

# Leistungsabrechnung in der Zahntechnik



# Unterrichtseinheit

ABZ	Allgemeine Berufsschule Zürich
Klasse	Za23a (Zahntechnik EFZ)
Datum	Montag, 09. Dezember 2024
Zeit	10:15 Uhr ... 11:55 Uhr
Zimmer	407
	Ausstellungsstrasse 44, 8090 Zürich
Lehrperson	Martina Schmuck
	<a href="https://www.abzh.ch/">https://www.abzh.ch/</a>

Herzlich willkommen

# Agenda

## 1. Lektion

- Zu meiner Person
- Warum bieten wir «Leistungsabrechnung» an?
- Firma ERP-Dental GmbH
- Theorie / Praxisbezug: Leistungsabrechnung
- Umsetzung «online» - Kundenportal
- Leistungsabrechnung: Medizinprodukteverordnung / Lot-Nummern / DSGVO

## 2. Lektion

- Übung: Praktische Anwendung des Kundenportals
  - UK Totalprothese abrechnen
    - ✓ Materialpositionen erfassen / Lot-Nummern als QR-Code
    - ✓ Kunde und Patient festlegen
    - ✓ Beschreibung festlegen
    - ✓ Schritte und Material festlegen
- Fragen / Diskussion

# Zu meiner Person

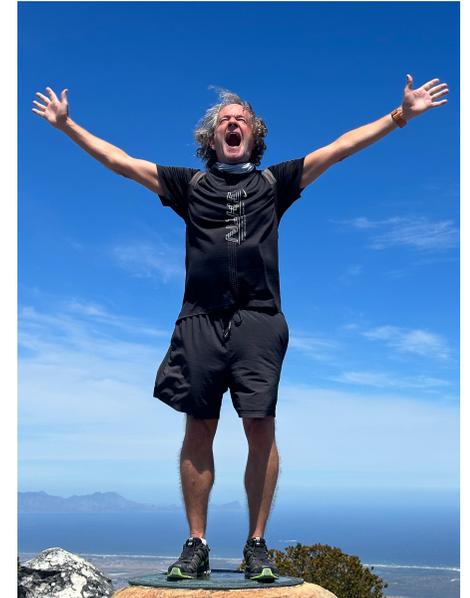
Rolf Hirschi, Inhaber und Geschäftsführer ERP-Dental GmbH

- Feinwerktechnik-Ingenieur FH
- Betriebswirtschaftsingenieur HWV/NDS
- Berufsschulfachlehrer IKT

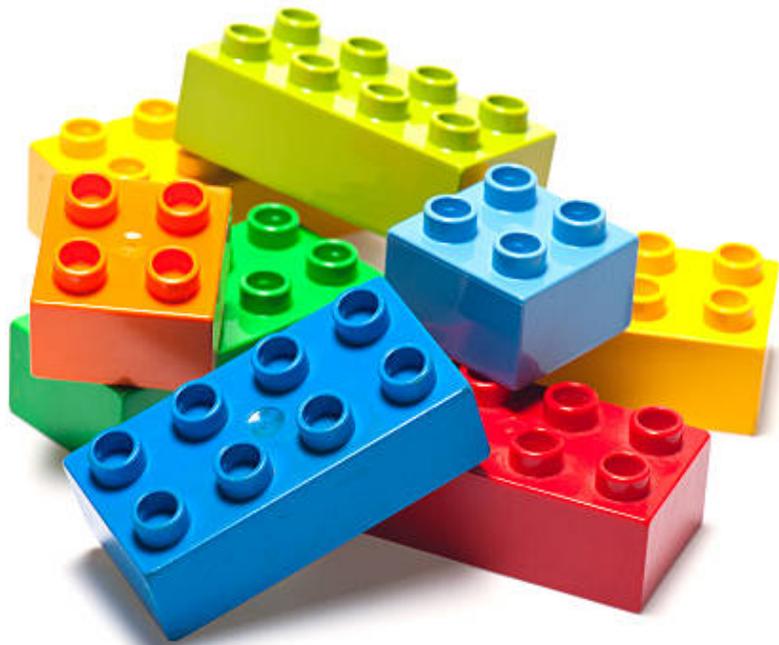
r.hirschi@erp-dental.ch

+41 41 760 86 86

- Berufsschulfachlehrer Informatik in Zug (2000-2016)
- Leiter Meisterschule HFZ in Zug (2016-2018)
- Bildungsgangleiter Informatik, ABB Technikerschule in Baden (2018-2022)



# Welche Entitäten würden Sie bei der Leistungsabrechnung berücksichtigen?

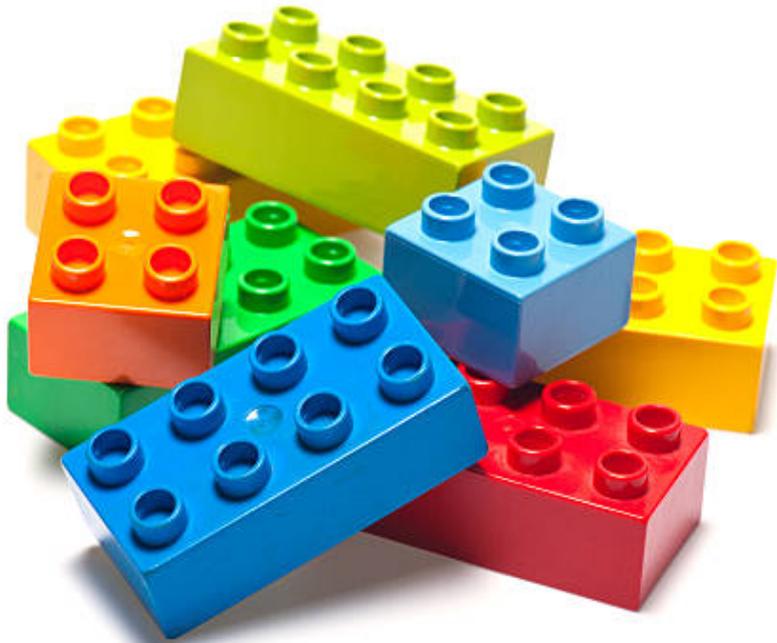


Als Entität (Informationsobjekt) wird in der Datenmodellierung ein eindeutig zu bestimmendes Objekt bezeichnet, über das Informationen gespeichert oder verarbeitet werden sollen.

Das Objekt kann materiell oder immateriell, konkret oder abstrakt sein.

Beispiele: Ein Fahrzeug, ein Konto, eine Person, ein Zustand.

# Welche Entitäten würden Sie bei der Leistungsabrechnung berücksichtigen?

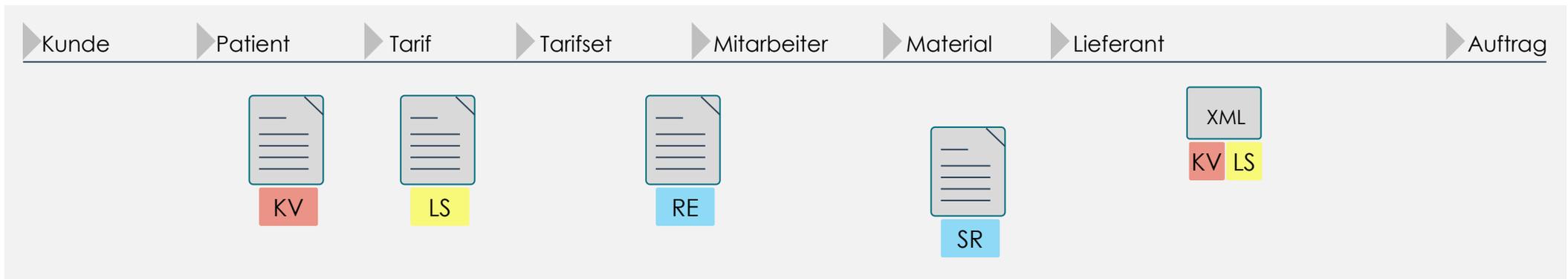
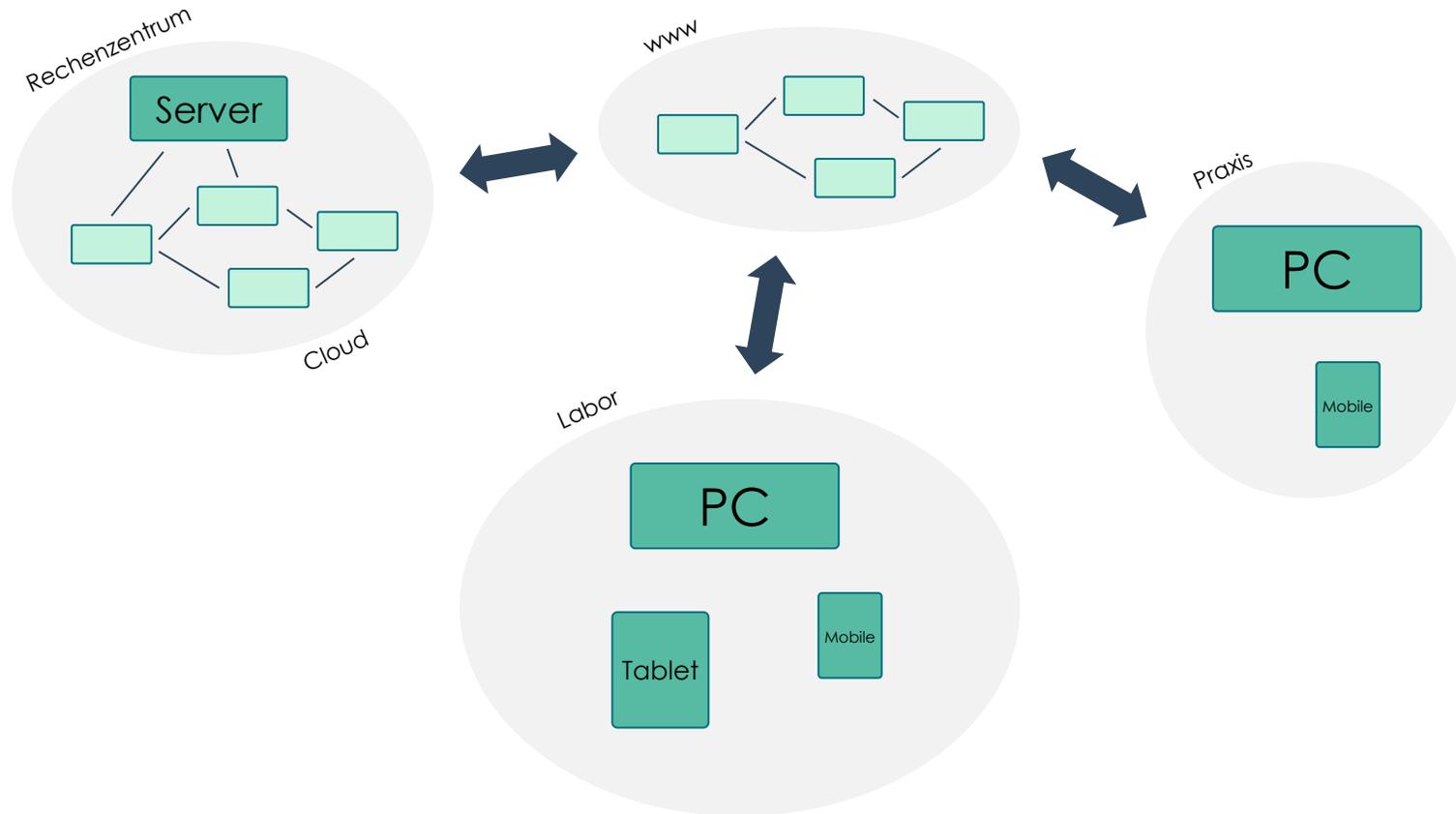


# Lernziele für die Leistungsabrechnung

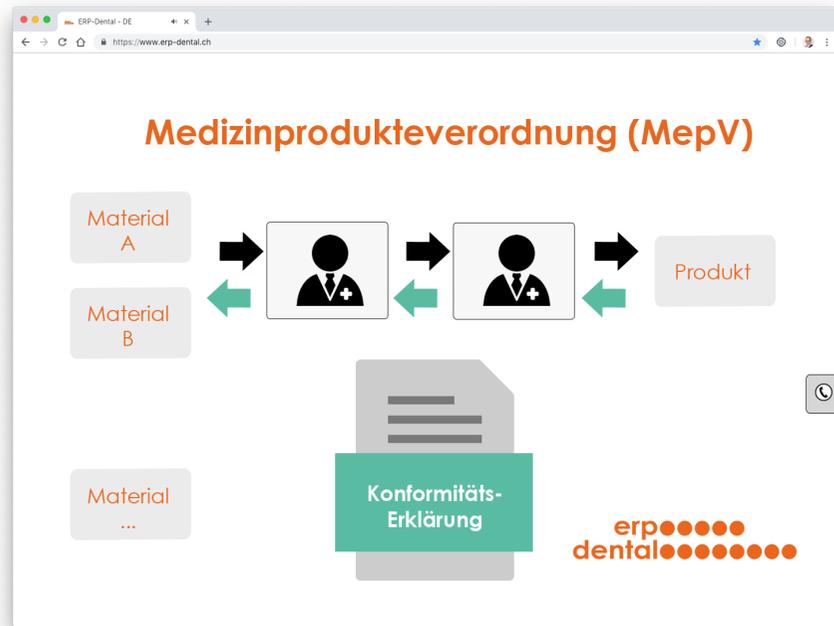
- Lernende Zahntechniker:innen können...
  - die Leistungsabrechnung in den Grundzügen beschreiben
  - die beteiligten Partner umschreiben
  - eine erbrachte, einfache zahntechnische Leistung korrekt abrechnen
  - die Materialrückverfolgbarkeit erläutern
  - verlangte Dokumente (KV, LS und RE) erstellen
  - die Anforderungen des Datenschutzgesetz (DSG) aufzählen



# Umsetzung «online» – Kundenportal



# Leistungsabrechnung: Medizinprodukteverordnung



Nach verschiedenen Zwischenfällen werden die Kontrollmechanismen für Medizinprodukte europaweit verschärft. Auch die Schweiz überarbeitet ihr Medizinprodukterecht in enger Anlehnung an die verschiedenen neuen EU-Bestimmungen.

In der Medizinprodukteverordnung (Anhang 3, Art. 10, Abs. 1) ist der Umgang mit der Herstellung und dem Vertrieb von Teilen und Komponenten geregelt. Für die Zahntechnik gilt es hierfür u.a. die Materialrückverfolgbarkeit sicherzustellen. Dazu bedarf es einer lückenlosen Dokumentation bei der Herstellung verwendeter Materialien und Halbfabrikate. ERP-Dental® R/1 stellt dazu die entsprechenden Abläufe und Funktionen zur Verfügung.

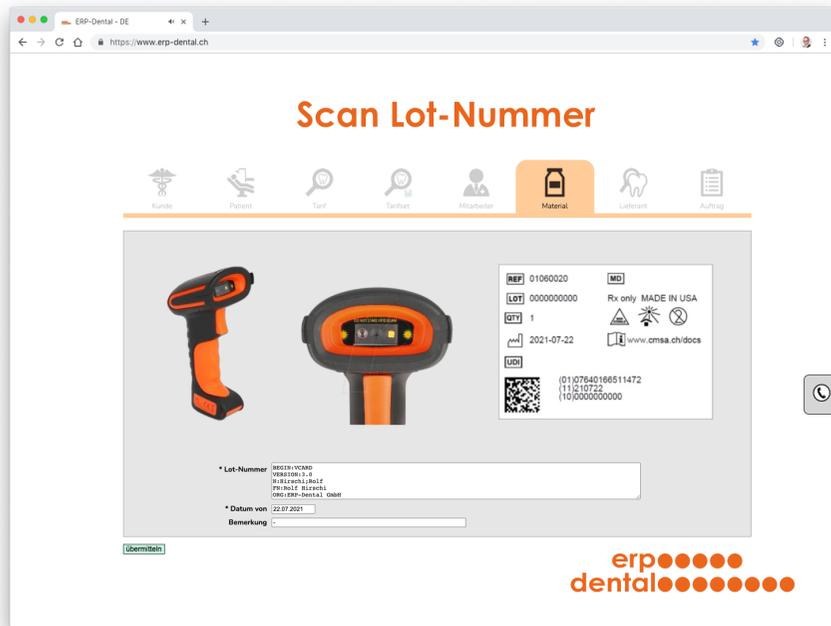
Durch die Zuordnung der verwendeten Lot-Nummern (Material-Chargen) ist sichergestellt, dass – ausgehend vom gefertigten Produkt – jederzeit alle eingesetzten Materialien zugeordnet werden kann. Die sog. Konformitäts-Erklärung lässt diverse Auswertungen zu, so zum Beispiel alle Details zu: Kunde (Leistungserbringer) - Patient - Produkt - Auftrag - Material (Charge).

# Leistungsabrechnung: Lot-Nummern

Nichts einfacher als dies: Lot-Nummern über QR- oder Barcode einscannen!

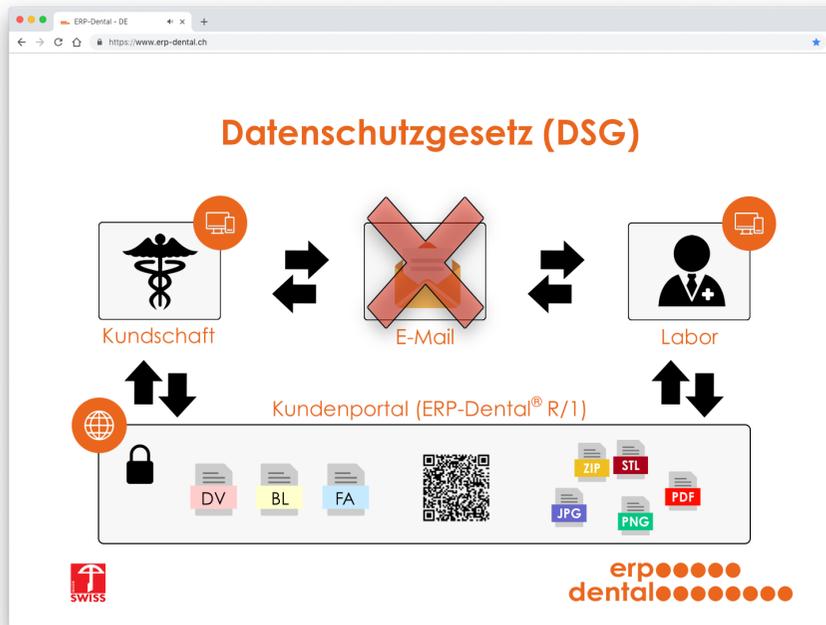
ERP-Dental® R/1 bietet Ihnen ab dem 01.08.2021 die Möglichkeit, ab der Materialverpackung direkt die Lot-Nummer einzuscannen.

Damit stellen Sie die verwendete Materialcharge sicher und dokumentieren übers System Ihren Herstellprozess. Über die Medizinprodukteverordnung (MepV) sind Sie als Hersteller verpflichtet, die Materialrückverfolgbarkeit sicherzustellen. Dies gelingt Ihnen nun sehr einfach und professionell.



# Leistungsabrechnung: Datenschutzgesetz (DSG)

Anforderungen aus dem DSG (seit dem 01.09.2023)



- Verschlüsselungstechniken und Zugriffskontrollen, welche sicherstellen, dass die verarbeiteten Daten anonymisiert sind und für Unberechtigte kein Zugang besteht.
- Datenminimierung und Speicherbegrenzung, welche sicherstellen, dass die Applikation nur die Daten für den vorgesehenen Zweck verarbeitet und speichert.
- Einwilligung und Transparenz, welche sicherstellen, dass die Benutzer über die Art und Weise informiert sind, wie ihre Daten verarbeitet werden.
- Rechte der betroffenen Personen, welche sicherstellen, dass es den betroffenen Personen ermöglicht, ihre Datenschutzrechte auszuüben mit Recht auf Zugang, Berichtigung, Löschung und Übertragbarkeit ihrer Daten.
- Sicherheitsmassnahmen, welche sicherstellen, dass Vertraulichkeit, Integrität und Verfügbarkeit der Gesundheitsdaten gewährleistet sind. Dazu gehört die Sicherstellung von unbefugten Zugriff, regelmässige Aktualisierung und Patching der Software sowie die Implementierung von Massnahmen zur Erkennung und Reaktion auf Sicherheitsvorfälle.

# Warum bieten wir «Leistungsabrechnung» an?

## Vorteile von ERP-Dental<sup>®</sup> R/1

- Daten verschlüsselt in der Schweiz gespeichert
- keine Updates und Backups erforderlich
- einfach und effizient im Browser bedienbar
- zeit-, ort- und systemunabhängig einsetzbar
- mit beliebig vielen Endgeräten nutzbar
- transparente, monatliche Abrechnung

Neuer Tarifvertrag  
2017

XML  
Datenübermittlung

cloudbasierte  
Leistungsabrechnung

# ERP-Dental<sup>®</sup> R/1 – Vorteile



## Zugriff von überall

... ERP-Dental<sup>®</sup> R/1 bietet einen sicheren Zugang zu Ihren Labordaten – aus dem Labor, von zuhause oder aus den Ferien.



## Wenig Aufwand

... Softwareupdates und Backups geschehen automatisch und im Hintergrund.



## Moderne Endgeräte

... einen Auftrag direkt während der Arbeit mittels iPad erfassen. Rechnungen mit dem Notebook generieren. Statistiken übers Smartphone abrufen. Kein Problem mit ERP-Dental<sup>®</sup> R/1.



## Hohe Datensicherheit

... Ihre Daten werden verschlüsselt übermittelt (geschützt durch eine moderne 2-Weg Authentifizierung, wie sie auch von Banken genutzt wird), dezentral und ausschliesslich auf Schweizer Servern gespeichert.



## Klar und intuitiv

... ERP-Dental<sup>®</sup> R/1 ist eine moderne und übersichtlich aufgebaute Web-Applikation. Lange Eingewöhnungszeiten und Schulungen sind nicht nötig.



## Transparente Kosten

... bei ERP-Dental<sup>®</sup> R/1 bezahlen Sie eine monatliche Lizenzgebühr. Eine Anfangsinvestition für die Applikation und für die Infrastruktur gibt es nicht. Es sind keine Wartungs-, Support- und Updatekosten zu bezahlen. Sie sind stets auf dem aktuellen Softwarestand.

# ERP-Dental<sup>®</sup> R/1 – Optionen



## **Terminverwaltung**

... Effiziente Terminverwaltung für Aufträge! Behalten Sie den Überblick über Ihre Aufträge und Termine mit unserer Lösung. Steigern Sie die Organisation, minimieren Sie Verzögerungen und verbessern Sie die Kundenbetreuung.



## **Workflow**

... Optimieren Sie Ihren Arbeitsablauf! Unsere Workflow-Lösung bietet eine effiziente und anpassbare Methode zur Steigerung der Produktivität und Vereinfachung komplexer Prozesse. Erfassen, analysieren und verbessern Sie Ihren Workflow für bessere Ergebnisse.



## **Labor-Management**

... Professionelles Labor-Management leicht gemacht! Unsere Lösung bietet Ihnen alles, was Sie benötigen, um Ihr zahntechnisches Labor effizient zu führen. Von der Auftragsverwaltung bis zur Workflow-Optimierung – wir bringen Ordnung in Ihre Arbeitsabläufe für erstklassige Ergebnisse.

# ERP-Dental<sup>®</sup> R/1 – Wie schützen wir Ihre Daten?



## **Geschützte Passwörter**

Niemand kann Ihre Passwörter einsehen (wir als Inhaber wie auch unsere Entwickler nicht).



## **Isolierte Datenbanken**

Jedes zahntechnische Labor hat eine eigene, isolierte Datenbank.



## **Sichere Verschlüsselung**

Alle Daten und Passwörter werden verschlüsselt übertragen und gespeichert.



## **Zwei-Faktor-Authentifizierung**

Der Zugang zu Ihren Daten ist durch ein Passwort und eine zusätzliche Bestätigung geschützt.



## **Überwachung von Zugriffen**

Auffällige Aktivitäten werden umgehend erkannt und sorgfältig überprüft.



## **Regelmässige Backups**

Ihre Daten werden täglich gesichert und sicher in der Schweiz aufbewahrt.

erp●●●●●  
dental●●●●●●●●

**Pause**  
**(5 Minuten)**

# Übung: Praktische Anwendung des Kundenportals

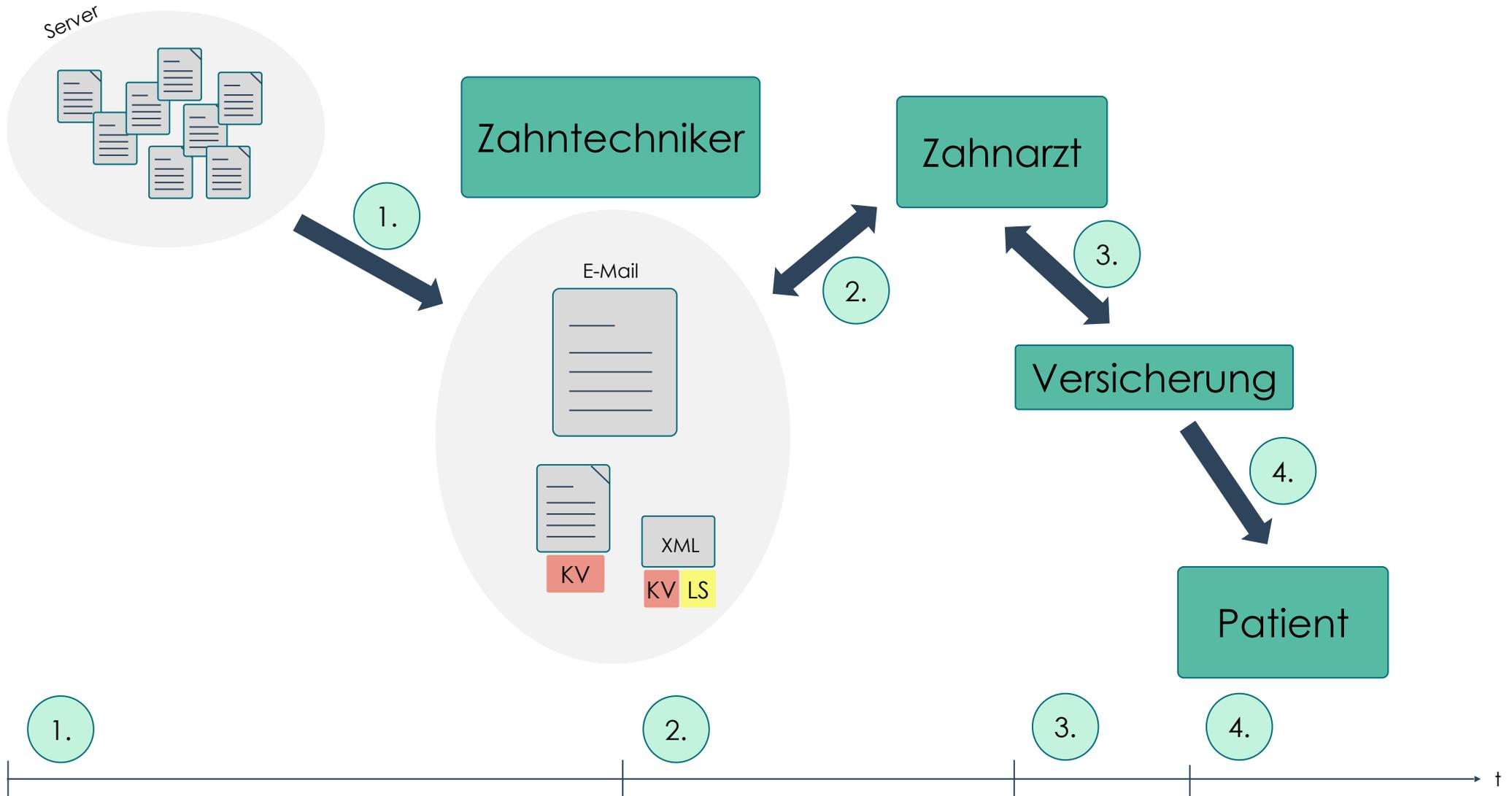
- UK Totalprothese abrechnen  
(gemäß Tarifvariante 2017 PP)

Erstellen Sie im Kundenportal eine korrekte Leistungsabrechnung gemäß den aufgeführten Vorgaben.



Viel Erfolg!

# Prozess



# Kundenportal ERP-Dental® R/1

The screenshot shows a web browser window with the URL [portal-278.erp-dental.ch/](https://portal-278.erp-dental.ch/). The page header includes the logo of 'Allgemeine Berufsschule Zürich ABZH' and language selection options for 'deutsch' and 'französisch'. Below the header is a navigation bar with icons for 'Kundschaft', 'Patient:in', 'Tarif', 'Material', 'Lieferant', 'Workflow', and 'Auftrag'. The main content area is titled 'Dashboard' and features a green status bar indicating 'Das System läuft aktuell tadellos und mit der vollen Performance!'. On the left, there is a 'Herzlich willkommen!' section with contact information for ERP-Dental GmbH. On the right, there is a 'Wählen Sie hier die gewünschte Funktion:' section with three buttons: 'Logout', 'Lieferscheine...', and 'Kostenvoranschläge...'. A red circular button with an upward arrow is located in the bottom right corner of the dashboard area.

Viel Spass!

<https://portal-278.erp-dental.ch/>

# Übung → Materialpositionen erfassen

ID	Bezeichnung	Einheit	Materialgruppe	Preis	Individuelle ID
1	PMMA Candolor Blue Aesthetic / Monomer	Stück	2900.0 Übriges diverses Material	0.00	-
2	PMMA Candolor Blue Aesthetic / Polymer	Stück	2900.0 Übriges diverses Material	0.00	PMMA CA Poly.
3	Candolor PhysioStar NFC Garnitur	Stück	Zahngarnitur Frontzahn	76.50	-
4	Candolor Bonartic NFC Garnitur	Stück	Zahngarnitur Seitenzahn	57.75	Ca Bon NFC G
5	CM Neocast <sup>®</sup> 3	Stück	Legierungen	74.75	CMNeo3
6	Ivoclar SR Postaris G	Stück	Zahngarnitur Seitenzahn	74.75	IvoPostG
7	Zirkon pro Einheit	Stück	2400.0 CAD/CAM	0.00	ZI
8	E.max CAD	Stück	2400.0 CAD/CAM	0.00	e.max CAD
9	Menzanium Spulendraht 0.9	Stück	2900.0 Übriges diverses Material	0.00	Draht 0.9
10	Thommen Medical 1.04.138 PF3.0 Abutment	Stück	2100.0 Material Implantate: Abutments/ Distanzhülsen	112.50	1.04.138
11	Thommen Medical 3.03.098 Analog PF 3.0	Stück	2150.0 Material Implantate: Übrige Elemente	47.50	3.03.098
12	Aidite 3D pro zir 18mm D3	Stück	2400. CAD/CAM	0.00	ZI Multi D3
13	GC G-Multi Primer	Stück	2900.0 Übriges diverses Material	0.00	GC Primer
14	Panavia V5 Opaque	Stück	2900.0 Übriges diverses Material	0.00	Panavia

Erfassen Sie die Ihnen zugeteilte Materialposition!

# Übung → Material: Lot-Nummern als QR-Code



Scannen Sie zu Ihrem Material die Lot-Nummer ein!

# Übung → Kunde und Patient festlegen



	Kunde
Anrede	Dr. med. dent.
Bezeichnung / Name	Praxis Zahnheilkünstler
Adresszusatz	Zahnarzt und KFO
Strasse	Bahnhofstrasse 1
PLZ Ort	8000 Zürich
Telefon	044 411 11 12
GLN	...

Legen Sie nach  
Ihren Wünschen  
fest!



	Patient
Name	Müller
Vorname	Hans

# Übung → Beschreibung festlegen



	Auftrag
Bezeichnung	UK Totalprothese
Auftrag-Typ	Allgemein
Rabatt	5 % nur auf Tarifpositionen
individueller Tariffaktor	1.00
Interne Notiz	EL

vom so Kunden  
gewünscht!

# Übung → Schritte und Material festlegen



Tarifposition	Bezeichnung	Menge	TP
0012.1	Modell aus Hartgips	3	25.90
0032.1	Modelle in Mittelwertartikulator oder in einfachen, individuellen Artikulator einstellen	1	41.40
0037.1	Split-Cast mit mechanischer oder magnetischer Befestigung	1	19.90
0052.1	Bisswall auf Kunststoff	1	65.20
0062.1	Individueller Abformlöffel aus selbsthärtendem Kunststoff oder lichthärtend	1	67.20
0516.1	Oberkiefer oder Unterkiefer Totalprothese	1	695.20
0645.1	Prothese, reokkludieren und einschleifen	1	53.50

Materialposition	Bezeichnung	Menge	Preis / Einheit
Zähne	(Ca Bon NFC G) Candulor Bonartic NFC Garnitur	1	57.75
	Candulor PhysioStar NFC Garnitur	1	76.50
2900.0	PMMA Candulor Blue Aesthetic / Monomer	1	100.00
	(PMMA CA Poly.) PMMA Candulor Blue Aesthetic / Polymer	1	50.00

# Individueller Arbeitsauftrag

für alle Lernenden:  
individuell erfassen

Materialposition erfassen

ID	Bezeichnung	Einheit	Materialgruppe	Preis	Individuelle ID
1	PMMA Candulor Blue Aesthetic / Monomer	Stück	2900.0 Übriges diverses Material	100.00	-

Lot-Nummer zu diesem Material erfassen



1ZF-13JI89F5Z-udE6

# Allgemeiner Arbeitsauftrag



Kunde	
Anrede	Dr. med. dent.
Bezeichnung / Name	Praxis Zahnheilkünstler
Adresszusatz	Zahnarzt und KFO
Strasse	Bahnhofstrasse 1
PLZ Ort	8000 Zürich
Telefon	044 411 11 12
GLN	...



Patient	
Name	Müller
Vorname	Hans

Alles erfassen!



Auftrag	
Bezeichnung	UK Totalprothese
Auftrag-Typ	Allgemein
Rabatt	5 % nur auf Tarifpositionen
individueller Tariffaktor	1.00
Interne Notiz	EL



Tarifposition	Bezeichnung	Menge	TP
0012.1	Modell aus Hartgips	3	25.90
0032.1	Modelle in Mittelwertartikulator oder in einfachen, individuellen Artikulator einstellen	1	41.40
0037.1	Split-Cast mit mechanischer oder magnetischer Befestigung	1	19.90
0052.1	Bisswall auf Kunststoff	1	65.20
0062.1	Individueller Abformlöffel aus selbsthärtendem Kunststoff oderlichthärtend	1	67.20
0516.1	Oberkiefer oder Unterkiefer Totalprothese	1	695.20
0645.1	Prothese, reokkludieren und einschleifen	1	53.50

Materialposition	Bezeichnung	Menge	Preis / Einheit
Zähne	(Ca Bon NFC G) Candulor Bonartic NFC Garnitur	1	57.75
	Candulor PhysioStar NFC Garnitur	1	76.50
2900.0	PMMA Candulor Blue Aesthetic / Monomer	1	100.00
	(PMMA CA Poly.) PMMA Candulor Blue Aesthetic / Polymer	1	50.00

# Übung → Rechnung



	Rechnung
Zähne	134.25 CHF
2900.0	CHF 150.00
Leistung	$1020.10 \text{ TP} \times 1.00 \text{ CHF/TP} = 1020.10 \text{ CHF}$
MWST-Satz	8.10%

Vergleichen Sie mit Ihrem Ergebnis!

	Rechnung
Betrag	1020.10 CHF
Material	CHF 284.25
Nettobetrag	CHF 1253.35
MWST	CHF 101.50
Rechnungsbetrag	CHF 1354.85
Abnehmbare Prothetik	768.90 CHF inkl. MWST
Rest (steuerfrei)	585.95 CHF inkl. MWST

# Lieferschein zum Auftrag



## Lieferschein

ERP-Dental GmbH - Grabenstrasse 7A - 6340 Baar

Herr  
Praxis Zahnheilkünstler  
Bahnhofstrasse 1  
8000 Zürich

Datum: 05.12.2024  
Lieferschein-Nummer: 00004728  
Auftrags-Nummer: 00005969

Patientin:  
Art der Arbeit: **Müller Hans**  
UK Totalprothese (Duplikat)  
(Fertigung Schweiz)

MWST-Nr.: CHE-474.294.173

Tarif	Menge	Bezeichnung	TP	Menge x TP
0012.1	3.00	Modell aus Hartgips	25.90	77.70
0032.1	1.00	Modelle in Mittelwertartikulator oder in einfachen, indiv...	41.40	41.40
0037.1	1.00	Split-Cast mit mechanischer oder magnetischer Befestigung	19.90	19.90
0052.1	1.00	Bisschablone	65.20	65.20
0062.1	1.00	Individueller Abformlöffel	67.20	67.20
0516.1	1.00	Oberkiefer oder Unterkiefer Totalprothese mit Einprobe	695.20	695.20 *)
0645.1	1.00	Prothese, reokkludieren und einschleifen	53.50	53.50 *)

Material	Menge	Bezeichnung	Preis / Einheit	
Zähne	1.00	(Ca Bon NFC G) Candular Bonartic NFC Garnitur	57.75 CHF / St	57.75 CHF
	1.00	Candular PhysioStar NFC Garnitur	76.50 CHF / St	76.50 CHF
2900.0	1.00	(PMMA CA Poly.) PMMA Candular Blue Aesthetic / Polymer	50.00 CHF / St	50.00 CHF
	1.00	PMMA Candular Blue Aesthetic / Monomer	100.00 CHF / St	100.00 CHF

Zähne: 134.25 CHF  
2900.0: 150.00 CHF  
Leistung: 1020.10 TP x 1.00 CHF/TP = 1'020.10 CHF

Betrag: 1'020.10 CHF  
./, Rabatt (5.00%): 51.00 CHF  
Material: 284.25 CHF

MWST-Satz: 8.10%

Nettobetrag: 1'253.35 CHF  
MWST: 101.50 CHF  
**Rechnungsbetrag: 1'354.85 CHF**

\*) Steuerpflichtiger Betrag: 768.90 CHF inkl. MWST (abnehmbare Prothetik); steuerfrei sind 585.95 CHF inkl. MWST.

### Fertigung Schweiz - Erklärung für Sonderanfertigung

Wir bestätigen, dass die oben aufgeführte und beschriebene Arbeit ausschliesslich für den oben genannten Patienten bestimmt ist.  
Diese Sonderanfertigung entspricht der MepV sowie den Anforderungen gemäss Anhang I der VERORDNUNG (EU) 2017/745

ERP-Dental GmbH - Grabenstrasse 7A - 6340 Baar  
Telefon +41 41 760 86 86 - info@erp-dental.ch - www.erp-dental.ch

Dokument  
bereit zum Versand!

# Fragen / Diskussion



# erp dental



LinkedIn

<https://ch.linkedin.com/company/erp-dental-gmbh>



Instagram

[https://www.instagram.com/erp\\_dental](https://www.instagram.com/erp_dental)



Facebook

<https://www.facebook.com/erpdentalgmbh>



YouTube

<https://youtube.com/@erp-dental>