

Finale Dokumentation – Tech-Port-Campus-System (TCS)

1. Problemformulierung

Der Innovationscampus TechPort Berlin ist ein großflächiger Standort mit rund 400 ansässigen Unternehmen und etwa 12.000 Beschäftigten. Zusätzlich halten sich regelmäßig externe Besucher, Projektpartner und Lieferanten auf dem Gelände auf. Vor diesem Hintergrund ist ein funktionierendes und effizientes Besucher- und Liefermanagement eine zentrale Voraussetzung für einen reibungslosen Campusbetrieb. Im aktuellen Ist-Zustand basiert das Besuchermanagement auf einem veralteten, intranetbasierten System, das stark manuell und dezentral organisiert ist. Digitale Voranmeldungen werden nur eingeschränkt genutzt, viele Besucher erscheinen unangekündigt. Dadurch fehlt eine durchgängige Steuerung sowie eine transparente Übersicht über ankommende Personen und Fahrzeuge. Die Folge sind lange Wartezeiten, hoher manueller Prüfaufwand für den Sicherheitsdienst sowie steigende Sicherheitsrisiken, insbesondere zu Stoßzeiten.

2. Analyse – Vierstufige Methode

2.1 Ist-Zustand

Der aktuelle Besucher- und Lieferantenprozess ist überwiegend reaktiv gestaltet. Besucher und Lieferanten kommen häufig ohne vorherige Anmeldung an den Campus. Am Gate erfolgt eine manuelle Datenerfassung, gefolgt von einer Prüfung im Intranet und Rückfragen bei den zuständigen Unternehmen. Erst nach einer manuellen Identitätsprüfung wird der Zutritt gewährt. Dieser Ablauf ist zeitintensiv, fehleranfällig und nicht skalierbar. Medienbrüche zwischen digitalen und analogen Prozessschritten führen zu Verzögerungen und zusätzlichen Koordinationsaufwänden.

2.2 Symptome und Messgrößen

Die bestehenden strukturellen Defizite lassen sich anhand klarer Kennzahlen belegen. Wartezeiten an der Zufahrt betragen insbesondere zu Stoßzeiten bis zu zehn Minuten. Die Voranmeldequote liegt derzeit bei lediglich rund 30 Prozent. Zusätzlich weist das bestehende Intranet eine Ladezeit von bis zu sechs Sekunden auf, was den Check-in-Prozess weiter verzögert. Ein großer Teil der Identitäts- und Zutrittsprüfungen erfolgt manuell durch den Sicherheitsdienst. Aufgrund der Größe des Campus und des hohen täglichen Besucher- und Lieferaufkommens führt dies zu unklaren Besucherströmen und eingeschränkter Planbarkeit im Tagesbetrieb.

2.3 Ursachenanalyse

Die Ursachen der identifizierten Probleme liegen sowohl auf technischer, organisatorischer als auch personeller Ebene. Technisch ist das bestehende Intranet nicht für eine zeitgemäße digitale

Voranmeldung oder Echtzeitübersichten ausgelegt. Organisatorisch fehlt eine verbindliche Regelung zur Voranmeldung, zudem ist die Besucherorganisation auf viele einzelne Unternehmen verteilt. Auf personeller Ebene entsteht ein hoher Zeitdruck für den Sicherheitsdienst, da Identitätsprüfungen und Rückfragen manuell erfolgen müssen. Eine zentrale Datenbasis sowie ein einheitlicher Statusüberblick über Besucher und Lieferanten existieren nicht.

2.4 Zielbild

Ziel ist ein effizienter, transparenter und sicherer Campusbetrieb. Besucher- und Lieferprozesse sollen bereits vor der Ankunft strukturiert erfasst, geprüft und freigegeben werden. Am Gate soll der Zutritt auf eine schnelle Validierung reduziert werden. Gleichzeitig soll der manuelle Aufwand sinken, die Planbarkeit steigen und das Sicherheitsniveau messbar erhöht werden.

3. Anforderungen

Das System muss eine digitale Voranmeldung für Besucher und Lieferanten ermöglichen und Freigabeprozesse durch die einladenden Unternehmen abbilden. Der Zutritt erfolgt über zeitlich begrenzte QR-Codes, die am Gate validiert werden. Für den Lieferverkehr sind Zeitfenster und Zonensteuerungen vorzusehen. Zu den nicht-funktionalen Anforderungen zählen Datenschutzkonformität gemäß DSGVO, rollenbasierte Zugriffskontrollen, hohe Verfügbarkeit und Skalierbarkeit. Das System muss sowohl für interne Nutzer als auch für externe Besucher einfach und intuitiv bedienbar sein.

4. Implementierungsplan

Die Einführung des Tech-Port-Campus-Systems erfolgt schrittweise und risikominimiert. In der Vorbereitungsphase werden Projektstruktur, Zuständigkeiten, Ziele und Kennzahlen festgelegt sowie datenschutzrechtliche und technische Grundlagen geschaffen. Darauf folgt die Phase des Fachkonzepts und Architekturdesigns, in der Prozesse, Rollenmodelle und die Systemarchitektur definiert werden. Anschließend wird ein MVP mit den Kernfunktionen entwickelt, um frühzeitig praktische Verbesserungen im Gate-Bereich zu erzielen. Im Pilotbetrieb wird das System parallel zum bestehenden Verfahren eingesetzt und gezielt zu Stoßzeiten getestet. Die gewonnenen Erkenntnisse fließen in die Erweiterung und Stabilisierung des Systems ein. Abschließend erfolgt der stufenweise Rollout auf den gesamten Campus. Die Gesamtdauer der Implementierung beträgt etwa zehn bis vierzehn Monate.

5. Fazit

Das Tech-Port-Campus-System stellt eine ganzheitliche Antwort auf die bestehenden organisatorischen und sicherheitsrelevanten Herausforderungen dar. Durch digitale Voranmeldung, klare Freigabeprozesse und eine zentrale Datenbasis werden Wartezeiten reduziert, Transparenz geschaffen und Sicherheitsrisiken minimiert. Damit leistet das System einen nachhaltigen Beitrag zur Effizienz und Stabilität des gesamten Campusbetriebs.