

# Der ORBIS U Frame wird pilotiert

Wichtiger Meilenstein auf dem Weg zu ORBIS U

„Willkommen bei ORBIS“ – seit vielen Jahren begrüßt ORBIS NICE seine Anwender mit diesen Worten. Als Marktführer im deutschsprachigen Raum hat ORBIS täglich viele tausend Nutzer aus allen Arbeitsbereichen eines Krankenhauses. Um den wachsenden Anforderungen im Rahmen der Digitalisierung sowie den Ansprüchen an eine moderne Benutzererfahrung gerecht zu werden, arbeitet Dedalus seit 2016 an einer grundlegenden Erneuerung von ORBIS: ORBIS U. Die ersten ORBIS U-Funktionalitäten sind bereits seit 2017 im Echtbetrieb. Dabei bleiben wir unserem holistischen Ansatz treu und ermöglichen die abwärtskompatible Einbettung der ORBIS U-Funktionalitäten in ORBIS NICE, sodass stets eine durchgängige Unterstützung der Workflows gewährleistet ist.

Inzwischen haben wir den funktionalen Umfang von ORBIS U so weit ausgebaut, dass ORBIS U im Jahr 2023 erstmals aus der „alten Welt“ herausgelöst und getrennt von NICE verwendet werden kann. Ermöglicht wird dies durch den ORBIS U Frame, der momentan die Pilotierungsphase durchläuft und alle Vorteile der neuen, modularen Architektur nutzbar macht.

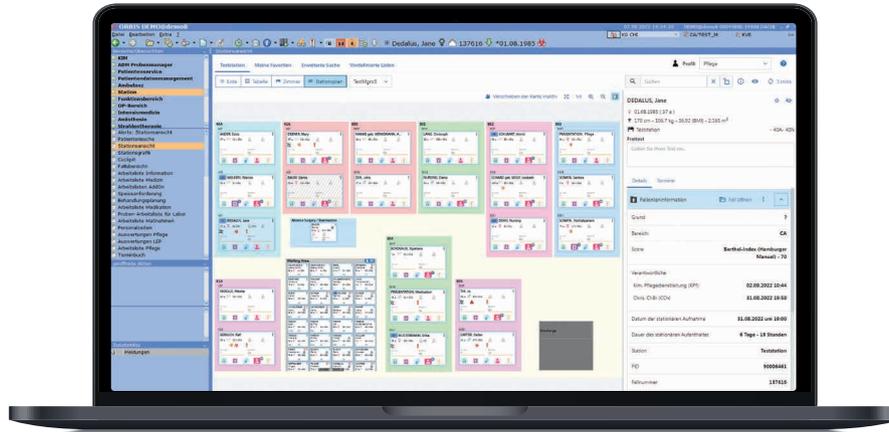
## Umstellung von ORBIS NICE auf ORBIS U

Vom Kreiskrankenhaus über große Unikliniken, Klinikverbünde und Spezial- oder Rehakliniken – ORBIS-Kunden sind unterschiedlich. ORBIS erlaubt es, diesen Unterschieden durch das Parametrieren kundenspezifischer Inhalte gerecht zu werden. Eine „Big-Bang“-Umstellung

von NICE auf ORBIS U sowie damit verbundene Migrationsaufwände kommen daher nicht in Frage. Vielmehr ist die Umstellung als evolutionärer Prozess geplant, der von jedem Kunden in individuellem Tempo vorgenommen werden kann. Ein Meilenstein auf diesem Weg ist nun die Einführung des ORBIS U Frames.

## Was ist der ORBIS U Frame?

Der ORBIS U Frame ist die Plattform, die die individuellen ORBIS U-Applikationen (Apps) für die Anwender verwaltet und orchestriert. Zudem stellt der ORBIS U Frame, ähnlich wie der ORBIS NICE Frame, grundlegende und zentrale Funktionalitäten bereit. Hierzu zählen insbesondere der Login, die Navigation zwischen den Applikationen und das Verwalten verschiedener Kontextinformatio-



ORBIS U

nen, beispielsweise der Organisationseinheit oder der Benutzerrollen.

### Neuerungen und Vorteile

Im Vergleich zum ORBIS NICE Frame bringt der ORBIS U Frame zahlreiche Neuerungen und Vorteile.

#### Check-in

Nach dem Login im ORBIS U Frame hat jeder Nutzer die Möglichkeit, mithilfe des ORBIS U „Check-ins“ sämtliche Zuständigkeitsbereiche für die bevorstehende Schicht zu definieren. Insbesondere Nutzern, die im Laufe ihres Arbeitstages mehrere Statio-

nen oder Fachabteilungen bedienen müssen, wird so der häufige „Benutzerwechsel“ erspart und alle relevanten Inhalte können im Schnellaufzug angeboten werden.

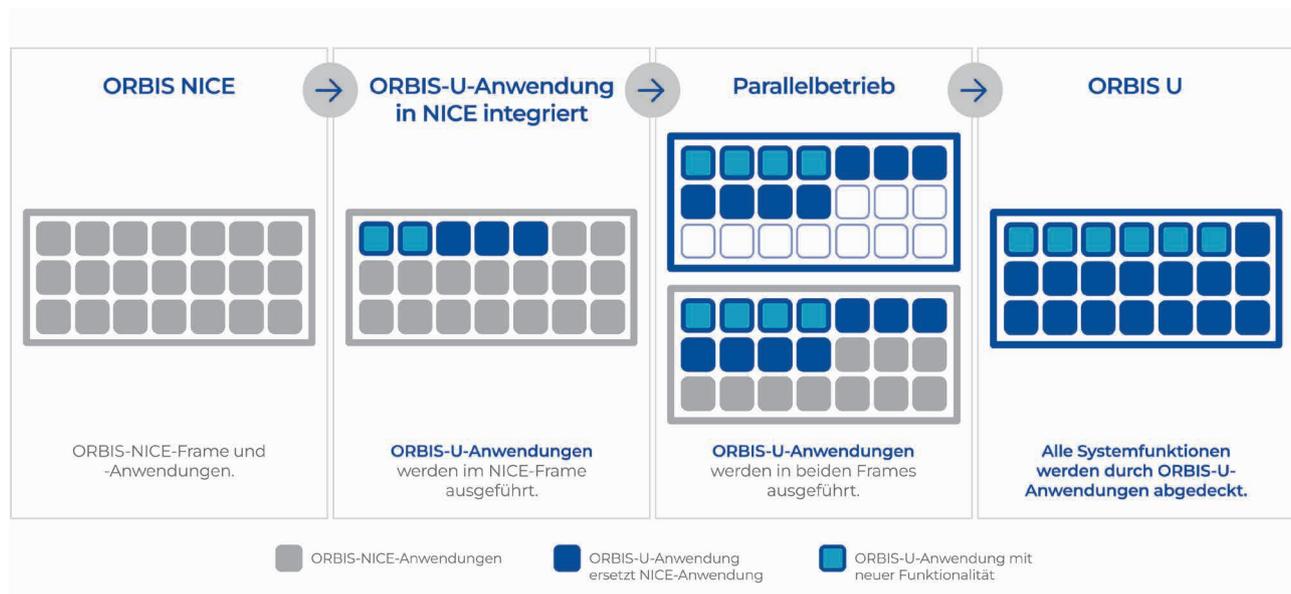
#### Mehrere Fenster auf mehreren Monitoren

In ORBIS NICE werden alle Inhalte in einem einzigen Fenster verwaltet. Der ORBIS U Frame ermöglicht am Desktop-PC mehr Flexibilität: Einzelne Apps oder ganze Akten lassen sich in separaten Fenstern herauslösen, um beispielsweise mehrere Monitore parallel zu nutzen. Auf

diese Weise kann etwa ein Monitor für das Erfassen von Daten verwendet werden, während ein anderer für das Sichten von Informationen und Befunden im Einsatz ist.

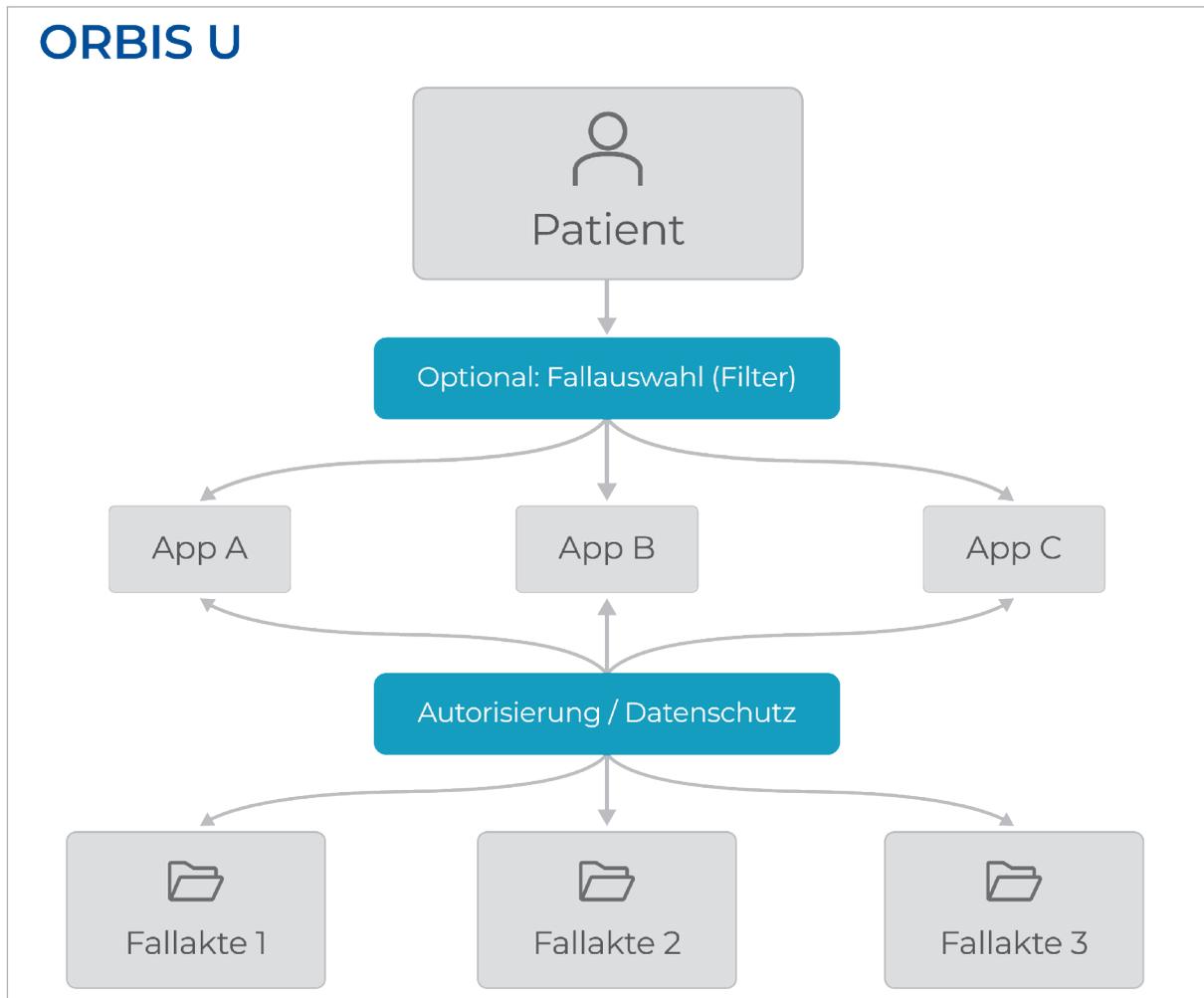
#### Desktop und Tablet gleichwertig unterstützt

Eine weitere Neuerung ist die Unterstützung mobiler Endgeräte wie Tablets, denn ORBIS U ist von Anfang an sowohl für mobile Endgeräte als auch für Desktop-Computer konzipiert. Dank Responsive Design – die Software passt sich gewissen Faktoren wie Bildschirmgröße und Eingabe-



Die Migration auf ORBIS U

## ORBIS U



Medical Case

bemethode<sup>1</sup> automatisch an – bietet ORBIS U eine intuitive Bedienung auf allen Geräten – nicht mehr der Nutzer folgt dem System, sondern das System begleitet den Nutzer überall hin.

### Ganzheitliche Patientensicht

Während in ORBIS NICE jede Fallakte jeweils separat geöffnet werden muss, bietet ORBIS U – selbstverständlich unter Einhaltung der Datenschutzanforderungen – eine zusammengefasste Sicht auf alle Daten eines Patienten, unabhängig davon, aus welchem Fall diese stammen. So können klinische Nutzer sich ganz auf die Behandlung der Patienten fokussieren. Die Suche

nach relevanten Daten aus Altfällen entfällt. Natürlich ist eine fallspezifische Sicht auf die Patientendaten auch weiterhin möglich.

### My Patients

Ein vollständig neues Bedienkonzept ist „MyPatients“: Die Funktion zeigt eine Liste von ausgewählten Patienten im Seitenbereich an. Denkbar ist hier zum Beispiel eine Liste der während einer Visite zu besuchenden Patienten in der Reihenfolge des Rundgangs. Befindet man sich nun beispielsweise in der Patientenkurve, so lässt sich mit nur einem Klick in die Patientenkurve des nächsten Patienten auf der Liste springen.

### Technologie

Möglich wird das alles durch die modulare Drei-Schicht-Microservice-Architektur und die plattformunabhängige Webtechnologie, die ORBIS U zugrunde liegen. In diesem System wird jede App als „Microservice“ gebaut.

Microservice bedeutet, dass jede App ein einzelner, technisch separater<sup>2</sup> Baustein des großen Ganzen ist, der unabhängig von allen anderen Bausteinen entwickelt, installiert und betrieben werden kann. Das Gegenstück hierzu ist eine monolithische Architektur wie bei ORBIS NICE. Hier ist das System ein großer, in sich geschlossener Block, der sich nur als Ganzes verändern lässt. Die

Microservice-Architektur von ORBIS U erlaubt es jedem Kunden, individuell zu entscheiden, welche ORBIS U App wann installiert und in Betrieb genommen werden soll.

Jeder einzelne Microservice stellt hierbei eine Drei-Schicht-Applikation dar, die in Datenhaltung, Logik und Frontend aufgeteilt ist. Die Kombination aus Microservices und Drei-Schicht-Applikationen ermöglicht ein Höchstmaß an Skalierbarkeit und bereitet den Weg für zukünftige Betriebsszenarien, wie zum Beispiel Private und Public Cloud, vor.

Auch das Frontend einschließlich des U Frames basiert auf einer Microservice-Architektur und bietet entsprechende Vorteile. Neue Funktionalitäten und UI-Elemente können im ORBIS U Frame als Single Page Application zur Laufzeit hinzugefügt werden. Sie erscheinen dann gemäß der Nutzerberechtigung ohne Neustart oder manuellen Eingriff. Die einzelnen Bausteine fügen sich durch den ORBIS U Frame zu einem lückenlosen, holistischen Gesamtsystem zusammen.

Mit der Umstellung auf den ORBIS U Frame wird ORBIS U erstmals vollständig zur leichtgewichtigen

Webapplikation, die auf Desktop-Endgeräten (PC und Mac) und Tablets (z. B. iPad) lauffähig ist.

### Bedienphilosophie ORBIS U Frame

Nicht nur technologisch ähnelt der ORBIS U Frame einem Webbrowser – auch die Benutzerführung ist diesem Konzept nachempfunden. Geöffnete Arbeitsbereiche und Akten werden in Tabs organisiert, wobei der Zugriff auf den Homescreen immer nur einen Klick entfernt ist. Auch wenn zahlreiche Tabs geöffnet sind, bleibt der Überblick durch das „Geöffnete Seiten“-Menü jederzeit erhalten. Beliebige Apps und Screens lassen sich als nutzerspezifische Favoriten in den Schnellzugriff setzen, ähnlich den Lesezeichen im Browser. Außerdem können das Farbschema und die bevorzugte Eingabemethode angepasst werden. Nutzer, die mit der Bedienung eines Webbrowsers vertraut sind, erlernen die Funktionsweise des ORBIS U Frames schnell und intuitiv.

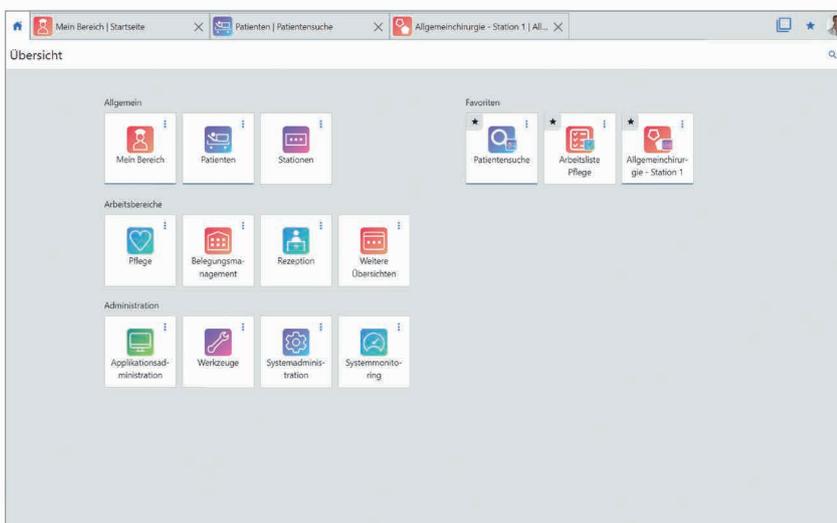
### U Frame in zwei Versionen

Den ORBIS U Frame bieten wir als Standard-Version mit vollem Funktionsumfang für Desktop und Tablet

an sowie als Kompaktversion, die speziell auf Tablets und jeweils eine bestimmte Nutzergruppe angepasst ist. Ein Beispiel ist „ORBIS U Kompakt Nursing“. Diese Version bietet alle Systemfunktionen, die eine Pflegekraft unterwegs auf Station benötigt, bleibt aber reduziert und einfach zu bedienen. Auf alle Funktionalitäten, die für den Anwendungsfall nicht benötigt werden, verzichtet die Kompaktversion. ■

<sup>1</sup> Eingabemethoden sind zum Beispiel Maus- und Tastaturbedienung oder Touchbedienung.

<sup>2</sup> Funktionale Abhängigkeiten zu anderen Apps oder Services, die für den Echtbetrieb unabdingbar sind, können dennoch bestehen. Die hier beschriebene Betrachtung beschreibt ausschließlich die rein technischen Abhängigkeiten.



Der ORBIS U Frame Homescreen