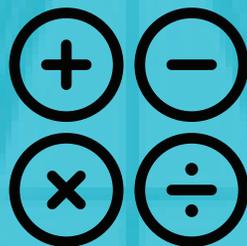


# Investitionsrendite (ROI) für Architekten

BERECHNUNG DER RENDITE  
VON TECHNOLOGIEINVESTITIONEN



Inhalt

Einführung



3

KAPITEL 1

Grundlagen  
schaffen



5



KAPITEL 2

Berechnung  
der Investition  
auf Kostenbasis



7

KAPITEL 3

Berechnung  
der Investitionsrendite  
(ROI)



10

KAPITEL 4

Erhalte ich eine den  
Kosten angemessene  
Rendite?



13



Fazit



15



Wenn Ihr Architekturbüro wächst, sollte die für Planung und Entwürfe verwendete Technologie mithalten können, damit Sie für neue geschäftliche Chancen gerüstet sind. Bei einer Investition in neue Software stehen Ihnen neue und verbesserte Werkzeuge zur Verfügung, mit denen Sie das Potential Ihres Unternehmens voll ausschöpfen können. Allerdings ist bei vielen Architekturbüros die Investition in neue Design-Software mit einem nicht zu unterschätzenden Aufwand verbunden. Wer kann zudem schon wissen, ob sich die Investition auszahlt? In dieser Situation kann die Berechnung der Kapitalrendite Aufschluss geben.



Die Berechnung der Investitionsrendite (ROI) ist eine Möglichkeit festzustellen, ob die erwarteten Erträge die Kosten übersteigen und die Investition damit rechtfertigen.

Als grundlegende Erkenntnis lässt sich ableiten, dass bei einem positiven Wert die Rendite die Kosten übersteigt. Bei einer einfachen Berechnung der Investitionsrendite wird der Nettoertrag einer Investition durch die Investitionskosten geteilt. Das Ergebnis wird als Prozentwert angegeben. Bei der Berechnung der Investitionsrendite als ROI sind jedoch noch weitere Faktoren zu berücksichtigen.

$$\text{Investitionsrendite (ROI)} = \frac{\text{Einnahmen}}{\text{Kosten}}$$



# Grundlagen schaffen

Vor Berechnung der Investitionsrendite (ROI) müssen Sie drei Dinge festlegen, die sich auf das Ergebnis der Berechnungen und die daraus abgeleiteten Entscheidungen auswirken.

## Zeitraumen

Bei der Berechnung des ROI ist der zu berücksichtigende Zeitraum von den Randbedingungen abhängig. In der IT ist beispielsweise ein Zeitraum von drei Jahren üblich, wenn es um die Berechnung der Rendite für Investitionen in Hardware geht, da die entsprechende Technologie danach als veraltet gilt. Neuere „Mietmodelle“ für Software sind mit niedrigen Einstiegskosten verbunden, da die Zahlungen über das Jahr verteilt geleistet werden. Wählen Sie einen Zeitraum und ein Zahlungsformat, das der zu bewertenden Investition entspricht.

## Konsistenz

Die Berechnung des ROI sollte für alle vergleichbaren Investitionen bzw. Projekte konsistent erfolgen. Die Konsistenz ist entscheidend, um aus ROI-Berechnungen Entscheidungen abzuleiten. In allen Berechnungen sollten zudem Inflation und Besteuerung (Körperschaftsteuer und Umsatzsteuer) gleichermaßen Berücksichtigung finden.

## Genauigkeit

Bis auf den letzten Euro oder gar Cent heruntergebrochene Details können eine Genauigkeit vorspiegeln, die nicht gegeben ist. Bei der Berechnung des ROI großer Investitionen ist das Runden auf gerade Beträge angemessen. Seien Sie beim Runden aber auch nicht zu großzügig, da die Berechnungen sonst ungenau werden.

# Berechnung der Investition auf Kostenbasis

Die Investitionen der Architekturbüros sind zeitlich gestreut und fallen in unterschiedliche Kategorien. Lassen Sie uns beispielsweise einen Blick auf Investitionen in die Design-Technologie werfen. Drei Kostenfaktoren sind hier zu beachten.

### **Einstiegskosten für die Implementierung der Technologie**

Welche sonstigen Ausgaben für materielle und immaterielle Güter sind im Zuge der Einführung der neuen Design-Werkzeuge zu erwarten? Dazu können beispielsweise konkrete Ausgaben für Hardware, Netzwerk, Speicherplatz und Cloud-Speicher sowie für den Umbau der Arbeitsplätze zählen. Zu den Einstiegskosten kann auch der Zeitaufwand für Schulungen beitragen, der zum Erlernen des neuen Systems benötigt wird.

### **Ausgaben für die Anpassung innovativer Technologie an konkrete Projekte**

Rechtfertigt der langfristige Vorteil dieser Investition auch eine mögliche kurzzeitige Unterbrechung der laufenden Geschäftsprozesse? In dieser Phase erforderliche Investitionen können durch Anpassungsmaßnahmen beim Projektmanagement, Störungen bestehender Arbeitsabläufe, Änderungen der Teamprozesse und Einrichtungsaufwand hinsichtlich Daten und Modellen bedingt sein.

### **Langfristiger strategischer Aufwand**

Passt die Investition in die bestehende strategische Planung des Unternehmens? Zukunftsziele lassen sich mitunter schwerer quantifizieren, sind jedoch mit der Durchführung von Maßnahmen und der Entwicklung von Standards verbunden. Zudem müssen die Auswirkungen bestimmter Aktionen überwacht, dokumentiert und gemessen werden. Auf lange Sicht ist möglicherweise zusätzliches Personal erforderlich. Schließlich kann eine Investition in Technologie auch Investitionen in den Führungsansatz und die Unternehmenskultur erforderlich machen.



Die Berechnung des ROI wird auf jeden Fall komplizierter, wenn die kurzfristigen Beeinträchtigungen des Betriebsablaufs und die Auswirkungen auf langfristige Ziele berücksichtigt werden. Eine Vernachlässigung dieses schwer quantifizierbaren Aufwands kann jedoch böse Folgen haben und das Wachstum und den Erfolg Ihres Unternehmens beeinträchtigen.



# Berechnung der Investitionsrendite (ROI)

Im zweiten Teil unserer Gleichung müssen Sie den Nutzen Ihrer Investition quantifizieren. Architekturbüros können die Investitionsrendite auf drei Ebenen bewerten:

### **Unternehmensebene**

Wie profitiert Ihr Architekturbüro insgesamt von der neuen Designtechnologie? Überlegen Sie, ob der Nutzen eher auf Projekt- oder auf Unternehmensebene gemessen werden kann. Auf Projektebene können Sie die Quantifizierung bestimmter Faktoren wie Reduzierung von Verschwendung und Risiken, verbesserte Qualität der Entwürfe und Fehlervermeidung heranziehen. Sie können anhand von Kennzahlen die Verbesserungen bei Projekterstellung und -genehmigung und bei den Zeitrahmen verwenden. Auf Unternehmensebene können Sie positive Auswirkungen bewerten, so die Möglichkeit, neue Kunden anzuziehen, ein erweitertes Geschäftsmodell aufzustellen und neue Services anzubieten.

### **Ebene der projektbeteiligten Interessengruppen**

Wie schätzen diese Interessengruppen den Gesamtnutzen der neuen Designtechnologie ein? Bedenken Sie die Rolle in Bezug auf Technologieeinsatz, die Ihr Unternehmen innerhalb der Projektstruktur spielt. Wird sich die Kommunikation mit Ihren Partnern verbessern und wird die Genauigkeit von Informationen dadurch steigen? Es ist von Ihrer Rolle bei einem Bauprojekt abhängig, welche Technologie Sie nutzen und in welchem Umfang Sie von der Technologie profitieren.

### **Ebene der Technologienutzung**

In welcher Form profitieren Ihre Arbeitsprozesse von der neuen Designtechnologie? Können Sie angesichts verbesserter Werkzeuge für Zusammenarbeit Ihre Arbeit schneller erledigen und dadurch mehr Projekte bewältigen? Die Höhe der Investitionsrendite nach der Übernahme einer neuen Technologie schwankt außerdem abhängig vom Ausgangsniveau und dem Zeitrahmen der Technologieeinführung.

Mit ROI-Berechnungen lässt sich feststellen, ob eine Investition wirtschaftlich sinnvoll ist.

Der Zeitaufwand zur Abschätzung, wie sich die Investition auf Ihre Arbeit auswirkt, und zwar sowohl auf Unternehmens- und Projektebene sowie in Bezug auf andere Projektbeteiligte und differenziert nach verschiedenen Zeitpunkten, zahlt sich aus. Es stehen dadurch weitere Informationen zur Verträglichkeit der Investition mit den Wachstumsplänen des Unternehmens zur Verfügung.



# Erhalte ich eine den Kosten angemessene Rendite?

Sie müssen nun bestimmen, ob der Ertrag die Kosten rechtfertigt. Je höher der ROI ausfällt, desto wahrscheinlicher ist eine Investition lohnenswert.



Ein ROI von 200 % über vier Jahre hinweg gibt an, dass innerhalb eines Zeitraums von vier Jahren angesichts der Investition in die Designtechnologie mit einer Verdopplung der Erträge zu rechnen ist. Von einem finanziellen Standpunkt aus ist es vernünftig, bei mehreren Investitionsmöglichkeiten die Investition mit dem höchsten ROI zuerst zu tätigen.

Falls die Entscheidung dennoch nicht eindeutig ist, können andere aus den Berechnungen gewonnene Informationen möglicherweise als Zünglein an der Waage für oder gegen eine Investition in Designtechnologie wirken:

- NPV (Net Present Value, auch als Kapitalwert bezeichnet). Der Ertrag, den ein Projekt bei einem bestimmten Zinssatz erbringt. Idealerweise sollte es sich dabei um einen hohen/positiven Wert handeln
- IZF (interner Zinsfuß). Dabei handelt es sich um den jährlichen Ertragszinssatz der Investition – auch hier ist ein höherer Wert besser

Es ist niemals zu früh, die Zukunft Ihres Unternehmens zu planen. Neben anderen Faktoren ist **der ROI ein wertvolles Werkzeug zur Bestimmung von Realisierbarkeit und Profitabilität von Investitionen in die Designtechnologie.** Die Aufschlüsselung des Zeitrahmens der Investition, die Berücksichtigung möglicher zusätzlicher Aufwendungen und die Bewertung der Auswirkungen einer Investition auf Ihr Unternehmen können Ihnen als wertvolles Hilfsmittel bei der Zukunftsplanung für Ihr Unternehmen dienen.