

Schnelle Anwendungsentwicklung im Vergleich

Integrierte Systeme zur schnellen, zentralen Datenerfassung in der Umweltverwaltung

Problemstellung Nach einem akuten flächendeckenden Ereignis (Abb. 1) müssen schnell aktuelle Geo- und Sachdaten zu diesem bereit stehen. Dazu wird eine Datenerfassungsanwendung benötigt, die schnell auf das aktuelle Ereignis anpassbar ist, sowie den Datenerfassern rasch zur Verfügung steht. Es wird untersucht, ob sich in der Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW) aktuell verwendete Webanwendungen und Apps in einem solchen Fall in der LUBW einsetzen lassen.

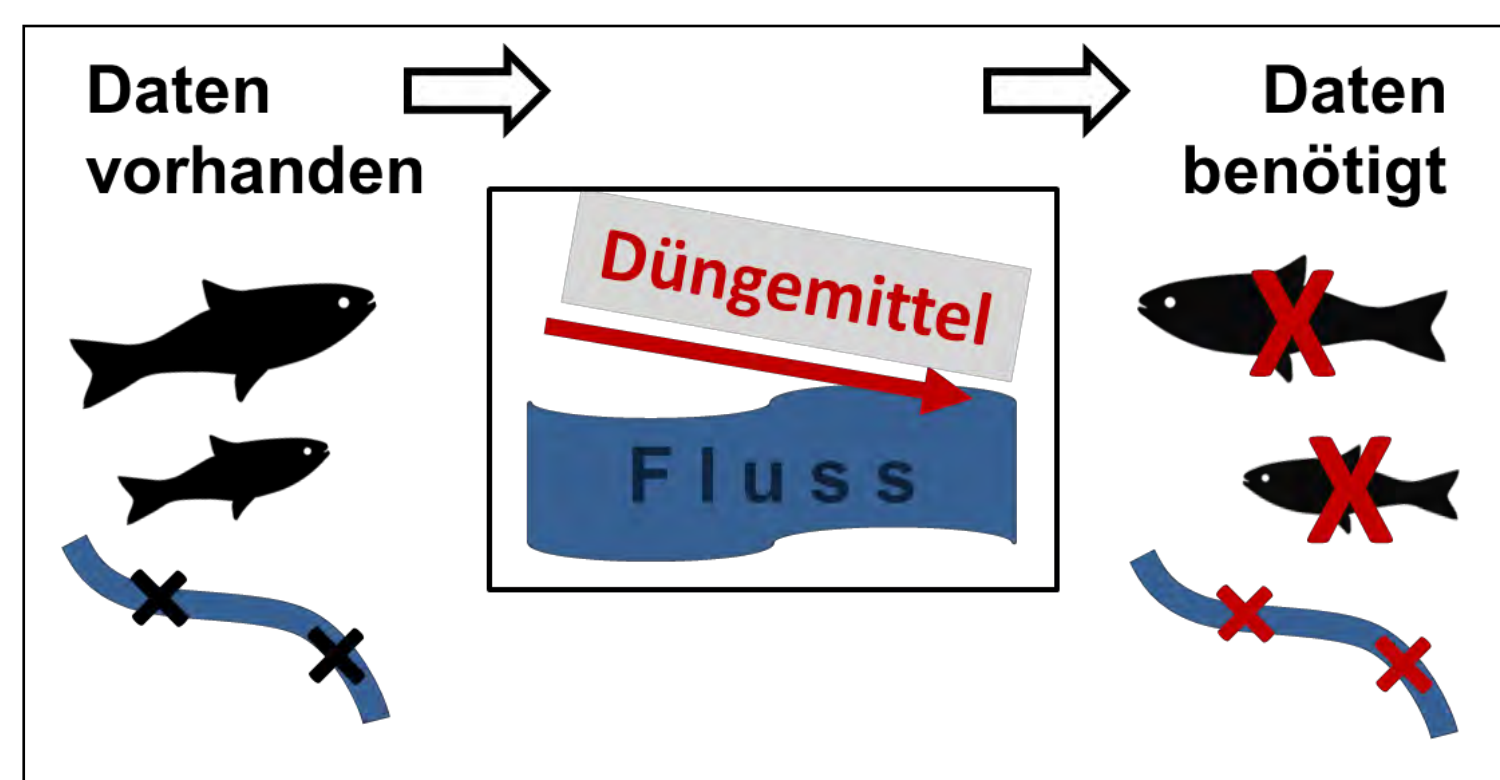


Abb. 1: Akutes flächendeckendes Ereignis - Chemieunfall

Zu untersuchende Anwendungen

- Liferay Portal – Content-Management-System
- Cadenza Web – Web-GIS/Reportingsystem
- Cadenza Mobile – Datenerfassung mobil
- Meine Umwelt – App zur Umweltinformation

Vorgehen Es wird eine Anforderungsanalyse für die benötigte Anwendung durchgeführt. Auf Basis der Anforderungen (mit Priorität) und Testdaten wird für jede Anwendung ein Prototyp geplant und soweit machbar, umgesetzt. Durch das Prototyping wird festgestellt, ob und in wie weit einzelne Anwendungen eine Anforderung erfüllen können. Durch die praktische Umsetzung ergeben sich weitere wichtige Anforderungen. Es werden zusätzlich Herausforderungen für die mögliche Einführung einer Anwendung gesammelt.

Anforderungen (grob)

- Anwendung schnell verfügbar
- Eingabeformular auf zu erhebende Daten angepasst (z. B. Schlüssel Listen)
- Daten in bestehende Systeme integrierbar
- Rechteverwaltung zur Zugriffskontrolle

Ergebnisse Tendenziell kann eine Anwendung mehr Anforderungen der Kategorie Funktion erfüllen, umso mehr programmiert wird (Abb. 2).

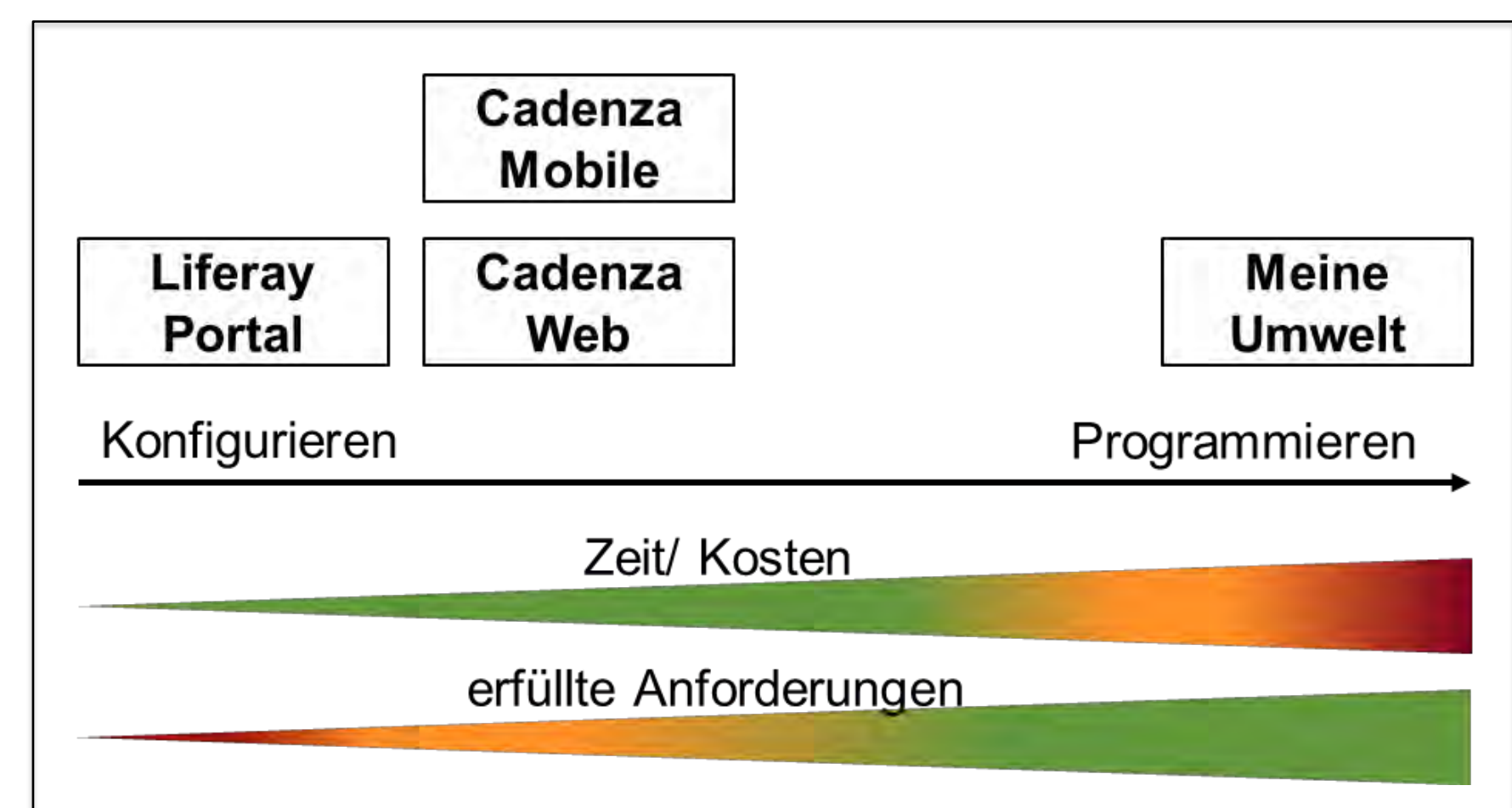


Abb. 2: Vergleich Anwendungen - Konfigurieren, Programmieren

Cadenza Web erfüllt die Anforderungen der höchsten Prioritätsstufe sowie die meisten Anforderungen insgesamt (Abb. 3). Sie ist für den gegebenen Fall die geeignetste unter den untersuchten Anwendungen.

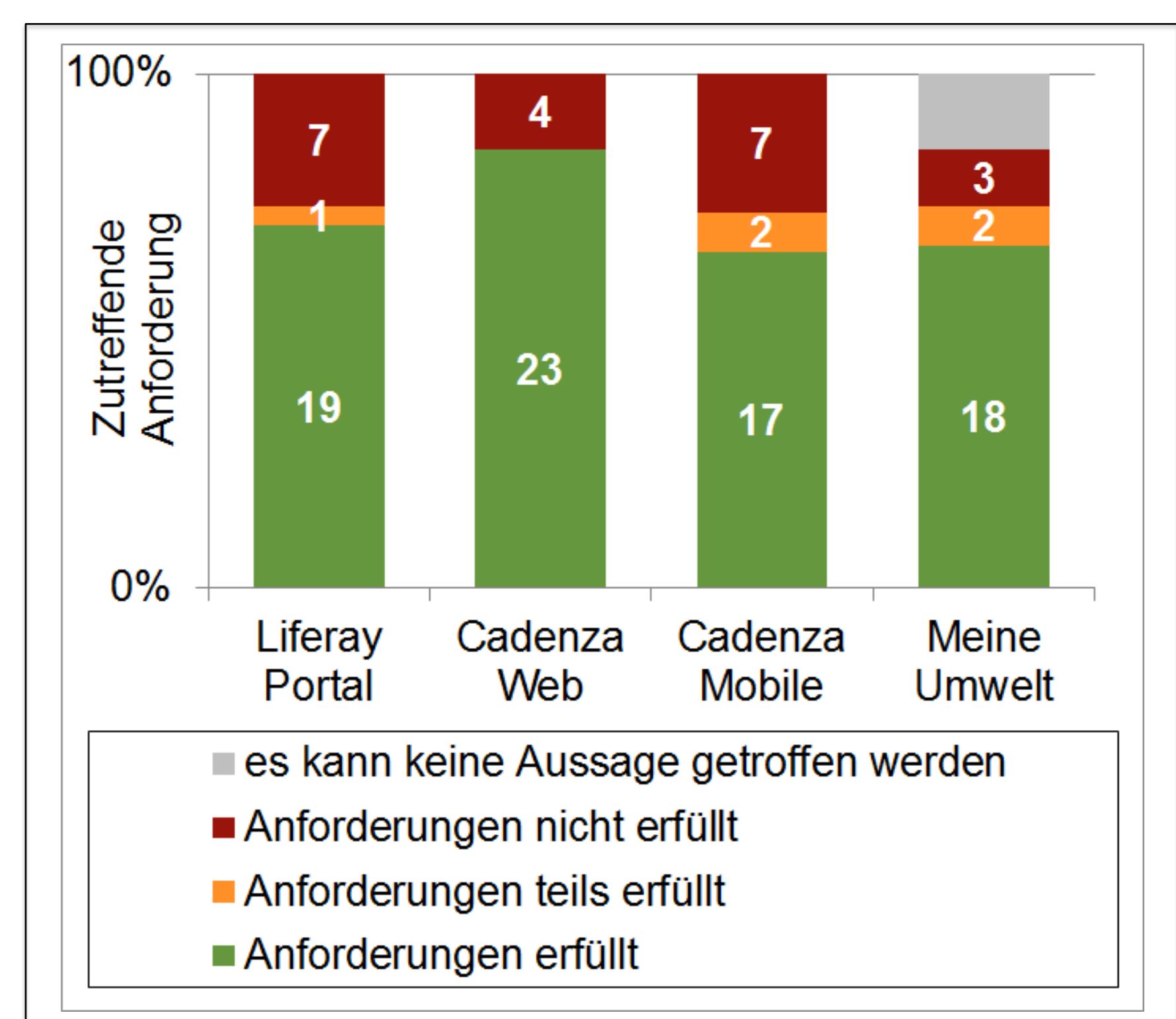


Abb. 3: Vergleich Erfüllung der Anforderungen