



Kompetenzraster für

Lernsituation LS	Level 1 einfach	Level 2 fortgeschritten	Level 3 kompetent	Level 4 toppfit
---------------------	--------------------	----------------------------	----------------------	--------------------

<p>Lernsituation 1: Digitaler und analoger Arbeitsablauf (Workflow) bei der Implantation.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> <p><i>Normaler Unterricht</i></p> </div>	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Ich kann die Arbeitsschritte einer nicht navigierten Implantation nennen. <input type="checkbox"/> Ich kann die Arbeitsschritte einer navigierten Implantation mit digitalem Backward-Planning nennen. <input type="checkbox"/> Ich kann die Arbeitsschritte einer navigierten Implantation mit analogem Backward-Planning nennen. <input type="checkbox"/> Ich kann Pro- und Contra-Argumente für das digitale Backward-Planning nennen. 			
---	---	--	--	--

<p>Lernsituation 2: Waxup</p>	<p>Diese Lernsituation fällt aus Zeitmangel weg. Dir sollte klar sein, daß das Konstruieren der prothetischen Versorgung der erste Schritt beim Backward Planning ist. Die Kompetenzen dazu hast du im Projekt „Rekonstruktion funktioneller Zahnflächen“ erworben.</p>			
--	---	--	--	--

<p>Lernsituation 3: Fallbezogene Analyse des CTs oder DVTs</p>	<p><i>Selbstlernen mit fortlaufender Kompetenzentwicklung – Immer bei Level 1 beginnen!</i></p>			
	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Ich kenne die Lage und die anatomischen Bezeichnungen von einigen implantationsrelevanten Strukturen und kann sie in Bildschirmfotos von CT/DVT-Analyse-Software finden/erkennen und benennen. 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Ich kenne die Lage und anatomische Bezeichnungen von weiteren implantationsrelevanten Strukturen und kann alle in CT/DVT-Analyse-Software finden/erkennen und benennen. 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Ich kann den Begriff Knochenangebot erklären in einem Bildschirmfoto aus einer CT/DVT-Analyse-Software ein Beispiel für das Knochenangebot bewerten. 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Ich kann eine oder mehrere anatomische Strukturen in CT/DVT-Analyse-Software finden, separieren, in ein 3D-Netz umwandeln und als STL-Datei exportieren. <input type="checkbox"/> Ich kann den Begriff Knochenqualität erklären und in einem Bildschirmfoto von einer CT/DVT-Analyse-Software ein Beispiel für die Knochenqualität bewerten.

<p>Lernsituation 4: Auswahl des Implantats und Implantatpositionierung</p> <p><i>Normaler Unterricht</i></p> <p><i>Selbstlernen mit vorheriger Auswahl des Levels!</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Ich kann die Bestandteile eines Implantates benennen. <input type="checkbox"/> Ich kann ausgewählte Verbindungsoptionen zwischen Implantat ↔ Abutment ↔ Suprastruktur darstellen. <input type="checkbox"/> Ich kenne verschiedene Implantate hinsichtlich ihrer enossalen Implantatformen, ihres Implantattypes und des gewählten Implantatwerkstoffes. <input type="checkbox"/> Ich kann die Osseointegration von Implantaten grundsätzlich beschreiben. <input type="checkbox"/> Ich kenne relevante Parameter bezüglich der Auswahl der Implantatposition. 	
	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Ich kann ein Implantat aufgrund der Analyse einer Grafik des Knochenangebots auswählen. <input type="checkbox"/> Ich kann ein Implantat in einem Bildschirmfoto einer 3D-Planungssoftware zeichnerisch positionieren 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Ich kann ein Implantat mit Hilfe einer 3D-Planungssoftware auswählen. <input type="checkbox"/> Ich kann ein Implantat in einer 3D-Planungssoftware positionieren.
<p>Lernsituation 5 Augmentation</p>	<p>Diese Lernsituation fällt aus Zeitgründen weg.</p>	
<p>Lernsituation 6: Konstruktion einer fallbezogenen Bohrschablone analog und digital.</p>	<p><i>Selbstlernen mit fortlaufender Kompetenzentwicklung – Immer bei Level 2 beginnen!</i></p>	
<p>Lernsituation 6a: Abformung/Intraoralscan nach der Implantation.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Ich kann die unterschiedlichen analogen und digitalen Workflows nach erfolgter Implantation beschreiben. <input type="checkbox"/> Ich kann einen individuellen Abformlöffel zur Implantatabformung auf Basis des digitalen Backward-Plannings herstellen. <input type="checkbox"/> Ich kann beschreiben, welche Besonderheiten ein Implantatmodell nach erfolgter Abformung aufweisen muss. <input type="checkbox"/> Ich kann nach einer intraoralen Digitalisierung ein Implantatmodell konstruieren. 	

Lernsituation 7: Abutmentauswahl und - konstruktion.				
	<input type="checkbox"/> Ich kann den Aufbau eines Abutments prinzipiell darstellen. <input type="checkbox"/> Ich kenne die Begriffe Emergenzprofil und Mikrospace.	<input type="checkbox"/> Ich kann die Unterschiede zwischen einem konfektionierten und individuellen Abutment beschreiben sowie Vor- und Nachteile nennen.	<input type="checkbox"/> Ich kann die Unterschiede zwischen einem konfektionierten und individuellen Abutment beschreiben und ein individuelles Abutment mit CAD-Software konstruieren (und evtl. fertigen). <input type="checkbox"/> Ich kann die Vor- und Nachteile verschiedener Werkstoffe für Abutments nennen.	<input type="checkbox"/> Ich kann erklären, was ein Hybridabutment ist und kann ein Hybridabutment fallbezogen mit CAD-Software konstruieren (und evtl. fertigen) <input type="checkbox"/> Ich kann die werkstoffkundlichen Vorteile eines Hybridabutments erläutern. <input type="checkbox"/> Ich kann die Vorteile ein konischen Implantat-Abutment-Verbindung nennen.

Lernsituation 8 Indikation und Kontraindikation <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px; text-align: center;"> <i>Normaler Unterricht</i> </div>	Diese Lernsituation findet evtl. aus Zeitmangel nicht statt! <input type="checkbox"/> Ich kann Argumente für eine Indikation/ Kontraindikation benennen <input type="checkbox"/> Ich kenne verschiedene Arten des Knochenaufbaus und ihre Besonderheiten
---	--

Lernsituation 9: Nachsorge, Fehleranalyse <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px; text-align: center;"> <i>Normaler Unterricht</i> </div>	Diese Lernsituation findet evtl. aus Zeitmangel nicht statt! <input type="checkbox"/> Ich kann mögliche Gründe für Knochenabbau und Implantatverlust nach prothetischer Versorgung benennen. <input type="checkbox"/> Ich kann grundlegende Verhaltensmaßnahmen und Pflegeprinzipien für Patienten nennen.
---	--