

Digitalisierung in der Kantonalen Verwaltung

«Wie müssen wir ein Digitalisierungsvorhaben aufgleisen?», «Welche Technologien benötigen wir?». Dieses ist eine der meistgestellten Fragen mit der die Hochschule für Technik der Fachhochschule Nordwestschweiz in den letzten Jahren konfrontiert wurde.

Mit dem Begriff Industrie 4.0 wurde 2012 auf der Hannover Messe das Interesse der Unternehmen auf die fortschreitende Digitalisierung gelenkt. Was ursprünglich als reine Marketingaktion für die Digitalisierung der Produktion im Rahmen der Hightech Strategie der Bundesrepublik Deutschland gedacht war, hat in den letzten Jahren weite Kreise gezogen.

Schnell wurde erkannt, dass die evolutionäre Entwicklung der digitalen Technologien nicht nur für die produzierenden Unternehmen von Nutzen ist. Sie kann im gleichen Umfang logistische wie auch betriebswirtschaftliche Prozesse beschleunigen und unterstützen.

Kompetenzzentrum der FHNW für Industrie 4.0 und Digitalisierung

Die Fachhochschule Nordwestschweiz FHNW hat bereits in einer frühen Phase relevante Kompetenzen im Bereich «Digitalisierung» aufgebaut. Bedingt durch die Interdisziplinarität der Thematik wurde ein Kompetenzzentrum für Digitalisierung ins Leben gerufen. Federführend waren die Institute für Informatik, Data Science, Automation und Business Engineering.

Treiber der Digitalisierung sind nach wie vor die produzierenden Unternehmen, die durch den hohen Frankenkurs und steigendem Kostendruck ihre Prozesse mittels Digitalisierung optimieren und beschleunigen müssen. Aber auch Banken und Dienstleistungsunternehmen sind auf diese Technologien aufgesprungen und nutzen diese für die Verbesserung und Beschleunigung ihrer Prozesse. Auch kantonale Verwaltungen und Gemeinden haben die sich bietenden Möglichkeiten erkannt und entsprechende Projekte und Programme lanciert.

Erste Berührungspunkte mit der kantonalen Verwaltung

Anfang 2017 wurde die Technologietransferstelle FITT der FHNW von Seiten des Kanton Aargau angefragt, ob sie im Rahmen eines Workshops mit digitalen Natives der kantonalen Verwaltung einen Beitrag beisteuern könnte. Der Kanton hat das Thema digitale Transformation in der kantonalen Verwaltung auf die Agenda gesetzt und sucht nach geeigneten Ansätzen, wie dieses Vorhaben umgesetzt werden kann.

Nach der sehr erfolgreichen Durchführung des Workshops mit den Digital Natives wurden weitere Gespräche geführt und die Spezialisten der FHNW unter der Leitung des Instituts für Business Engineering konnte zusammen mit den Verantwortlichen des Kantons aufzeigen, wie sich ein solches Vorhaben realisieren lässt.

Zielführende Ansätze führen zur digitalen Verwaltung

Wichtigster Ansatz war und ist, dass die Technologie nicht an Platz 1 steht. Zuerst müssen die Prozesse der kantonalen Verwaltung und Stellen betrachtet und nach ihrem Potential auf Digitalisierung beurteilt werden. Auf Grundlage dieses Schrittes müssen die Abläufe und Prozesse optimiert und für eine nachhaltige Digitalisierung neugestaltet werden. Erst dann können nach Definition entsprechender Schnittstellen die Technologien evaluiert, implementiert und eingesetzt werden.

Die Mitarbeitenden stehen im Zentrum

Veränderungen bringen Verunsicherungen, Widerstände und vielleicht sogar Ängste mit sich. Um dieses zu vermeiden wurde von Anfang an die Mitarbeitenden der Departemente bei der digitalen Gestaltung mit einbezogen. Dies geschah mittels gemeinsam entwickelter Programmleitlinien und ersten Workshops, die vom obersten Kader bis und mit Sektionsverantwortliche, alle Führungsstufen der Departemente durchlaufen haben.

In diesen Workshops wurden die Grundlagen der Digitalisierung, die Vorgehenssystematik und moderne Umsetzungsmethoden vermittelt und angewendet. Den Abschluss der Workshops bildete jeweils die Optimierung eines bestehenden Prozesses aus dem entsprechenden Departement. Dies erlaubte allen Beteiligten das Vorgehen und die Methodik eins zu eins an einem Geschäftsprozess aus der Verwaltung anzuwenden und die Erkenntnisse in interdisziplinären Teams direkt umzusetzen. So konnten anfänglich möglicherweise vorhandene Skepsis schnell und persönlich in Begeisterung gewandelt werden.

Eine der wichtigsten Prämissen der Beteiligten der FHNW lautet dabei: «Die Kantonsmitarbeitenden sind die Fachpersonen in Sachen optimale Prozessabläufe», wir vom Institut für Business Engineering zeigen Ihnen auf wie Prozesse erfasst, optimiert und neugestaltet werden und unterstützten sie bei der technischen Realisation mit geeigneten Technologien. Mit dieser Rollenteilung konnte schnell erste Erfolge verzeichnet werden, die in der Verwaltung breite und nachhaltige Akzeptanz erfahren.



Abb. 1: Engagierte Beiträge und wertvolle Resultate aus den Workshops.

Wo stehen wir heute und wie geht es weiter?

Dass die Thematik Digitalisierung zwischenzeitlich bei vielen Kantonen eine wichtige Rolle spielt zeigt das Ranking der NZZ vom 22. Dezember 2018. Die vorderen Ränge belegen die Kantone St. Gallen, Aargau und Zug, gefolgt von Neuenburg, Genf und Bern. Der Kanton Solothurn liegt auf Platz 7.

Es zeigt sich hier sehr deutlich, dass der Gesamtheit der Massnahmen eine entsprechende Gewichtung beigemessen wird. Es tönt zwar sehr innovativ, wenn man sich wie der Kanton Zug als Bitcoin Hauptstadt oder Crypto Valley bezeichnet, Zielsetzung ist es aber, dass die Kantonale Verwaltung wie auch der Bürger einen direkten und konkreten Nutzen aus der Digitalisierung ziehen können. Gemäss der Studie hat der Kanton Solothurn im Bereich «Zentrale Plattform für wichtige Leitungen» das grösste Entwicklungspotential während im Bereich Steuern schon sehr viel erreicht wurde.

St. Gallen ist führend in Sachen Digitalisierung

Digitalisierungsgrad nach verschiedenen Kriterien

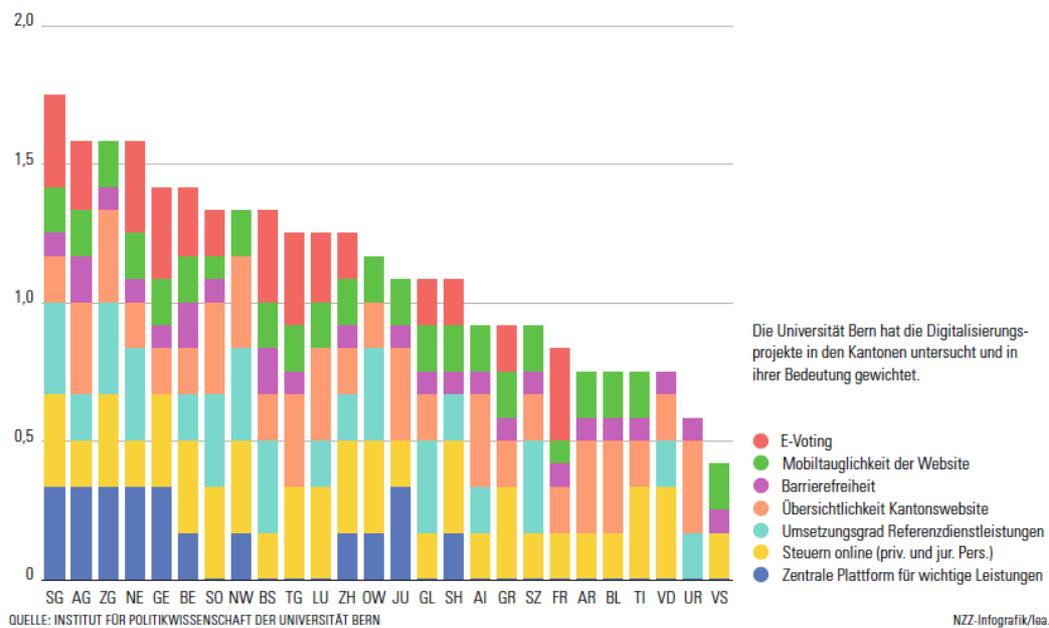


Abb. 2: Digitalisierungsprojekte sind angestossen (NZZ, 22.12.2018)

Auf Grundlage der Befähigung der Mitarbeitenden der kantonalen Verwaltung Aargau wurden in jedem Department mögliche Projekte nach den Kriterien «interner Nutzen» und «nutzen für die Bevölkerung» angestossen. Entsprechende Projekte konnten dem Steuerungsausschuss eingereicht werden und nach Prüfung von diesem bewilligt und zur Umsetzung freigegeben werden. Ein regelmässiges Rapporting zeigt den aktuellen Digitalisierung-Fortschritt auf, und bei Bedarf können die Umsetzungsprojekte durch Studierende und/oder Fachpersonen der FHNW unterstützt und begleitet werden.

Massgeschneiderte Weiterbildung für die kantonale Verwaltung

Um allen Mitarbeitenden den Zugang zu den Methoden und aktuellem Fachwissen in Sachen «Digitalisierung» zu ermöglichen, wurde von Seiten der FHNW (Hochschule für Technik, Hochschule für Wirtschaft) zusammen mit der Personalabteilung des Kantons Aargau (HR Aargau) das bestehende Weiterbildungsprogramm ergänzt und weiterentwickelt. Die Angebote werden sehr gut genutzt und noch bis mindestens Ende 2020 in der jetzigen Form weitergeführt.

Digitale Pioniere und Forerunner

Schon schnell haben sich diverse Sektionen als digitale Forerunner erwiesen. So hat das Strassenverkehrsamt Aargau etliche Prozesse zwischenzeitlich bereits optimiert und digitalisiert. So wird neu beispielsweise ein Sprachbot eingesetzt, der rund um die Uhr die wichtigsten Auskünfte erteilen und so Mitarbeitende entlasten und einen deutlichen Mehrwert für die Verwaltung darstellt.

Auch in vielen anderen Bereichen ist Begeisterung zu spüren. Der Erfolgsfaktor ist, dass das Programm von der obersten Führung getragen und unterstützt wird. So haben alle Regierungsrätinnen und Regierungsräte sowie alle Generalsekretärinnen und Generalsekretäre des Kanton Aargau aktiv an den Workshops teilgenommen und sind zum Teil ebenfalls in der Programmsteuerung involviert.

Rolle der Fachhochschule Nordwestschweiz

Aktuell ist die FHNW mit Markus Krack beratend in der Programmsteuerung von Smart Aargau vertreten. Die aktuellen Projekte werden wo gewünscht durch Prozessmining-Analysen, Studierendenprojekte und beratend durch das Institut für Business Engineering unterstützt.

Die Beteiligten der FHNW konnten im Rahmen der Zusammenarbeit mit der Kantonalen Verwaltung auch neue und sehr wertvolle Praxiserfahrungen auf professionellem Niveau sammeln.

Die Fachpersonen der FHNW konnten auch dank den bisherigen Projekten entsprechende Kompetenzen im Bereich der Abläufe und Strukturen der Kantonalen Verwaltung ergänzend unterstützen und den Weiterausbau mitgestalten.

Nach zwei Jahren ist das Programm «SmartAargau» sehr erfolgreich unterwegs. Erste Projekte sind in der Umsetzung oder wurden bereits umgesetzt. Die heutigen Möglichkeiten der digitalen Technologien bieten ein sehr grosses Potential für Verwaltungen auf allen Stufen. Die Bürgerinnen und Bürger werden durch diese Veränderungen immer mehr direkt mit der kantonalen Verwaltung interagieren.

28.10.2019 Markus C. Krack, Raoul Waldburger