-zu-Ende-Verschlüsselung und bietet eine nahtlose Zusammenarbeit von verschiedenen Systemen und Techniken, jedoch ohne die Notwendigkeit von starren, lokalen und komplexen Installationen. Dadurch erlaubt LoRaWAN die größtmögliche Flexibilität bei der Entwicklung und Nutzung von IoT-Anwendungen.

► Nutzen

Erste Anwendungen auf Basis der LoRaWAN-Technologie dienen der Optimierung des Energieverbrauchs und der Steigerung der Energieeffizienz. Dazu gehören:

Smart Bins ermöglichen eine fortlaufende Füllstandsmessung von 50 Fraktionsbehältern im Linzer Stadtgebiet, um Optimierungspotenzial für die Routenplanung zu erheben. Ein Dashboard bietet die Übersicht aller Füllstände mit Filterfunktion nach Standort. Weiters werden die Behälter auf einer Landkarte dargestellt.

Smart Parking soll Dauerparker bei E-Tankstellen am LINZ AG Center verhindern. Sobald das Fahrzeug voll aufgeladen ist, folgt eine Benachrichtigung (SMS, E-Mail).

Die **Luftqualitätsapp** überwacht die Luftqualität in Räumen, inkl. Schwellwertanzeige und Benachrichtigung bei Über- oder Unterschreitung der Schwellwerte. Dies ermöglicht eine Optimierung der Lüftungsanlage und sorgt dadurch für bessere Raumluft, mehr Wohlbefinden und Leistungsfähigkeit.

► Ziele

- Etablierung von LoRaWAN als Basis für Smart City
- Entwicklung weiterer IoT-Anwendungen
- Bessere Energieeffizienz und Energieeinsparung

STATUS

Umsetzung

o Linz Cloud

► Beschreibung

Mithilfe der Linz Cloud können Daten nicht nur abgelegt, sondern auch unkompliziert und sicher ausgetauscht werden. Dazu soll der Public Space Server, der der Linzer Bevölkerung bereits seit 2009 zur Verfügung steht, an die aktuellen Bedürfnisse angepasst und zu einem zeitgemäßen Cloudspeicher umgewandelt werden. Eine Reihe aktueller Office-, Projektmanagement- und Kommunikationstools ermöglicht die Online-Zusammenarbeit in Teams. Zentral ist dabei die gemeinwohlorientierte Infrastruktur, die garantiert, dass Daten vor kommerzieller Verwertung und Missbrauch geschützt werden können. Darum werden die Daten im Auftrag der Stadt lokal gehostet, um Datenschutz und -hoheit nach österreichischen Maßstäben tatsächlich garantieren zu können.

► Nutzen

Besonders vermehrte Telearbeit und soziale Distanz erhöhen den Bedarf an niederschweligen Onlinetools, mit denen zu zweit oder in Gruppen kooperativ und zeitgleich an Dokumenten und Projekten gearbeitet werden kann oder Kommunikation möglich ist. Faire Nutzungsbedingungen und ein sicherer Datenaustausch sollten dafür die Grundlage sein. Nachdem das kommerzielle Angebot dies aber oftmals nicht gewährleistet, kann die Linz Cloud als datenschutzfreundliches Kollaborations-, Kommunikations- und Datenaustauschtool für alle Menschen in Linz einen beträchtlichen Mehrwert bringen.

► Ziele

- Akzeptanz und Neuanmeldungen
- Steigerung der aktiv nutzenden Personen

STATUS

Umsetzung

o Blackout-Prävention

► Beschreibung

In jedem Haushalt kann es relativ leicht zu einem Kurzschluss bzw. Stromausfall kommen. Der Schaden kann in den meisten Fällen wieder rasch behoben werden und somit ist der Stromausfall nur von kurzer Dauer. Wenn jedoch die Stromversorgung in weiten Teilen des Landes ausfällt, spricht man von einem Blackout. Damit verbunden ist auch der Ausfall sämtlicher digitaler Services bzw. der digitalen Kommunikation. Ein längerfristiger Stromausfall kann somit sehr unangenehme Folgen haben. Darum ist es wichtig, sich auf dieses Szenario vorzubereiten.

Linz stellt sich proaktiv den Schattenseiten der Digitalisierung: Die Stadt überarbeitet gemeinsam mit dem OÖ Zivilschutzverband und den Einsatz- und Rettungsorganisationen den Blackout-Krisenmanagementplan und führt regelmäßige Abstimmungen, Informationsveranstaltungen und Trainings (Planspiele) durch.

► Nutzen

Durch einen proaktiven und planenden Umgang mit dieser Bedrohung soll Linz bestmöglich für eine derartige Krise gerüstet sein. Dadurch kann im Krisenfall kurzfristig und effektiv mit dem Krisenmanagement gestartet werden.

► Ziele

- Der Blackout-Krisenmanagementplan ist stets aktuell
- Die Zusammenarbeit mit dem Österreichischen Bundesheer, OÖ Zivilschutzverband und Rettungsorganisationen wird mittels Planspielen trainiert
- Ein routiniertes und trainiertes Krisenmanagementteam ist im Krisenfall sofort einsetzbar

STATUS

Konzept

o Digitale Bestattung

► Beschreibung

Das Service Bestattung der LINZ AG bietet zahlreiche Dienstleistungen bereits online an: Einerseits gibt es seit kurzem ein Online-Bestattungsformular, andererseits kann auf Wunsch die Verabschiedungsfeier per Livestream übertragen werden. Im Online-Trauerfälle-Kalender können Termine von Verabschiedungsfeiern sowie Partebriefe eingesehen werden. Verwandte, Bekannte, Freundinnen und Freunde der verstorbenen Person können dort auch (wenn von den Angehörigen gewünscht) eine virtuelle Kerze anzünden, eine persönliche Nachricht verfassen und ein Bukett oder einen Kranz für die Trauerfeier organisieren.

► Nutzen

Auch Menschen, denen die physische Anwesenheit nicht möglich ist, haben die Möglichkeit zur Anteilnahme oder Teilnahme an Trauerfeiern. Kombiniert mit verschiedenen Serviceangeboten rund um die Trauerfeier bietet das Onlineportal Bestattung einen One-Stop-Shop für alle Angelegenheiten rund um einen Trauerfall.

► Ziele

- Eine Online-Anlaufstelle zum Thema Trauerfall
- Planung und Teilnahme an Trauerfeiern auch bei physischer Entfernung

STATUS

Anwendung

DIGITALE BILDUNG UND FORSCHUNG



Ob jung, mitten im Berufsleben stehend
oder erfahren – der Umgang mit Technik
und Technologie will gelernt sein.

Foto: © Stadt Linz, Michael Dworschak

Digitale Bildung und Forschung – Wissen als Basis der digitalen Zukunft

Bildung ist ein hohes Gut geworden, dessen konsequente Weiterentwicklung bis ins Alter für uns von besonderer Wichtigkeit ist, um am veränderten gesellschaftlichen Leben teilhaben zu können. Der Zugang zu Bildung ist allerdings ungleich verteilt und die Digitalisierung wirkt hierbei zusätzlich wie ein Katalysator: Sie befeuert die Fähigkeiten und Fertigkeiten jener, die bereits Bildungsprivilegien besitzen. Im Umkehrschluss heißt das, dass wir für jene, denen Zugänge, Infrastruktur und Vorerfahrung fehlen, mehr niederschwellige Angebote schaffen müssen, um Chancengleichheit zu gewährleisten. Langfristig wird so sichergestellt, dass Heranwachsende auch für Spezialgebiete und Vertiefung in Forschung Interesse zeigen können.

► Wo wir heute stehen

Aus diesem Grund hat die Stadt Linz bereits in den letzten Jahren auf die Entwicklung medienpädagogischer Prototypen mit der Zielgruppe Kinder, Jugendliche sowie Lehrende gesetzt. Die Stadtbibliothek wird zudem von Jung und Alt gern genutzt, wobei mittlerweile 13 Prozent der verliehenen Güter E-Books sind. Seit Juli 2020 betreibt die digitale Stadtbibliothek zudem einen Streamingdienst für Filme und erweitert ihr Angebot fortlaufend. Parallel dazu ist die Volkshochschule Ort der Weiterbildung und sozialer Treffpunkt. Vermittlungsarbeit für digitale Tools nehmen dort speziell ältere Menschen gerne in Anspruch.

Darüber hinaus kann Linz auf eine herausragende Bandbreite an Studien- und Forschungsprogrammen blicken: Vier Universitäten, zwei Pädagogische Hochschulen, eine Fachhochschule, das Ars Electronica Futurelab und universitäre Kooperationen machen die Bildung unterschiedlichster Profile in unserer Gesellschaft möglich: Medical Engineers, Fachleute für Bioinformatik oder Mechatronik und Medienkunstschaffende bereichern unser Leben, Forschungsteams ergründen Künstliche Intelligenz, Roboterpsychologie oder neue Energien – um nur einige Beispiele zu nennen.

► Zukunftsbild und Ziel

Das Fundament für die weitere Bildung wird früh in der Kindheit gelegt. Wenn es um die allgegenwärtige Präsenz von Digitalisierung geht, dürfen wir nicht der naiven oder bequemen Vorstellung erliegen, dass für die nächste Generation das digitalisierte Leben von vornherein in allen Facetten durchschaubar ist. Sie braucht in der Transition professionelle Begleitung, Schutz und aktive, positive Vorbilder. Jugendlichen, Kindern und sogar unseren Kleinsten müssen wir deshalb grundlegende Prinzipien der digitalen Welt erläutern und diese mit ihnen gemeinsam erkunden. Wir müssen sie zum Experiment und der aktiven Gestaltung ihrer Umwelt auch durch digitale Tools einladen. Denn kritische Medien- und Technologiekompetenzen sind Schlüsselqualifikationen der modernen Gesellschaft. Das Wissen um die technischen Hintergründe befähigt nicht nur zu einem selbstbestimmten

und angstfreien Umgang mit Technik und Technologie, sondern macht kreativ, ist eine wesentliche Voraussetzung für eine gelungene Partizipation am gesellschaftlichen Leben und erleichtert beruflichen Erfolg. Wir müssen dabei gleichzeitig unsere menschlichen Werte und die Frage, wie wir als Gesellschaft miteinander leben wollen, zum Thema machen. Begegnung, Bewegung und haptische Erfahrungen werden immer Teil des menschlichen Seins bleiben. Das spiegelt sich nicht nur in Kinder- und Jugendprogrammen wider. Auch die Stärke einer Volkshochschule liegt nach wie vor in der sozialen Interaktion und in Präsenzangeboten. NGOs sollen dabei unterstützt werden, ihre Angebote in digitaler Form anzubieten. Die Stadt Linz fördert ihre Bevölkerung, ob jung, mitten im Berufsleben stehend oder erfahren, beim Ausbau ihrer digitalen Kompetenzen und baut gemeinsam mit einem Netzwerk aus Forschung und Wissenschaft die entsprechenden Bildungsangebote weiter aus. Ziele sind dabei die gemeinsame Weiterentwicklung von arbeitsorientierten Bildungsformaten in Partnerschaft mit der Berufs- und Erwachsenenbildung sowie die Schaffung einer noch besseren Übersichtlichkeit der Bildungsformate.

Wissenschaft und Forschung zeigen uns darüber hinaus neue Möglichkeiten und Wege auf, schaffen internationale Vernetzung und sorgen durch Kooperationen mit der Wirtschaft für permanente Neuerungen und Errungenschaften in unserer Gesellschaft. Sie begleiten uns und unser Tun proaktiv wie reflektiv und zeigen uns dadurch Kontingenzen des menschlichen Miteinanders sowie potenzielle Handlungs- und Denkfelder auf. Die neue Technische Universität wird dafür wichtige Impulse setzen.

Projekte Digitale Bildung & Forschung

o Technische Universität Linz

► Beschreibung

Bis 2024 entsteht in Linz eine neue Technische Universität mit dem Schwerpunkt Digitalisierung und digitale Transformation. Sie baut auf einem idealen Fundament auf und ist mit der JKU und dem LIT, der Ars Electronica und dem Campus Hagenberg in eine vielversprechende Umgebung eingebettet.

► Nutzen

Studierende und Forschende aus aller Welt sollen durch die internationale Strahlkraft der neuen Universität angesprochen und benötigte Fachkräfte können im eigenen Land ausgebildet werden. Ein Brain Drain von regionalen Talenten wird dadurch verringert. Eine Attraktivierung des Wirtschaftsstandortes ist mit der Errichtung einer Technischen Universität in Linz eng verbunden.

► Ziele

- Errichtung der Technischen Universität Linz bis 2024
- Interesse nationaler und internationaler Studierender
- Erweiterung des Bildungs- und Forschungsangebots (in Linz und Österreich)
- Fachkräftemangel entgegenwirken

STATUS

Konzept

o Digitale Stadtbibliothek

▶ Beschreibung

Das digitale Angebot der Stadtbibliothek Linz wird laufend erweitert und um neue Onlinedienste ergänzt sowie die technische Infrastruktur ausgebaut. Die soziale Interaktion vor Ort bleibt dabei als wesentlicher Bestandteil der Bibliothek tief verankert. Zusätzlich sollen elektronisch gesteuerte Abholer an dezentralen Standorten in Linz – außerhalb des bestehenden Zweigstellennetzes – für die Abholung von vorbestellten Büchern, Spielen und Gegenständen aus der 2021 eröffneten „Library of Things“ bereitgestellt werden. Dies verkürzt Wege und ermöglicht eine zeitliche Unabhängigkeit der Kundschaft. Die Bezahlung offener Gebühren soll auch online oder an Selbstverbuchungsautomaten möglich sein.

▶ Nutzen

Neue Onlineservices und -angebote erweitern die Zielgruppen der Stadtbibliothek. Gerade ältere Menschen, Menschen mit eingeschränkter Mobilität oder Menschen mit gesundheitlichen Risiken können von Angeboten wie dezentralen Abholern, kontaktloser Bedienung und Onlinebezahlung profitieren. Eine Abdeckung des gesamten Stadtgebiets mit Bibliotheksdienstleistungen rund um die Uhr kann so realisiert werden.

▶ Ziele

- Erweiterung des Nutzungskreises
- Diversifizierung der Zielgruppen
- Steigende Nutzungszahlen
- Verleihschlüssel der Onlineangebote

STATUS

Umsetzung

o Ars Electronica Festival am JKU Campus

▶ Beschreibung

2020 machte das Ars Electronica Festival erstmals den Campus der Johannes Kepler Universität (JKU) Linz zum Epizentrum seiner künstlerisch-wissenschaftlichen Auseinandersetzung mit der Zukunft. Die strategische Partnerschaft zwischen Ars Electronica und JKU ist ein Prototyp für eine neue Generation von Innovationskooperation, die Technologie und Gesellschaft bestmöglich verschränkt. Mehr denn je benötigt es Strategien, Bildungswege und Formen der Zusammenarbeit, die nicht nur singulären technologischen Innovationen, sondern der Gesamtheit der digitalen Transformation Rechnung tragen. Das internationale Netzwerk schafft für diese Diskussion eine einzigartige Basis und macht den Standort Linz weltweit bekannt.

▶ Nutzen

Das Kernziel der Kooperation ist es, nachhaltige Innovation aus einem breiten Bildungsansatz heraus, der kontextspezifische Anforderungen und Herausforderungen der Digitalisierung berücksichtigt, voranzutreiben und damit eine möglichst breite Öffentlichkeit in Linz und weltweit zu erreichen. Ars Electronica und JKU arbeiten dabei gemeinsam an der Entwicklung von Forschungsk Kooperationen und präsentieren alljährlich spannende Ergebnisse im Rahmen des Ars Electronica Festivals einem regionalen, nationalen und internationalen Publikum.

Ars Electronica entwickelt sich zur internationalen Drehscheibe und zum Treffpunkt von Entscheidungstragenden und Fachleuten in allen Bereichen der Digitalen Transformation. Dies ermöglicht auch einem lokalen Publikum, sich mit dem Thema verstärkt auseinanderzusetzen und die Auswirkungen der digitalen Transformation in allen Bereichen der Gesellschaft begreifen und bewältigen zu können.

► Ziele

- Schaffung nachhaltiger Innovation
- Ausbau des Festivals unter Einbeziehung der lokalen Bevölkerung und Wirtschaft
- Erreichung einer möglichst breiten Öffentlichkeit
- Entwicklung neuer, interdisziplinärer Bildungs- und Innovationskooperationen

STATUS

Umsetzung

o Digitale Kompetenzen für die Generation 65+

► Beschreibung

Die „Generation 65+“ ist ein oftmals vergessener Teil der Gesellschaft, wenn es um Digitalisierung geht. Sie muss aber besonders gefördert werden, um Teilhabe am gesellschaftlichen Leben zu erhalten. Viele ältere Personen haben Angst vor Vereinsamung oder davor, soziale Kontakte nicht pflegen zu können. Digitale Tools können Menschen auch in schwierigen Zeiten näher aneinanderrücken lassen, in denen Besuche nicht möglich sind. Die Anschaffung digitaler Geräte sowie Schulungen für das Personal städtischer SeniorInnenzentren sollen das Kontakthalten auch in der Betreuung ermöglichen und einen speziellen Fokus auf Kommunikation mit Familie, Freundinnen und Freunden setzen.

Ältere Menschen werden darüber hinaus bei der Schaffung von neuen Angeboten an der Volkshochschule Linz besonders berücksichtigt, etwa um Präventionsarbeit zu leisten und digitale Kompetenzen in der Erwachsenenbildung zu verstärken (Erkennen von Fake-News, sichere Kommunikation etc.). Dabei bleibt die soziale Interaktion vor Ort als integraler Bestandteil der Volkshochschule verankert. Jedoch wird darüber hinaus die Nutzung von Hybrid-Services (z. B. Zuschaltung von Teilnehmenden über Video- und Screensharing) durch neue Infrastrukturen wie Active Panels in den VHS-Kursräumen und digitale Werkzeuge ermöglicht.

► Nutzen

Digitale Werkzeuge ermöglichen das Kontakthalten zu nahestehenden Personen sowie Partizipation in der Gruppe bzw. an gemeinsamen Aktivitäten trotz Verhinderung, Erkrankung oder Gehbeeinträchtigung.

► Ziele

- Ausbau der Infrastruktur und Erweiterung der Angebote in VHS
- Anschaffung von Tablets in SeniorInnenzentren
- Schulungen von Personal in SeniorInnenzentren

STATUS

Konzept

o Tools & Kompetenzen in den Linzer Horten

▶ Beschreibung

Für dieses Pilotprojekt von Innovationshauptplatz, Open Commons Linz, IKT Linz GmbH, academy und Raiffeisenlandesbank (RLB) werden vier städtische Horte mit Tablets und digitalen Geräten für den pädagogischen Einsatz ausgestattet. Sowohl den Kindern der 4. Schulstufe als auch motivierten Hortpädagoginnen und -pädagogen werden technische Skills vermittelt und Schlüsselkompetenzen mitgegeben, um mit digitalen Tools einen spielerischen, bewegungsorientierten Einsatz zu fördern. Um die Qualität der pädagogischen Vermittlung sicherzustellen, werden die Kinder in Kleingruppen zu je 6 Personen von jeweils einer Mentoringperson betreut. Pädagogische Fachkräfte erhalten vorab eine medienpädagogische Schulung für einen proaktiven und sicheren Einsatz im Hort. Die zeitnahe Ausstattung der Horte mit einer Internetanbindung und ausreichend schnellem WLAN ist eine Voraussetzung.

▶ Nutzen

Neben der Vermittlung technischer Skills werden die eingesetzten Technologien in einen Lebenszusammenhang gesetzt. So werden die jungen Teilnehmenden zu einem reflexiven und verantwortungsvollen sowie zu einem kreativen und selbstbestimmten Umgang mit Technik befähigt. Pädagogische Fachkräfte erhalten im Zuge der Durchführung medienpädagogische Schulungen und das nötige Wissen, um Methoden und Inhalte sukzessive in den Hortbetrieb zu integrieren.

▶ Ziele

- Erhöhung der Medienkompetenz und -souveränität
- Sichere Selbstwahrnehmung und proaktiver Zugang der HortpädagogInnen
- Nutzung der Geräte als Werkzeug statt nur zum Medienkonsum

STATUS

Umsetzung

o Digitale Ausstattung der Linzer Pflichtschulen

▶ Beschreibung

2015 wurde im Linzer Gemeinderat die forcierte und systematische EDV-Ausstattung der Linzer Pflichtschulen beschlossen. Das Projekt befindet sich derzeit in der Schlussphase der Umsetzung. Nach Abschluss soll eine Evaluierung der Ausstattung gemeinsam mit der Abteilung IKT und den an den Schulen Lehrenden durchgeführt werden. Aufgrund des laufenden Fortschritts bedarf es weiterer Modernisierung: Eine zeitgemäße und nach den neuesten wissenschaftlichen Erkenntnissen stattfindende Pädagogik braucht noch bessere Rahmenbedingungen, systematische Schulung des Lehrpersonals und Lehrmittel auf dem neuesten Stand, z. B. Installierung von Monitoren in Verbindung mit mobilen Tafelsystemen in den Klassen.

▶ Nutzen

Bisher wurden alle Schulen nach gleichen Standards ausgestattet. Die Evaluierung soll Unterschiede zwischen den Schulstufen und Schulformen berücksichtigen, um einerseits die Akzeptanz und die Nutzungsintensität der aktuellen Ausstattung punktgenau zu erfassen und andererseits weiteren Bedarf zu erheben. Auf Basis der Evaluierung soll dann ein Folgeprojekt aufgesetzt werden, das eine bedarfsorientierte Ergänzung und Modernisierung der digitalen Ausstattung an den Linzer Pflichtschulen zum Ziel hat.

► Ziele

- Evaluierung gemeinsam mit pädagogischen Fachleuten
- Bedarfsorientierte Modernisierung

STATUS

Umsetzung

○ AHS für Digitalisierung

► Beschreibung

Die Herausforderungen der Zukunft in Bezug auf Digitalisierung werden nur durch eine Kombination von (humanistischer) Allgemeinbildung mit (technologischer) Ausbildung zu bewältigen sein. Das derzeitige Angebot im AHS- wie auch im BMS/BHS-Bereich ist dafür nicht ausreichend. Die Stadt Linz plant daher in Kooperation mit der Pädagogischen Hochschule Oberösterreich und der IV Oberösterreich die Einrichtung eines völlig neuen, innovativen Schultyps, einer auf neun Schulstufen ausgelegten AHS mit dem Schwerpunkt Digitalisierung und Robotik sowie einem Lehrabschluss. Diese neue Schule soll unter den aktuellen Rahmenbedingungen im Schulsystem realisierbar sein und sich dabei inhaltlich und methodisch sowohl an den Anforderungen der Betriebe als auch an den aktuellen pädagogischen und professionellen Standards orientieren.

► Nutzen

Die Innovationskraft einer Region/Stadt hängt maßgeblich von der Qualifikation möglichst vieler Menschen im Bereich der Digitalisierung/Automatisation/Robotik ab. Zukunftsfähige Bildung bedeutet mehr als technologische Fachkompetenz, weil im Zuge der Digitalisierung auch neue ethische Fragen zu beantworten sind. Der neue Schultyp bildet alle Lebensbereiche ab, die von Digitalisierung und Robotik durchdrungen sind. Die Praxisorientierung umfasst neben der (industriellen) Berufs- und Arbeitswelt zusätzlich Forschung und Entwicklung (z. B. im Mechatronik-Cluster), sie vernetzt alle Lebensbereiche der Jugendlichen und verschmilzt Lern- und Praxisorte (Stichwort „Action Learning“) nicht nur über Praktika, sondern auch über die permanente Einbettung in die Linzer Start-up-Szene.

► Ziele

- Schaffung einer einzigartigen neuen Schulform
- Mehr hochqualifizierte Fachleute in den Bereichen Digitalisierung/Automatisation/Robotik
- Förderung von vernetztem Denken und Herangehen im Spannungsfeld von Allgemeinbildung, Ethik und Technologie

STATUS

Konzept

o Innovationslabor für Bildung

► Beschreibung

Das Innovationslabor für Bildung ist ein Projekt der Betreiberorganisation CAP.future GmbH gemeinsam mit einem Netzwerk aus chabaDoo GmbH, Teach For Austria, der FH OÖ Forschungs & Entwicklungs GmbH sowie dem Ars Electronica Center (U19 – Create your World). Dieses so genannte Professional Learning Lab soll einen wirksamen Beitrag für die professionelle und nachhaltige Weiterentwicklung der Lernkultur erwirken. Mit einer multidisziplinären Sicht auf aktuelle und künftige Fragestellungen werden gemeinsam mit Lehrkräften kollaborative und individuelle Lösungsansätze entwickelt und in unterschiedlichen Lernumgebungen, wie dem physischen Lab, dem digitalen Raum und in der Schule, vermittelt. Die Kernthemen sind „Mathematical competence and competence in science, technology and engineering“, „Digital competence“ und „Personal, social and learning to learn competences“. Mit dem Innovationslabor entsteht ein in Österreich einzigartiger Raum, der ein didaktisches Lernkonzept auf Basis der sogenannten „Maker Education“ anbietet und in Partnerschaft mit Schulen Neues entstehen lässt.

► Nutzen

Ziel ist es, Lehrende und Lernende auf neue Formen des Lernens und der Arbeit in einer künftig digitalisierten Welt vorzubereiten und Lehrkräften die Möglichkeit zur Entwicklung neuer und eigener Lerninhalte unter Einbeziehung von Technologien zu geben. Langfristig soll so die Innovationskraft und Zukunftsfähigkeit jedes Menschen in Oberösterreich gestärkt und damit die Lebensqualität verbessert werden. Über das Innovationslabor stehen den Schulen neue Technologien (3D-Drucker, Lasercutter, Robotik, Machine Learning usw.) für den Einsatz im Unterricht durch Lehrende oder Fachleute zur Verfügung.

► Ziele

- Vermittlung von Kompetenzen für das 21. Jahrhundert
- Entwicklung von „Learning Journeys“ auf Grundlage der Maker Education
- Lehrkräfte entwickeln neue Lerninhalte oder nutzen diese
- Begeisterung für Technologie wird geweckt, Talente identifiziert
- Stärkung des Wirtschaftsstandortes, Verbesserung der Lebensqualität

STATUS

Konzept

NEUE ARBEITSWELTEN



Gemeinschaftsbüros, flexible Arbeitszeiten
und eine Verschränkung von Arbeit und
Freizeit – neue Arbeit braucht neue Regeln.

Foto: © Florian Schürzenbaum | startup300

Neue Arbeitswelten – Mensch im Mittelpunkt der digitalen Wirtschaft

Die Grundstrukturen des Arbeitsmarktes befinden sich derzeit in einem tiefgreifenden Wandel. Die Menschen leben in einer Welt, die von großer Ungewissheit und Unberechenbarkeit, von überraschenden, vielfach disruptiven Entwicklungen gekennzeichnet ist. Steigende Komplexität und wachsende Dynamik üben massiven Innovationsdruck auf die Unternehmen aus und erfordern eine immer höhere Flexibilität zur Anpassung der Strukturen und Prozesse. Digitale Medien dienen nicht mehr nur der effizienteren Gestaltung ansonsten weitgehend unveränderter Arbeitsprozesse, sondern schaffen gänzlich neuen Formen der Kommunikation. Automatisierungsprozesse haben dazu geführt, dass der Anteil körperlicher Arbeit mit niedrigen Qualifikationsanforderungen stetig zurückgeht und die Wissensarbeit auf dem Vormarsch ist. Die Folgen, die der aktuelle Wandel in der Arbeitswelt für das Verhältnis von Organisation und Beschäftigten mit sich bringt, sind gravierend: Zur Bewältigung der organisatorischen Veränderungen wird sowohl das menschliche Leistungsvermögen als auch die Organisation oder der Betrieb auf eine ganz neue Weise und vor allem in einem ganz neuen Umfang gefordert.

Die beschriebenen Veränderungen eröffnen sowohl Organisationen als auch den in ihnen arbeitenden Menschen zahlreiche Chancen, bergen aber zugleich Herausforderungen, Risiken und Nachteile. Unternehmen und Organisationen werden sich jedenfalls neu aufstellen müssen.

► Wo wir heute stehen

Linz ist Österreichs Stadt der Arbeit. So gibt es in Linz mehr Arbeitsplätze als gemeldete Personen, die zweitgrößte Bruttowertschöpfung Österreichs, in 13.220 Unternehmen stehen 210.000 Arbeitsplätze zur Verfügung – und jeder vierte Arbeitsplatz in Oberösterreich befindet sich innerhalb der knapp 100 Quadratkilometer der Landeshauptstadt, die selbst nur 8 Promille (0,8 Prozent) des gesamten Bundeslandes umfasst. Zudem ist knapp die Hälfte aller in Linz lebenden Personen erwerbstätig. Diese Fakten lassen erkennen, dass in Linz das Thema Arbeit großen Stellenwert hat.

Noch wird in vielen Organisationen Arbeit als grundsätzlich ortsgebunden gedacht. In Folge der Covid-19-Situation wird aber ein zunehmender Anteil von Arbeit im Home-Office erbracht. Die Anwesenheitspflicht wird aufgehoben, der feste Arbeitsplatz wird durch so genannte Shared Spaces ersetzt, wo die Beschäftigten sich einen freien Gemeinschaftsarbeitsplatz suchen und dort ihr Notebook aufklappen. Auch die Bindung an eine fixe Arbeitszeit wird immer häufiger aufgegeben und durch Vertrauensarbeitszeit ersetzt: Wann, wo und wie die Arbeitskräfte das vereinbarte Ergebnis erbringen, ist in ihre Selbstverantwortung gestellt.

► Zukunftsbild und Ziel

Die moderne Arbeitswelt oder, besser gesagt, die Arbeitswelt von morgen ist hoch technisiert. Die Digitalisierung wird wesentlich an Bedeutung gewinnen. Digitale Innovationen verändern fortlaufend und nachhaltig Produktionsprozesse und Dienstleistungen. Digitale Innovationen sind daher immer auch Innovationen in der Arbeitswelt und der Organisation von Arbeit. Die Digitalisierung fordert etablierte Arbeitsformen heraus, lässt sich aber gleichzeitig in bestehende Prozesse integrieren. Auch deshalb verlaufen digitale Innovationsprozesse also keineswegs gleichförmig, linear oder vorherbestimmt, sondern müssen vielmehr im Kontext des jeweiligen Unternehmens und der sie umgebenden Organisationen immer neu sozial ausgehandelt und technologisch passend umgesetzt werden.

Die menschliche Ressource ist einer der wichtigsten Produktionsfaktoren in einer innovationsgetriebenen, digitalisierten Wirtschaft. Sowohl in der pädagogischen Frühförderung wie auch in weiterer Folge in der Erwachsenenbildung muss Digitalisierung einen wesentlichen Stellenwert einnehmen. Hier fällt oftmals der Begriff „Doppelte Mobilität“: Innovationsgetriebene, digitalisierte Betriebe bevorzugen Standorte, an denen viele hoch spezialisierte Arbeitskräfte leben und arbeiten, während umgekehrt die qualifizierten Arbeitskräfte dorthin ziehen, wo ihre Leistungen benötigt werden. Zur Stärkung des Wirtschaftsraumes, Verbesserung der Lebensqualität sowie der gesellschaftlichen Teilhabe sind fundierte Ausbildungen für die Berufe der Zukunft sowie Maßnahmen gegen den Fachkräftemangel in der IT-Branche zu setzen.



Arbeiten, wann und wo es sich ergibt – bisher nur für wenige Branchen möglich.

Foto: © shutterstock/G-Stock Studio

Projekte Neue Arbeitswelten

o Digital Innovation Hub Work

► Beschreibung

KMU brauchen ein wissenschaftlich fundiertes Angebot für praxisrelevante Digitalisierung. Auf Initiative der Stadt Linz formiert sich ein Innovationslabor in Zusammenarbeit mit Netzwerk-beteiligten aus Forschung und Bildung. Der Digital Innovation Hub „Arbeitswelt KMU“ fördert messbar den wirtschaftlichen Erfolg und die Schaffung zukunftsorientierter, nachhaltiger Arbeitsumfelder in österreichischen KMU in einer digitalen Gesellschaft. Durch das Zusammenarbeiten von Forschung, Verwaltung, Interessenvertretungen und Innovator-Communities entsteht ein dynamischer Kreislauf aus Verstehen des Bedarfs, Aktivierung und Information sowie effektiver Umsetzung von digitalen Innovationen in, bei und mit den Betrieben.

Der DIH.work wird 2021 seinen Betrieb aufnehmen. Die beteiligten wissenschaftlichen Einrichtungen sind die JKU, das Institut für Berufs- und Erwachsenenbildungsforschung, die FH Oberösterreich Campus Hagenberg, die FH St. Pölten und die Kunstuni Linz.

► Nutzen

Der Digital Innovation Hub (DIH) arbeitet nahe an den spezifischen Arbeitswelten. Das Angebot wird direkt von den Netzwerk-beteiligten maßgeschneidert in das KMU getragen und fließt dort in die alltägliche Arbeit ein. Dadurch stärkt es digitales Empowerment, das abgestimmt ist auf die konkrete Arbeitspraxis und Organisation der beteiligten Unternehmen. Mit dieser Ausrichtung werden KMU dort abgeholt, wo sie in Digitalisierungsprozessen stehen. Das Angebot ist nicht auf bestimmte Branchen beschränkt. Mit dieser branchenübergreifenden Ausrichtung ermöglicht der DIH transsektorale Vernetzungen und Synergien.

► Ziele

- **Große Anzahl an teilnehmenden KMU verschiedener Branchen**
- **Starke Beteiligung von Netzwerkpartnern**
- **Kompetenzerweiterung für Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter von KMU**
- **Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit von KMU**

STATUS

Umsetzung

o Arbeitsplätze 2.0

► Beschreibung

Arbeitsplatz-Zufriedenheit, engagierte Arbeitskräfte und langfristiger Unternehmenserfolg sind eng miteinander verknüpft. Aufgrund der derzeitigen Entwicklungen werden in vielen Unternehmen die Arbeitsplätze bald anders als gewohnt aussehen. Bei den Beschäftigten stehen neben Werteorientierung, Vertrauen in das Unternehmen und sozialer Interaktion vor allem selbstbestimmtes Arbeiten und flexible Arbeitszeitmodelle auf der Wunschliste. Unternehmen testen gemeinsam verschiedene Systeme von „Desk-Sharing“ und „Flexible Office“. Darüber hinaus sollen die Chancen und Risiken von Home-Office analysiert und bewertet werden.

► Nutzen

Linz ist durch wirtschaftliche Stärke gekennzeichnet. Erfolgreiche Unternehmen und öffentliche Verwaltungen agieren mit zufriedenen Beschäftigten. Durch die frühzeitige Auseinandersetzung mit den Themen Arbeitsumgebung und Arbeitsplatz der Zukunft und die Etablierung von Projekten nehmen Linzer Unternehmen eine Vorreiterrolle ein.

► Ziele

- **Linzer als Testzone für kollaboratives Arbeiten etablieren**
- **Akzeptanz und Inanspruchnahme durch Beschäftigte bzw. Unternehmen und Institutionen**

STATUS

 Konzept

o Gemeinsame Fachkräfte-Initiativen

► Beschreibung

Die veränderte Arbeitswelt führt dazu, dass notwendige Positionen nicht mehr besetzt werden können. Neben der Flexibilisierung des Arbeitsumfeldes stellt auch der Fachkräftemangel im IT-Segment die Unternehmen vor eine große Herausforderung. Das Thema ist von einem Unternehmen allein nicht zu bewältigen, sondern verlangt nach gut aufeinander abgestimmten Maßnahmen in einzelnen Branchen sowie übergreifenden gemeinsamen Fachkräfte-Initiativen.

► Nutzen

Leitbetriebe, der öffentliche Sektor, Klein- und Mittelunternehmen sowie Start-ups arbeiten bei der Qualifizierung von Arbeitskräften im IT-Bereich übergreifend zusammen. Davon profitieren die zukünftigen IT-Fachkräfte ebenso wie die teilnehmenden Unternehmen, die an der gemeinsamen Imagebildung partizipieren und mit übergreifenden Kooperationen die eigene Arbeitgebermarke stärken.

► Ziele

- **Erhöhung der Anzahl von IT-Fachkräften**
- **Ansiedelung von Unternehmen und Start-ups**

STATUS

 Konzept

o Aufbau von Coding Communities in Linz

► Beschreibung

Für ein nachhaltiges Linzer Innovationsökosystem ist es wichtig, mittelfristig mehr Menschen für IT und Coding zu begeistern, um dem Fachkräftemangel entgegenzuwirken. Der Linzer Innovationshauptplatz hat gemeinsam mit einer Berliner Expertin eine Konzeptstudie über das Potential von Coding Communities in Linz erstellt. Insgesamt wurden 22 Interviews durchgeführt. Teilgenommen haben unter anderem Mitglieder der bestehenden Coding Communities und Codingnetzwerke aus Linz. Ziel des Projekts ist eine umfassende Konzeptstudie mit Handlungsempfehlungen und daraus abgeleiteten Maßnahmen.

► Nutzen

Basierend auf den Handlungsempfehlungen der Studie sollen Projekte für den Erhalt und Ausbau eines nachhaltigen Innovationsökosystems im IT-Sektor von der Stadt Linz realisiert werden. Beispielsweise könnten im Rahmen eines Schwerpunkts „Mädchen für die Technik“ spezielle Coding-Kurse für Schülerinnen in der Nachmittagsbetreuung angeboten werden.

► Ziele

- **Aufbau von Coding Communities**
- **Stärkung der bestehenden Community**
- **Schaffung eines nachhaltigen Innovationsökosystems**

STATUS

Umsetzung

o Forschungsprojekt New Digital Divide

► Beschreibung

In Zeiten von Krisen (z. B. Pandemien, soziale Krisen, Naturgewalten, Versorgungsengpässen etc.) und eingeschränkter Mobilität entstehen Unterschiede zwischen Menschen, die aufgrund ihrer Arbeitsausprägung und der zur Verfügung stehenden digitalen Technologien von zu Hause ihrer Beschäftigung nachgehen können, und jenen, die gezwungen sind, trotz widriger Umstände an einem bestimmten Ort zu einer bestimmten Zeit ihre Arbeit zu verrichten. Diese neue soziale Ungleichheit zwischen im Home-Office Arbeitenden und berufstätigen Personen in der manuellen Fertigung, im Versorgungswesen, in der Pflege und persönlichen Dienstleistungen oder im Lebensmittel-Einzelhandel soll im Rahmen eines Forschungsprojektes erhoben und bewertet werden. Auch der mögliche Einsatz von Robotik, Virtual-Reality-Technologien (z. B. VR-Brillen) und Augmented Reality zur Minderung dieser Ungleichheit soll dabei erforscht werden.

► Nutzen

Basierend auf den Forschungsergebnissen werden dann im Rahmen des Programms Digitales Linz Projekte gestartet, um diese sozialen Unterschiede des neuen Digital Divide zu verringern. Es gilt, digitale Technologien einzusetzen und ein soziales Umfeld zu schaffen, damit keine neuen Unterscheidungen (wie historisch gesehen ArbeiterInnen und Angestellte) entstehen und alle Beschäftigten ähnliche Zugänge zur Erwerbstätigkeit, sozialer Anerkennung und fairer Entlohnung bekommen – ohne höhere persönliche Belastungen oder Risiken eingehen zu müssen.

► Ziele

- **Analyse und die Transparentmachung sozialer Entwicklungen**
- **Erweiterung des Remote Workings auf möglichst viele Arbeitsausprägungen**
- **Minimierung von gesundheitlichen, finanziellen oder sozialen Nachteilen**

STATUS

Konzept

LOKALE WIRTSCHAFT UND KMU



Praxisrelevante Unterstützung bei der Digitalisierung von Klein- und Mittelbetrieben stärkt das wirtschaftliche Rückgrat der Region.

Foto: © Shutterstock, Kostsov

Lokale Wirtschaft und KMU – traditionelles Linzer Unternehmertum als Gestalter des 21. Jahrhunderts

Die Covid-19-Krise hat gezeigt, dass die Menschen zusammenrücken und verstärkte Kooperationen als große Chance empfinden. Diese Chancen sollen nun auch für die Stärkung der Linzer Wirtschaft genutzt werden. Im Mittelpunkt stehen dabei folgende Schwerpunkte: Regionalität, Kreativität, Nachhaltigkeit und Digitalisierung. Dabei ist es wesentlich, den Digitalisierungsschub für den Handel anzukurbeln sowie sektorenübergreifende Kooperationen zu stärken.

► Wo wir heute stehen

Seit Jahren zählt Linz zu den stärksten Wirtschaftsstandorten Österreichs. Damit ist Linz in Oberösterreich der wichtigste Wirtschafts- und Arbeitsmarktmotor. Eine Reihe von Kennzahlen unterstreichen die wirtschaftliche Spitzenposition der Stadt: Die Zahl der Patentanmeldungen dokumentiert eine hohe Innovationskraft, das höchste Jahresnettoeinkommen pro gemeldeter Person, das höchste Bruttoregionalprodukt aller 33 österreichischen NUTS 3-Regionen und eine deutlich über dem österreichischen Durchschnitt liegende Kaufkraft sind volkswirtschaftliche Parameter der Landeshauptstadt. Statistisch gesehen werden in Linz täglich zwei neue Unternehmen gegründet.

Die Wirtschaftsstruktur weist zwei Besonderheiten auf: Linz ist industrieller orientiert als andere große Landeshauptstädte und vom Arbeitsplatzangebot deutlich heterogener als diese. 15.220 Unternehmen hatten zum Erhebungszeitpunkt ihren Sitz in Linz. Mehr als 7.200 Unternehmen und (damit nahezu die Hälfte) beschäftigen nur eine einzige Person. 6.500 beschäftigen bis zu zehn Arbeitskräfte.

Der gelungene Mix aus etablierten Unternehmen und kreativen Neugründungen bildet ein tragendes Element der Linzer Wirtschaftsstruktur. Eine besondere Erfolgsstory schreibt derzeit der IT-Sektor. Jedes fünfte Unternehmen zählt laut Statistik der Wirtschaftskammer zur IT-Branche. Bei Neugründungen sind sogar 25 Prozent aller Jungunternehmen diesem Wachstumssektor zuzuordnen.

Wie kaum ein anderer Ballungsraum entwickelte sich Linz im Laufe weniger Jahrzehnte von der reinen Stahlstadt zu einer innovativen, technologiebasierten, industriellen Digitalstadt. Die Erfolgsfaktoren für einen Wirtschaftsstandort liegen in der Förderung des wirtschaftlichen Wachstums und in der Innovationskraft. Wesentlich dabei ist auch die Nähe zu Forschung und Bildung. Eine gute Entwicklung der Industrie und ihrer Leitbe-

triebe ist gleichzeitig die beste Förderung für Klein- und Mittelbetriebe. Dies kommt auch dadurch zum Ausdruck, dass im Schnitt jährlich rund 800 Unternehmen in Linz gegründet werden. Unternehmerinnen liegen dabei im Trend: Jede zweite Firma wird von einer Frau gegründet.

► **Zukunftsbild und Ziel**

Ein Unternehmensmix aus einzelnen mächtigen, global agierenden Leitbetrieben, etlichen in internationalen Nischenmärkten führenden Klein- und Mittelbetrieben sowie einer breiten, dynamischen Start-up-Szene gilt als ideale Voraussetzung für hohe regionale Innovationsleistung.

Die aktuellen gesellschaftlichen Veränderungen sind facettenreich: einerseits steigende Spannungen aufgrund der globalen Mobilität von Menschen, Waren, Ideen und Kapital, andererseits die digitale Transformation als elektronische Vernetzung nahezu aller Lebens- und Arbeitswelten und ihre Durchdringung mit künstlicher Intelligenz, dazu der demografische Wandel sowie der Klimawandel. Alle diese Veränderungen bringen Herausforderungen für die Wirtschaft und Arbeitswelt mit sich. Chancen und Defizite sind angesichts der Covid-19-Krise bereits sichtbar.

Die Stadt Linz sieht ihre Aufgabe darin, diesen Veränderungsprozess mitzugestalten. Vernetzung, Beratung und die Durchführung von Pilotprojekten werden hierbei im Zentrum stehen. Es geht nicht darum, digital gebildete Arbeitskräfte für die Wirtschaft zu produzieren, sondern die Beschäftigten bei einer Teilhabe an der digitalen Wirtschaft und ihrer nachhaltigen Anstellung zu unterstützen. EPU sowie KMU benötigen ein fundiertes Angebot für praxisrelevante Digitalisierung. Neben den Leitbetrieben bildet diese Gruppe das wirtschaftliche Rückgrat der Region. Gerade sie muss im digitalen Wandel unterstützt werden.

Projekte Lokale Wirtschaft und KMU

o Wirtschaftsplattform für lokale Wirtschaftsbetriebe, Gastronomie und Handel

▶ Beschreibung

In der Krise haben sowohl der Onlinehandel als auch die Liefer- und Abholservices in der Gastronomie eine extrem hohe Bedeutung erlangt. Internationale Onlinekonzerne haben im Handel allerdings einen großen Startvorteil, der zu Lasten der regionalen Akteure geht, da der Aufbau von Onlineservices und Marketing mit einem erheblichen Aufwand verbunden ist. Zur Unterstützung der regionalen Wirtschaft soll eine Linzer Online-Wirtschaftsplattform für lokale Betriebe, Gastronomie und Handel aufgebaut werden. Dabei soll es sich um ein Kooperationsprojekt des Linzer Handels und der Gastronomie unter Berücksichtigung bestehender Initiativen, wie der Digitalen Linzer Landstraße, handeln.

▶ Nutzen

Die Onlineshops und Betriebe mit Online-Serviceangebot aus der Region werden auf einer Plattform übersichtlich dargestellt (Lage und Angebot). Die konsumierende Linzer Bevölkerung, die auch im Internet regional kaufen möchte, findet rasch die passenden Einkaufsmöglichkeiten. Für die Entwicklung soll das Tool des Online-Veranstaltungskalenders genutzt werden. In Verbindung mit den Abholstationen des Digitalen Marktplatzes können die regional anbietenden Betriebe der Linzer Bevölkerung einen wertvollen Zusatznutzen gegenüber internationalen Onlinekonzernen bieten.

▶ Ziele

- Wachsende Anzahl von Gewerbetreibenden auf der Plattform
- Akzeptanz und Zugriffe seitens der Bevölkerung
- Unterstützung regionaler Betriebe beim Ausbau des Onlineangebots

STATUS

 Konzept

o QR-Codes an den Linzer Schaufenstern

▶ Beschreibung

Die Schaufenster von Linzer Geschäftslokalen erhalten einen zusätzlichen digitalen Nutzen: Neben der Präsentation von realen Waren oder Dienstleistungen können der Kundschaft mittels QR-Codes zusätzliche Informationen und Services zur Verfügung gestellt werden. Betrachtende, denen das Angebot im Schaufenster gefällt, scannen den QR-Code mit dem Smartphone und werden zu einer Onlineseite weitergeleitet. Gewerbetreibende bewerben dort beispielsweise Sonderangebote oder anstehende Events und bieten Reservierungstools, Newsletter-Anmeldung o. ä.

▶ Nutzen

QR-Codes ermöglichen die Verknüpfung zwischen stationärem und Onlineangebot. Handel und Gewerbe erhalten eine zusätzliche niederschwellige Werbemöglichkeit, durch die sie interessierte Menschen auch außerhalb ihrer Öffnungszeiten an ihr Unternehmen binden können.

► Ziele

- Akzeptanz bei lokalen Gewerbetreibenden
- Relevante Anzahl der Scans durch Kundschaft erreichen
- Verknüpfung von stationärem und Onlineangebot auf regionaler Ebene

STATUS

Konzept

o Digitalfonds

► Beschreibung

Der Digitalfonds der Stadt Linz ist jährlich mit einer bestimmten Summe dotiert und dient der Sonderförderung von Projekten mit starkem Digitalisierungsbezug, welche die lokale Wirtschaft beleben, sich mit der Schaffung von modernen Arbeitsplätzen auseinandersetzen sowie Maßnahmen für eine innovationsgetriebene, digitalisierte Ökonomie setzen. Diese öffentlich-rechtlichen sowie privaten Projektvorhaben müssen einen klaren Bezug zu Linz vorweisen können. Um fundierte Förderentscheidungen treffen zu können, steht dem Stadtsenat bzw. Gemeinderat der unabhängige Digitalisierungsbeirat der Stadt Linz zur Seite. Als Beratungsgremium bewertet der Beirat gemeinschaftlich alle Projektvorhaben, die aus dem Digitalfonds finanziert werden sollen.

► Nutzen

Die Sonderförderung ermöglicht, Digitalisierungsprojekte voranzutreiben, welche von Gewerbetreibenden, Unternehmen, Handel, Einzelpersonen und Linzer Institutionen eingebracht werden. Dadurch entsteht eine gemeinsame Identifikation sowie ein sichtbares Zeichen – ein „Wow“-Effekt über die Stadtgrenzen hinaus. Dies wiederum stärkt den Wirtschaftsraum, fördert die Ansiedelung von Unternehmen mit Digitalisierungsfokus und zieht Fachkräfte an.

► Ziele

- Bekanntheit und finanzielle Inanspruchnahme des Fonds
- Förderung von Digitalisierungsprojekten regionaler Unternehmen
- Ansiedelung von Unternehmen mit Fokus auf Digitalisierung
- Identifikation mit Digitalisierungsthemen

STATUS

Konzept

o Digitaler Playground

► Beschreibung

Digitale Playgrounds greifen das Thema Digitalisierung in seinen unterschiedlichen Facetten auf und ermöglichen im Rahmen eines Planspiels das Eintauchen in digital vernetzte Lebens- und Arbeitswelten. Mobile Labore mit unterschiedlichen Schwerpunkten bieten den teilnehmenden Personen Einblicke in digitalisierte Arbeitsfelder. Ein Spielkonzept in Form verschiedener Planspiele gibt nicht nur Kindern und Jugendlichen, sondern auch Beschäftigten und Gewerbetreibenden einen mobilen Trainings- und Entwicklungsraum. Sie können sich darin digitalen Herausforderungen spielerisch stellen.

► Nutzen

Die teilnehmenden Personen erwerben nicht nur digitale Kompetenzen, sie können auch die wechselseitigen Wirkungsweisen von Technologien erfassen und eine Haltung dazu entwickeln. Die gemeinsame Interaktion im Kontext von Praxiserfahrungen steht dabei im Vordergrund.

► Ziele

- Digitalisierung und vernetzte Arbeitswelten werden erlebbar
- Spielerisches Testen eigener Fähigkeiten und Kompetenzen
- Akzeptanz von Beschäftigten und Gewerbetreibenden

STATUS

Konzept

o Marktplatz Digital

► Beschreibung

Digital, regional und einfach in der Handhabung – das Pilotprojekt „SBHM.DIGITAL!“ (Südbahnhofmarkt Linz digital - der innovativste traditionelle Markt Österreichs) wird die Linzerinnen und Linzer künftig direkt in der Umgebung bequem und ohne lange Umwege versorgen. Der Einkauf am Markt ist für die Linzer Bevölkerung ein wichtiger Bestandteil ihres Alltages. Mit diesem Projekt soll der Einkauf noch mehr Freude machen und auch Komfort bringen. Konkret handelt es sich dabei um verschließbare Selbstbedienungs-Abholstationen mit teilweise gekühlten Fächern. Zuvor online oder telefonisch bestellte Waren werden darin abgelegt und von den Kundinnen und Kunden mittels eines gesendeten Codes abgeholt. Dank Sensoren zur Erfassung von Besucherströmen, Screens zur Bewerbung von Aktionen und Virtual-Reality-Technologie (VR) wird das Erlebnis eines Marktbesuches mit Hilfe technologischer Tools für die Besucher zusätzlich attraktiver.

► Nutzen

Mit dem Marktplatz Digital sollen vor allem ältere Menschen im Alltag entlastet werden. Ob tägliche Post, Einkauf oder bestellte Pakete – Extra-Wege zum Nahversorger, zur Bäckerei usw. werden mithilfe der smarten Abholfächer eingespart, da die Waren direkt im Digitalen Marktplatz hinterlegt und in der Nähe der eigenen Wohneinheit abgeholt werden können. Kundenfreundliche Zahlungsmöglichkeiten beim Lieferunternehmen und eine einfache Bedienung zum Öffnen der Abholstation runden das Angebot ab. Für liefernde Unternehmen eröffnet der Marktplatz Digital ein interessantes Geschäftsmodell mit neuen Vertriebswegen. Mit minimalem Aufwand besteht für die Einzelhandelsbetriebe die Möglichkeit, ihr Geschäft auf viele verschiedene Standorte in Linz zu verteilen – der regionale Handel ist dadurch dem klassischen Onlinehandel ebenbürtig.

► Ziele

- Verknüpfung regionaler Nahversorgung mit digitalem Vertrieb
- Neue Vertriebschancen für regionale Lieferbetriebe
- Akzeptanz und Auslastung der Abholstationen
- Niederschwelliger Zugang, auch für ältere Menschen

STATUS

Konzept

o Etablierung einer Community of Data Excellence (CDE)

► Beschreibung

Das Digitale Linz lädt alle Expertinnen und Experten aus den Bereichen Datenmanagement und Datensicherheit ein, für das lokale digitale Ökosystem strukturiert aktiv zu werden. In enger Zusammenarbeit von Wirtschaft und Forschung soll das Community-Projekt eine Erhöhung des Datenverständnisses in der Bevölkerung ermöglichen und Anwendungsfelder insbesondere für die lokale Wirtschaft identifizieren. In weiterer Folge sollen Schulungen und Praxisworkshops für die Linzer Bevölkerung und Wirtschaftstreibende entwickelt und angeboten werden. Das Projekt ist in die Open-Data-Projekte der Stadt (vgl. Projekt Datenmanagement im Handlungsfeld Digitale Stadtverwaltung) und in den Schwerpunkt Künstliche Intelligenz eingebunden.

► Nutzen

Für alle Bereiche der Stadt ist der Umgang mit Daten von größter Bedeutung und Grundlage für eine erfolgreiche Gestaltung der digitalen Zukunft. In Linz gibt es in der Forschung, der Wirtschaft und in der Beratung viele Menschen mit Expertise zu Datennutzung und Datensicherheit. Mit den Methoden des Community-Buildings werden diese Kräfte gebündelt und ihr Können für die tägliche Arbeit und das Wirtschaften eingesetzt.

► Ziele

- Stärkere Vernetzung der Expertinnen und Experten
- Anwendungsfelder und Best Practices für KMU identifizieren
- Steigerung des Datenverständnisses und der Datensicherheit

STATUS

Konzept

DIGITALE STADT- VERWALTUNG



**Digitaler Mehrwert – die Services
der Stadt nützen können,
wo immer man gerade ist.**

Foto: © Stadt Linz, Michael Dworschak

Digitale Stadtverwaltung – im Mittelpunkt die Bedürfnisse der Bevölkerung

Eine moderne und innovative Stadtverwaltung unterstützt Bevölkerung und Wirtschaft mit digitalen Angeboten. Als digitale Dienstleisterin bietet die Stadt Linz innovative Services für das tägliche Leben und Arbeiten. Zentrale Aspekte sind digitale Amtswege und der Zugang zu relevanten und aktuellen Informationen sowie Daten mit dem besonderen Fokus auf Barrierefreiheit und auf digitale Gemeingüter, wie zum Beispiel Offene Daten.

Durch die Digitalisierung der Services der Stadt können Verwaltungsangebote einfach, sicher und schneller zugänglich gemacht werden. Die Digitalisierung bietet hier einen Mehrwert durch Verbesserung der Services und durch Förderung der Transparenz in der Verwaltung. Bereits digitalisierte Amtswege müssen in Zukunft natürlich auch analog zur Verfügung stehen. Es gilt, auch bestehende Angebote und Services zu überdenken und neue, innovative Angebote zu entwickeln.

► Wo wir heute stehen

Die Linzer Stadtverwaltung war viele Jahre das Zugpferd der Verwaltungsmodernisierung in Österreich und Europa. Eine Vielzahl an Initiativen zur Digitalisierung einzelner Geschäftsprozesse und die Entwicklung neuer Angebote wurden bereits durchgeführt. Viele Formulare für unterschiedliche Verwaltungsleistungen sind mittlerweile zwar online verfügbar, bieten allerdings neben einem klassischen Erscheinungsbild nur einen unidirektionalen Prozess zwischen städtischer Verwaltung und Kundinnen und Kunden – und dieser ist durch Medienbrüche charakterisiert. In den wenigsten Fällen führt ein durchgängiger Prozess bis zum integrierten Abschluss des Services, wie z. B. Anmeldung, Bezahlung, Bestätigung oder Terminerinnerung.

Mit dem kostenlosen WLAN-Zugang für Bevölkerung und Gäste an vielen öffentlichen Plätzen galt die Stadt Linz vor Jahren bereits als österreichweite oder sogar internationale Pionierin. Neue Zugänge im Beschwerdemanagement wie die Lösung „Schau auf Linz“ waren früh auf dem Markt und auch das Angebot an Online-Services wurde sehr früh geschaffen. Linz galt auch als Treiberin des Datenmanagements durch eine sehr frühe Veröffentlichung von Offenen Daten für Bevölkerung, Forschung und Wirtschaft. Diese zukunftsweisende und innovative Rolle will die Stadtverwaltung Linz nun wieder einnehmen.

Linz hat sich mit seinem Innovationsprogramm eine zukunftsweisende Strategie gegeben und will Innovations-Leader in Europa werden. Dazu wird die Stadtverwaltung, der Magistrat Linz, einen wesentlichen Beitrag leisten.

► Zukunftsbild und Ziel

Linz zu gestalten heißt, die Zukunft gemeinsam zu planen und anzupacken. Die Bedürfnisse der Menschen in Linz stehen im Mittelpunkt unserer innovativen Services – ob digital oder analog. Wir sind eine Stadtverwaltung mit Zukunft, Respekt und Verantwortung für alle.

Die Digitalisierung muss einen Mehrwert für die Bürgerinnen und Bürger und Unternehmen schaffen. Gerade deshalb ist es für die Entwicklung neuer Angebote wichtig, diese aus Nutzersicht zu gestalten. Denn die Digitalisierung bringt ebenfalls eine neue Erwartungshaltung mit sich. Menschen erwarten sich die Möglichkeit einer zeit- und ortsunabhängigen Erreichbarkeit von Services der Stadt bei gleichzeitig vereinfachter Nutzbarkeit. Die Digitalisierung der Öffentlichen Verwaltung ist wie in der Wirtschaft von drei Aspekten geprägt: der individuellen Ausrichtung an Bedürfnissen bzw. Lebenswelten der Bevölkerung, der Nutzung von Daten, um einen Mehrwert zu schaffen, und dem aktiven Anbieten von maßgeschneiderten Services. Bei der Gestaltung der Services gilt es daher, sich intensiv mit den Kundinnen und Kunden zu beschäftigen und die internen Prozesse auf diese Anforderungen abzustimmen.

Daher spielt die aktive Einbindung der Bevölkerung durch gezielte Partizipationsprojekte wie auch umfangreiche Teststellungen und Feedbackmöglichkeiten eine wesentliche Rolle. Alle Services müssen auch auf mobilen Geräten verfügbar sein und funktionieren. Schließlich wird die Öffentliche Verwaltung stets auch einen ausgewogenen Mix zwischen digitalen und persönlichen Services anbieten. Für die Stadtverwaltung Linz gilt, dass trotz der zunehmenden Digitalisierung von Leistungen und Services niemand ausgeschlossen wird. Die Stadtverwaltung kümmert sich um alle und berücksichtigt dies auch bei Öffnungszeiten, Erreichbarkeiten und Leistungsangeboten.

Sich an den Lebensrealitäten der Bevölkerung zu orientieren bedeutet auch, ihre Sprache zu sprechen. Öffentliche Verwaltungen sind durch aufwändige Formulare und eine Fülle von durchaus komplexen und schwer leserlichen Vorschriften bzw. Erläuterungen geprägt. Im Sinne einer hohen Servicequalität gilt es, die Zugänge zur Verwaltung zu vereinfachen. Die Digitalisierung bietet hier mit Chatbots und guten Sprachprogrammen Möglichkeiten an, Prozesse und Abläufe für die Bevölkerung zu vereinfachen. Die klassischen Formulare sollen der Vergangenheit angehören, denn die Stadtverwaltung Linz möchte hier neue Maßstäbe setzen.

Daten sind auch für die Öffentliche Verwaltung eine zentrale Ressource geworden. Im Unterschied zur Digitalwirtschaft will die Stadt damit aber keine Profite machen, sondern nutzenbringende Leistungsangebote schaffen und zukunftsweisende Strategien für die Stadtentwicklung realisieren. Datenmanagement ist daher ein zentrales Projekt der Stadtverwaltung Linz.

Die Rolle der Stadtverwaltung ist entscheidend für einen erfolgreichen Wirtschaftsstandort. Rasche Betriebsanlagengenehmigungen, zügige Umsetzung von Bauprojekten oder die effiziente Erledigung von Förderungen können im Wettbewerb der Standorte eine wesentliche Rolle spielen und daher gilt es, hier innovative Projekte zu realisieren.

Projekte Digitale Stadtverwaltung

o Digitales mehrsprachiges Serviceportal

► Beschreibung

Es wird eine einheitliche Lösung für digitale kommunale Angebote und Services der Stadt geschaffen. Personen aus Linz können auf dem (mobilen) Portal zentral und übersichtlich ihre Services, wie z. B. Verwaltungsleistungen, Veranstaltungen etc. abrufen, aber auch gleich einen eventuellen Bezahlvorgang elektronisch durchzuführen – und das alles in ihrer jeweiligen Muttersprache. Um den Servicelevel kontinuierlich zu erhöhen, macht die Stadt Linz Schritt für Schritt einzelne Verwaltungsdienste für die Bevölkerung über diese Online-Plattform verfügbar. Moderne Support-Technologien wie z. B. Bots können eine digitale Unterstützung zur Navigation durch die Services auf dem Portal sein.

► Nutzen

Über das Serviceportal erhalten Personen aus Linz – nach erfolgter Authentifizierung und Einrichtung ihres persönlichen Kontos – rund um die Uhr sicheren Zugriff auf Leistungen der Verwaltung und transparente Einsicht in den Status ihrer persönlichen Verwaltungsvorgänge und können ihre „Geschäftsfälle“ inklusive Online-Bezahlvorgängen mit dem Magistrat abwickeln. Somit wird eine einheitliche Lösung – eine Art One-Stop-Shop – für digitale kommunale Angebote und Services der Stadt Linz geschaffen, wo im Endausbau eine Vielzahl von digitalen Angeboten für die Bevölkerung gebündelt ist.

► Ziele

- Alle digitalen Services der Stadtverwaltung auf einer Plattform
- One-Stop-Shop für Personen aus Linz
- Sicherer Zugriff, Transparenz und Mehrsprachigkeit

STATUS

Konzept

o Strukturiertes Datenmanagement im Magistrat Linz

► Beschreibung

Bestehende Regeln, Organisationen und Prozesse im Magistrat der Stadt Linz werden optimiert und dadurch die Grundlage für ein abgestimmtes Datenmanagement geschaffen. Ziel ist die Steigerung von Qualität, Transparenz, Einheitlichkeit, Verfügbarkeit und Langzeitqualität und somit der Entscheidungssicherheit von Daten, welche die Stadt Linz laufend produziert. Dies ermöglicht in der Folge die Verwandlung der Daten in ein operativ nutzbares Vermögen für all jene Beschäftigten der Stadt, welche Entscheidungen basierend auf Daten und Auswertungen treffen und dabei auf transparente Daten, belastbare Standardauswertungen und Dashboards angewiesen sind.

► Nutzen

Eine systematische Verwaltung und Strukturierung der digitalen Daten der Stadt ist Voraussetzung für die Wiederaufnahme und Belebung der Open-Data-Initiative, deren Erfolg einzig auf der Bereitstellung von hochqualitativen und aussagekräftigen Daten für die Öffentlichkeit basiert.

► Ziele

- Gesteigerte Datenqualität und Datentransparenz
- Ermöglichung der operativen Nutzung und Weiterverarbeitung
- Zugriffe auf das Open-Data-Portal

STATUS

Konzept**o Virtueller Serviceschalter****► Beschreibung**

Zusätzlich zum Selbstserviceangebot über das Digitale Serviceportal (siehe Seite 64) bietet die Stadtverwaltung zukünftig auch persönliche Betreuung und Auskunft auf dem virtuellen Weg an – zusätzlich zu den bereits etablierten Call-Center-basierten Kanälen wie Telefon und E-Mail. Bürgerinnen und Bürger werden dabei online mittels persönlichem Chat oder Video-Meeting inklusive Screen-Sharing auf Informationen, Beratungsleistungen und Services der Stadt zugreifen können. Voraussetzung hierzu ist eine eindeutige Identifizierung gegenüber dem Servicecenter. Dabei kann auf die neue e-ID (den elektronischen Identitätsnachweis) zurückgegriffen werden – die Stadtverwaltung ist hier Pilotanwenderin. Der Web-Amtsweg stellt somit ein zusätzliches innovatives Service dar, welches Bürgerinnen und Bürger wählen können. Der herkömmliche analoge, persönliche Zugang zum Servicecenter bleibt selbstverständlich weiter erhalten.

► Nutzen

Die Bevölkerung erhält durch dieses neue innovative Service eine weitere Option, um mit der Verwaltung der Stadt Linz in Kontakt zu treten – nämlich ortsunabhängig und bequem vom Ort der Wahl. Behördengänge können via PC, Laptop, Tablet und Smartphone erledigt werden. Wartezeiten am Schalter und eine zeitaufwändige Anreise fallen damit weg.

► Ziele

- Persönliche Beratung, Service und Auskunft auch virtuell
- Mehr Optionen zur Interaktion zwischen Verwaltung und Bevölkerung
- Räumliche und zeitliche Unabhängigkeit der Bevölkerung bei Inanspruchnahme von städtischen Leistungen
- Sicherheit durch eindeutige Identifizierung mittels e-ID

STATUS

Konzept

o Ausbau und Erweiterung von schnellem öffentlichem WLAN

▶ Beschreibung

Die Stadt Linz bietet mit ihren Partnern LIWEST und LINZ AG mit derzeit 150 fix installierten WLAN-Hotspots in öffentlichen Bereichen und 62 mobilen WLAN-Hotspots in Straßenbahnen einen schnellen Datenzugang ins Internet für Bevölkerung, Gäste und Geschäftsreisende an. Im Fokus soll der weitere Ausbau der Versorgung mit schnellem kostenfreiem WLAN sowohl im öffentlichen Raum als auch in den städtischen Verwaltungsgebäuden stehen, damit die Nutzenden die bestehenden und vor allem künftigen digitalen Serviceangebote der Stadt Linz via mobile Endgeräte in Anspruch nehmen können. Zudem stellen WLAN-Hotspots auch einen niederschweligen Zugang für alle Personen in Linz abseits von 5G dar. Der Ausbau der geographischen Verfügbarkeit und der Geschwindigkeit von fix und mobil installierten WiFi-Hotspots soll gleichermaßen öffentliche Bereiche und städtische Verwaltungsgebäude betreffen.

▶ Nutzen

Der breitbandige Datenzugang stellt Nutzenden nicht nur einen schnellen Zugriff via Internet auf Info- und Serviceportale der Stadt, auf Open Data und auf Services und Online-Angebote verschiedenster anderer Anbieter zur Verfügung, sondern ermöglicht auch mobiles Arbeiten in den versorgten Gebieten. Weiters besteht die Möglichkeit von Linz-spezifischer Werbung am WLAN-Einstiegsportal, z. B. Eigen-Promotion der Stadt Linz, touristische Informationen, Veranstaltungen und Events etc.

▶ Ziele

- Verbesserte Verfügbarkeit von schnellem Internet im öffentlichen Bereich und städtischen Verwaltungsgebäuden
- Steigende Nutzung durch Bevölkerung, Gäste, Geschäftsreisende (Anzahl der Logins)

STATUS

Umsetzung

o Digitale Baueinreichung – Digitale Baubewilligung

▶ Beschreibung

Jedes Jahr langen bei der Baubehörde des Magistrats Linz rund 1.500 Baueinreichungen ein. Um für das Baubewilligungsverfahren einen Mehrwert durch Digitalisierung zu schaffen, werden die Prozesse auf die Bedürfnisse der Kundschaft, aber auch auf die Möglichkeiten der Stadt Linz als Serviceanbieterin, also der Bezirksverwaltungsbehörde der Stadt Linz, abgestimmt. Es ist der erste Schritt in Richtung eines komplett online abgewickelten Bauverfahrens. Benefit ist eine möglichst medienbruchfreie Bearbeitung der Verwaltungsvorgänge. Ein Großteil der Bauunternehmen und Architekturbüros erstellt seine Baueinreichunterlagen digital. Die Fachabteilung des Magistrats Linz kann die in elektronischer Form vorliegenden Unterlagen im Rahmen der internen Prozesse an weitere Fachabteilungen elektronisch weitergeben. Begleitend zu diesem Projekt sind Standards und Funktionalitäten zu erarbeiten, wie ein eindeutiger Identifikationsmechanismus inklusive Antragstellerkonto (Handysignatur, Kundenkonto), sowie die Rahmenbedingungen für den elektronischen Empfang der Bescheide über ein qualifiziertes elektronisches Postfach. Natürlich soll ein analoger Prozess weiterhin bestehen bleiben.

► Nutzen

Digitale Prozesse helfen der Verwaltungsbehörde, ihre Dienstleistungen effizient und transparent zu erbringen, sodass sie von Bauunternehmen, Architekturbüros und Bevölkerung als kundenorientiert wahrgenommen werden. Das neue Service spart den Einreichenden Zeit, Geld und Aufwand. Es ist als erster Schritt in Richtung eines durchgehend online abgewickelten Bauverfahrens zu sehen.

► Ziele

- Digitale Baueinreichung als erster Schritt
- Baubewilligungsverfahren durchgängig elektronisch abgewickelt, von der Eingabe bis zur Bewilligung eines Bauprojekts
- Abwicklung auch mit 3-dimensionalen Modellen

STATUS

Konzept

o Onlineservices – Geoinformationen der Stadt Linz

► Beschreibung

Die Stadt Linz stellt nicht nur die Stadtkarte und Luftbilder von Linz zur Verfügung (<https://www.linz.at/stadtplan.php>), sondern auch auf deren Basis verschiedene thematische Karten (siehe webgis.linz.at). Darüber hinaus wurde vor kurzem auch das digitale 3D-Stadtmodell online gestellt. Der Zugriff erfolgt über 3d.linz.at. Das Online-Angebot der Geoinformation wird laufend aktualisiert und erweitert. Die derzeit verfügbaren Pläne umfassen: Flächenwidmungsplan und örtliches Entwicklungskonzept, Bebauungspläne, Bauminformationssystem, Trinkbrunnen, Sollarldachkataster, BewohnerInnen-Parkzonen, öffentliche WC-Anlagen, Abfallinseln der LINZ AG, Laufstrecken der LINZ AG.

► Nutzen

Mit diesem Online-Service können sich alle interessierten Bürgerinnen und Bürger bequem und schnell von zu Hause aus einen Überblick über diverse Themen verschaffen, z. B. warum welcher Baum gefällt werden muss oder wo welcher Trinkbrunnen in den Sommermonaten in Betrieb ist. Es besteht die Möglichkeit, ein Anliegen direkt mit einer E-Mail an die entsprechende Fachstelle zu senden. Auch 3D-Planungsobjekte, wie die neuen Brücken von Linz, können hier bereits virtuell besichtigt werden, sodass die Bevölkerung einen ersten Eindruck bekommen kann, wie wichtigste Infrastrukturmaßnahmen der Stadt von morgen aussehen.

► Ziele

- Transparenz der Geodaten der Stadt Linz
- Serviceangebot von aktuellen Geodaten rund um die Uhr
- Digitale Bürgerinformation
- Bürgerpartizipation (Einflussmöglichkeit)

STATUS

Anwendung

o Innovationshauptplatz Linz

► Beschreibung

Innovationshauptplatz.linz.at ist die Online-Partizipationsplattform der Stadt Linz. Sie ermöglicht der Linzer Bevölkerung, die Zukunft der Stadt aktiv mitzugestalten. Interessierte Linzer Personen haben die Möglichkeit, sich bereits während der Konzeptionsphase von Projekten des Innovationshauptplatzes zu informieren, mitzureden, Kommentare zu schreiben und Ideen zu posten. Auch eigene Initiativen können gestartet und mit der Community geteilt werden. Zusätzlich sind Informationen über abgeschlossene Projekte, kommende Veranstaltungen und weitere spannende Inhalte auf der Plattform verfügbar.

► Nutzen

Unter Einbeziehung der Linzer Bevölkerung wird der Innovationshauptplatz Linz zur Drehscheibe für Innovationsprojekte in der oberösterreichischen Landeshauptstadt. Die Projekte können über Start-ups, Hightech und IT-Wirtschaft hinausgehen und sämtliche urbane Lebensbereiche, von Bildung, Umwelt und Soziales bis hin zur Kultur, beinhalten. Das Innovationsbüro der Stadt bietet Beratung, Vermittlung und Begleitung von kreativen Personen und Gruppen an und verbindet diese mit unterstützenden Netzwerken und der Stadt Linz.

► Ziele

- Förderung innovativer Ideen und Projekte aus Linz
- Entwicklung und Durchführung eigener Vorschläge, Projekte und Veranstaltungen
- Umsetzung und Weiterentwicklung des Linzer Innovationsprogramms und des Programms Digitales Linz

STATUS

Anwendung

o Frag ELLI!-Chatbot

► Beschreibung

„Frag ELLI!“ ist ein automatisiertes Online-Informationsangebot, ein Chatbot, der als Online-Service oder als mobile App genutzt werden kann. ELLI ist eine Abkürzung für ELEktronische LINzerin. ELLI beantwortet in Echtzeit häufig gestellte Fragen und verweist auf weiterführende Inhalte auf www.linz.at – und das rund um die Uhr an sieben Tagen pro Woche. Damit bietet ELLI eine wichtige Ergänzung zum Teleservice Center der Stadt Linz, das während der Öffnungszeiten pro Tag hunderte Anfragen von Bürgerinnen und Bürgern bearbeitet. Weiß ELLI einmal nicht weiter, übernehmen speziell geschulte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter aus dem Teleservice Center den Live-Chat und helfen direkt weiter.

► Nutzen

Mit „Frag ELLI!“ steht Personen aus Linz eine zusätzliche zentrale Anlaufstelle zur Verfügung, um auch außerhalb der Dienstzeiten des Magistrats zu den benötigten Informationen zu gelangen – rasch, online und unkompliziert. ELLI lernt mit jeder neuen Frage, auf die der Chatbot noch keine Antwort hat, dazu. Diese Fragen werden zeitnah ausgewertet und das Service um passende Informationen angereichert. So wächst ELLIs Wissen vom ersten Tag an laufend weiter.

► Ziele

- **Rasche und einfache Auskunft für die Linzer Bevölkerung**
- **Entlastung des Service Centers der Stadt**
- **Rund um die Uhr Verfügbarkeit**

STATUS

Anwendung

o Schau auf Linz Onlineservice & App

► Beschreibung

„Schau auf Linz“ ist ein Angebot des Bürgerservice: Linzerinnen und Linzer können Probleme, Mängel und Verbesserungsmöglichkeiten in ihrer Nachbarschaft auf einfache Art und Weise online melden. Nutzende markieren einfach auf der Stadtkarte den Ort des Problems, fügen bei Bedarf ein Foto ein, beschreiben kurz das Anliegen und senden die Meldung ab. Jeder kann sehen, wann eine Meldung abgegeben wurde und wie lange es gedauert hat, bis der Mangel behoben wurde. Neben der Online-Applikation steht „Schau auf Linz“ auch als App für iPhone und Android-Smartphones zur Verfügung. Die Ortsbestimmung erfolgt dabei über GPS oder durch manuelle Eingabe der Adresse. Um die Nutzung möglichst einfach zu gestalten, ist für die Schadensmeldung keine Registrierung oder Anmeldung erforderlich – aber möglich.

► Nutzen

„Schau auf Linz“ bietet den Bürgerinnen und Bürgern einen raschen Draht zur Stadtverwaltung. Statt sich lange über ein Problem zu ärgern, tragen die nutzenden Personen durch die Meldung zur Lösung bei. Die Services der Stadtverwaltung können punktgenau eingesetzt werden, die Bürgerinnen und Bürger werden zufriedener – ein Gewinn für beide Seiten.

► Ziele

- **Kontakt zur Stadt rund um die Uhr**
- **Transparenz bei der Behebung von Problemen**
- **Zufriedenheit mit den Leistungen der Stadtverwaltung**

STATUS

Anwendung

Projektlandkarte Digitales Linz

Rund um Digitales passiert in Linz sehr viel. Digitales Linz mit der Website digitales.linz.at hat zum Ziel, alle Initiativen, Events und Arbeiten rund um die Handlungsfelder aufzuführen und so zu einem zentralen Informationspunkt zum Thema Digitalisierung für die gesamte Linzer Bevölkerung zu werden. Organisationen der Wirtschaft, der Zivilgesellschaft und der Forschung können ihre Aktivitäten gerne per E-Mail an digitales@linz.at senden, um gelistet zu werden.

Aus der Vielzahl an Aktivitäten ergibt sich die Projektlandkarte Digitales Linz, eine Auflistung der Berührungspunkte mit Digitalem, ein Verzeichnis der Initiativen des gesamten digitalen Ökosystems in Linz, begleitet von den Projekten des Digitalen Linz aus den Handlungsfeldern.

Schwerpunkt 2021

Das Digital Board hat für das Jahr 2021 einen Schwerpunkt identifiziert: die Künstliche Intelligenz (KI) und die Chancen, die sich für das Digitale Linz ergeben.

Im Fokus der Auseinandersetzung mit KI stehen folgende Themen:

1. KI und Arbeitswelt

Welche Auswirkungen hat Künstliche Intelligenz auf die Arbeit und unsere Erwerbstätigkeit? Zu diesem Thema gibt es eine enge Kooperation der Arbeiterkammer Oberösterreich mit Ars Electronica und anderen Organisationen des Ökosystems Digitales Linz. Mit dem AK-Zukunftsfonds werden Projekte gefördert, die die Arbeitsbedingungen der Menschen in der digitalen Welt verbessern. Dafür werden in den nächsten fünf Jahren 30 Millionen Euro aufgewendet.

2. KI und „gerechte“ Algorithmen

Wie können wir Ungleichbehandlungen von Menschen durch Algorithmen erkennen und verhindern? Die Organisation Women in AI und andere Beteiligte arbeiten gemeinsam im Ökosystem Digitales Linz an den Grundpfeilern von gerechter KI-Entwicklung: Datenqualität und -vollständigkeit, Erklärbarkeit und Überprüfung der Algorithmen, Diversität in den Expertise-Teams sowie Rechtsschutz und Durchsetzbarkeit.

3. KI-Lösungen für die Linzer Industrie

Welche konkreten KI-Lösungen kann die Linzer Großindustrie und Stahlproduktion erproben und im Erfolgsfall einsetzen, vor allem zur Steigerung der Vorhersage der Produktqualität im laufenden Erzeugungsprozess? Die Linzer Industrie und insbesondere die voestalpine orchestrieren ein F&E-Netzwerk und arbeiten mit den Universitäten, Fachhochschulen und innovativen Firmen als Living Lab.

Weitere Elemente rund um KI und Kunst sowie die Erforschung und Prototypisierung von KI im Alltag werden Teil des Schwerpunktes 2021.

Projektlandkarte Digitales Linz

Kunst/Kultur	STATUS
• Plattform und App für Kunst und Kultur in Linz	Konzept
• Mehrsprachigkeit und kulturelle Vielfalt online	Konzept
• Digitale Kunst- und Kulturvermittlung im öffentlichen Raum	Umsetzung
• Die Stadt als Produzentin offener Werke	Umsetzung
• Förderung Digitale Kunst und Media Art	Umsetzung
• Ars Electronica Hybrid	Umsetzung







Industrie	STATUS
• Autonome E-Mobilität	Umsetzung
• Smart Digital Buildings	Konzept
• KLIMALINZ – Screeningtool für Klimarisiken	Konzept
• 5G – Breitbandinternet Campuslösungen	Anwendung




Start-ups	STATUS
• Sichtbarkeit für Innovations-Community und Start-ups aus Linz	Konzept
• Zinslose Kredite für Stammeinlage bei gründungsprivilegierten GmbH	Konzept
• Pilotwerkstatt Linz und Berücksichtigung von lokalen Start-ups bei Beschaffungsprozessen	Konzept
• Linzer Gründerinnen & Gründer-Stipendium	Konzept
• Open Government Data	Konzept
• Ars Electronica Innovation	Umsetzung

Digitale Daseinsvorsorge	STATUS
• „One Stop Marketplace“ der Linz AG	Umsetzung
• Smarte Mobilität / tim und LinzMobil	Anwendung
• Smarte Energie / E-Tankstellen und Photovoltaik	Anwendung
• Smart City / Smarte Dinge	Umsetzung
• Linz Cloud	Umsetzung
• Blackout-Prävention	Konzept
• Digitale Bestattung	Anwendung

Digitale Bildung & Forschung	STATUS
• Technische Universität Linz	 Konzept
• Digitale Stadtbibliothek	 Umsetzung
• Ars Electronica Festival am JKU Campus	 Umsetzung
• Digitale Kompetenzen für die Generation 65+	 Konzept
• Tools & Kompetenzen in den Linzer Horten	 Umsetzung
• Digitale Ausstattung an Linzer Pflichtschulen	 Umsetzung
• AHS für Digitalisierung	 Konzept
• Innovationslabor für Bildung	 Konzept

Neue Arbeitswelten	STATUS
• Digital Innovation Hub Work	 Umsetzung
• Arbeitsplätze 2.0	 Konzept
• Gemeinsame Fachkräfte-Initiativen	 Konzept
• Aufbau von Coding Communities in Linz	 Umsetzung
• Forschungsprojekt New Digital Divide	 Konzept

Lokale Wirtschaft	STATUS
• Wirtschaftsplattform für lokale Wirtschaftsbetriebe, Gastronomie und Handel	 Konzept
• QR-Codes an den Linzer Schaufenstern	 Konzept
• Digitalfonds	 Konzept
• Digitaler Playground	 Konzept
• Marktplatz Digital	 Konzept
• Community of Data Excellence (CDE)	 Konzept

Digitale Stadtverwaltung	STATUS
• Digitales mehrsprachiges Serviceportal	 Konzept
• Strukturiertes Datenmanagement im Magistrat Linz	 Konzept
• Virtueller Serviceschalter	 Konzept
• Ausbau und Erweiterung von schnellem öffentlichem WLAN	 Umsetzung
• Digitale Baueinreichung – Digitale Baubewilligung	 Konzept
• Onlineservices – Geoinformationen der Stadt Linz	 Anwendung
• Innovationshauptplatz.linz.at	 Anwendung
• Frag ELLI! Chatbot	 Anwendung
• Schau auf Linz App und Onlineportal	 Anwendung

Governance und Expertinnen & Experten

Das Programm „Digitales Linz“ bedient sich folgender Steuerungsstrukturen, Gremien und Prozesse, um den Erfolg sicherzustellen:

Gemeinderat und Stadtsenat

Der Gemeinderat beschließt das Programm und alle fortlaufenden Änderungen. Einmal jährlich erhält der Gemeinderat einen Bericht über den Status der einzelnen Projekte des Digitalen Linz und das Digital Board bringt allfällige Adaptionen vor. Der Gemeinderat bzw. der Stadtsenat und der Finanzausschuss entscheiden über allfällige Mittelverwendungen, die über die fachlich zugeordneten Budgets hinausgehen. Grundsätzlich wird entsprechend der genehmigten mittelfristigen Finanzplanung vorgegangen.

Digital Board

Das Gremium der Expertinnen und Experten in den unterschiedlichen Handlungsfeldern berät über die Priorisierung der Projekte und überprüft die Einhaltung der Linzer Prinzipien der Digitalisierung bei der Umsetzung des Programms. Es bringt Ideen und Expertisen ein, um Entwicklungen zu antizipieren und bereitet allfällige Adaptionen vor. Das Digital Board schlägt dem Bürgermeister bzw. den Mitgliedern der Stadtregierung die jährlichen Schwerpunkte aus dem Programm vor. Es tagt mindestens einmal im Quartal physisch oder online auf Einladung des Bürgermeisters und wird von der Magistratsdirektion vorbereitet. Die Mitglieder der Stadtregierung werden ebenfalls zu den Beratungen eingeladen. Die Zuständigkeit der Geschäftsbereiche des Magistrates Linz bleibt durch diese Governance unberührt. Es wird ein aktiver Austausch zur Umsetzung des Digitalen Programms etabliert. Dafür wird eine entsprechende Geschäftsordnung vorgelegt.

Operatives Kernteam

Das operative Kernteam, bestehend aus Expertinnen und Experten aus verschiedenen Abteilungen des Magistrates, übernimmt die tägliche Arbeit, führt das operative Projektmonitoring durch und bereitet die Berichterstattung vor. Das Kernteam stimmt sich mit allen anderen Initiativen der Stadt Linz ab und akkordiert die Vorgehensweise. Somit erfüllt das Kernteam die notwendige Grundlagenarbeit zur strategischen Abstimmung innerhalb der Stadtverwaltung. Das Kernteam ist zum Status des Programms Digitales Linz laufend berichtsbereit und legt dem Digital Board vierteljährlich alle Berichte vor.

Das Kernteam und das Digital Board sind in permanenter Interaktion mit den beteiligten Stakeholdern und Communities. Mindestens einmal im Jahr partizipiert die Bevölkerung an der Weiterentwicklung der Strategie.

Die Expertinnen und Experten aus Wirtschaft und Magistrat

Digital Board Members

Das Digital Board agiert als einheitliches Gremium, gleichzeitig sind die einzelnen Personen für bestimmte Handlungsfelder verantwortlich.

Ruth Arrich-Deinhammer

Co-Founder und Geschäftsführerin, GRAND GARAGE;
Digital Board Member für „Start-ups und Innovations-Community“

Werner Arrich

Co-Founder und Geschäftsführerin, GRAND GARAGE;
Digital Board Member für „Start-ups und Innovations-Community“

DI Erich Haider, MBA

Generaldirektor LINZ AG,
Digital Board Member für „Digitale Daseinsvorsorge“

Joachim Haindl-Grutsch

Geschäftsführer der Industriellenvereinigung Oberösterreich
Digital Board Member für „Industrie 4.0“

Andrea Heimberger, MSc

Direktorin Arbeiterkammer Oberösterreich,
Digital Board Member für „Neue Arbeitswelten“

Mag.a Ulrike Huemer

Magistratsdirektorin,
Leiterin des Kernteams und Digital Board Member für „Digitale Stadtverwaltung“

Dr. Josef Kinast

Leiter Siemens Niederlassung Linz,
Digital Board Member für „Lokale Wirtschaft“

Gerhard Kürner

CEO Lunik2,
Digital Board Member für „Start-ups und Innovator-Community“

Matthias Pastl

Senior Vice President Group Environment voestalpine AG
Digital Board Member für „Industrie 4.0“

Mag.a Eveline Pupeter

Alleineigentümerin und Geschäftsführerin von emporia Telecom,
Digital Board Member für „Lokale Wirtschaft“

Angelika Sery-Froschauer

Inhaberin SERY* Brand Communications, Vizepräsidentin der WKO Oberösterreich,
Digital Board Member für „Lokale Wirtschaft“

Gerfried Stocker

Künstlerischer Leiter und Geschäftsführer Ars Electronica,
Digital Board Member für „Kunst und Kultur“

Das Kernteam des Magistrat Linz

Die Zusammensetzung wird durch die Magistratsdirektion bestimmt.

DI Reinhard Böhm

Magistratsdirektion Stadt Linz

Mag. Martin Giesswein

Digitalexperte

Mag.a Bettina Gumpenberger

Geschäftsbereichsdirektorin Büro Stadtregierung

Mag.a Ulrike Huemer

Magistratsdirektorin

Florian Koppler, BSc

Linzer Innovationshauptplatz

Mag.a Anke Merkl

Abteilungsleiterin Wirtschaft und EU

Mag.a Marion Orliczek

Geschäftsbereich Kommunikation und Marketing

Dipl.-Ing.in Magdalena Reiter

Leiterin Open Commons Linz

Mag.a Susanne Reutner

Magistratsdirektion

Glossar

Augmented Reality (AR)	meint die computergestützte bzw. animierte Erweiterung der Realität. Informationen oder virtuelle Objekte werden z. B. über eine Datenbrille in das Sichtfeld von Menschen eingeblendet. AR-Systeme kommen in unterschiedlichsten Bereichen zum Einsatz, z. B. Architektur, Medizin und bei Computerspielen.
Brain Drain	wird die Abwanderung von Talenten aus einem Ort oder Land genannt, etwa wenn qualifizierte Fachkräfte ins Ausland oder in eine entfernte Metropolregion ziehen.
Business Angel	wird eine erfahrene Person genannt, die sich finanziell an einem jungen Unternehmen beteiligt und zusätzlich ihr Wissen und ihre Kontakte einbringt, um so das Projekt bzw. die Entwicklung zu fördern.
Car Sharing	ist die gemeinsame Nutzung von PKWs und eine Form von Sharing Economy, das ist ein Sammelbegriff für die „Ökonomie des Teilens“ von Ressourcen und Produkten.
Chatbot	ist ein technisches Dialogsystem. Die eingegebenen Fragen werden automatisch vom System beantwortet. Ein Chatbot wird meist als Kundenservice auf einer Website eingesetzt und kann häufig gestellte Fragen beantworten.
Coworking Space	bezeichnet einen Ort, an dem der feste Arbeitsplatz durch so genannte Shared Spaces ersetzt wird. Die Berufstätigen – egal ob angestellt oder freiberuflich – suchen sich einen freien Gemeinschaftsarbeitsplatz, um sich untereinander auszutauschen oder projektbezogen zusammenzuarbeiten.
Coding Communities	sind Gruppen von IT-affinen Menschen sowie IT-Expertinnen und -Experten, die sich der Lösung von Software-Problemen annehmen.
Creative Commons	ist eine Organisation, die Autorinnen und Autoren Standard-Lizenzverträge zur Veröffentlichung ihrer Werke zur Verfügung stellt. Mithilfe dieser Lizenzverträge können diese einer Öffentlichkeit recht einfach gewisse Nutzungsrechte einräumen.
Daseinsvorsorge	sind öffentliche Dienstleistungen und Services von Kommunen, die für das tägliche Leben notwendig sind. Zu dieser Grundversorgung zählen unter anderem folgende Bereiche: Öffentlicher Personenverkehr, Wasser- und Elektrizitätsversorgung, Abwasser- und Müllentsorgung, Gesundheitsversorgung sowie Bildungs- und Kultureinrichtungen.
Digitalisierung	ist die Transformation von analogen Informationen in digitale Formate und deren Speicherung. Die Digitalisierung führte zu einem Wandel in der Informations- und Kommunikationstechnologie. Der häufig verwendete Begriff wird auch bei vielen anderen Veränderungsprozessen in der Technologie, Wirtschaft und Gesellschaft erwähnt.
Digital Innovation Hubs	sind Kompetenzzentren die Start-ups und bestehende Unternehmen bei deren Digitalisierungsstrategien unterstützen – sie sind auch Orte, die das Entstehen von Innovationen fördern.
DSGVO:	steht für die europäische Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO), die seit dem 25. Mai 2018 anzuwenden ist. Sie gibt die Regeln für die Verarbeitung von personenbezogenen Daten und deren Schutz vor.
Governance	ist eine Regierungs- und Steuerungsform, die auch das Umfeld und die Sichtweise von Bürgerinnen und Bürgern sowie von NGOs und Initiativen in ihr Handeln, Regieren und Verwalten einbezieht.
Hackathon	ist eine Kombination aus „Hack“ (Machen) und „Marathon“. Es handelt sich um ein Veranstaltungsformat, bei dem Teams in einem begrenzten Zeitrahmen neue Ideen entwickeln und einen Prototypen herstellen.
IKT	ist die Abkürzung für Informations- und Kommunikationstechnik (z. B. TV, Radio, Computer und Mobiltelefonie).
Industrie 4.0	steht für die vierte industrielle Revolution und meint die Digitalisierung der Industrie. Die erste industrielle Umwälzung wurde durch die von Wasser- und Dampfkraft betriebenen Maschinen ausgelöst. Die zweite industrielle Revolution brachte die Elektrifizierung und bewirkte die Massenfertigung mit Hilfe von Fließbändern. Elektronik und IT ermöglichten eine Automatisierung der Produktion und lösten die dritte industrielle Revolution aus. Der Begriff „Industrie 4.0“ steht für die tiefgreifenden Veränderungen, die durch die Digitalisierung entstehen.

Inkubator	ist eine Organisation oder ein Unternehmen, das Start-ups in der Gründungsphase durch Beratung oder Infrastruktur unterstützt.
Internet of Things (IoT)	– auch „Internet der Dinge“ genannt – ist ein Sammelbegriff für die Vernetzung und Kommunikation zwischen mehreren Geräten und Maschinen. Sie können durch den Austausch von Daten miteinander interagieren.
Künstliche Intelligenz (KI)	meint selbstlernende Systeme auf Basis von Daten. Solche Programme können Lösungen entwickeln, indem sie Muster erkennen, z. B. kann eine Ampelschaltung bzw. ein Leitsystem auf Grundlage von Verkehrsdaten den Verkehr automatisiert regeln.
Library of Things	ist eine „Bibliothek für Dinge“. Sie enthält Bücher, Spiele und andere nützliche Gegenstände, diese können online bestellt und bei dezentralen Abholbüchern ausgeborgt werden.
LoRaWAN	ist ein Netzwerk bzw. eine Spezifikation für drahtlose batteriebetriebene Systeme in einem regionalen, nationalen oder auch globalen Netzwerk (LPWAN oder „Niedrigenergie-Weitverkehrs-Netzwerk“).
Makerspace	ist eine offene Werkstatt, die für das selbstständige Entwickeln und Produzieren von technischen Lösungen durch „Heimwerkerinnen und Heimwerker“ steht. In Linz ist die Grand Garage der größte Makerspace.
Makeathon	ist analog zum Hackathon ein Veranstaltungsformat, dessen Schwerpunkt auf dem gemeinsamen Machen und der Umsetzung im (interdisziplinären) Team liegt.
One-Stop-Shop	ist ein digitales Service. Das BürgerInnenportal der Stadtverwaltung ist eine solche Plattform, wo eine Vielzahl an Leistungen transparent und sicher eingesehen werden kann und online abrufbar ist, z. B. die Einreichung einer Baubewilligung.
Open Data	sind Daten, die von jedem für jeden Zweck verwendet, verbreitet und für Anwendungen genutzt oder verändert werden können. Dabei gibt es maximal die Einschränkung, dass die Quelle sowie die Offenheit ihrer Derivate bewahrt werden muss.
Open Data Government	steht für den Zugang zu öffentlichen Daten. Bereits seit 2011 stellt Linz nicht-personenbezogene Verwaltungsdaten als frei verfügbare, maschinenlesbare Datensätze zur Verfügung.
QR-Codes	funktionieren wie Strichcodes auf Lebensmittelverpackungen. Diese Codes werden in Form von schwarz-weißen Quadraten dargestellt. Mithilfe einer Mobiltelefonkamera können sie gescannt und so die dahinerliegende Information aufgerufen werden.
Robotik	ist die Entwicklung und der Einsatz von selbstlernenden technologischen Systemen, um Produktionsabläufe zu automatisieren. Die Anwendungsfelder sind sehr weitläufig und z. B. in der Automobilindustrie, in der Logistik oder im medizinischen Bereich zu finden.
Shared/Sharing	bedeutet Teilen auf Englisch. In der modernen Arbeitswelt werden häufig Begriffe wie shared spaces, shared Arbeitsplätze oder desk sharing verwendet. Im Wesentlichen beschreiben sie alle das Teilen bzw. gemeinsame Nutzen von flexiblen Arbeitsplätzen entweder in einem realen Büro oder digital.
Smart City	meint ein Konzept für die Entwicklung einer digital vernetzten Stadt oder Kommune. Dabei werden Technologien und öffentliche Daten genutzt, um Entwicklungen und Prozesse in den Bereichen Energie, Mobilität, Technologie, Infrastruktur ebenso wie Gesundheit, Bildung und Soziales gesamt zu betrachten und innovativ weiterzuentwickeln.
Smart Digital Buildings	sind Gebäude, bei deren Entwicklung und Bau nachhaltige, ökologische und digitale Methoden zum Einsatz kommen, um einen langfristig niedrigen Energieverbrauch zu erreichen.
Start-ups	sind Unternehmen, die neue Technologien mit modernen Geschäftsmodellen verbinden und durch ein hohes Wachstumspotential charakterisiert sind.
5G bzw. 5G-Technologie	ist ein Mobilfunkstandard, der hohe Frequenzbereiche und -kapazität ermöglicht. Dies wird vor allem beim Ausbau des Internet der Dinge (IoT) sowie bei Automatisierungen in der Industrie oder für autonomes Fahren benötigt.

