

„Der laufende Betrieb der neuen IT-Infrastruktur ist neben dem Tagesgeschäft nicht zu bewältigen!“

Insbesondere für IT-Verantwortliche an Schulen stellt eine Digitalisierungsinitiative sowohl eine Chance als auch eine schwierige Hürde dar. Schließlich muss die gesamte neue IT-Infrastruktur im Schulalltag gewartet, betrieben und aktualisiert werden. Dabei sind viele Fragen und kleinere Herausforderungen zu erwarten. Die IT-Verantwortlichen (die häufig Informatik-Lehrende sind) sehen damit einen tendenziell undankbaren Arbeitsaufwand auf sich zukommen.



IT-Verantwortliche

Die Mitwirkung und Motivation der IT-Verantwortlichen während und insbesondere nach Abschluss des Transformationsprojekts sind von besonderer Bedeutung, da diese Stelle entscheidend für den späteren reibungslosen Betrieb ist. Es ist daher essenziell, diese Stakeholder bereits in der frühen Phase einzubinden und für die durch das Projekt entstehenden neuen Chancen zu begeistern.

Zeigen Sie auf, wie der systematische Prozess den laufenden Betrieb (Phase 6) als Ziel hat. Erläutern Sie, dass die umfangreichen Teilschritte in Phase 6 darauf ausgelegt sind, die IT-Verantwortlichen bei ihrer Tätigkeit optimal zu unterstützen.

Gehen Sie mit den IT-Verantwortlichen die Schritte der Phase 6 im Detail durch. Planen Sie gemeinsam mit ihnen insbesondere das technische Betriebs-Zielbild. Neben wertvollem Praxiswissen erhalten Sie damit auch eine gute Einschätzung der zeitlichen Kapazitäten, die später für den Betrieb tatsächlich zur Verfügung stehen.

Erzeugen Sie bei den IT-Verantwortlichen im Planungsprozess eine Verantwortlichkeit für die Ausgestaltung der Phase 6. Machen Sie das Ergebnis zu „ihrem“ Ziel. Lassen Sie die IT-Verantwortlichen mit ihrem technischen Wissen und ihren spezifischen Vorstellung das Projekt aktiv begleiten. Das schafft Partizipation statt Ablehnung.

Binden Sie die IT-Verantwortlichen mindestens beratend in die Entscheidungsgremien zwischen den Phasen ein. Damit integrieren Sie Kompetenz und vermeiden gleichzeitig den Eindruck, Entscheidungen zu treffen, die anschließend auszubügeln sind.

„Wenn unsere Förderung abgelehnt wird, haben wir viel Aufwand für nichts!“

Aus Sicht verantwortlicher Pädagogen ist die Förderlandschaft komplex und die zu durchlaufenden Prozesse mühsam, bürokratisch und langwierig. Eine Förderung ist nicht garantiert, es besteht also das Risiko von „Sunk Cost“. Diese Unsicherheit kann zu erheblichen Widerständen führen und sollte abgebaut werden.



Die formalen Hürden des Förderungs- und Ausschreibungsprozesses zu überwinden, ist ein zentraler Ermöglicher des gesamten Projekts. Dabei zu unterstützen, ist eine der Hauptaufgaben des Beraters. Dabei geht es nicht nur um die formal erfolgreiche Beantragung, sondern schon vorher um den Abbau von Ängsten vor der großen Aufgabe.

Erläutern Sie die förderpolitischen Voraussetzungen und den Förder- und Ausschreibungsprozess ausführlich. Verständnis schafft Vertrauen und Sicherheit.

Erklären Sie, wie der systematische Prozess die Entscheider auf die erfolgreiche Beantragung von Fördermitteln und den Ausschreibungsprozess vorbereitet.

Verweisen Sie auf die zur Verfügung stehenden Unterlagen (z. B. Ausfüllhilfe Medienentwicklungsplan), die bei der Vorbereitung unterstützen.

Erklären Sie, wie das Risiko durch die frühzeitige Einbindung aller Stakeholder, von Medienberatern und weiteren Experten erheblich gesenkt und der Prozess kontrolliert werden kann.

Eine professionelle Begleitung des Antrags- und Vergabeprozesses kann auch helfen, die Bereitschaft zur Unterstützung durch fördernde bzw. aufsichtführende Stellen zu steigern.

„Die Bürokratie macht solche Projekte sehr anstrengend!“

Sowohl Initiatoren von Digitalisierungsinitiativen als auch viele Berater sehen insbesondere die umfangreiche Bürokratie (Mittelbeantragung, Ausschreibung, Genehmigungen,...) und mangelndes Interesse mancher Beteiligten als Hemmnis für die erfolgreiche Durchführung komplexer Vorhaben. Aus Abneigung gegen potentielle Hürden wird das Projekt gar nicht erst angefangen.



Die nachhaltige Motivation und Koordination aller Beteiligten in einem Transformationsprojekt ist eine der größten Herausforderungen. Insbesondere da, wo Beteiligte in Schlüsselstellungen (deren Mitwirkung man dringend benötigt) aus Mangel an zeitlicher Kapazität, Überforderung, fehlender Planungssicherheit bzw. Transparenz und intrinsischer Motivation nicht stringently mitwirken, kann es zu große Verzögerungen und Frustrationen kommen.

Nutzen Sie im intensiven Dialog mit den wichtigsten Stakeholdern (z. B. beim Kick-off) den systematischen Prozess, um aufzuzeigen, dass das beabsichtigte Vorhaben konsequent geplant und über die Laufzeit transparent verfolgt werden kann.

Stellen Sie den jeweiligen individuellen Nutzen heraus, der sich für die Beteiligten aus einem erfolgreichen Projektabschluss ergibt. Stellen Sie auch dar, welche Risiken (z. B. im Vergleich zu anderen Kommunen) durch ein Unterlassen des Projekts entstehen könnten.

Legen Sie gemeinsam mit den Beteiligten klare Verantwortungen und Zeithorizonte fest. Erklären Sie, wie diese auf Basis des Prozessplans über die Projektlaufzeit gemeinsam reflektiert und ggf. angepasst werden können.

Berücksichtigen Sie während des laufenden Projekts eine regelmäßige Information aller wichtiger Stakeholder.

Sorgen Sie fortlaufend für Transparenz und stellen Sie ein gutes Projektmanagement sicher.

„Mehr Digitalisierung erhöht das Datenschutzrisiko!“

Eine flächendeckende Verfügbarkeit von WLAN in der Schule sowie die Nutzung von digitalen Endgeräten (zum Teil mit Mikrofonen und Kameras ausgestattet) steigert in den Augen vieler Stakeholder das Risiko von Cyberangriffen und Datendiebstahl bzw. der unbeabsichtigten Preisgabe persönlicher Daten an Dritte.



Tatsächlich steigt mit dem Vernetzungsgrad und dem Einsatz vernetzter digitaler Geräte das Risiko von Datenschutzproblemen. Diese treten allerdings nicht nur im schulischen Rahmen auf. Vielmehr sind sie in gleichem Maße im privaten Umfeld relevant.

Zeigen Sie auf, dass Datenschutz im Internet kein Problem ist, das primär durch Digitalisierung der Schulen auftritt. Vielmehr sind die in der Schule neu anzuschaffenden und zu betreibenden Systeme nach neuesten Standards gesichert und Teil eines aufeinander abgestimmten Hard- und Software-Konzepts. Eine vergleichbare Sicherheit wird sich nur in sehr wenigen Privathaushalten finden.

Erklären Sie, dass die Nutzung der Internetverbindung in der Schule einer Überwachung unterliegt, die sicherstellt, dass keine illegalen Inhalte geteilt werden. Außerdem können individuelle Zugriffsrechte vergeben werden.

Software-Komponenten werden regelmäßig auf den neuesten Stand aktualisiert, um Einfallstore für Bedrohungen zu minimieren.

Erläutern Sie, wie im Rahmen regelmäßiger Schulungen Lehrer, IT-Verantwortliche und Schüler über sinnvolle Maßnahmen zum Datenschutz informiert werden.

Erklären Sie, dass das Erlernen eines verantwortungsbewussten Umgangs mit Daten im Internet wichtiger Bestandteil der Vermittlung von Medienkompetenzen im Rahmen des schulischen Lernens ist. Dieser Lernprozess ist dabei im Lern-Ökosystem der Schule deutlich sicherer und geschützter, als er es typischerweise im privaten Umfeld wäre.

„Meine Lehrer haben doch keine Ahnung von Digital!“

Schüler leben außerhalb der Schule in einer zunehmend digital geprägten Welt. Selbstverständlich und zu Recht erwarten sie, dass auch in der Schule die "normale" digitale IT-Infrastruktur zur Verfügung verwendet wird, die sie längst gewohnt sind. Sie nehmen den Umgang der Schule und vieler Lehrer mit diesem Thema als unbeholfen und rückständig wahr und wünschen sich mehr „digitales Engagement“.



Schüler

Während sich die Schüler sicherlich grundsätzlich über jede sinnvolle Verbesserung der digitalen Infrastruktur ihrer Schule freuen, können sie schnell den Eindruck bekommen, dass die geplante Digitalisierungsinitiative zu kurz gesprungen oder nicht zielführend ist. Daraus können Widerstände entstehen, die die Nutzung in der Breite behindern.

Sehen Sie den Input der Schüler als sehr wertvolle Chance, direktes Feedback der späteren Nutzer und Hauptbetroffenen zu erhalten. Viele Schüler haben inzwischen fortgeschrittene Kompetenzen in der Nutzung digitaler Medien und können wertvolle Tipps geben, welche Infrastruktur, Endgeräte und Software für ihren Lernalltag sinnvoll und wünschenswert sind. Technik, die eine hohe Akzeptanz erfährt, wird in der Regel lieber und mehr genutzt!

Binden Sie die Schüler in die Entwicklung des Digitalisierungsplans frühzeitig und auf Augenhöhe ein.

Zeigen Sie auf, dass der strukturierte Prozess explizite Schulungsmaßnahmen auch für Lehrpersonal vorsieht, um zum Start der Nutzung eine möglichst einheitliche Wissens- und Fähigkeitsbasis zu schaffen.

Weisen Sie auf die Vorgaben des Medienentwicklungsplans hin, aus dem zu verwendende digitale Methoden und Medien deutlich hervorgehen.

„Die exzessive WLAN-Strahlung schädigt unsere Kinder!“

Bei vielen Eltern gibt es Bedenken, ob sich die Strahlung, die von modernen Kommunikationsgeräten wie Smartphones, oder von Access Points ausgeht, mittel- bis langfristig auf die Gesundheit ihrer Kinder auswirkt. Daraus kann eine Ablehnung von IT-Technologien entstehen.



Eltern

Die Sorge vor schädlicher Strahlung aus drahtlosen Kommunikationssystemen geht zurück bis in die Anfänge des Mobilfunks. Aktuell im Einsatz befindliche, moderne Systeme sind entsprechend geprüft und zertifiziert. Von ihnen geht ein solches Risiko nicht aus.

Gehen Sie davon aus, dass die Sorge der Eltern echt ist und nicht etwa aus Technikfeindlichkeit resultiert, sondern auf unzureichende Kenntnisse zurückzuführen ist.

Erklären Sie, dass die Funksysteme, die in der Schule zum Einsatz kommen werden, alle eine Zulassung (EN60601-1-2) haben und damit sogar für medizinische Bereiche zugelassen wären.

Zusätzlich unterliegen die verwendeten Access Points (für Wireless LAN) einer Begrenzung der maximalen Sendeleistung durch die zuständige Regulierungsbehörde.

Verweisen Sie darauf, dass in vielen Haushalten inzwischen ein dichtes Funknetz mit vielen Sendeeinheiten (Smartphones, Tablets, PCs, Laptops, Smart Home,...) existiert, dem Kinder und Eltern ohnehin permanent ausgesetzt sind.

„Die Zusammenarbeit der Eltern mit der Schule soll modern und effizient sein!“

Eltern sind, nicht erst seit der Corona-Pandemie, wichtige Unterstützer des schulischen Lernerfolgs. Viele Eltern investieren z. T. viel Zeit in die Wiederholung und Vertiefung des Lehrstoffs sowie in die Kontrolle von Hausaufgaben und Klausurvorbereitungen. Da dies alles in den meisten Fällen neben der beruflichen Tätigkeit geschieht, ist aus Elternsicht eine möglichst effektive und effiziente Zusammenarbeit und Abstimmung mit der Schule wichtig.



Leider sind viele Schulen in dieser Hinsicht bisher unzureichend aufgestellt. Eltern werden oft nicht geeignet über zu erledigende Hausaufgaben, relevante Klausurinhalte, zielführende zusätzliche Lerninhalte usw. informiert. An einigen Schulen ist der „Elternzettel“ nach wie vor das Kommunikationsmittel der Wahl. Hier liegt ein aus Sicht vieler Eltern sehr großes Potenzial der Digitalisierung für den Lernalltag.

Nehmen Sie die Wünsche der Eltern nach effizienten Kommunikationsmitteln ernst. Sie fördern damit eine sehr wertvolle und wichtige Stakeholder-Gruppe, die oftmals wirklich gewillt ist, die Schule im Lernalltag aktiv zu unterstützen.

Analysieren Sie gemeinsam mit den Eltern den Lernalltag zu Hause: Was läuft gut? Wo sind Probleme? Was würden Eltern sich wünschen? Binden Sie Lehrer und Schüler ein, um ein umfassendes Bild zu bekommen.

Kommunizieren Sie, dass die geplanten Maßnahmen das gemeinsame Engagement für die Ausbildung der Schüler erheblich unterstützen wird (z. B. durch Hausaufgaben und Lernmaterialien, die in der Cloud abrufbar sind).

Stellen Sie sicher, dass auch die einzelnen Lehrer erkennen, warum der Mehrwert den zusätzlichen Aufwand rechtfertigt. Wirken Sie auf eine intensive Lehr-Partnerschaft zwischen Eltern und Lehrern hin und stellen Sie sicher, dass diese technologisch richtig unterstützt wird.

Holen Sie regelmäßig das Feedback der Beteiligten ein, ob weitere Anpassungen sinnvoll und notwendig sind.

„Mein Kind soll die bestmögliche Ausbildung erhalten!“

In einer zunehmend kompetitiven Berufswelt ist der Wunsch von Eltern nach einer möglichst guten Ausbildung ihrer Kinder verständlich. Dazu gehört auch die frühe Entwicklung von Medien-Selbstlern-Kompetenz, die in Studium und Beruf immer wichtiger wird. Daher ist für ambitionierte Eltern die digitale Ausstattung und Kompetenz einer Schule ein wichtiges Auswahlkriterium.



Eltern

Bei der Planung und Umsetzung des Digitalisierungsprojekts ist die Einbindung der Eltern als wichtige Stakeholder unerlässlich. Allerdings ist auch in der Elternschaft das Verständnis von Informationstechnologie und ihrer Vor- und Nachteile oft sehr heterogen. Daraus resultieren Bedenken der Eltern, ob die geplante Ausstattung überhaupt weit genug geht oder, ob umgekehrt „unsinnige“ Komponenten eingeplant werden, die nicht zum Lernerfolg beitragen, sondern eher ablenken und Kosten treiben.

Stellen Sie sicher, dass Sie die Wünsche und Bedenken der Eltern erfasst haben. Dafür eignet sich besonders der Kick-off am Anfang eines Projekts. Hinterfragen Sie ggf. die Ablehnung einzelner Komponenten und finden Sie heraus, welche Bedenken wirklich dahinter stecken oder, ob es sich nur um Unkenntnis handelt. Nehmen Sie auch Unkenntnis ernst!

Stellen Sie schon in der Vorbereitung des Gesprächstermins sicher, dass Sie auf Fragen nach Kosten, Nutzen und konkretem Einsatz von Technologien kompetent antworten können. Bereiten Sie allgemeinverständliche Erklärungen vor, „IT-Fachsprech“ kann Bedenken noch verstärken.

Erklären Sie, wie die geplante „Schule der Zukunft“ die Kinder konkret unterstützt und wie sie genutzt werden soll. Zeigen Sie auf, warum daraus ein pädagogischer Vorteil entsteht und warum die Schüler die neuen Möglichkeiten schätzen und potenziell lieber in den Unterricht gehen werden.

„Ein solch großes Projekt bringt viele Risiken mit sich!“

Schulleiter, die in der Regel aus dem Lehrstand hervorgegangen sind, sind häufig nicht erfahren darin, große Transformationsprojekte verantwortlich zu leiten. Ihre Kompetenz sehen sie eher in der pädagogischen und administrativen Führung ihrer Schule. Die auf sie zukommende Aufgabe, ihre Schule digital zu transformieren, löst Ängste vor dem entstehenden Zusatzaufwand und dem möglichen Scheitern und Ansehensverlust aus. Ähnliche Sorgen werden auch von Verwaltungsleitern geäußert, die sich vor einer großen Aufgabe sehen.



Aus subjektiver Sicht ist ein umfassendes Transformationsprojekt meist eine große Herausforderung und Aufgabe für den Verantwortlichen. Die Sorgen vor den Unbekannten und in ihrem Ausmaß bzw. den nötigen Ressourcen oft schwer abzuschätzenden Teilaspekten führt häufig zum Aufschieben des Vorhabens, oder sogar zu seiner Ablehnung.

Stellen Sie heraus, dass die Einschätzung hinsichtlich Größe und Bedeutung des Projekts korrekt und entsprechend sorgfältiges Herangehen wichtig ist – dass mit einem erfolgreichen Abschluss aber auch ein großer Reputationsgewinn für Schule und Verantwortliche einhergehen kann!

Erklären Sie, dass der systematische Bauplan ÖA-Digitalisierungsprozess genau aus dieser Erkenntnis heraus entwickelt wurde. Erklären Sie den Prozess und zeigen Sie auf, wie die genannten Bedenken durch eine strukturierte Planung und Umsetzung minimiert werden können.

Zeigen Sie, wie die Nutzung des Prozesses die Einbindung der relevanten Stakeholder und eine gute Transparenz während der gesamten Projektlaufzeit ermöglicht. Erklären Sie, dass dies die Kompetenzwahrnehmung aus Sicht der Stakeholder steigern kann.

Demonstrieren Sie, wie der Prozess hilft, auch die Planung von Zeit und Kosten zu unterstützen und wie durch seine Anwendung insgesamt Unsicherheit bei allen Beteiligten abgebaut und Verantwortung auf die jeweils zuständigen Kollegen und Stellen verteilt werden kann. Durch transparente Einbindung aller Verantwortlichen in einen strukturierten Prozess verringert sich die alleinige Verantwortung des Initiators (Schulleiters, Verwaltungsleiters).

„Wir haben nicht unter Kontrolle, was Schüler online tun!“

Die Einführung digitaler Lernmedien z. B. von Tablets oder Laptops und die flächendeckende Versorgung der Schule mit WLAN führt häufig zu Besorgnis seitens Lehrern und Schulleitung. Schüler könnten mit Lernmedien der Schule oder aus dem Schulnetz heraus während des Unterrichts oder in den Pausen ungeeignete Inhalte aufrufen oder sich ablenken lassen.



Lehrer | Eltern | Schulleitung

Diese Sorge ist berechtigt und es ist gut, dass Verantwortliche und Lehrkräfte sich neben allem Nutzen auch der Gefahren bewusst sind, die digitalisierter Unterricht mit sich bringen kann. Für viele Pädagogen ist das Ausmaß dieser Gefahr allerdings mangels entsprechender IT-Kenntnisse schwer abzuschätzen.

Loben Sie, dass das richtige Bewusstsein für die Herausforderungen der Digitalisierung vorhanden ist.

Erklären Sie, dass die verwendeten Systeme – sowohl seitens der IT-Infrastruktur als auch hinsichtlich der schulischen Endgeräte – so gestaltet werden, dass eine ausreichende Kontrolle über die Aktivitäten der Schüler möglich ist.

Erklären Sie an einfachen Beispielen, dass es über die verwendete Software leicht möglich ist, die jeweils richtige Balance zwischen Schutz der Schüler (z. B. Content-Filter gegen unangemessene Inhalte), Aufrechterhaltung der Disziplin (z. B. Ausschluss von Chat- und Spiel-Websites) und dem Zugang zu den vielen Inhalten, die für den Unterricht wertvoll sind, nach Bedarf herzustellen.

Weisen Sie darauf hin, wie wichtig es ist, dass Schüler frühzeitig und unter Anleitung die Kompetenz entwickeln, Inhalte im Internet zu filtern und die jeweils relevanten herauszusuchen. Diese Fähigkeit wird für das Berufsleben der Zukunft immer wichtiger werden!

„Schüler sind uns digital weit überlegen!“

Für viele Lehrer, die bisher noch wenig oder keine Erfahrung mit digitalen Lehrmethoden haben, stellt die Sorge vor dem Wissensvorsprung der Schüler in Themen rund um IT ein großes Hemmnis dar. Man fürchtet, die Schüler im pädagogischen Alltag nicht optimal begleiten zu können – oder fürchtet schlimmstenfalls sogar um die Autorität der Lehrkraft. Aufgrund von Lehrmittelfreiheit können daraus große Widerstände gegen digital gestützten Unterricht entstehen.



Lehrer

Dieser häufig gehörte Einwand von Pädagogen entsteht aus der Angst vor dem Neuen, im Speziellen der vor Digitalisierung. Aus Lehrersicht kommt dazu oft die Einstellung, dass der Unterricht wie bisher „ja auch funktioniert hat“ und auch keine zeitlichen Kapazitäten bestehen, die aus der Digitalisierung resultierende zusätzliche Komplexität zu beherrschen.

Besprechen Sie mit betroffenen Lehrern, welche Vorteile sich aus der Digitalisierung für einen viel moderneren, effektiveren Unterricht ergeben, wenn eventuelle Anfangsschwierigkeiten überwunden sind.

Argumentieren Sie, dass Lehrer, die sich moderne Lernmethoden zu Nutze machen, von Schülern tendenziell viel eher respektiert und geschätzt werden, als solche, die sich der (digitalen) Lebensrealität ihrer Schüler verweigern.

Besprechen Sie mit betroffenen Lehrern, welchen Rat sie ihren Schülern geben würden, wenn diese mit der Sorge vor einer neuen Lernaufgabe (hier: Digitalisierung) auf sie zu kämen. Würden sie wirklich raten, aufzugeben?

Verweisen Sie darauf, dass auch die Zusammenarbeit mit den Eltern – die sehr häufig die Lehrer bei der Vermittlung von Inhalten, Kontrolle von Hausaufgaben unterstützen – mit digitalen Lehrmedien viel effektiver und reibungsloser ablaufen kann.

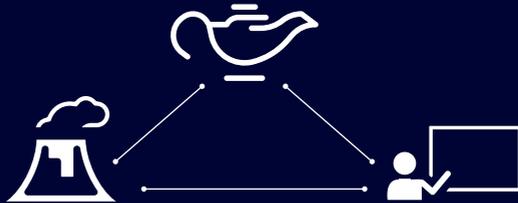
Zeigen Sie auf, dass im systematischen Prozess explizit die Schulung der relevanten Stakeholder – also insbesondere auch der Lehrer – noch vor der Einführung des Systems mit erheblichem Stellenwert vorgesehen ist.

In Ergebnissen denken: Die Zukunftswerkstatt

Bei der Entwicklung von Lösungen im Zuge einer Digitalisierungsinitiative ist es sinnvoll, neben gewünschten Zielvorstellung auch konkrete Problemstellungen der Betroffenen sowie die Herausforderungen in der Realisierung zu berücksichtigen. Die „Zukunftswerkstatt“ ist eine Kreativitätsmethode, die Stakeholder-Gruppen in den Prozess der Zieldefinition integrieren und ihre Bedürfnisse zu berücksichtigen hilft.



Im Rahmen der „Zukunftswerkstatt“ wird die Entwicklung eines Zielbilds in drei Phasen unterteilt:



1. Sammlung von Kritik, negativen Erfahrungen und Problemen, die bei den jeweiligen Stakeholdern im aktuellen Zustand auftreten.
2. Kreatives Erdenken besonders wünschenswerter Zielzustände. Hier wird die (nicht zwingend immer realistische) Wunschvorstellung der Stakeholder von der „Schule der Zukunft“ abgefragt.
3. Bewertung der Machbarkeit (auch vor dem Hintergrund von Kosten und Zeit) der gewünschten Zielvorstellungen. Dabei wird den „Wünschen“ der Stakeholder der „Realismus“ der gemeinsamen Umsetzung gegenübergestellt, um realistische Zielszenarien ableiten zu können.

In Ergebnissen denken: Das KANO-Modell

Sinnvolle Digitalisierung erfordert ein klares Zielbild. Das KANO-Modell hilft, in der Diskussion mit den Stakeholdern notwendige, sinnvolle und begeisternde Gestaltungselemente herauszuarbeiten.



Das KANO-Modell setzt bestimmte Eigenschaften (z. B. einer Schule der Zukunft) in Relation zur Zufriedenheit, die dadurch bei Nutzern (z. B. Lehrern oder Schülern) erzeugt wird:



Bildquelle: <https://digitaleneuordnung.de/blog/kano-modell/>

- Basismerkmale werden i.d.R. vorausgesetzt
- Leistungsmerkmale sind i.d.R. zentrale Bewertungsfaktoren
- Begeisterungsmerkmale stellen besondere Differenzierungsmöglichkeiten dar
- Zurückweisungsmerkmale stellen starke Ablehnungsgründe dar
- Unerhebliche Merkmale sind aus Nutzersicht wenig bis nicht relevant

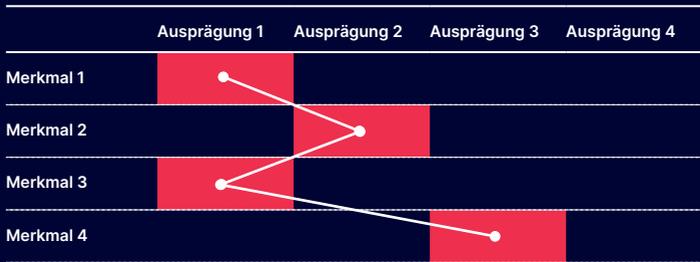
In einer moderierten Diskussion lassen sich mithilfe des Modells die möglichen Ergebnisse einer Digitalisierungsinitiative nach ihrer Wichtigkeit (je Stakeholder!) gliedern und somit bewert- und vergleichbar machen.

In Ergebnissen denken: Der morphologische Kasten

Bei der Entwicklung eines Zukunfts- und damit Zielmodells für die Digitalisierungsinitiative ist es wichtig, Klarheit über mögliche Zielzustände in einzelnen zu digitalisierenden Bereichen zu schaffen. Da die Kosten in der Regel mit dem Grad der Entwicklung ansteigen, lassen sich somit auch realistische Szenarien entwickeln, die unter den Stakeholdern gegeneinander abgewogen werden können.



Mithilfe der morphologischen Analyse lassen sich insbesondere komplexe Aufgabenstellungen besser erfassbar machen. Dazu werden für eine konkrete Fragestellung (z. B. „Wie wird Digitalisierung im Präsenzunterricht aussehen?“) relevante Merkmale definiert. Diesen werden mögliche Ausprägungen zugeordnet.



Im Rahmen einer moderierten Diskussion (oder auch einer Einzelreflektion eines Entscheiders) wird nun für jedes Merkmal die anzustrebende Ausprägung gewählt. In diesem Auswahlprozess sind auch limitierende Faktoren wie Zeit, Kosten oder juristische Regularien zu berücksichtigen. **Hier geht es nicht um „Wunschdenken“, sondern um die Erarbeitung realistischer Szenarien!**

Die so entstandenen Ausprägungskombinationen können (z. B. im Gremium) miteinander verglichen und unter ihnen die jeweils anzustrebende ausgewählt werden.

Lehrer

Lehrer stehen der Digitalisierung des Unterrichts unterschiedlich gegenüber. Von großer Offenheit bis hin zu kompletter Ablehnung findet sich die gesamte Bandbreite. Lehrer sind sehr wichtige Multiplikatoren, die auch aufgrund der ihnen zustehenden Lehrmittelfreiheit für eine aktive Mitwirkung gewonnen werden sollten.



Jobs-to-be-done

Sozial-emotional

- Als „moderner“ und kompetenter Lehrer wahrgenommen werden

Funktional

- Effektiver, störungsfreier Unterricht
- Lehrmittelfreiheit nutzen

Zentrale Herausforderungen

- Häufig begrenzte Fähigkeiten im Umgang mit digitalen Lehrmitteln
- Autorität des Lehrers muss erhalten bleiben. Auch, wenn Schüler digital einen Vorteil haben
- Didaktische und pädagogische Qualität muss auch im digitalisierten Unterricht erhalten und steuerbar bleiben

Begeisterungsfaktoren

- In der Lage sein, fachlich gut zu lehren
- Schüler für Inhalte begeistern können
- Den ehrlichen Respekt der Schüler erhalten
- Einen überdurchschnittlichen Notenschritt vorweisen können

Schulleiter

Schulleiter sind für das Ergebnis einer Digitalisierungsinitiative in der Regel eher aufgeschlossen, da sie die Qualität und Attraktivität der Schule steigert. Allerdings sind die mit der Initiative verbundenen, oft schwer einzuschätzenden Aktivitäten und Herausforderungen sowie die Finanzierung und das Stakeholder-Management häufig eine Bürde.



Jobs-to-be-done

Sozial-emotional

- Eine moderne, zukunftsfähige Schule leiten
- Übermäßigen Aufwand bzw. Ärger mit Sonderprojekten vermeiden

Funktional

- Politischen Vorgaben genügen
- Erfüllbarkeit des Lehrplans auch für die Zukunft sicherstellen

Zentrale Herausforderungen

- Eine große Initiative darf nicht scheitern oder negativ auffallen
- Es dürfen keine teuren und vermeidbaren Fehler passieren oder Verzögerungen auftreten

Begeisterungsfaktoren

- Gutes Feedback von Schülern, Eltern, Lehrern
- Stadtverwaltung und Landesschulbehörde honorieren die reibungslose „Projektleitung“
- Wahrnehmung als innovativer und tatkräftiger Schulleiter

Eltern

Eltern liegt in aller Regel das Wohl ihrer Kinder am Herzen. Sie sind deshalb interessiert an einer möglichst guten und zeitgemäßen Ausbildung, haben davon allerdings häufig eine sehr unterschiedliche Vorstellung. Da sie einerseits, auch in ihrer Gesamtheit, stark auf Entscheider einwirken können, andererseits aber auch direkt betroffen sind, müssen sie intensiv eingebunden werden.



Jobs-to-be-done

Sozial-emotional

- Wissen, dass Kinder sich im Internet sicher bewegen
- Wissen, dass Kinder gerne lernen

Funktional

- Kindern eine möglichst gute Ausbildung ermöglichen
- Eine möglichst effiziente Zusammenarbeit zwischen Schule und Eltern

Zentrale Herausforderungen

- Kinder sollen keinen Risiken ausgesetzt sein
- Kinder sollen sich nicht „unbeaufsichtigt“ im Internet bewegen bzw. dort keine illegalen oder gefährlichen Aktivitäten durchführen
- Kommunikation mit Lehrern ist individuell verschieden. Informationen und Unterlagen sind nicht immer verfügbar

Begeisterungsfaktoren

- Gute Noten der Kinder
- Hohe Zufriedenheit der Kinder in der Schule
- Effektive Unterstützung der Kinder beim Lernen mit möglichst geringem Aufwand

Politik & Verwaltung

Für gewählte Politiker (z. B. Bürgermeister) und die von ihnen gesteuerte Verwaltung hat insbesondere eine möglichst hohe Zufriedenheit in der Bevölkerung Priorität (Wiederwahl, Kontinuität). Da sie häufig als Entscheidungsträger und / oder Finanzierer agieren, ist es wichtig, ihre jeweiligen Bedürfnisse und Ziele regelmäßig zu ermitteln.



Jobs-to-be-done

Sozial-emotional

- Gewissheit, eine gute Arbeit gemacht zu haben
- Reputationsgewinn durch erfolgreiche Projekte

Funktional

- Umsetzung übergeordneter politischer Vorgaben
- Sinnvolle Verwendung von Steuermitteln
- Erfüllung von Wahlversprechen und Bedürfnissen der Bürger

Zentrale Herausforderungen

- Fehlende Technik-Kompetenz
- Knappe Haushaltsmittel
- Viele konträre Interessen der Anspruchsgruppen
- Anspruchsvolles Tagesgeschäft
- Häufig hohe Risikoaversion, Angst vor Reputationsverlust beim Scheitern

Begeisterungsfaktoren

- Einwohner und Amtskollegen aus umliegenden Kommunen honorieren die reibungslose und schnelle Umsetzung der Digitalisierungsprojekte
- Verbesserung der Chancen auf Wiederwahl
- Viel mit den vorhandenen Mitteln erreicht zu haben

Schüler

Schüler leben in einer zunehmend digital geprägten Welt und erwarten die ihnen bekannte Technologie auch in für sie alltäglichen Situationen wie im Unterricht. Wenn diese Technologie dann fehlt oder abgelehnt wird, sind sie schnell enttäuscht und können die Motivation für den Unterricht verlieren. Da es primär um ihre Ausbildung geht, ist ihre Akzeptanz und Mitwirkung besonders relevant.



Jobs-to-be-done

Sozial-emotional

- Soziale Reputation, auf einer modernen, guten Schule zu sein

Funktional

- Mit zeitgemäßen Mitteln lernen
- Attraktiven Unterricht erleben
- Eigene digitale Fähigkeiten einbringen können
- Schnelles Netzwerk für Pausenaktivitäten haben

Zentrale Herausforderungen

- Schulen sind kaum digitalisiert, Unterricht findet noch immer mit alten Mitteln und Methoden statt (Kreidetafel)
- Die Nutzung eigener digitaler Geräte ist oft nicht möglich, gleichzeitig werden aber auch keine Geräte bereitgestellt
- Lehrer sind mit digitalen Medien und neuen Lernmethoden überfordert und bleiben bei bewährten Gewohnheiten
- Neu eingeführte Technologien sind wegen der langsamen Geschwindigkeit schnell wieder veraltet

Begeisterungsfaktoren

- Digitaler Unterricht mit Möglichkeiten, die an das heranreicht, was sie aus dem privaten Umfeld gewohnt sind
- Möglichkeit, mit bereits vorhandenen digitalen Fähigkeiten zu glänzen
- Besonders spannender Unterricht
- Bessere Lernergebnisse durch zeitgemäße Vermittlung

Systemhaus

Systemhäuser sind insbesondere am Absatz ihrer Leistungen sowie der Akquise von Betriebsprojekten interessiert. Es ist wichtig, ihre Interessen mit den tatsächlichen Bedarfen der Schulen in Einklang zu bringen. Im Ergebnis sollte eine Lösung stehen, deren Leistung die Kosten aus Sicht der Auftraggeber rechtfertigt.



Jobs-to-be-done

Sozial-emotional

- Steigerung der Reputation über ein erfolgreiches Projekt

Funktional

- Besseres Verständnis der Bedarfe von Kunden und Stakeholdern
- Erfolgreicher Einsatz von Technologie- und Deployment-Kompetenz

Zentrale Herausforderungen

- Fehlende Technikkompetenz bei Kunden verzögert Prozesse und führt zu Fehlern
- Langwierige Verhandlungen mit Nicht-Technikern, bei denen keine Entscheidungen fallen

Begeisterungsfaktoren

- Kunde ist zufrieden
- Folgeaufträge ggf. Betreuungsmandat

IT-Koordinatoren

IT-Koordinatoren an Schulen sind häufig selbst (Informatik-) Lehrer. Sie haben diese Aufgabe neben ihrer eigentlichen Lehrtätigkeit. Dadurch haben sie einerseits ein stärkeres intrinsisches Interesse an der Digitalisierung und auch ein höheres Vorwissen. Andererseits befürchten sie, dass mit einer umfassend digitalisierten Schule erhebliche Mehrarbeit auf sie zu kommen wird. Da sie für den reibungslosen Betrieb zuständig sind, kommt ihnen eine besondere Rolle zu.



Jobs-to-be-done

Sozial-emotional

- Ansehensgewinn in der Schulgemeinschaft (Träger einer zentralen Funktion)
- Zufriedenheit mit der technologischen Lösung an sich (intrinsisches Interesse)
- Beteiligung am Digitalisierungsprozess (Expertenanspruch)

Funktional

- Erfolgreiches Management der Schul-IT von Tag zu Tag
- Keine Überbelastung durch steigenden Betreuungsaufwand
- Erweiterungs- und Updatefähigkeit des Systems für zukünftige Aufgaben

Zentrale Herausforderungen

- Unklare Verantwortlichkeiten / Zuständigkeiten
- Schlecht koordinierte Prozesse
- Langwieriges Warten auf Freigaben
- Mangelnde finanzielle Möglichkeiten
- Technisches Unverständnis / mangelnde Akzeptanz der Kollegen

Begeisterungsfaktoren

- Sehr gut laufende Prozesse
- Lob und Anerkennung der Schulgemeinschaft
- Ausleben digital-technologischer Expertise

Datenschutzbeauftragte

Datenschutzbeauftragte haben ein besonderes Interesse an der Einhaltung datenschutzrechtlicher Vorgaben einerseits und dem Schutz der Beteiligten vor Cyberangriffen andererseits. Sie erfüllen eine wichtige Rolle, indem sie kontinuierlich die Gefahren einer breiten Nutzung vernetzter Technologien dem Nutzen gegenüberstellen und so zu sinnvollem Abwägen anregen.



Jobs-to-be-done

Sozial-emotional

- Schaffen von Sicherheit

Funktional

- Schutz der sensiblen Daten der Mitglieder der Schulgemeinschaft
- Erfüllung rechtlicher und politischer Vorgaben zum Datenschutz
- Erfüllung der förderrechtlichen Vorgaben zur DSGVO

Zentrale Herausforderungen

- Mangelnde Priorisierung von Datenschutz (gegenüber z. B. Preis-Leistung) durch die Verwaltung
- Projektverantwortliche entscheiden sich für Lösung außerhalb der EU
- Datenschutz-Rolle wird als „lästig“ empfunden

Begeisterungsfaktoren

- Anerkennung der wichtigen Rolle des Datenschutzes
- Langfristiger Betrieb der Schul-IT ohne Datenschutz-Vorkommnisse