



Nortal

25
years

Verwaltungsdigitalisierung ohne Programmieren:

Low-Code-Technologien erfolgreich einsetzen

Inhalt

Verwaltungsdigitalisierung ohne Programmieren:

Low-Code-Technologien erfolgreich einsetzen	1
Das Versprechen von Low-Code	1
Ausgangssituation in Deutschland	2
Erfolgsfaktoren für den Einsatz von Low-Code in der Verwaltung	3

Nahtlose Low-Code-Projekte in Finnland dank Nortals

„seamless delivery“	7
Was wird in Finnland gemacht?	8
Use Cases aus Finnland	9
Welchen Mehrwert haben unsere Kunden?	10

Low-Code im Praxistest:

Der Ansatz des Sächsischen Staatsministeriums der Finanzen	12
Literaturverzeichnis	17

Verwaltungsdigitalisierung ohne Programmieren: Low-Code-Technologien erfolgreich einsetzen

Das Versprechen von Low-Code

Low-Code-Technologien versprechen einen Paradigmenwechsel in der Softwareentwicklung. Mit vorgefertigten Modulen und intuitiven Benutzeroberflächen sollen digitale Applikationen in 50 bis 90 Prozent weniger Zeit erstellt werden können [1]. Damit würde die Entwicklung von Softwarelösungen deutlich schneller und kosteneffizienter erfolgen als in der herkömmlichen Softwareentwicklung, so das Versprechen. Doch wie genau kommt es zu diesem Versprechen?

Die erhöhte Geschwindigkeit bei der Erstellung digitaler Applikationen ist begründet durch eine einfachere Handhabung und schnellere Iteration durch die Anwendung von Low-Code. Entwickelte Applikationen sind gut skalierbar, sie können leicht erweitert und auf verschiedene Anwendungsfälle und Anforderungen angepasst werden. Das trägt bereits zur Kosteneffizienz bei. Gleichzeitig reduziert der Low-Code-Ansatz die Komplexität der Benutzeroberflächen, was die Zufriedenheit der Endnutzer*innen erheblich steigert. Weiterhin verringert sich durch die Nutzung von Low-Code Plattformen die Abhängigkeit von teurem und schwer zu rekrutierendem IT-Fachpersonal. Visuelle Entwicklungsumgebungen und modulare Bausteine reduzieren die Komplexität und Fehleranfälligkeit in der Entwicklung von Software-Anwendungen, wodurch weniger umfangreiche IT-Kenntnisse notwendig sind. Die Hürde für den Einstieg in die Softwareentwicklung senkt sich damit erheblich. Dadurch sollen auch Mitarbeiter*innen aus Fachabteilungen mit wenig oder keiner Programmiererfahrung dazu in der Lage sein, eigenständige Lösungen mit Hilfe von Low-Code Plattformen zu entwickeln. Solche Personen werden Citizen Developer genannt [2], da sie ihr Fachwissen aus der Praxis direkt in die Umsetzung digitaler Lösungen einbringen können. Das bedeutet eine Demokratisierung der Softwareentwicklung, bei der nicht nur IT-Expert*innen, sondern auch Fachabteilungen aktiv an der digitalen Transformation mitwirken können.

Zusammenfassend verspricht der Einsatz von Low-Code eine schnellere und kostengünstigere Entwicklung von Anwendungen, die flexibel anpassbar sind und von Fachabteilungen ohne tiefgehende IT-Kenntnisse erstellt werden können.

Ausgangssituation in Deutschland

Bis Ende 2022 sollten nach dem Onlinezugangsgesetz (OZG) sämtliche Verwaltungsleistungen in Deutschland digitalisiert sein. Doch im Jahr 2024 zeigt der Behörden-Digimeter ein anderes Bild, der Umsetzungsgrad liegt lediglich bei 26,6 Prozent [3]. Parallel dazu herrscht in Deutschland Fachkräftemangel, besonders im IT-Sektor. Laut dem Hochschulbildungsreport wird bis 2026 ein Bedarf von 780.000 IT-Fachleuten prognostiziert, dem jedoch nur rund 40.000 Absolvierende pro Jahr gegenüberstehen [4].

Ein Blick ins Ausland eröffnet allerdings alternative Ansätze. Bereits 2019 wurde in den USA innerhalb von nur 72 Stunden eine Verwaltungsleistung entwickelt und eingeführt, ohne dabei eine einzige Zeile Code zu schreiben [5].

Laut einer Prognose von Gartner werden bis Ende 2025 70 Prozent aller neuen Anwendungen auf Low-Code-Technologien basieren [6]. Während herkömmliche Softwareentwicklung Monate bis Jahre dauern kann, ermöglichen Low-Code-Plattformen Softwareentwicklungen innerhalb von Wochen oder sogar Tagen.



Erfolgsfaktoren für den Einsatz von Low-Code in der Verwaltung

Die in Zusammenarbeit mit Nortal durchgeführte Studie zu Low-Code in der öffentlichen Verwaltung von Philip Gollnau untersucht zentrale Faktoren, die den maximalen Erfolg von Low-Code maßgeblich beeinflussen [7]. Ein besonderer Fokus liegt auf der Frage, über welche Kompetenzen ein Citizen Developer verfügen muss, um erfolgreich in Low-Code Projekten mitarbeiten zu können. Dies wurde anhand von Interviews und Fragebögen mit Expert*innen aus Verwaltung und IT untersucht.

Die Ergebnisse der Studie zeigen, dass der Einstieg in Low-Code strategisch geplant und schrittweise umgesetzt werden sollte. Ein iteratives Vorgehen mit zunächst kleinen Pilotprojekten ermöglicht es, frühzeitig praktische Erfahrungen zu sammeln und den Lernprozess zu optimieren. Gleichzeitig werden erste Erfolge schnell sichtbar, was die Akzeptanz und Motivation für den Einsatz von Low-Code zusätzlich stärkt. Ein häufig unterschätzter Schritt noch vor der Implementierung von Low-Code ist die Prozessoptimierung. Low-Code ist kein Heilmittel für schlecht designte Abläufe. Nur klar definierte, schlanke Prozesse lassen sich effektiv durch Low-Code digitalisieren. Für eine Effizienzsteigerung durch Low-Code ist folglich eine kritische qualitative und quantitative Analyse der Ist- und Soll-Prozesse im Vorfeld essenziell. Bei der Definition der Soll-Prozesse sollten dabei – entgegen des Lehrbuchansatzes – die bestehenden Möglichkeiten von Low-Code beachtet werden, da „auf der grünen Wiese“ designte Prozesse umständliche Individualentwicklungen nach sich ziehen können, die die Vorteile von Low-Code wieder aufheben würden.

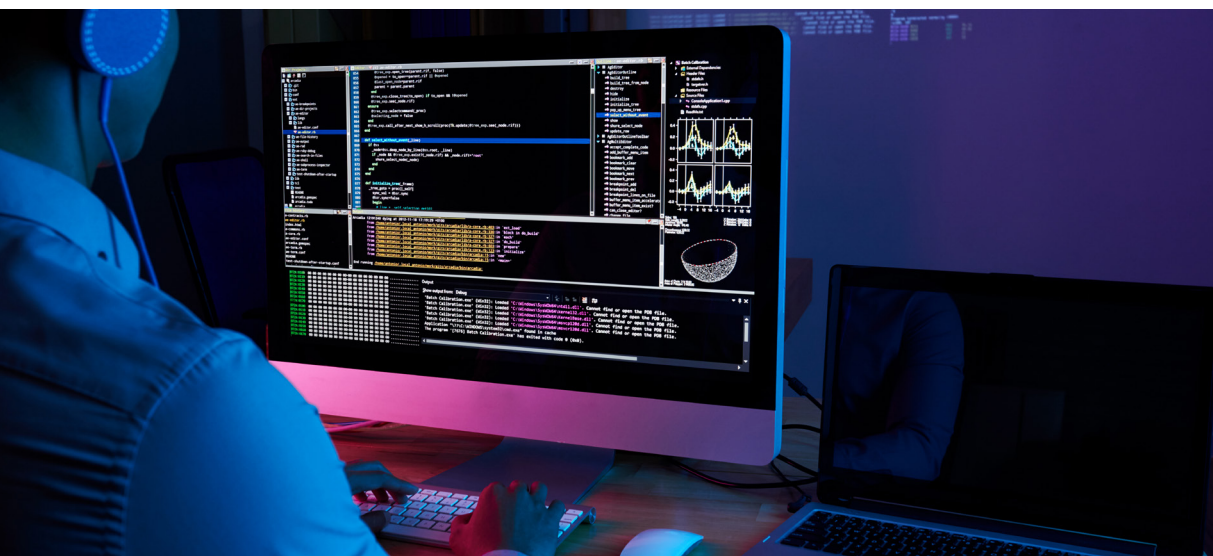


Ein weiterer entscheidender Vorteil von Low-Code liegt in der Möglichkeit, bereits entwickelte Anwendungen wiederzuverwenden. Dies erleichtert nicht nur die Skalierung und Optimierung bestehender Lösungen, sondern ist insbesondere beim Austausch zwischen Behörden von großem Nutzen, etwa bei der Umsetzung von OZG-Leistungen. Durch die Nachnutzung erfolgreicher Anwendungen lassen sich Entwicklungszeiten verkürzen und Doppelarbeit vermeiden.

Im Zentrum der Umsetzung diverser Low-Code-Anwendungen in der Verwaltung stehen die Citizen Developer. In der Praxis stößt dieses Konzept jedoch häufig an seine Grenzen. In vielen Behörden bleibt die Idee des Citizen Developers weitgehend theoretisch – und das hat Gründe.

Ein zentrales Hindernis ist der Zeitmangel. Fachabteilungen sind bereits stark in ihr Tagesgeschäft eingebunden, sodass weder das Erlernen neuer Tools noch die aktive Entwicklung von Anwendungen ohne erheblichen Mehraufwand in den Arbeitsalltag integriert werden können.

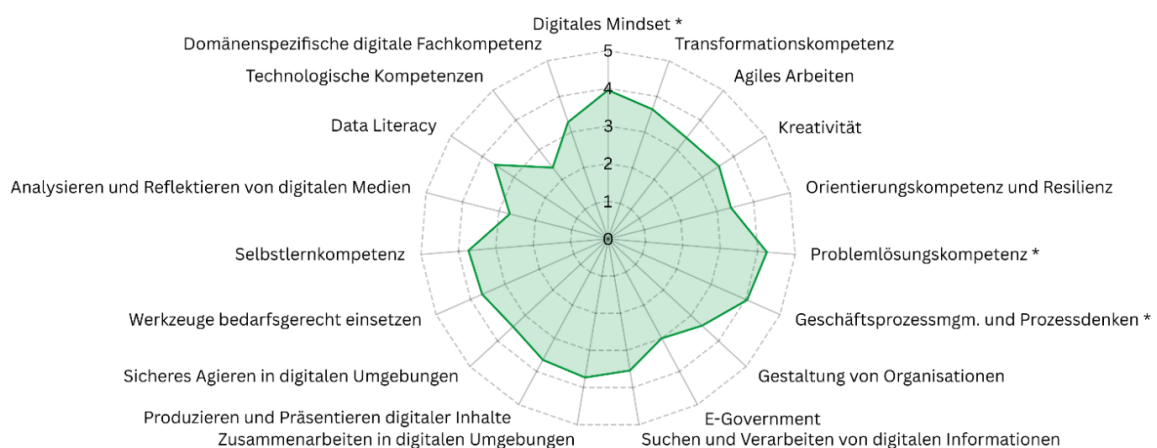
Gleichzeitig erfordert die Rolle als Citizen Developer zwar keine tiefgehenden IT-Kenntnisse, jedoch eine ausgeprägte Fähigkeit, selbstorganisiert, systematisch und lösungsorientiert zu arbeiten. Anstatt auf vorgefertigte Lösungen zurückzugreifen, entwickeln Citizen Developer eigenständig kreative Ansätze zur Bewältigung von Herausforderungen. Ebenso essenziell ist die Kompetenz, Geschäftsprozesse nicht nur zu dokumentieren und zu analysieren, sondern sie auch in digitale Strukturen zu überführen und kontinuierlich weiterzuentwickeln. Ein ausgeprägtes digitales Mindset ist dabei unerlässlich. Offenheit für neue Technologien, Veränderungsbereitschaft und ein grundlegendes Verständnis für digitale Prozesse erleichtern den Umgang mit Low-Code-Plattformen erheblich. Mitarbeiter*innen mit fortgeschrittenen Excel-Kenntnissen, wie etwa im Erstellen von Makros oder komplexen Formeln, sind daher oft besonders geeignet für die Arbeit mit Low-Code.



Darüber hinaus ist die Fähigkeit, innovative Arbeitsprozesse zu gestalten und digitale Werkzeuge gezielt zur Verbesserung einzusetzen, ein wesentlicher Erfolgsfaktor für den effizienten Einsatz von Low-Code. Ebenso entscheidend ist der aktive Wissensaustausch im Team. Je transparenter Erkenntnisse dokumentiert und zugänglich gemacht werden, desto nachhaltiger profitieren alle Beteiligten. Da sich Low-Code-Technologien kontinuierlich weiterentwickeln, ist zudem eine ausgeprägte Selbstlernkompetenz erforderlich. Erfolgreiche Low-Code-Anwender*innen zeichnen sich dadurch aus, dass sie eigenständig neue Werkzeuge erlernen, digitale Inhalte erschließen und innovative, kreative Lösungen entwickeln.

Die Studie zu Low-Code in der öffentlichen Verwaltung zeigt, dass insbesondere die in der folgenden Abbildung mit Sternchen gekennzeichneten Kompetenzen Digitales Mindset, Problemlösekompetenz sowie Prozessmanagement und Prozessdenken einen positiven Einfluss auf den Erfolg von Low-Code-Projekten haben. [7]. Daher ist es entscheidend, werdenden Citizen Developern nicht nur technische Grundlagen zu vermitteln, sondern gezielt jene Fähigkeiten zu fördern, die eine nachhaltige und erfolgreiche Nutzung von Low-Code ermöglichen.

Die Abbildung zeigt eine Auswahl von Kompetenzen, die nach der Studie zu Low-Code in der öffentlichen Verwaltung von Philip Gollnau für den erfolgreichen Einsatz von Low-Code als bedeutend eingestuft werden. Die Bewertung erfolgte durch 45 Low-Code-Expert*innen aus der öffentlichen Verwaltung auf einer Skala von 1 („sehr niedrig“) bis 5 („sehr hoch“).



Eine weitere Herausforderung liegt in der Komplexität einzelner Anwendungsfälle. Manche erfordern tiefergehende IT-Kenntnisse, die selbst moderne Low-Code Plattformen nicht vollständig abstrahieren können. In solchen Fällen sind trotz der vereinfachten Entwicklung durch die Plattformen fundierte IT-Kenntnisse erforderlich. Daher sollten neben Citizen Developern auch Semi Professionals und Advanced User Teil des Low-Code Teams sein. Diese Nutzergruppen verfügen über erweiterte technische Kenntnisse und können als Ansprechpartner*innen für weniger erfahrene Teammitglieder fungieren. Ihre Rolle besteht darin, die Entwicklung effizient zu unterstützen, Herausforderungen frühzeitig zu erkennen und Lösungen für komplexere Probleme zu erarbeiten.

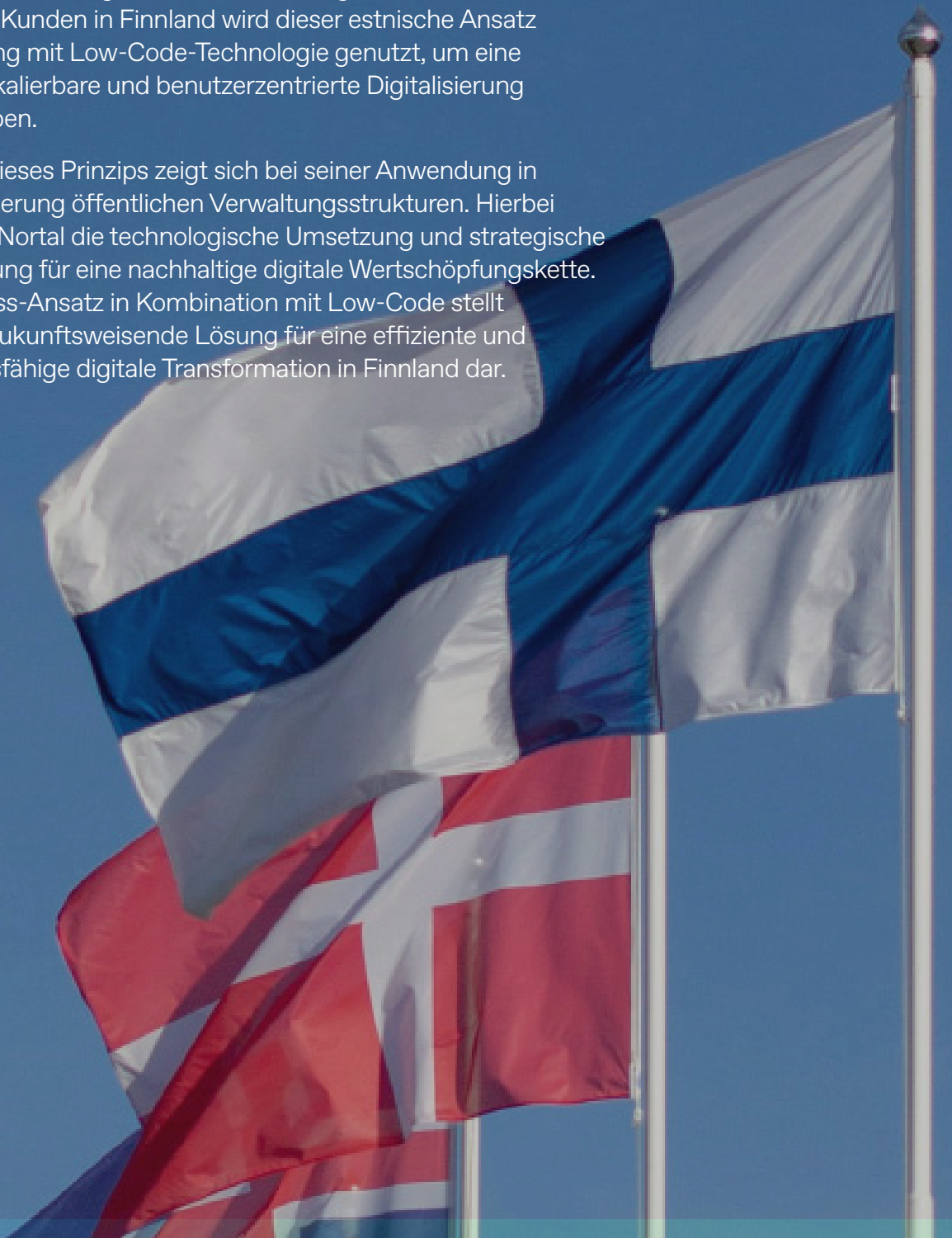
Trotz aller Vereinfachung bleibt die enge Zusammenarbeit mit der IT-Abteilung unverzichtbar. Denn obwohl Low-Code keine tiefgehenden Programmierkenntnisse erfordert, kann die Integration in bestehende Systeme erhebliche Herausforderungen mit sich bringen. Die IT-Abteilung sollte daher die Rahmenbedingungen sowie die Sicherheit gewährleisten, sodass Citizen Developer ihr Fachwissen gezielt einbringen können. Auf diese Weise entsteht eine agile, aber stabile Digitalisierungsstrategie. Dominik Stephani, Geschäftsbereichsleiter Public Sektor und langjähriger Projektleiter in Low-Code-Projekten, betont aus seiner Erfahrung heraus die zentrale Rolle cross-funktionaler Teams für den erfolgreichen Einsatz von Low-Code. *„Nur wenn Fachlichkeit, Technik und Nutzerperspektive von Anfang an zusammenkommen, entstehen Lösungen, die nicht nur funktionieren – sondern wirklich genutzt werden möchten.“*

Besonders beim Einstieg in Low-Code-Technologien kann externe Unterstützung durch erfahrene Entwickler*innen oder Berater*innen helfen, typische Fehler zu vermeiden und internes Know-how nachhaltig aufzubauen. Eine gezielte Begleitung erleichtert den Übergang, schafft Sicherheit im Umgang mit der neuen Technologie und fördert eine strukturierte Herangehensweise. So kann Low-Code sein volles Potenzial entfalten und zu einer tragenden Säule der digitalen Transformation in der Verwaltung werden.

Nahtlose Low-Code-Projekte in Finnland dank Nortals „seamless delivery“

Nortal verfolgt den Seamless-Ansatz als Leitprinzip für die digitale Transformation. Dieses Konzept aus Estland zielt darauf ab, Prozesse, Datenflüsse und Systemintegrationen so zu gestalten, dass sie ohne Reibungsverluste ineinandergreifen. Insbesondere bei unseren Kunden in Finnland wird dieser estnische Ansatz in Verbindung mit Low-Code-Technologie genutzt, um eine effiziente, skalierbare und benutzerzentrierte Digitalisierung voranzutreiben.

Der Erfolg dieses Prinzips zeigt sich bei seiner Anwendung in der Digitalisierung öffentlichen Verwaltungsstrukturen. Hierbei übernimmt Nortal die technologische Umsetzung und strategische Verantwortung für eine nachhaltige digitale Wertschöpfungskette. Der Seamless-Ansatz in Kombination mit Low-Code stellt somit eine zukunftsweisende Lösung für eine effiziente und widerstandsfähige digitale Transformation in Finnland dar.



Was wird in Finnland gemacht?

Das Low-Code-Team von Nortal in Finnland hat sich auf die Microsoft Power Plattform spezialisiert und sich durch die Entwicklung von über 500 Anwendungen etabliert.

Viele Unternehmen und Behörden haben ihre Digitalisierung weitgehend abgeschlossen. Die aktuelle Herausforderung liegt nun in der Integration bestehender Systeme, wofür zunehmend Low-Code-Plattformen eingesetzt werden. Ein entscheidender Faktor hierfür am Standort Finnland ist die weit verbreitete Nutzung von Microsoft Dynamics 365, wodurch sich die Microsoft Power Plattform als optimale Ergänzung für nahtlose Integrationen anbietet.

Durch die schnelle Bereitstellung dieser Technologie kann Nortal innerhalb weniger Stunden mit der Entwicklung funktionsfähiger Software starten. Abhängig von der Projektgröße werden kleinere Aufgaben direkt von einzelnen Teammitgliedern übernommen, während maßgeschneiderte Entwicklungsansätze eine effiziente Umsetzung größerer Projekte ermöglichen.

Kunden haben dabei die Wahl: Sie können eigenständig Lösungen entwickeln und auf die Erfahrung der Nortal-Entwickler*innen zurückgreifen oder vollständig fertige Anwendungen erhalten.



Use Cases aus Finnland

Die Kunden stammen aus unterschiedlichen Bereichen – von Stadtverwaltungen und staatlichen Organisationen bis hin zum Gesundheitssektor und der produzierenden Industrie. Für alle zeigt sich jedoch: Eine agile Arbeitsweise bietet entscheidende Vorteile, um flexibel auf spezifische Anforderungen und Rahmenbedingungen reagieren zu können.

Spezifische Use Cases:

1. Das finnische Gesundheitswesen konnte in Zusammenarbeit mit Nortal mit Hilfe von Low-Code ein Ressourcenmanagement für die Verwaltung von Betten, Ärzt*innen und weiteren Mitarbeitenden direkt in der Kundeninfrastruktur entwickeln.
2. Nortal hat unter Verwendung von Low-Code ein Logistikmanagementsystem für Verstorbene zur Verfügung gestellt. Es gibt zwei separate Anwendungsversionen des Systems: eine kleinere Version, die von Bestattungsunternehmen auf Tablets verwendet wird, und eine größere Version, die etwa von den Fahrer*innen der Bestattungswagen auf Smartphones genutzt wird. Das System dient dazu, den Standort und den Status des Verstorbenen bis zur Übergabe an das Bestattungsunternehmen zu verfolgen.
3. Gemeinsam mit dem Kunden konnte Nortal eine Lösung für das Kundenbeziehungsmanagement, den Vertrieb und die professionelle Personalbeschaffung mit den D365-Anwendungen von Microsoft entwickeln. Nortal bietet dabei Support- und Wartungsdienste sowie Klein- und Weiterentwicklungen für Implementierungen an.



Welchen Mehrwert haben unsere Kunden?

Durch die Kombination aus Low-Code-Technologien, agiler Kompetenz und dem Seamless-Ansatz von Nortal profitieren Kunden von einer digitalen Transformation, die nicht nur effizient und skalierbar, sondern auch strategisch nachhaltig ist. Besonders in der öffentlichen Verwaltung zeigt sich der Mehrwert dieser Verbindung: Nortal übernimmt neben der technologischen Umsetzung auch die strategische Verantwortung, sodass digitale Prozesse nahtlos ineinandergreifen und langfristige Wertschöpfung gesichert wird. Diese Synergie ermöglicht es Kunden, digitale Lösungen schneller zu realisieren, flexibel anzupassen und widerstandsfähig gegenüber zukünftigen Herausforderungen zu gestalten.

Hierbei bringt Nortal fundierte Expertise in Low-Code-Plattformen ein, während die beteiligten Fachabteilungen entscheidende inhaltliche Anforderungen definieren. Durch diese Kombination hilft Nortal, den Fokus auf die wesentlichen Anforderungen zu legen und ermöglicht eine schnelle, agile Umsetzung sowie eine gezielte Einarbeitung und Unterstützung der beteiligten Mitarbeitenden. So kann innerhalb weniger Stunden oder Tage ein erster Prototyp oder ein Minimum Viable Product (MVP) entwickelt werden. Benutzeroberflächen können in enger Zusammenarbeit mit den Fachabteilungen in kürzester Zeit erstellt werden. So können die Entwicklungskosten für digitale Anwendungen erheblich gesenkt werden. Durch die enge Zusammenarbeit mit den Fachabteilungen stellt Nortal sicher, dass Anwendungen optimal auf die Bedürfnisse der User*innen abgestimmt sind und eine nachhaltige, skalierbare digitale Lösung entsteht.



Der größte Vorteil für unsere Kunden liegt in der schnellen und reibungslosen Aufnahme der Entwicklung, wo der Seamless-Ansatz von Nortal gezielt zum Tragen kommt. Bei der Arbeit mit Low-Code muss keine separate Infrastruktur aufgesetzt werden, wodurch Verzögerungen vermieden werden. Kunden, die beispielsweise bereits mit Microsoft Dynamics arbeiten, können die Entwicklungsumgebung innerhalb weniger Minuten hinzubuchen und direkt produktiv arbeiten. Nortal begleitet diesen Prozess, sorgt für eine effiziente Integration und stellt sicher, dass die Plattform optimal genutzt wird. Bei der Entwicklung mit Microsoft Power profitieren Kunden zudem von den hohen Sicherheitsstandards von Microsoft, ohne zusätzlichen Aufwand.

Neben klassischen Entwickler*innen können auch Consultants oder technisch versierte Fachabteilungsexpert*innen erste Proof of Concepts erstellen. Diese lassen sich anschließend durch die Fachleute von Nortal weiterentwickeln und gemeinsam in eine voll funktionsfähige IT-Lösung überführen.

Innovative Ideen zur Weiterentwicklung eines Unternehmens oder einer Verwaltung können mit der richtigen Beratung gezielt ausgearbeitet und in nachhaltige Lösungen überführt werden. Mit Nortal als Partner entfaltet sich das volle Potenzial von Low-Code, von der ersten Konzeptentwicklung bis zur Umsetzung als voll funktionsfähige Software. Durch die enge Zusammenarbeit mit den Fachabteilungen und den gezielten Einsatz von Low-Code Technologien können Projekte innerhalb weniger Wochen oder Monate realisiert werden, abhängig von ihrer Größe und Komplexität. Diese Synergie zwischen kundeninternem Fachwissen und Nortals technischer sowie strategischer Expertise ermöglicht eine effiziente, nachhaltige und zukunftssichere digitale Transformation.

Low-Code im Praxistest: Der Ansatz des Sächsischen Staatsministeriums der Finanzen

Zum Abschluss soll ein konkretes Praxisbeispiel den erfolgreichen Einsatz von Low-Code in einer komplexen Verwaltungsumgebung illustrieren. Im Rahmen eines Interviews mit Matthias Trautwein, Referent und Chief Product Owner im Sächsischen Staatsministerium der Finanzen (SMF), erhalten wir Einblicke aus der Perspektive der öffentlichen Verwaltung.

Das Projekt: Der sächsische Staatshaushalt wird digital – von der Aufstellung bis zur Abrechnung. Was 2019 als Idee begann, entwickelte sich bis heute zu einem umfassenden Digitalisierungsprojekt im Freistaat Sachsen mit dem Ziel, das gesamte Haushalts-, Kassen- und Rechnungswesen flächendeckend zu digitalisieren. Nortal begleitet dieses Projekt seit 2021 als Generalberater. Insgesamt sollen mehr als 500 Geschäftsprozesse neu aufgesetzt und über 10.000 Endnutzer*innen erreicht werden.

Ein Projekt dieser Größenordnung gelingt nur mit früher Einbindung aller Beteiligten. Deshalb wurde bereits zu Projektbeginn der Austausch mit den Behörden gesucht, um bestehende Prozesse aufzunehmen. In der Hochphase arbeiteten über 200 Personen in bis zu 17 parallelen Teilprojekten. Auf die Frage, wie sich das Projekt in drei Worten beschreiben lässt, lauteten die Antworten: „*Agilität, Modernisierung, Digitalisierung*“.

Ein erster Teilschritt innerhalb des Projekts stellte die medienbruchfreie und digitale Verarbeitung von X-Rechnungen dar. Hierfür wurde die Low-Code-Plattform Pega verwendet und entsprechende Schnittstellen zu dem etablierten ERP-System (SaxMBS) geschaffen.

Von dem Low-Code-Ansatz versprach man sich eine moderne, zentrale Plattform mit konsistentem Nutzererlebnis über alle Behörden hinweg. Die Oberfläche sollte in einem einheitlichen „Look & Feel“ gestaltet sein, sodass Funktionen schnell auffindbar und intuitiv bedienbar sind. Besonders Prozesse, an denen sehr viele Landesmitarbeiter*innen beteiligt sind, sollten durch ihre besonders nutzerfreundliche Oberfläche über Low-Code abgebildet werden. Die zuvor fragmentierte Applikationslandschaft sollte durch eine gemeinsame Lösung ersetzt werden. Erstellte Workflows sollen dabei nicht einzelnen Behörden, sondern allen Landesbehörden zur Verfügung gestellt werden – ganz im Sinne von Einheitlichkeit und Effizienz.

Innerhalb des Ausschreibungsprozesses und des wettbewerblichen Dialogs, eng begleitet durch Nortal, stieß der Low-Code-Ansatz auf große Begeisterung. Durch die Kombination aus ERP-System und Low-Code konnten Anforderungen schnell umgesetzt sowie erste Prototypen weiterführender Anwendungen zügig entwickelt und präsentiert werden. Überzeugend waren das einheitliche Design mit hohem Wiedererkennungswert, die intuitive Benutzeroberfläche und die nahtlose Kommunikation zwischen den Anwendungen – ermöglicht durch eine konsistente Oberfläche. Besonders attraktiv: Das User Interface konnte an das Design des Freistaats Sachsen angepasst werden. Low-Code beschreibt Matthias Trautwein rückblickend als großen Hebel für den Projekterfolg: *„Ein großer Schlüssel – für ein riesiges Schlüsselloch.“*



Die Zusammenarbeit im Projektteam erwies sich als zentraler Erfolgsfaktor: Agiles Arbeiten, offene Kommunikation, kontinuierlicher Wissenstransfer und ein starker Fokus auf die Bedürfnisse der Nutzer*innen prägten den gemeinsamen Weg. Besonders zentral hierbei: der Mensch. Wie die Verwaltung selbst sei auch Low-Code, so betont Trautwein, „*von Menschen für Menschen*“. Dieser Grundgedanke prägte nicht nur die technische Umsetzung, sondern auch die Auswahl der eingesetzten Technologien und deren landesweiten Rollout.

Zum Abschluss des Interviews ging es um die Rolle der Citizen Developer – also Mitarbeitende aus Fachabteilungen, die mit Hilfe von Low-Code-Plattformen eigenständig digitale Lösungen entwickeln sollen. Das dahinterstehende Versprechen: Auch ohne tiefgehende Programmierkenntnisse sollen sie in der Lage sein, Anwendungen zu erstellen und anzupassen. Die Realität sieht jedoch oft anders aus.

„*Citizen Developer? Hoffnung, Hype oder nie gehört?*“ – „*Für mich eher ein Mythos.*“ – so die Einschätzung von Herrn Trautwein. Zwar gebe es engagierte Mitarbeitende mit viel Potenzial, doch der Weg sei weit: Es brauche intensive Einarbeitung, technisches Verständnis, Selbstorganisation sowie sichere Englischkenntnisse, da viele Plattformen und Zertifizierungen ausschließlich in englischer Sprache verfügbar sind. Zudem würden Citizen Developer schnell an ihre Grenzen stoßen, wenn es um die Anbindung externer Systeme oder die Kommunikation zwischen verschiedenen Schnittstellen gehe. Low-Code funktioniere eben nicht im luftleeren Raum.

Damit das Konzept tragfähig wird, braucht es mindestens eine zentrale Person im Team, die die Plattform wirklich versteht und durchdrungen hat – jemanden, der Möglichkeiten, Grenzen und Anpassungsspielräume kennt. Denn die oft zitierte Stärke von Low-Code, Anwendungen zu duplizieren und in neuen Kontexten einzusetzen, entfaltet nur dann Wirkung, wenn man die ursprüngliche Lösung und damit ihre Stellschrauben in Tiefe verstanden hat.



Zum Abschluss des Gesprächs blickt Herr Trautwein auf zentrale Erkenntnisse aus dem Projekt zurück. Für die Arbeit mit Low-Code gelte: Die Plattform muss in ihrer Logik verstanden und so angenommen werden, wie sie ist – „*Umbiegen*“ ist keine Option. Es brauche die Bereitschaft, mit vorhandenen Bausteinen zu arbeiten und sich auf funktionale Lösungen zu fokussieren, statt sich im Anforderungsdetail zu verlieren. Den größten Mehrwert bietet Low-Code dann, wenn Anwendungen und Schnittstellen wiederverwendet und in neue Kontexte übertragen werden – vorausgesetzt, das nötige technische Verständnis ist im Team vorhanden.

Ein erfolgreicher Rollout des ersten mit Pega umgesetzten Teilprojekts, der elektronischen Eingangsrechnungsbearbeitung, erforderte jedoch mehr als Technik. Er verlangte – so Trautwein – „*Nerven, Zeit und ein bisschen Liebe*“. Prozesse müssten nicht nur eingeführt, sondern auch im Alltag gelebt werden. Denn Veränderung beginne nicht mit dem Tool, sondern mit den Menschen. Entscheidend sei, relevante Akteure früh einzubeziehen, um das Umfeld aktiv auf Wandel vorzubereiten. Auf diese Art können Prozesse schlussendlich erfolgreich behördenübergreifend eingeführt werden.

Ebenso entscheidend sei eine fundierte Beratung. Um die Möglichkeiten und Grenzen des Systems realistisch einschätzen zu können, brauche es Partner, die nicht auf Buzzwords setzen, sondern echten inhaltlichen Mehrwert liefern. Denn Low-Code ist kein Selbstzweck, sondern ein Werkzeug – ein Werkzeug mit enormem Potenzial.

Für Herrn Trautwein ist Low-Code deshalb vor allem eines: „*Eine Chance zur Modernisierung – mit viel Potenzial für die Zukunft.*“



Matthias Trautwein

Referent | Chief Product Owner

Sächsisches Staatsministerium der Finanzen



Dominik Stephani

Geschäftsbereichsleiter | Public Sektor

Nortal AG

Autoren

Philip Gollnau

Jana Römer

Dominik Stephani

Thomas Gordalla

Literaturverzeichnis

1. C. Lehmann, "Intelligent Process Automation and the Emergence of Digital Automation Platforms", redhat, Feb. 2018. Accessed: Mar. 18, 2025. [Online]. Available: <https://www.redhat.com/rhdc/managed-files/mi-451-research-intelligent-process-automation-analyst-paper-f11434-201802.pdf>.
2. S. McHugh, N. Carroll, and C. Connolly, "Low-Code and No-Code in Secondary Education—Empowering Teachers to Embed Citizen Development in Schools", *Computers in the Schools*, vol. 41, no. 4, pp. 399–424, Sep. 2023, doi: <https://doi.org/10.1080/07380569.2023.2256729>.
3. K.-H. Röhl, "Digitale Verwaltung: Behörden-Digimeter Januar 2024", Institut Der Deutschen Wirtschaft Köln e. V., Köln, Germany, Jan. 2024. Accessed: Feb. 18, 2025. [Online]. Available: https://www.iwkoeln.de/fileadmin/user_upload/Studien/Gutachten/PDF/2024/Beh%C3%B6rden-Digimeter_2024.pdf.
4. Stifterverband and McKinsey & Company, "Hochschul-Bildungs-Report 2020 – Abschlussbericht 2022", Stifterverband Für Die Deutsche Wissenschaft e.V., Essen, Germany, Apr. 2022. Accessed: Feb. 18, 2025. [Online]. Available: https://www.hochschulbildungsreport.de/sites/hsbr/files/hochschul-bildungs-report-abschlussbericht_2022.pdf.
5. M. Woo, "The Rise of No/Low-Code Software Development—No Experience Needed?", *Engineering*, vol. 6, no. 9, pp. 960–961, Sep. 2020, doi: <https://doi.org/10.1016/j.eng.2020.07.007>.
6. L. Goasduff, "Gartner Says Cloud Will Be the Centerpiece of New Digital Experiences", Gartner, Nov. 10, 2021. Accessed: Mar. 18, 2025. [Online]. Available: <https://www.gartner.com/en/newsroom/press-releases/2021-11-10-gartner-says-cloud-will-be-the-centerpiece-of-new-digital-experiences>.
7. P. Gollnau, "Low-Code Development durch Citizen Development in der Öffentlichen Verwaltung der Game Changer für die Digitalisierung", Oct. 2024.