



Weg vom **Greenscreen**,  
rein ins **Web** und **Mobile**



## Anwendungen mit Greenscreen- Oberflächen

- vermitteln den Eindruck eines veralteten Systems – obwohl unter der Motorhaube funktional ausgereifte Businesslogik steckt.
- sind abschreckend und mühsam zu erfassen – vor allem für neue Mitarbeiter.
- können nicht flexibel und bedienungsfreundlich auf unterschiedlichen Endgeräten eingesetzt werden.
- verursachen Frust bei den Endanwendern durch Fehler und Ineffizienz.

Oftmals werden Unternehmen durch diese Ausgangssituation dazu verleitet, ausgereifte und stabile Kernsysteme „über Bord“ zu werfen und komplett neu anfangen zu wollen. Das ist nicht nur risikoreich und oft langwierig, sondern vor allem auch extrem kostspielig. Eine andere Alternative scheint der Umstieg auf eine Standardlösung zu sein, doch gerade dort wird eine genaue fachliche Passung des Systems häufig schmerzlich vermisst

Die drängende Fragen  
liegen daher auf  
der Hand:

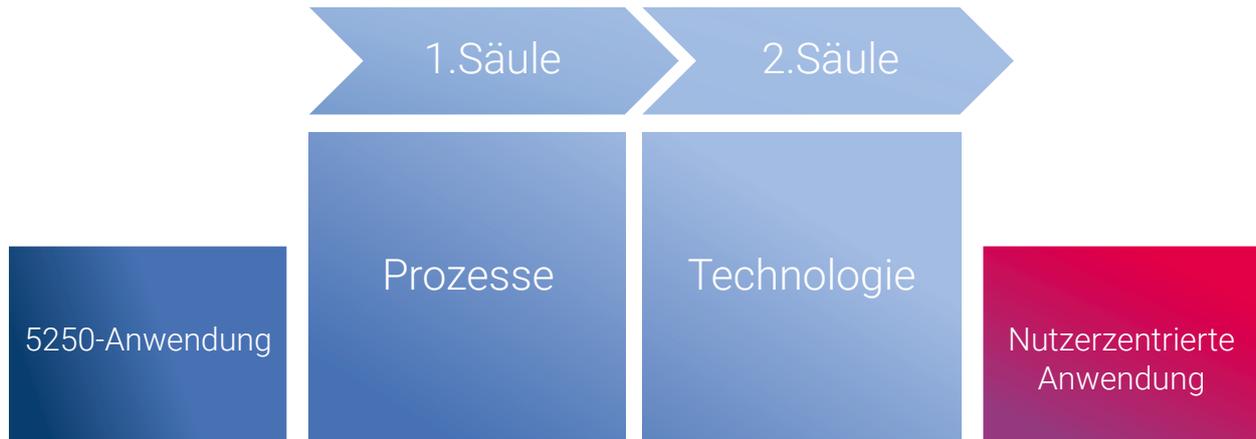
- Wo finden Sie die Lösung für die Ablösung Ihrer 5250-Anwendungen, ohne dass Sie sich im Anbieter-Dschungel verirren?
- Wie können Sie die Arbeit mit Ihren Kernsystemen für neue Mitarbeiter erleichtern, ohne dass Sie erfahrene Mitarbeiter vergraulen?
- Wie können Sie die komplexen Prozessabläufe in Ihren Anwendungen vereinfachen und für die Nutzung auf mobilen Endgeräten enablen, ohne dass langjährig erarbeitete Logik verloren geht?



# Erfolgreich modernisieren dank durchdachtem Konzept

Tools am Markt gibt es viele. Einige bieten die Möglichkeit, die Anwendung zwar optisch zu verschönern, führen im Hintergrund jedoch keine Verbesserungen durch. Andere Tools bieten die Möglichkeit eines kompletten Neubaus – unabhängig vom hohen Wert und der Individualität der über Jahre entwickelten Eigenanwendung.

Um Greenscreen-Oberflächen ganzheitlich zu modernisieren, bedarf es jedoch nicht nur einer Veränderung in technologischer Hinsicht, sondern ebenso einer Optimierung der zugrunde liegenden, schon bestehenden Prozesse.

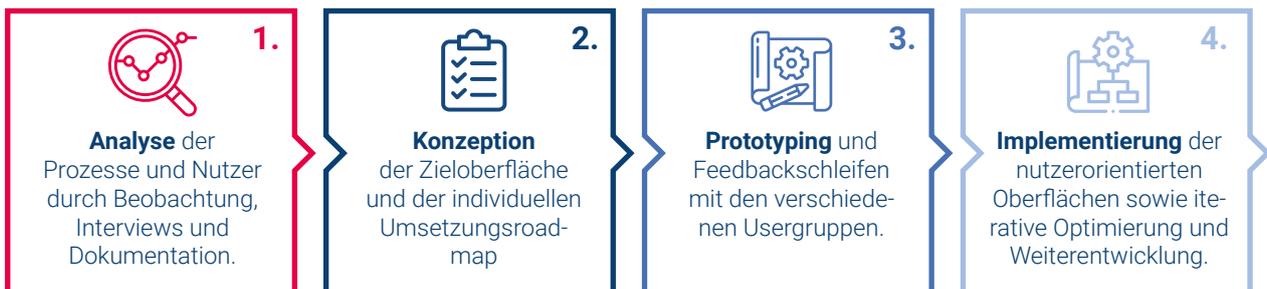


## 1. Säule: Optimierte Prozesse

Tools allein reichen bei Weitem nicht aus, um eine gewachsene Anwendung ganzheitlich zu modernisieren. Ebenso wie die Anwendung in den vergangenen Jahren gewachsen ist, haben sich auch das Business und mit ihm die Prozesse Ihrer Anwender verändert. Der erste zentrale Punkt neben der Technologie fokussiert daher die Arbeitsweise der User und macht Ihre neue Anwendung zum modernen und ausgereiften Herzstück des Unternehmens.

Eine zukunftsfähige Anwendung stellt neben den Businessanforderungen auch die Bedürfnisse der Endanwender in den Mittelpunkt. Das ermöglicht effizientes und produktives Arbeiten anstatt Frustration und hohe Fehlerraten.

## Schritt für Schritt zur **nutzerzentrierten Anwendung**



## Warum Sie Ihre **Nutzer** in den **Fokus** stellen sollten:

- Durch eine an die Bedürfnisse und Anforderungen Ihrer Nutzer angepasste Anwendung steigern Sie deren Produktivität um 30% und mehr.
- Sie profitieren von den Erfahrungen der User und verringern so das Fehlerpotenzial in der Bedienung.
- Dank der Wertschätzung, die Sie Ihren Anwendern durch die aufmerksame Analyse Ihrer Arbeitsweise entgegenbringen, erhöhen Sie deren Zufriedenheit deutlich und verbessern die Zusammenarbeit zwischen Business und IT dauerhaft.
- Innovative Prozesse und moderne Technologie verhelfen Ihrem Unternehmen zu einem besseren Image im Markt, zufriedenen und treuen Kunden und am Ende zu mehr Umsatz und steigenden Gewinnen.



## 2. Säule: Moderne Technologien

UI/UX mit PKS stellt Ihnen zwei verschiedene Technologien zur Verfügung, die Sie – je nach Ihrem Anwendungsfall und Ihren Zielen – sowohl kombiniert als auch individuell einsetzen können.

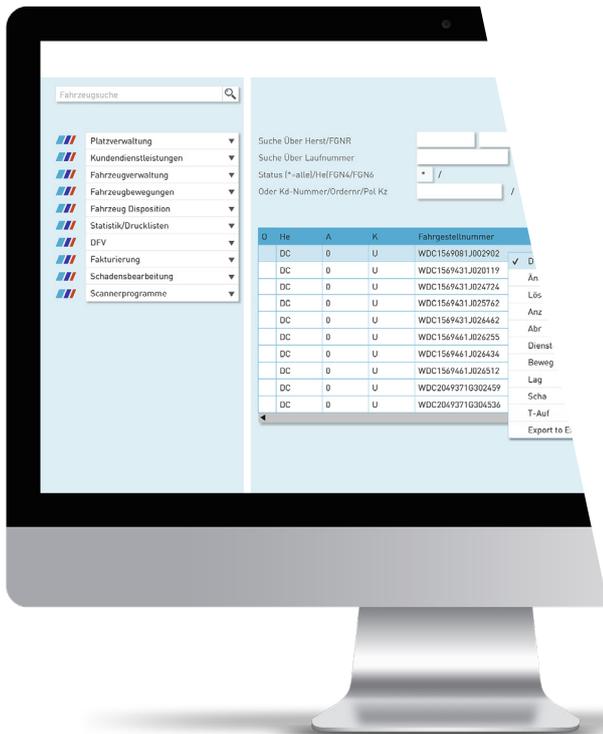
### **eXcite**

Steigen Sie automatisiert auf eine Webanwendung um und bereichern Sie Ihre bestehenden Greenscreens durch nützliche Funktionen und hohe Usability an.

### **valence™**

Erstellen Sie mit dieser Entwicklungs- und Laufzeitumgebung native Web-Apps, die auf den Daten und der Businesslogik Ihrer IBM i basieren. Mit enthalten: der integrierte Greenscreen-Emulator Fusion5250.

Ihre DDSen, RPG- und Cobol-Programme werden precompiliert und durch ein einmalig erstelltes XML-Regelwerk zu einem optimierten Client für Web und Windows umgewandelt. Dabei spielt die Anzahl der umzusetzenden Screens keine Rolle und das typischerweise vorhandene RPG- und Cobol-Knowhow Ihres Teams reicht aus.



## Ihre Vorteile auf einen Blick



Starten Sie innerhalb eines Tages mit der Umsetzung Ihrer ersten Webanwendung



Profitieren Sie von ausgereiften Tools und dem deutschsprachigen Support



Motivieren Sie Ihre Anwender dank der verbesserten Bedienung



Erhalten Sie moderne Oberflächen mit neuen Funktionen

## Die Technologie dahinter

Die bestehenden Programme (RPG, CL, Cobol) werden über einen Precompiler vollautomatisch so angepasst, dass 5250 Aufrufe an die eXcite API umgeleitet werden. Das Programm kann dann wie bisher weiterhin unter Greenscreen verwendet werden. Bei einem Aufruf mit dem eXcite Client wird dann die eXcite API verwendet. Hier werden die Bildschirmbefehle ausgewertet und über ein Regelwerk in XML überführt. Mit dem Regelwerk kann das ‚Look and Feel‘ der Applikation an eine grafische Oberfläche angepasst werden. Die eXcite API gibt schließlich das XML an einen Webserver weiter, der mit dem Client verbunden ist. Die Clientanwendung läuft dann direkt im Browser, der mit dem Webserver verbunden ist.

## Ein Konzept mit Erfolg



Bringen Sie Ihr Business durch echte Prozessverbesserungen voran und nutzen Sie die IBM i-Plattform als soliden Backend-Server. Valence stellt Ihnen ein komplettes Framework inklusive Entwicklungsumgebung zur Verfügung, das es Ihnen leicht macht, Ihre vorhandene Businesslogik wiederzuverwenden, neu zu strukturieren und mit beinahe unendlichen Funktionen weiterzuentwickeln.

## Die Plattform bietet Ihnen:

- Ein Portal, durch welches Sie alle Anwendungen zentral steuern und auf diese zugreifen können. Sowohl als Entwickler als auch als Anwender.
- Ein Low-Code Tool, anhand dessen Entwickler oder sogar der Fachbereich im Handumdrehen Auswertungen und kleine Programme mit wenigen Klicks erstellen können. Dadurch erübrigt sich der Erwerb zusätzlicher BI- oder Reporting-Tools.
- Den Greenscreen-Emulator Fusion5250, um auch Programme mit wenig Optimierungs-potenzial, seltenem Zugriff oder nicht vorhandenen Sourcen nahtlos in das Portal zu integrieren.
- Eine Entwicklungsumgebung mit WYSIWYG-Editor zur einfachen Erstellung funktional komplexer auf Basis Ihrer bestehenden RPG- oder Cobol-Anwendung.

Mit Valence nutzen Sie einen **umfangreichen Baukasten**, der Ihren Entwicklern einen **Kickstart ermöglicht**:



### Konnektivität

Im Portal können Sie über die Apps via SQL oder RPG Call auf die IBM i zugreifen und mit Fusion5250 auch eine 5250 Sitzung starten.



### Nutzerverwaltung

Valence kann die bereits nativ auf der IBM i vorhandene Benutzerverwaltung nutzen. Auch Single Sign-on ist möglich.



### Sprachpakete

zur Erstellung mehrsprachiger Apps und Menüführung.

Dank Valence können Sie Applikationen für Desktop und mobile Endgeräte erstellen. Diese entwickeln Sie in **Angular**, **ExtJS** oder einem anderen Framework Ihrer Wahl - orientiert am Knowhow Ihres Teams. Sie erhalten ein Frontend nach gängigen Web-Architektur-Standards und ein nutzerfreundliches Web-Portal für die Endanwender.

Im entkoppelten Backend der Anwendung wird weiterhin wie gewohnt mit **RPG** oder **Cobol** entwickelt, aber auch **PHP** und **Java** sowie **Node.js** verwendet. Hier machen Sie sich die service-orientierte Architektur zu eigen und entwickeln ab sofort nach State-of-the-Art.

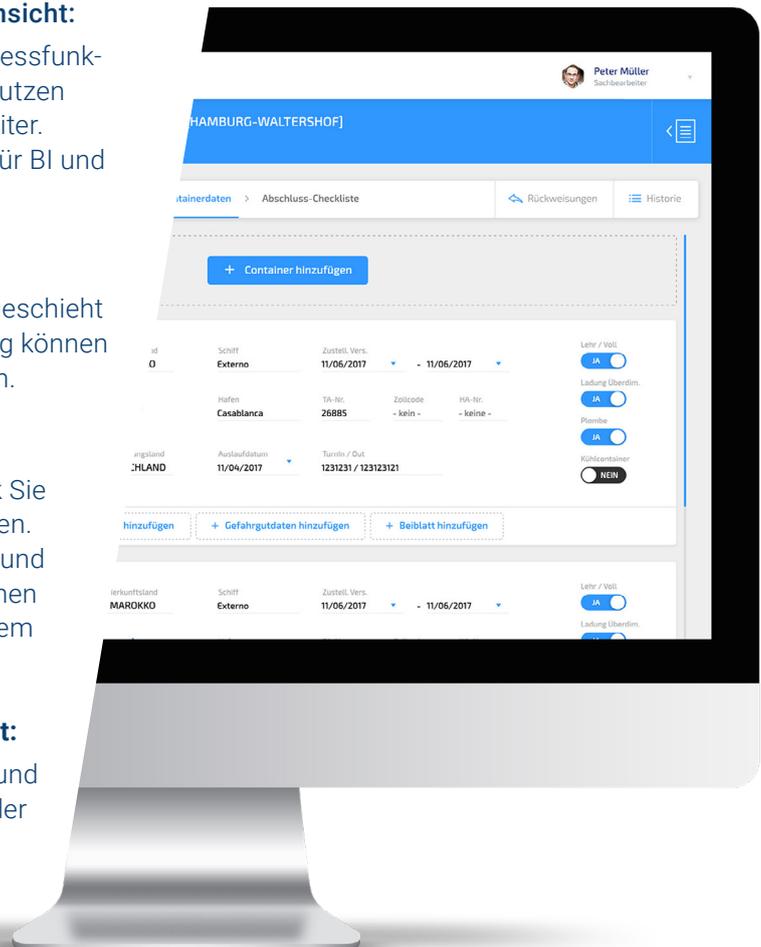
## Ihre Vorteile auf einen Blick

**+** **Valence ist effizient in vielfacher Hinsicht:**  
Sie verwenden Ihre bestehende Businessfunktionalität und Ihre Daten wieder und nutzen damit lang erprobte Businesslogik weiter. Sie benötigen keine separaten Tools für BI und Reporting.

**+** **Valence ist einfach einzusetzen:**  
Die Umsetzung ist klar definiert und geschieht Schritt für Schritt. Ihre Modernisierung können Sie so selbst dosieren und terminieren.

**+** **Valence lässt Ihnen die Freiheit:**  
Mit welchem Entwicklungsframework Sie arbeiten, können Sie selbst entscheiden. Dank der Verbindung von RPG/Cobol und modernen Programmiersprachen ziehen erfahrene und neue Entwickler an einem Strang.

**+** **Valence macht Sie fit für die Zukunft:**  
Durch die Entkopplung von Frontend und Businesslogik können Sie immer wieder neue Technologien nutzen, ohne die werthaltigen Daten und Prozesse des Kernsystems zu verlieren.



## Die Technologie dahinter

Auf der IBM i läuft ein Valence Webserver, der ein Portal zur Verfügung stellt. In diesem Portal werden die Valence Anwendungen (Apps) eingebunden. Ruft der Anwender eine App auf, wird diese vom Webserver geladen und im Browser ausgeführt. Die Applikation kann mit der Valence API kommunizieren und Daten austauschen. Die Daten werden dabei im JSON Format übertragen. Über die Valence API werden Zwischenprogramme aufgerufen, die ihrerseits die bestehenden Programme auf Ihrer IBM i aufrufen oder Db2-Abfragen ausführen können.

Mit dem Nitro Query App Builder erstellte Applikationen fragen die Db2 direkt mit SQL Kommandos ab und können die Daten über ein LowCode Tool bearbeiten und darstellen.

## Ein Konzept mit Erfolg



|  | eXcite  | valence  |
|--|---|--|
| Ihre Ausgangssituation in der 5250- Modernisierung               | Sie möchten neu in die 5250-Modernisierung einsteigen   | Sie nutzen bereits UI-Tools, wie z.B. eXcite, möchten nun aber auf echte Web-Technologie umsteigen oder Ihre Bestandsanwendung schrittweise um moderne Komponenten erweitern |
| Initialaufwand   | Precompilierung aller Sourcen + einmalige Definition des Regelwerks für die Umsetzung in die grafische Welt | Bereitstellung von Services und Datenbanken im Backend + Entwicklung neuer Apps  |
| Auf den Nutzer anpassbar durch Usability und Prozess-Optimierung | Eingeschränkt   | Vollumfänglich   |
| Erweiterbar durch  | Entwicklung und Integration zusätzlicher Valence oder Web-Applikationen                                     | Alle im Browser und der Webentwicklung verfügbaren Features  |
| Für mobile Endgeräte optimiert                                   | Nein  | Ja   |
| Notwendige Ausgangssituation zur Optimierung                     | Sourcen komplett zugänglich   | Entkopplung der Anwendung in Oberflächen- und Prozessschicht   |
| Kosten und Aufwand   | Toolkosten: Medium<br>Entwicklungsaufwand: Small  | Toolkosten: Small<br>Entwicklungsaufwand: Medium - High  |

## Zusammen Stark!

**Valence** und **eXcite** sind ineinander integrierbar. Dadurch sind verschiedene Architekturen realisierbar:

- Lassen Sie eXcite als führendes System den Ton angeben und stellen Sie dort durch Valence-Apps zusätzliche Inhalte wie Karten, Bildmaterial, komplexe Auswertungen und ganze Programme zur Verfügung.
- Nutzen Sie Valence als zentrales Anwenderportal und integrieren Sie dort beliebig eXcite- oder Fusion5250 Apps.
- Oder verwenden Sie eine der Möglichkeiten im Alleingang.

Starten Sie durch und befördern Sie Ihre Anwendung jetzt in die Zukunft.

Lassen Sie sich in 3 Schritten überzeugen:

Schritt

01

**Buchen Sie Ihren kostenlosen UI/UX Beratungstermin**

Im Rahmen eines Kick-Off-Gesprächs betrachten wir Ihre gegebene Anwendung und analysieren stichprobenartig den Bestand. So erhalten Sie exakte Hinweise darauf, welches Vorgehen für Sie und Ihr Business das richtige ist.

**Überprüfen Sie uns auf Herz und Nieren**

Im Rahmen eines Proof of Concepts (PoC) setzen wir unsere Tools in Ihrer Umgebung ein und geben Ihnen unmittelbaren Einblick in die Einsatzmöglichkeiten der Werkzeuge, der zugrundeliegenden Technologie sowie unseres Expertenteams. Die Kosten für den PoC sind zudem eine budgetneutrale Investition, denn sie werden auf den späteren Lizenzwerb angerechnet. Erhalten Sie hier bereits Tipps und Quick-Wins für Ihre zukünftige Anwendung.

Schritt

02

**Erhalten Sie eine angepasste Roadmap**

Schritt

03

Dank der gewonnenen Erkenntnisse erstellen wir gemeinsam mit Ihnen eine Roadmap und legen so den Tooleinsatz, das Tempo und den Modus der Zusammenarbeit fest. Von Aufbauschulung bis zur Entwicklungspartnerschaft – welcher Weg wird der richtige für Ihr Projekt sein?

**Betreuung durch das PKS Team**

Das PKS-Team unterstützt Sie und steht Ihnen vor Ort oder über Video-Sessions flexibel zur Verfügung – Sie müssen weder in Englisch kommunizieren noch auf gewisse Zeitzonen Rücksicht nehmen.

Schritt

04

## Befreien Sie sich jetzt von den Limitationen des Greenscreens und öffnen Sie Ihre Anwendung für die Zukunft

Kontaktieren Sie uns noch heute und vereinbaren Sie einen Termin für Ihr UI/UX Beratungsgespräch. Der Fragebogen auf der kommenden Seite hilft uns und Ihnen Ihre Pain-Points in den Fokus zu nehmen und so den idealen Weg in eine Anwendung zu finden, das Ihnen langfristig sowohl Flexibilität in Technologie und Personalauswahl bietet.

## Es liegt nun in Ihrer Hand ...

- Ab wann bieten Sie allen Entwickler- und Anwendergenerationen das Handling, das sie am effizientesten arbeiten lässt in einer sicheren Arbeitsumgebung – ohne Kompromisse?
- Ab wann reduzieren Sie das Risiko einer Herstellerabhängigkeit und begeben sich in eine Technologie, in die Sie jederzeit eingreifen können?
- Ab wann vereinfachen Sie Ihren neuen Mitarbeitern die Einarbeitung und die reduzieren Komplexität?
- Ab wann öffnen Sie Ihre Anwendung für aktuelle und kommende Technologien und unterstützen so die Innovationen, die Ihr Business mitbringt?

Wir stehen Ihnen **jetzt** als **kompetenter Partner auf Augenhöhe** zur Verfügung.  
Wir freuen uns auf **Sie** und **Ihr Team!**



### **Ann-Kathrin Stückl**

Sales Consultant

+49 (0) 751 56140 272

ann-kathrin.stueckl@pks.de

### **Alexander Magg**

Team & Project Lead

+49 (0) 751 56140 239

alexander.magg@pks.de

## **Mit dem Kurzfragebogen schnell zum optimalen Beratungsgespräch:**

Bitte geben Sie uns Ihre Daten an und senden Sie uns den Fragebogen an einen der zuvor genannten Ansprechpartner

### **Kundenanschrift**

Ansprechpartner: \_\_\_\_\_

Firma: \_\_\_\_\_

Straße: \_\_\_\_\_

Ort: \_\_\_\_\_

Telefon: \_\_\_\_\_

E-Mail: \_\_\_\_\_

### Frage Nr.1

**Welche Hauptziele verfolgen Sie mit der Optimierung der Oberfläche Ihrer Anwendung?**

### Frage Nr.2

**Welches technologische Know-How ist im Bereich Ui/UX bereits vorhanden?**

### Frage Nr.3

**Welche Bedienoberflächen möchten Sie Ihren Usern zukünftig anbieten? Soll die Anwendung auch auf mobilen Endgeräten verfügbar sein?**

### Frage Nr.4

**Setzen Sie bereits Technologien zu Optimierung Ihrer 5250-Umgebung ein?**



people knowing software.