

Investitionsrechnung im Dentallabor

Einleitung

Investitionsrechnungen im Dentallabor kommen meist nur bei grösseren Anschaffungen von Maschinen und Systemen zur Anwendung. In der Regel um die Rentabilität der vorgesehenen Investition für die Produktion von Zahnersatz zu prüfen. Es gibt komplexe Investitionsrechnungsmodelle, die aber für Dentallabors zu kompliziert und meist auch nicht anwendbar sind. Ich halte mich deshalb an einfache Berechnungen, die jedes Labor einsetzen kann und die als Entscheidungshilfe wertvolle Dienste leisten.

Bei einer grösseren Investition ist es ratsam zu prüfen, ob sich eine Investition für das Labor lohnt. Löhnen heisst im betriebswirtschaftlichen Sinne, dass über die Erträge, die mit der neuen Maschine erzielt werden, die Investition über eine gewisse Zeitspanne amortisiert werden kann. Je nach Resultat der Prüfung sind andere Produktionswege oder Produktionsmittel als Alternative zu evaluieren. Der Autor hat eine Tabelle erstellt mit der die meisten Investitionen berechnet werden können. Die Tabelle ist auf der Homepage des Verfassers unter Download verfügbar (www.circumlab.ch).

Amortisation über die Stückkosten

In der Regel werden Produktionsmaschinen wie z.B. CAD CAM Systeme über die Stückkosten (meist Selbstkosten) amortisiert. Folgende Informationen sind für diese Berechnungen nötig:

- Preis der Maschine und des Zubehörs (kompletter Anschaffungspreis)
- Die monatlichen Kosten für die vorgesehene Amortisationszeit (3 – 5 Jahre)
- Die Höhe der Verzinsung für das investierte Kapitals (auch für Eigenkapital)
- Alternativ: Leasingkosten pro Monat bei Leasingverträgen
- Budgetierte Stückzahlen pro Zeitabschnitt (Woche, Monat)
- Personalkostensätze
- Material- und Werkzeugkosten

Kalkulationstool „Investition und Rentabilität“

Mit diesen Angaben und dem Tool „Umfassendes Kalkulationstool für das Dentallabor“ kann geprüft werden, ob sich eine Anschaffung lohnt. In die Prüfung sind auch entsprechende Marketingaktivitäten mit einzuplanen, die u.U. die Stückzahlen nach oben bewegen und damit die Rentabilität positiv beeinflussen. Es kann mit dem Tool geprüft werden, welche Stückzahl verkauft werden muss, um mindestens die Kosten der Investition zu decken. Es empfiehlt sich drei Modelle zu berechnen:

- Variante „tief“ diese Stückzahlen können sicher erreicht werden
- Variante „erwartet“ diese Stückzahlen erwarten wir auf Grund unserer Aktivitäten
- Variante „hoch“ diese Stückzahlen sind etwas euphorisch aber machbar

Mit diesen drei Varianten ist klar ersichtlich wie sich die Stückkosten bei zunehmender Absatzmenge verändern und die Preise für die Kunden u.U. attraktiver machen.

Nicht zuletzt ist die budgetierte Absatzmenge auch abhängig von der Risikobereitschaft der Laborleitung. Risiko kann eingehen wer über genügend finanzielle Mittel verfügt um das Risiko abzusichern.

Auswerten der Resultate aus den Berechnungen

Zeigt sich bei der Berechnung, dass die Anschaffung mit zu viel Risiko verbunden ist, so können folgende Alternativen geprüft werden.

1. Gibt es Labors in der Nähe mit denen eine Zusammenarbeit für diese Technik (Maschine) möglich wäre und welche Kosten würden bei einer solchen Produktionsvariante anfallen. Auch hier gibt es wieder verschiedene Möglichkeiten der Zusammenarbeit.
 - a. Wir kaufen die fertigen Teile oder Halbfabrikate ein (Fremdfertigung)
 - b. Wir beteiligen uns an der Installation im Rahmen eines Investmentpools und profitieren von einer kleineren Investition und tieferen Stückpreisen auf Grund der grösseren Fertigungsmengen im Pool.
2. Wir fertigen nur einen Teil der Arbeit und lassen den „aufwendigen“ Teil fremdfertigen (z.B. nur Scannen und Designen im eigenen Labor und senden der STL-Daten per Datenleitung an ein Fräszentrum für die Herstellung und Sinterung).

Rückstellungen für die Reinvestition

Wenn Maschinen über die Stückkosten amortisiert werden, so muss Ende Jahr in der Höhe der jährlichen Höhe der Amortisation eine Rückstellung erfolgen. Diese deckt die Reinvestition nach der vorgesehenen Amortisationszeit. Muss erst zu einem späteren Zeitpunkt reinvestiert werden, sind diese Rückstellungen „versteckte“ Gewinne.

Das Tool «umfassendes KALK-Tool für das Dentallabor» beinhaltet folgende Tabellen:

Was bringt ihnen dieses Tool?

Hilfe bei der Kalkulation von zahntechnischen Arbeiten

Hilfe bei der Berechnung der Rentabilität von Maschinen

Hilfe bei der Berechnung von Materialkosten

Hilfe bei der Berechnung des Leistungslohnes im Dentallabor

Hilfe bei der Zeiterfassung von Arbeitsprozessen

Das Tool beinhaltet 5 Tabellen:

Tabelle 1 Berechnung von Materialkosten pro Einheit

Mit diesem Tool können sie die reinen Materialkosten pro Einheit oder pro Arbeit berechnen. z.B. für die Berechnung der Materialkosten für Einheiten die aus Fräsrohlingen (Blanks) gefräst werden oder für die Berechnung von 3D gedruckten Teilen.

Tabelle 2 Berechnung von Maschinenkosten pro Zeit oder Stückerinheit

Berechnen sie die Maschinenkosten pro Einheit unter Berücksichtigung der Amortisation der Maschine.

Tabelle 3 Berechnung von zahntechnischen Arbeiten

Dieses Tool hilft ihnen jede zahntechnische Arbeit zu berechnen. Es hilft ihnen auch die Tarifikosten mit den tatsächlichen Kosten in ihrem Labor zu vergleichen.

Tabelle 3.1 Zeiterfassung für Prozessschritte

Mit diesem Tool können sie die Arbeitszeiten für die einzelnen Prozessschritte erfassen, getrennt nach Ausführenden.

Tabelle 4 Leistungslohn und Leistungsumsatz

Berechnen sie mit diesem Tool die Leistungsumsätze in Abhängigkeit vom Leistungslohn.

Die Tabelle ist einfach aufgebaut und mit Anleitungstexten ergänzt. Das Tool können Sie über die Homepage oder per Mail bestellen (Unkostenbeitrag CHF 25.00).