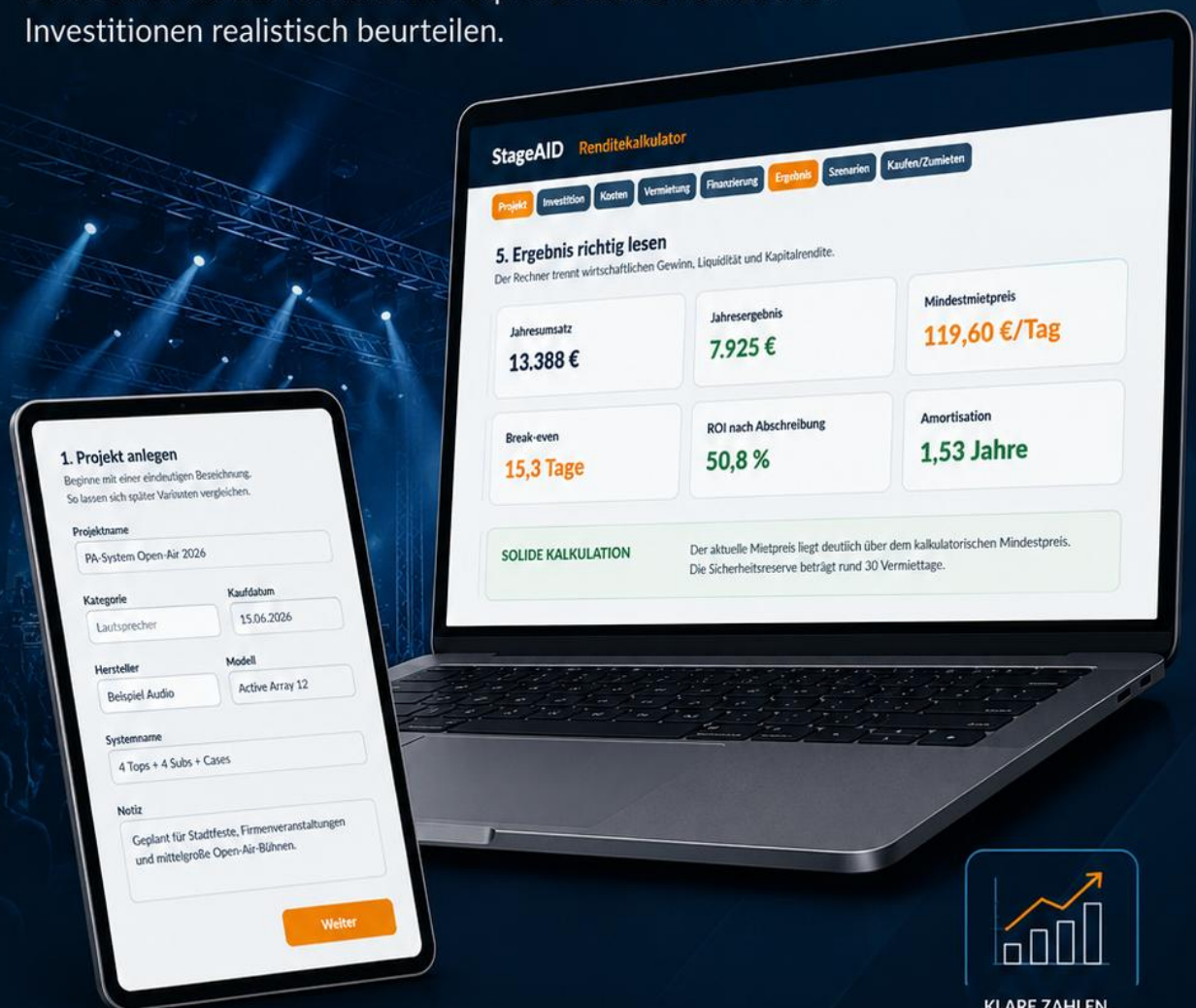


RENDITERECHNER

Tutorial & bebilderte Bedienungsanleitung

Betriebswirtschaft verstehen. Mietpreise sauber kalkulieren.
Investitionen realistisch beurteilen.



Praxiswissen für Vermieter, Techniker, DJs, Bands
und kleine Rental-Unternehmen



KLARE ZAHLEN.
BESSERE ENTSCHEIDUNGEN.



www.stageaid.de | renditerechner.stageaid.de

Worum es in diesem Handbuch geht

Ein Mietpreis ist noch kein Gewinn. Gerade in der Veranstaltungstechnik wirken Anschaffung, Lager, Prüfungen, Personal, Reparaturen, Rabatte und schwankende Auslastung gleichzeitig. Der StageAID Renditekalkulator macht diese Zusammenhänge sichtbar - und dieses Handbuch erklärt, warum die Zahlen so berechnet werden und wie Du sie richtig liest.

Wichtig vor dem Start

Die Bildschirmabbildungen in dieser ersten Ausgabe sind realistische Konzept-Mockups. Sobald die finale Anwendung fertig ist, können sie ohne Änderung der Texte durch echte Screenshots ersetzt werden.

Hier zeigen wir dir anschaulich in einem kleinen Video, um was es geht: <https://youtu.be/hMdPgvb1nZw>

Inhalt

- Teil 1 - Betriebswirtschaft ohne Fachchinesisch
- 1. Kaufpreis, Kosten und Wertverzehr
- 2. Deckungsbeitrag, Mindestmietpreis und Break-even
- 3. Gewinn, Liquidität, ROI und Amortisation
- 4. Typische Denkfehler in der Vermietpraxis
- 5. Durchgerechnetes Grundbeispiel
- Teil 2 - Bebilderte Bedienungsanleitung
- 6. Projekt anlegen
- 7. Investition und laufende Kosten erfassen
- 8. Mietpreis, Auslastung und Finanzierung
- 9. Ergebnisse, Szenarien und Kaufen-oder-Zumieten
- 10. Speichern, Exportieren und Dokumentieren
- 11. Drei Praxisbeispiele
- 12. Fehler vermeiden, FAQ und Glossar

So arbeitest Du mit dem Handbuch

1. Lies zuerst die betriebswirtschaftlichen Grundlagen. Sie helfen Dir, Ergebnisse nicht nur abzulesen, sondern zu beurteilen.
2. Übertrage danach ein reales Gerät oder System in den Rechner. Beginne lieber mit ehrlichen Durchschnittswerten als mit einem optimistischen Wunschjahr.
3. Erstelle mindestens ein vorsichtiges, ein realistisches und ein optimistisches Szenario.
4. Vergleiche den rechnerisch nötigen Mietpreis immer mit dem Markt und mit Deinem tatsächlichen Leistungsumfang.

Grundsatz

Der Rechner ersetzt keine Steuer-, Rechts- oder Unternehmensberatung. Er ist eine saubere Kalkulationshilfe. Die Qualität des Ergebnisses hängt von der Qualität Deiner Eingaben ab.

TEIL 1

Betriebswirtschaft ohne Fachchinesisch

Die Kernfrage lautet nicht: „Was verlangen andere?“ Sondern: „Was muss dieses Equipment bei meiner realistischen Auslastung erwirtschaften, damit Anschaffung, Betrieb, Risiko und Wertverlust bezahlt sind?“

Vom Kaufpreis zum echten Jahresergebnis

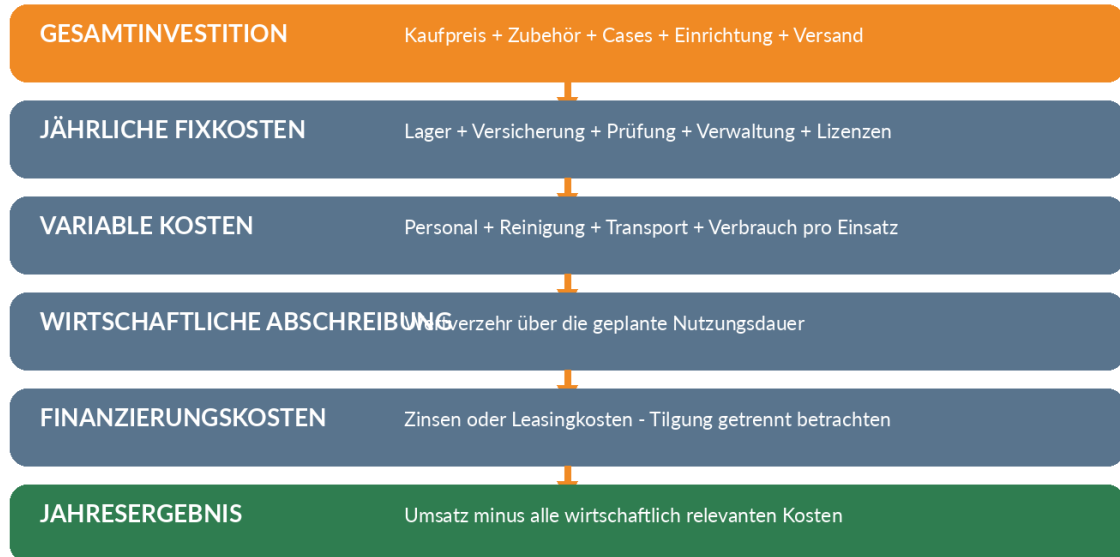


Abbildung 1: Die Kostenblöcke einer belastbaren Mietkalkulation

Warum der Kaufpreis allein wenig aussagt

Ein Gerät für 5.000 Euro kann wirtschaftlicher sein als eines für 2.000 Euro - wenn es häufiger vermietet wird, einen besseren Tagespreis erzielt, länger nutzbar bleibt oder weniger Aufwand verursacht. Umgekehrt kann ein vermeintlich günstiger Kauf Kapital binden und trotzdem dauerhaft Verlust produzieren.

- Der Kaufpreis zeigt den Kapitalbedarf am Anfang.
- Die laufenden Kosten zeigen, was das Gerät jedes Jahr belastet.
- Die variablen Kosten zeigen, was jeder zusätzliche Auftrag kostet.
- Der Restwert und die Nutzungsdauer bestimmen den wirtschaftlichen Wertverzehr.
- Mietpreis und Auslastung bestimmen, ob genügend Deckungsbeitrag entsteht.

1. Investition, Nutzungsdauer und Restwert

Gesamtinvestition

Zur Investition gehören alle Beträge, die notwendig sind, damit das Gerät oder System einsatzbereit und vermietbar wird. Cases, Controller, Kabel, Antennen, Ladegeräte oder die Ersteinrichtung sind kein Nebenthema. Ohne sie kann das Kernprodukt oft nicht arbeiten.

Formel

Gesamtinvestition = Kaufpreis + Zubehör + Cases + Installation + Schulung + Versand + sonstige einmalige Kosten

Nutzungsdauer

Die wirtschaftliche Nutzungsdauer ist der Zeitraum, in dem Du mit dem Equipment planmäßig Geld verdienen willst. Sie muss nicht identisch mit der steuerlichen Abschreibungsdauer sein. In schnelllebigsten Bereichen wie Funk, Video oder Steuerung kann die wirtschaftliche Lebensdauer kürzer sein als die technische.

Restwert

Der Restwert ist der erwartete Verkaufserlös am Ende der geplanten Nutzungsdauer. Er sollte vorsichtig angesetzt werden. Ein hoher Restwert verbessert jede Rechnung - wird er aber später nicht erzielt, war die Kalkulation zu freundlich.

Formel

Wirtschaftliche Abschreibung pro Jahr = (Gesamtinvestition - Restwert) / Nutzungsdauer

Warum Abschreibung trotz fehlender Rechnung wichtig ist

Die Abschreibung ist kein monatlicher Zahlungsausgang. Sie bildet den Wert ab, den das Equipment durch Alterung, Nutzung und technischen Fortschritt verliert. Wer sie ignoriert, kann scheinbar Gewinn machen und trotzdem am Ende kein Geld für Ersatzbeschaffung haben.

Kennzahl	Wert
Gesamtinvestition	15.600,00 €
Restwert nach 6 Jahren	2.000,00 €
Abschreibungsfähiger Betrag	13.600,00 €
Wirtschaftliche Abschreibung pro Jahr	2.266,67 €

2. Fixkosten und variable Kosten sauber trennen

Jährliche Fixkosten

Fixkosten fallen auch dann an, wenn das Gerät keinen einzigen Vermiettag hat. Typische Positionen sind Lager, Versicherung, Prüfungen, Software, Verwaltung oder ein Wartungsvertrag. Diese Kosten müssen von den erfolgreichen Vermietungen des Jahres getragen werden.

Variable Kosten pro Auftrag

Variable Kosten entstehen durch die konkrete Vermietung: Vorbereitung, Ausgabe, Rücknahme, Reinigung, Funktionsprüfung, Verbrauchsmaterial, Abwicklung und Personal. Ein Teil fällt pro Auftrag an, nicht pro Miettag. Bei einer durchschnittlichen Mietdauer von zwei Tagen muss ein Aufwand von 60 Euro pro Auftrag deshalb mit 30 Euro je Vermiettag gerechnet werden.

Umrechnung

Variable Kosten pro Vermiettag = variable Kosten pro Auftrag / durchschnittliche Mietdauer + weitere variable Kosten pro Tag

Personalkosten nicht verschenken

Auch wenn der Inhaber selbst packt, prüft und ausgibt, ist diese Zeit wirtschaftlich nicht kostenlos. Der interne Stundensatz muss nicht identisch mit dem Kundenpreis sein. Er soll aber zeigen, welche Arbeitsleistung im Mietpreis steckt.

Kennzahl	Wert
Arbeitszeit pro Auftrag	1,5 Stunden
Interner Stundensatz	38,00 €
Mitarbeiter	1
Personalkosten pro Auftrag	57,00 €
Bei Ø 2 Miettagen	28,50 € pro Vermiettag

Praxisregel

Je kürzer die durchschnittliche Mietdauer, desto stärker schlagen Ausgabe, Rücknahme und Prüfung pro Vermiettag durch.

3. Deckungsbeitrag, Mindestmietpreis und Break-even

Die fünf Kennzahlen, die Du wirklich brauchst

1 DECKUNGSBEITRAG

Mietpreis nach Ausfällen minus variable Kosten

Zeigt, was ein zusätzlicher Vermiettag zur Deckung der Fixkosten beiträgt.

2 BREAK-EVEN

jährliche Fixkosten / Deckungsbeitrag je Tag

Ab hier sind die wirtschaftlichen Jahreskosten gedeckt.

3 MINDESTMIETPREIS

$(\text{Fixkosten} / \text{Vermiettage} + \text{variable Kosten}) / \text{Erlösquote}$

Der durchschnittliche Preis, der bei der geplanten Auslastung nötig ist.

4 ROI

$\text{Jahresergebnis} / \text{Gesamtinvestition} \times 100$

Vergleicht den jährlichen wirtschaftlichen Ertrag mit dem eingesetzten Kapital.

5 AMORTISATION

$\text{Gesamtinvestition} / \text{jährlicher operativer Rückfluss}$

Zeigt, wann das eingesetzte Geld rechnerisch zurückverdient ist.

Abbildung 2: Die wichtigsten Kennzahlen im Zusammenhang

Deckungsbeitrag

Der Deckungsbeitrag ist der Betrag, der nach Zahlungsausfällen und variablen Kosten von einem Vermiettag übrig bleibt. Erst dieser Betrag kann Fixkosten, Abschreibung und Finanzierungskosten tragen.

Formel

$\text{Deckungsbeitrag pro Tag} = \text{erzielter Mietpreis} \times (1 - \text{Zahlungsausfallquote}) - \text{variable Kosten pro Tag} - \text{variable Auftragskosten} / \text{durchschnittliche Mietdauer}$

Mindestmietpreis

Der Mindestmietpreis ist kein allgemeiner Marktpreis. Er gilt nur für Deine geplante Auslastung und Deine Kostenstruktur. Wer weniger Vermiettage erreicht, braucht einen höheren Durchschnittspreis. Wer häufiger vermietet, verteilt die Fixkosten auf mehr Tage.

Formel

$\text{Mindestmietpreis} = [\text{Fixkostenblock} / \text{geplante Vermiettage} + \text{variable Tageskosten} + \text{Auftragskosten} / \text{Mietdauer}] / (1 - \text{Zahlungsausfallquote})$

Break-even

Der Break-even zeigt, wie viele Vermiettage nötig sind, bis alle berücksichtigten Jahreskosten gedeckt sind. Danach steigt das Jahresergebnis mit jedem zusätzlichen positiven Deckungsbeitrag.

Formel

$\text{Break-even-Tage} = \text{jährlicher Fixkostenblock} / \text{Deckungsbeitrag pro Vermiettag}$

Break-even sichtbar gemacht

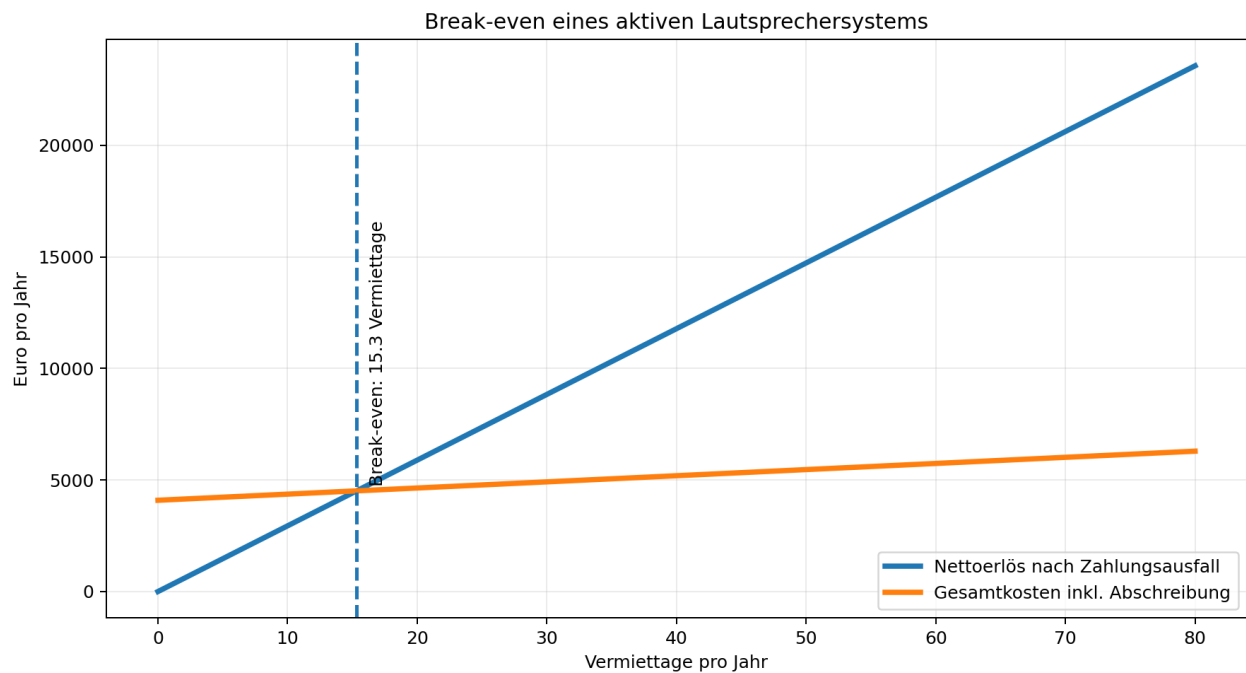


Abbildung 3: Erlös und Gesamtkosten schneiden sich am Break-even

Im Beispiel liegt der Break-even bei rund 15,3 Vermiettagen. Die geplanten 45 Tage bieten damit eine deutliche Sicherheitsreserve. Diese Reserve ist wichtig, weil Veranstaltungen ausfallen, Geräte beschädigt werden, Preise nachverhandelt werden oder Aufträge anders verteilt sind als geplant.

Was passiert bei negativer Marge?

Liegt der erzielte Mietpreis unter den variablen Kosten, wird jeder zusätzliche Vermiettag wirtschaftlich schlechter. Dann existiert kein erreichbarer Break-even. Der Rechner muss in diesem Fall klar melden: „Unter diesen Annahmen nicht rentabel.“

Nicht verwechseln

Viele Vermiettage lösen kein Preisproblem, wenn der Deckungsbeitrag negativ ist. Mehr Umsatz kann dann mehr Verlust bedeuten.

Sicherheitsreserve

Die Differenz zwischen geplanten Vermiettagen und Break-even-Tagen ist eine praktische Risikokennzahl. Eine Reserve von zwei Tagen ist fragil. Eine Reserve von 20 oder 30 Tagen kann Preisnachlässe, Ausfallzeiten oder schwächere Jahre besser auffangen.

4. Gewinn, Liquidität, ROI und Amortisation

Wirtschaftliches Jahresergebnis

Das Jahresergebnis berücksichtigt Umsatz, Zahlungsausfälle, Fixkosten, Wartung, variable Kosten, Finanzierungskosten und wirtschaftliche Abschreibung. Es beantwortet die Frage, ob das Equipment seinen Wertverzehr und die laufenden Belastungen verdient hat.

Operativer Rückfluss und Liquidität

Die Abschreibung mindert den wirtschaftlichen Gewinn, ist aber kein direkter Zahlungsausgang. Für die Liquidität wird sie deshalb wieder hinzugerechnet. Kredittilgung ist dagegen ein echter Geldabfluss, aber kein Aufwand im wirtschaftlichen Ergebnis. Zinsen sind Aufwand und Zahlung zugleich.

Kennzahl	Wert
Jahresergebnis nach Abschreibung	7.925,46 €
zuzüglich wirtschaftliche Abschreibung	2.266,67 €
operativer Rückfluss vor Tilgung	10.192,12 €
Hinweis	Steuern und Tilgung sind hier noch nicht abgezogen

ROI - Rendite auf die Investition

Der ROI setzt das Jahresergebnis ins Verhältnis zur Gesamtinvestition. Er eignet sich, um verschiedene Anschaffungen zu vergleichen. Ein hoher ROI kann aber aus optimistischen Vermiettagen entstehen. Deshalb immer gemeinsam mit Szenarien und Sicherheitsreserve lesen.

Formel

$$\text{ROI nach Abschreibung} = \text{Jahresergebnis} / \text{Gesamtinvestition} \times 100$$

Amortisation

Die Amortisationsdauer zeigt, nach wie vielen Jahren der anfängliche Kapitaleinsatz durch operative Rückflüsse rechnerisch zurückverdient ist. Bei null oder negativem Rückfluss gibt es keine sinnvolle Amortisationsdauer.

Formel

$$\text{Amortisationsdauer} = \text{Gesamtinvestition} / \text{jährlicher operativer Rückfluss}$$

5. Finanzierung richtig einordnen

Eigenkapital

Eigenkapital verursacht keine Bankrate, ist aber nicht kostenlos. Das Geld könnte anderweitig eingesetzt werden. Deshalb kann eine gewünschte Mindestverzinsung als kalkulatorischer Kapitalkostensatz berücksichtigt werden.

Kredit

Beim Kredit sind Zins und Tilgung zu trennen:

- Zinsen sind Finanzierungskosten und reduzieren Ergebnis und Liquidität.
- Tilgung reduziert die Liquidität, ist aber kein zusätzlicher wirtschaftlicher Aufwand neben der Abschreibung.

Leasing

Leasingraten sind regelmäßig liquiditätswirksam. Ob und wie sie steuerlich als Aufwand behandelt werden, hängt vom Vertrag und der konkreten Gestaltung ab. Für den Renditekalkulator zählt vor allem, dass keine Position doppelt erfasst wird.

Warnung

Kaufpreis vollständig abschreiben und gleichzeitig die gesamte Kredittilgung als Kosten abziehen würde den Kapitalverzehr doppelt berücksichtigen.

Gemischte Finanzierung

Bei einer Mischung aus Eigenkapital und Kredit sollte der Rechner Zinsen, Eigenkapitalanteil und gegebenenfalls eine gewünschte Eigenkapitalverzinsung getrennt ausweisen. Das macht sichtbar, ob die Investition nur wegen billiger Finanzierung gut aussieht oder operativ wirklich trägt.

6. Typische Denkfehler in der Veranstaltungstechnik

„Das Gerät ist bezahlt, also kostet es nichts mehr.“

Auch bezahltes Equipment verliert Wert, braucht Lager, Prüfung und Ersatz. Der Restbuchwert ist nicht die einzige wirtschaftliche Wahrheit.

„Die Konkurrenz verlangt 200 Euro, also nehme ich auch 200.“

Der Markt ist wichtig, aber fremde Kosten, Einkaufspreise und Auslastungen sind unbekannt. Der Marktpreis kann für Dich zu niedrig sein.

„Meine eigene Arbeitszeit rechne ich nicht.“

Dann wird Arbeitsleistung aus dem Privatleben oder aus anderen Aufträgen querfinanziert.

„45 Vermiettage sind realistisch, weil ich 45 Tage frei habe.“

Verfügbare Kalendertage sind nicht automatisch Nachfrage. Entscheidend sind tatsächlich erreichbare, bezahlte Einsatzstage.

„Ein hoher Restwert ist sicher.“

Technische Änderungen, Frequenzregeln, neue Schnittstellen und sinkende Neupreise können den Gebrauchtwert stark drücken.

„Rabatte sind Marketing, kein Kostenproblem.“

Rabatte wirken direkt auf den Deckungsbeitrag. Zehn Prozent Preisnachlass können einen großen Teil des Gewinns vernichten.

„Das Gerät wird im Gesamtpaket vermietet, deshalb brauche ich keine Einzelrechnung.“

Gerade dann ist eine interne Kalkulation wichtig, damit profitable Komponenten nicht dauerhaft unprofitable Positionen verstecken.

„Viele Einsätze bedeuten automatisch hohe Rendite.“

Hohe Auslastung bringt auch mehr Verschleiß, Personal- und Reparaturaufwand. Nur positiver Deckungsbeitrag schafft Wert.

Realistische Haltung

Eine gute Kalkulation soll keine Investition schönrechnen. Sie soll früh zeigen, wo Preis, Auslastung oder Geschäftsmodell verbessert werden müssen.

7. Durchgerechnetes Grundbeispiel: aktives PA-System

Das Beispiel orientiert sich an einem vermietfertigen Lautsprechersystem für Stadtfeste, Firmenveranstaltungen und mittelgroße Bühnen. Alle Beträge sind Netto-Beträge und dienen ausschließlich der Erklärung.

Kennzahl	Wert
Kaufpreis inklusive Basiszubehör	13.200,00 €
Cases	1.800,00 €
Einrichtung und Versand	600,00 €
Gesamtinvestition	15.600,00 €
Restwert	2.000,00 €
Nutzungsdauer	6 Jahre
Fixkosten pro Jahr	1.200,00 €
Wartung pro Jahr	624,00 €
Erzielter Mietpreis	297,50 € pro Tag
Vermietttage	45 Tage
Ø Mietdauer	2 Tage
Variable Kosten	55,00 € pro Auftrag
Zahlungsausfall	1 %

Ergebnis

Kennzahl	Wert
Jahresumsatz	13.387,50 €
Zahlungsausfall	133,88 €
Variable Jahreskosten	1.237,50 €
Wirtschaftliche Abschreibung	2.266,67 €
Jahresergebnis	7.925,46 €
Operativer Rückfluss	10.192,12 €
Mindestmietpreis	119,60 € pro Tag
Break-even	15,3 Vermietttage
ROI	50,8 %
Amortisation	1,53 Jahre

Das System ist unter diesen Annahmen deutlich rentabel. Die Aussage gilt aber nur, wenn 45 bezahlte Vermietttage tatsächlich erreichbar sind und der Durchschnittspreis nach Rabatten stabil bleibt.

Kontrollfrage

Würde das System auch bei 25 Vermietttagen, einem niedrigeren Preis und höheren Reparaturkosten noch tragen? Genau dafür gibt es den Szenariorechner.

TEIL 2

Bebilderte Bedienungsanleitung

Die Bedienung folgt einem klaren Ablauf: Projekt beschreiben, Kapitalbedarf erfassen, Kosten ergänzen, Vermietannahmen festlegen und erst danach das Ergebnis bewerten. Die Reihenfolge verhindert, dass eine attraktive Ergebniszahl entsteht, bevor die Kosten vollständig sind.

Bedienprinzip

Arbeite von links nach rechts durch die Register. Felder mit automatischer Berechnung werden nicht manuell überschrieben. Plausibilitätsfehler erscheinen direkt am betreffenden Feld.

StageAID Renditekalkulator

Projekt

Investition

Kosten

Vermietung

Finanzierung

Ergebnis

Szenarien

Kaufen/Zumieten

1. Projekt anlegen

Beginne mit einer eindeutigen Bezeichnung. So lassen sich später Varianten vergleichen.

Projektname

PA-System Open-Air 2026

Kategorie

Lautsprecher

Kaufdatum

15.06.2026

Hersteller

Beispiel Audio

Modell

Active Array 12

Systemname

4 Tops + 4 Subs + Cases

Notiz

Geplant für Stadtfeste, Firmenveranstaltungen und mittelgroße Open-Air-Bühnen.

Weiter

Abbildung 4: Projektmaske des StageAID Renditekalkulators

8. Schritt 1 - Projekt anlegen

StageAID Renditekalkulator

Projekt Investition Kosten Vermietung Finanzierung Ergebnis Szenarien Kaufen/Zumieten

1. Projekt anlegen

Beginne mit einer eindeutigen Bezeichnung. So lassen sich später Varianten vergleichen.

Projektname: PA-System Open-Air 2026
 Kategorie: Lautsprecher
 Kaufdatum: 15.06.2026
 Hersteller: Beispiel Audio
 Modell: Active Array 12
 Systemname: 4 Tops + 4 Subs + Cases
 Notiz: Geplant für Stadtfeste, Firmenveranstaltungen und mittelgroße Open-Air-Bühnen.

Weiter

Abbildung 5: Eindeutige Projekt- und Gerätedaten erleichtern spätere Vergleiche

Felder und Bedeutung

Kennzahl	Wert
Projektname	Interne Bezeichnung, beispielsweise „PA-System Open-Air 2026“
Kategorie	Hilft bei Sortierung und Vergleich ähnlicher Investitionen
Hersteller/Modell	Eindeutige Zuordnung des Equipments
Systemname	Zusammenfassung mehrerer Komponenten als vermietbare Einheit
Kaufdatum	Dokumentiert den Start der wirtschaftlichen Nutzung
Notiz	Einsatzbereich, Zielkunden, Besonderheiten oder Annahmen

Praxisbeispiel

Ein Lautsprechersystem wird nicht nur als „Boxen“ angelegt, sondern als vollständige vermietbare Einheit: vier Tops, vier Subwoofer, Controller, Cases und notwendige Verkabelung. Dadurch wird später nicht versehentlich nur der Preis der Lautsprecher kalkuliert.

9. Schritt 2 - Investition erfassen

StageAID

Renditekalkulator

Projekt

Investition

Kosten

Vermietung

Finanzierung

Ergebnis

Szenarien

Kaufen/Zumieten

2. Gesamtinvestition erfassen

Nicht nur den Kaufpreis eintragen: Zubehör, Cases und Einrichtung gehören zum Kapitalbedarf.

Kaufpreis netto	Zubehör	Cases	Einrichtung
12.000 €	1.200 €	1.800 €	400 €
Versand	Sonstiges	Restwert	Nutzungsdauer
200 €	0 €	2.000 €	6 Jahre

Automatisch berechnet

Gesamtinvestition	15.600 €	Abschreibung pro Jahr	2.267 €
-------------------	----------	-----------------------	---------

Abbildung 6: Die Gesamtinvestition umfasst alle vermietnotwendigen Bestandteile

So gehst Du vor

- Trage den Netto-Kaufpreis ein.
- Ergänze Zubehör, Cases, Einrichtung, Versand und sonstige einmalige Kosten.
- Schätze einen vorsichtigen Restwert am Ende der Nutzung.
- Lege die wirtschaftliche Nutzungsdauer fest.
- Prüfe die automatisch berechnete Gesamtinvestition und Jahresabschreibung.

Welche Nutzungsdauer ist sinnvoll?

Sie hängt von Technik, Markt, Nutzung und Strategie ab. Mechanisch robuste Lautsprecher können lange wirtschaftlich nutzbar sein. Funk-, Video- und Netzwerktechnik kann schneller veralten. Nutze keine pauschale Zahl nur deshalb, weil sie steuerlich bekannt ist.

Plausibilitätsprüfung

Der Restwert darf nicht höher sein als die Gesamtinvestition. Eine Nutzungsdauer von null Jahren ist mathematisch unmöglich und wird blockiert.

10. Schritt 3 - Laufende Kosten eintragen

StageAID

Renditekalkulator

Projekt

Investition

Kosten

Vermietung

Finanzierung

Ergebnis

Szenarien

Kaufen/Zumieten

3. Laufende Kosten vollständig abbilden

Trenne jährliche Fixkosten von Kosten, die nur bei einem Auftrag entstehen.

Jährliche Fixkosten

Versicherung

300 €

Lager

600 €

Prüfung/Zertifizierung

120 €

Verwaltung/Lizenzen

180 €

Variable Kosten pro Auftrag

Vorbereitung & Rücknahme

25 €

Reinigung/Prüfung

15 €

Verbrauchsmaterial

5 €

Transport/Abwicklung

10 €

Wartung

4 %
der Gesamtinvestition

= 624 € pro Jahr

Alternativ als fester Jahresbetrag erfassbar.

Abbildung 7: Fixkosten und variable Kosten werden getrennt erfasst

Jährliche Kosten

Trage Kosten ein, die unabhängig von der Anzahl der Vermietungen anfallen. Bei anteiligen Kosten - beispielsweise einem Lager für viele Geräte - verwende einen nachvollziehbaren Schlüssel, etwa Flächenanteil, Kapitalanteil oder Erlösanteil.

Kosten pro Auftrag

Hier gehören Vorbereitung, Rücknahme, Reinigung, Prüfung, Verbrauchsmaterial und Abwicklung hinein. Der Rechner verteilt diese Kosten über die durchschnittliche Mietdauer auf den Vermiettag.

Wartung

Wartung kann als fester Jahresbetrag oder als Prozentsatz der Investition eingegeben werden. Verwende nur eine Methode, nicht beide gleichzeitig.

Praktischer Tipp

Nimm für die ersten Kalkulationen lieber einen leicht zu hohen als einen zu niedrigen Wartungsansatz. Ungeplante Reparaturen gehören zum Vermietgeschäft.

11. Schritt 4 - Mietpreis und Auslastung festlegen

Projekt

Investition

Kosten

Vermietung

Finanzierung

Ergebnis

Szenarien

Kaufen/Zumieten

4. Mietpreis und Auslastung realistisch ansetzen

Entscheidend ist nicht der Listenpreis, sondern der tatsächlich erzielte Durchschnittspreis.

Listenmietpreis

350 €/Tag

Durchschnittsrabatt

15 %

Erzielter Mietpreis

297,50 €/Tag

Vermiettage/Jahr

45 Tage

Max. realistische Tage

80 Tage

Ø Mietdauer

2 Tage

Ausfalltage

8 Tage

Zahlungsausfall

1 %

Auslastung

56 %

45 von 80 realistisch verfügbaren Vermiettagen

Abbildung 8: Aus Listenpreis, Rabatt und Auslastung entsteht die reale Erlösannahme

Listenpreis versus erzielter Preis

Der Listenpreis ist nur Ausgangspunkt. Der tatsächlich erzielte Durchschnittspreis berücksichtigt Rabatte, Paketpreise und Verhandlungen. Du kannst ihn direkt eingeben oder aus Listenpreis und Durchschnittsrabatt berechnen lassen.

Vermiettage

Zähle bezahlte Miettage, nicht Aufbau- oder bloße Reservierungstage. Bei Mehrtagesrabatten muss der Tagesdurchschnitt dem real erzielten Umsatz entsprechen.

Maximal realistische Vermiettage

Diese Zahl ist keine technische Obergrenze von 365 Tagen. Sie beschreibt die bei Deinem Markt, Deiner Saison, Deinem Personal und Deinem Bestand realistisch erreichbare Kapazität.

Ausfall- und Reparaturtage

Geplante Vermiettage und Ausfalltage dürfen die realistische Verfügbarkeit nicht überschreiten. Der Rechner warnt, wenn die Annahmen nicht zusammenpassen.

Ehrlicher Ansatz

Nutze für das realistische Szenario den Durchschnitt der letzten Jahre oder belastbare Auftragsdaten. Ein einzelnes starkes Festivaljahr ist keine sichere Dauerannahme.

12. Schritt 5 - Finanzierung ergänzen

Die Finanzierung ist optional. Bei Barkauf ohne kalkulatorische Eigenkapitalverzinsung kann dieser Bereich leer bleiben.

Eigenkapital

- Eigenkapitalanteil eintragen.
- Optional gewünschte Mindestverzinsung hinterlegen.
- Die Mindestverzinsung wird als kalkulatorischer Kapitalkostenansatz sichtbar ausgewiesen.

Kredit

- Finanzierten Betrag, Zinssatz und Laufzeit eintragen.
- Zinskosten werden im Ergebnis berücksichtigt.
- Tilgung wird separat als Liquiditätsbelastung gezeigt, nicht zusätzlich als wirtschaftlicher Aufwand.

Leasing

- Jährliche Leasingkosten erfassen.
- Restwert- oder Übernahmeregungen im Hinweisfeld dokumentieren.
- Darauf achten, dass Investition und Leasingaufwand nicht doppelt angesetzt werden.

Kontrolle

Die Anwendung soll immer anzeigen, welche Position in Gewinn, Cashflow und Liquidität einfließt. Das ist wichtiger als eine scheinbar einfache Gesamtrate.

13. Schritt 6 - Ergebnis lesen

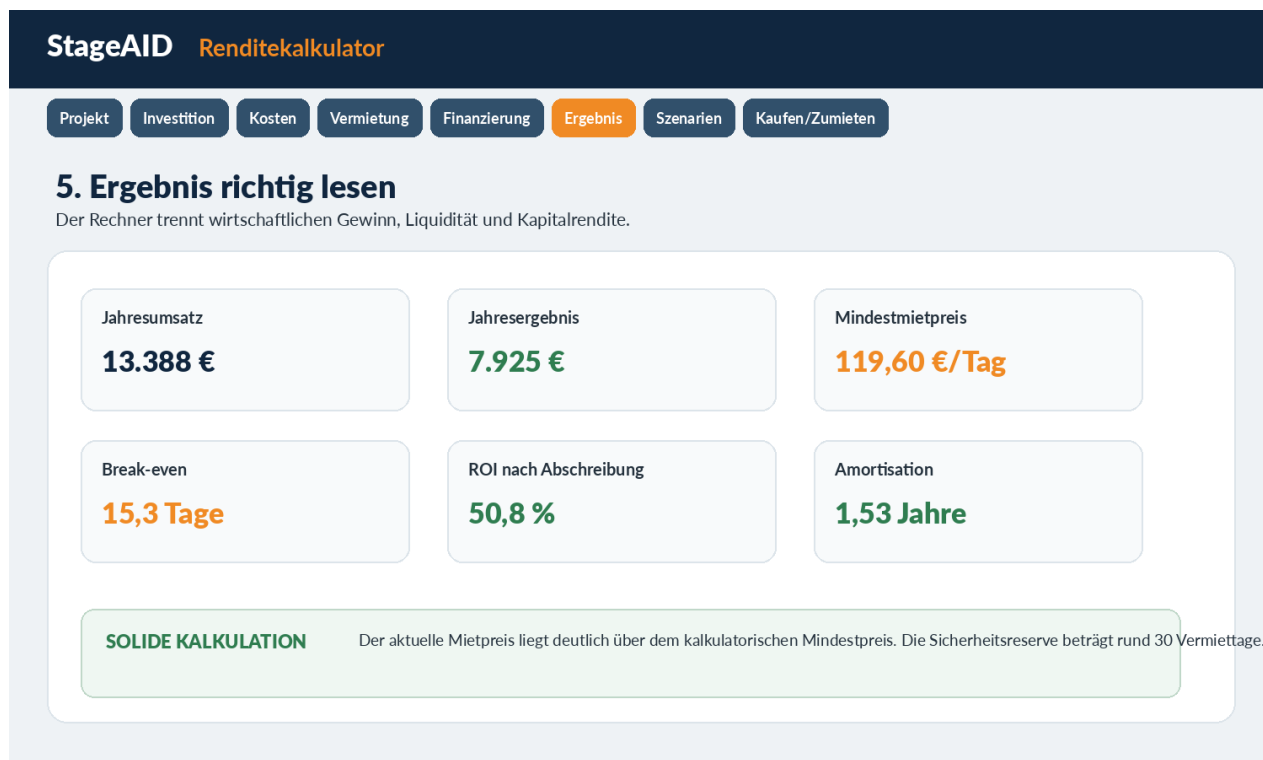


Abbildung 9: Ergebnisübersicht mit Kennzahlen und Klartextbewertung

Die großen Ergebnisfelder

Kennzahl	Wert
Jahresumsatz	Preis x Vermiettage vor Abzug der Kosten
Jahresergebnis	Wirtschaftlicher Gewinn oder Verlust nach Abschreibung
Mindestmietpreis	Erforderlicher Durchschnittspreis bei der geplanten Auslastung
Break-even	Notwendige Vermiettage zur Deckung der Jahreskosten
ROI	Jahresergebnis im Verhältnis zur Gesamtinvestition
Amortisation	Rechnerische Rückflussdauer des eingesetzten Kapitals

Ampel richtig verstehen

- Grün: solide Rechnung mit sinnvoller Reserve.
- Gelb: rentabel, aber empfindlich gegenüber Preis- oder Auslastungsrückgang.
- Rot: Preis, Auslastung oder Kostenstruktur reichen unter den Annahmen nicht aus.

Keine Erfolgsgarantie

Eine grüne Ampel bedeutet nicht, dass die Vermiettage automatisch entstehen. Sie bedeutet: Wenn die Annahmen eintreffen, ist die Rechnung wirtschaftlich.

14. Schritt 7 - Szenarien vergleichen

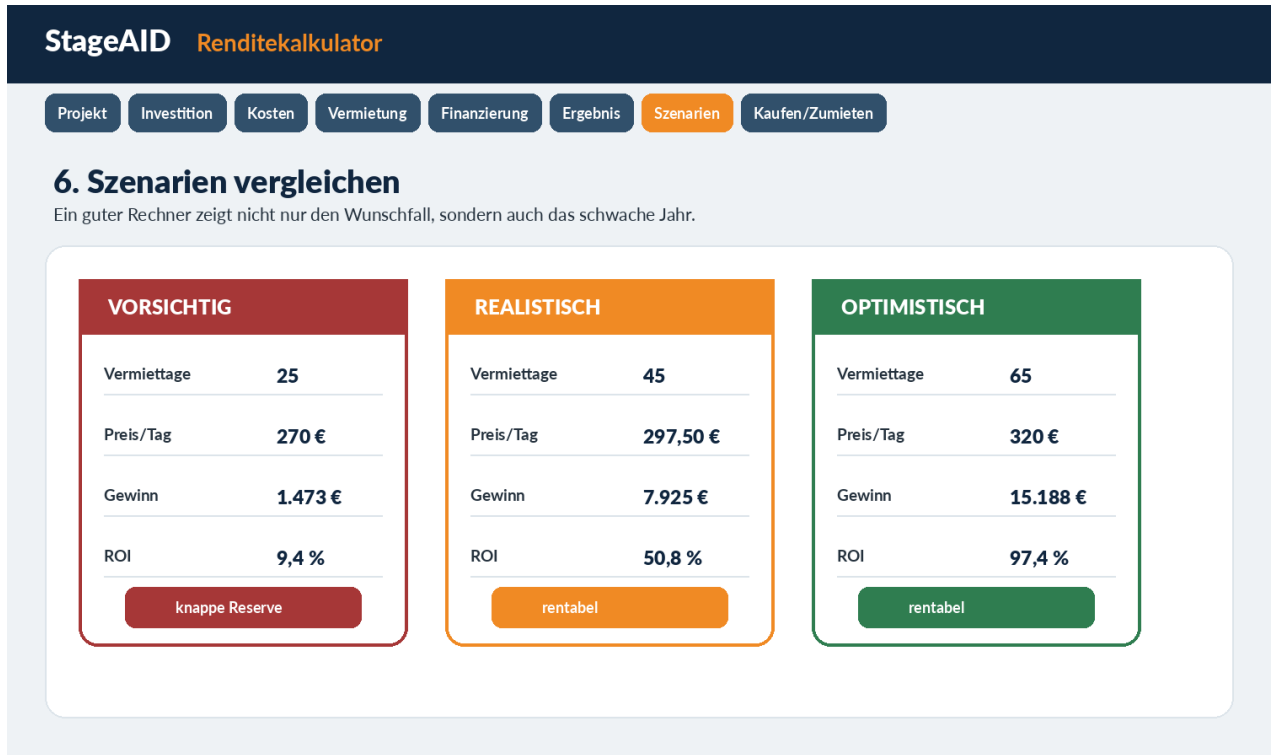


Abbildung 10: Vorsichtiges, realistisches und optimistisches Szenario

Vorsichtig

Weniger Vermiettage, geringerer Durchschnittspreis, höhere Reparaturkosten und niedrigerer Restwert. Dieses Szenario zeigt, ob die Investition ein schwaches Jahr übersteht.

Realistisch

Belastbare Durchschnittswerte aus Markt, Auftragslage und eigener Erfahrung. Dieses Szenario ist die wichtigste Entscheidungsgrundlage.

Optimistisch

Gute Auslastung, stabiler Preis und geringe Ausfälle. Es zeigt das Potenzial, darf aber nicht die Finanzierung allein begründen.

Sensitivitätsanalyse

Verändere jeweils nur einen Faktor. Dadurch erkennst Du, was das Ergebnis am stärksten beeinflusst: Preis, Vermiettage, Reparaturkosten, Mietdauer oder Restwert.

Starker Test

Reduziere den Mietpreis um 10 Prozent und die Vermiettage um 20 Prozent. Bleibt die Rechnung tragfähig, besitzt sie eine echte Reserve.

15. Schritt 8 - Kaufen oder zumieten

Projekt

Investition

Kosten

Vermietung

Finanzierung

Ergebnis

Szenarien

Kaufen/Zumieten

7. Kaufen oder zumieten?

Der Wendepunkt hängt von Einsatztagen, Fremdmietpreis und eigenen Fixkosten ab.

Fremdmietpreis
 €/Tag

Abwicklung/Transport
 €/Einsatz

Geplante Einsatztage
 Tage/Jahr

Betrachtungszeitraum
 Jahre

Eigene Jahreskosten
 €/Jahr

Gesamtinvestition
 €

Wirtschaftlicher Wendepunkt
ca. 21 Einsatztage pro Jahr

KAUFEN
ist unter diesen Annahmen günstiger

Abbildung 11: Der Vergleich stellt beide Wege über denselben Zeitraum gegenüber

Zumietkosten

Neben dem Fremdmietpreis gehören Transport, Abholung, Rückgabe, Disposition und mögliche Verfügbarkeitsrisiken in die Betrachtung.

Eigene Kosten

Beim Kauf zählen Investition, Restwert, Lager, Wartung, Finanzierung und interner Abwicklungsaufwand. Ein bloßer Vergleich „Kaufpreis gegen Tagesmiete“ greift zu kurz.

Wendepunkt

Der wirtschaftliche Wendepunkt zeigt, ab welcher jährlichen Einsatzhäufigkeit der Kauf unter den Annahmen günstiger wird. Unterhalb dieses Punkts kann Zumieten Kapital und Risiko sparen.

Strategische Ergänzung

Auch wenn Zumieten rechnerisch günstiger ist, können Verfügbarkeit, einheitliche Bedienung, Kundenanforderungen oder strategische Positionierung für den Kauf sprechen. Dokumentiere solche Gründe bewusst.

16. Schritt 9 - Speichern und exportieren

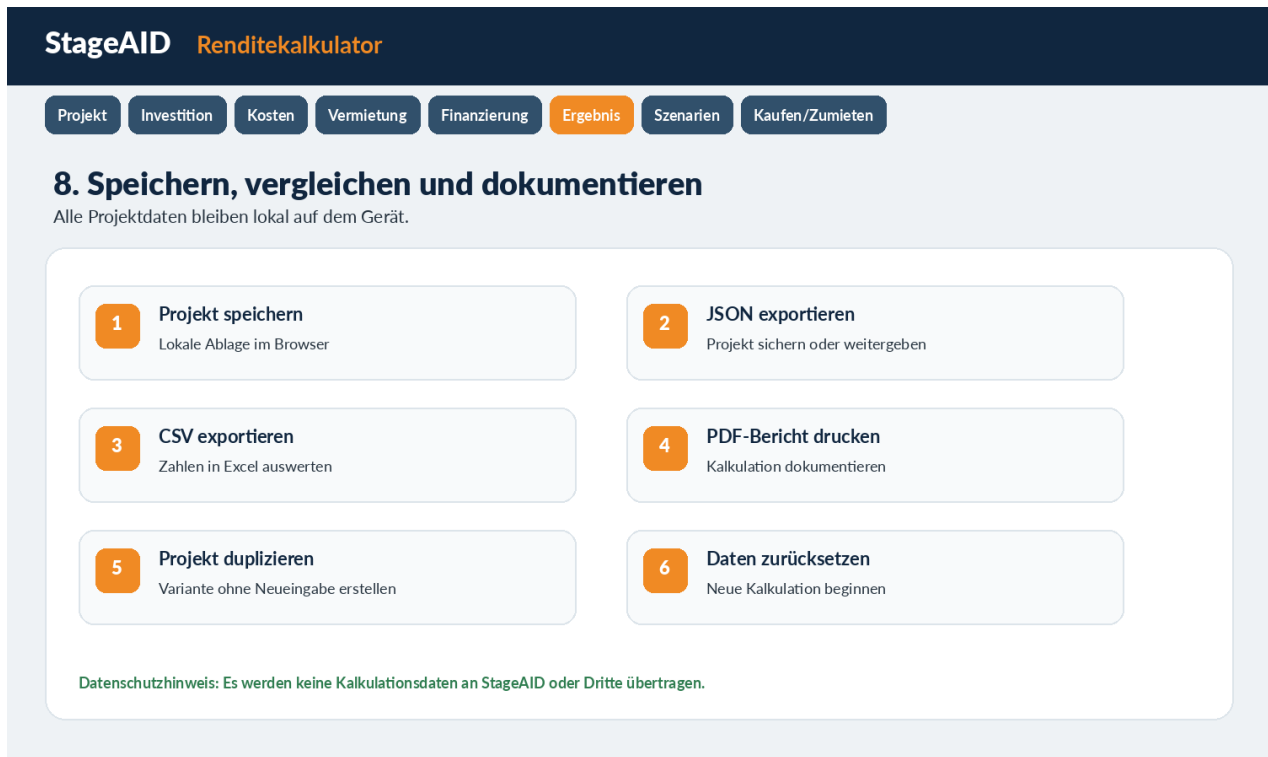


Abbildung 12: Projekte lokal sichern, duplizieren und dokumentieren

Projekt speichern

Speichert die aktuelle Kalkulation lokal im Browser. Eine lokale Speicherung ist bequem, ersetzt aber keine Sicherungsdatei.

JSON exportieren

Die JSON-Datei enthält alle Eingaben und kann später wieder importiert werden. Sie ist die beste Projekt-Sicherung und eignet sich zum Austausch zwischen Geräten.

CSV exportieren

CSV eignet sich für weitere Auswertungen in Excel oder einer Tabellenkalkulation. Formatierungen und Erläuterungstexte sind dort reduziert.

PDF-Bericht

Die Druckansicht fasst Eingaben, Ergebnisse, Szenarien und Hinweise zusammen. Der Bericht kann über die Browser-Druckfunktion als PDF gespeichert werden.

Datenschutz

Alle Eingaben bleiben auf dem Gerät. Der Rechner benötigt keine Registrierung und sendet keine Kalkulationsdaten an StageAID oder Dritte.

17. Praxisbeispiel A - PA-System

Drei typische Investitionen - drei unterschiedliche Geschichten



Abbildung 13: Unterschiedliche Geschäftsmodelle führen trotz ähnlicher Technik zu anderen Ergebnissen

Beim PA-System entsteht der Ertrag aus einem relativ hohen Tagespreis und einer breiten Einsatzfähigkeit. Die entscheidenden Risiken sind zu optimistische Vermietttage, Paket-Rabatte und ungeplante Reparaturen.

Kennzahl	Wert
Gesamtinvestition	15.600,00 €
Vermietttage	45
Erzielter Preis	297,50 €
Mindestmietpreis	119,60 €
Break-even	15,3 Tage
Jahresergebnis	7.925,46 €
ROI	50,8 %

Interpretation

Der Preis besitzt eine deutliche Reserve. Selbst bei weniger Vermietttagen bleibt das System zunächst tragfähig. Vor dem Kauf muss trotzdem geprüft werden, ob die Nachfrage für genau diese Systemgröße vorhanden ist und ob Personal, Transport und Zubehör vollständig kalkuliert sind.

Sinnvolle Szenarien

- 25 Tage zu 270 Euro: schwaches Jahr.
- 45 Tage zu 297,50 Euro: realistische Planung.
- 65 Tage zu 320 Euro: starke Auslastung mit guter Marktposition.

18. Praxisbeispiel B - Achtkanal-Funkanlage

Eine Funkanlage wirkt im Einkauf überschaubar, verursacht aber Zusatzaufwand durch Antennen, Ladegeräte, Akkus, Cases, Frequenzkoordination, Updates, Prüfung und sorgfältige Ausgabe.

Kennzahl	Wert
Gesamtinvestition	6.400,00 €
Restwert	900,00 €
Nutzungsdauer	5 Jahre
Vermiettage	32
Erzielter Preis	145,00 € pro Tag
Fixkosten	560,00 €
Wartung/Akkus	384,00 €
Variable Kosten	810,67 €
Jahresergebnis	1.715,73 €
Mindestmietpreis	90,57 €
Break-even	17,4 Tage
ROI	26,8 %

Interpretation

Die Anlage ist rentabel, aber deutlich empfindlicher als das PA-System. Ein niedriger Paketpreis oder ein früher Technologiewechsel kann die Rechnung schnell verschlechtern. Frequenzkoordination und Einweisung sollten nicht unsichtbar im Mietpreis verschwinden.

Geschäftsmodell

Bei Funktechnik kann eine zusätzliche Dienstleistung - Koordination, Monitoring oder Betreuung - wirtschaftlich wichtiger sein als die reine Gerätemiete.

19. Praxisbeispiel C - Professionelles Messgerät

Messgeräte werden häufig seltener vermietet, besitzen aber hohen fachlichen Wert. Eine reine Tagesmiete kann zu wenig sein, wenn Kalibration, Dokumentation und Haftungsrisiko mitgetragen werden müssen.

Kennzahl	Wert
Gesamtinvestition	4.900,00 €
Vermietttage	10
Reine Gerätemiete	185,00 € pro Tag
Jahresergebnis	-183,50 €
Mindestmietpreis	203,54 €
Break-even	11,3 Tage
ROI	-3,7 %

In der reinen Vermietung ist die Rechnung schwach beziehungsweise negativ. Wird das Gerät dagegen als Messdienstleistung mit fachlicher Durchführung und Dokumentation angeboten, verändert sich das Bild:

Kennzahl	Wert
Preis Messdienstleistung	430,00 € pro Einsatztag
Höhere variable Kosten	95,00 € pro Auftrag
Jahresergebnis	1.742,00 €
Mindestpreis	254,04 €
Break-even	4,7 Tage
ROI	35,6 %

Wichtige Erkenntnis

Nicht jedes Gerät muss als nackte Miete rentabel sein. Fachwissen, Messbericht, Kalibration und Betreuung können das eigentliche Produkt sein.

20. Mehrere Geräte als Komplettsystem kalkulieren

Viele Aufträge verkaufen kein Einzelgerät, sondern ein funktionsfähiges System. Der Rechner sollte deshalb mehrere Positionen mit Anzahl, Einzelpreis, Zubehör, Restwert und Nutzungsdauer aufnehmen können.

Kennzahl	Wert
4 aktive Topteile	4 x 1.450,00 €
4 aktive Subwoofer	4 x 1.650,00 €
Controller und Netzwerk	1.200,00 €
Cases und Dollies	2.400,00 €
Kabel und Stromverteilung	1.000,00 €
Gesamtinvestition	17.000,00 €

Unterschiedliche Nutzungsdauern

Kabel, Cases und Lautsprecher können andere Nutzungsdauern und Restwerte haben als Controller oder Funktechnik. Eine fortgeschrittene Version des Rechners darf deshalb positionsweise abschreiben und die Jahreswerte anschließend summieren.

Interne Paketpreise

Wird ein System regelmäßig mit Personal und Transport verkauft, sollten Gerätemiete, Logistik und Dienstleistung intern getrennt kalkuliert werden. Nach außen kann weiterhin ein Paketpreis stehen. Intern muss erkennbar bleiben, welcher Teil Gewinn erwirtschaftet.

Saubere Entscheidung

Kalkuliere die kleinste tatsächlich vermietbare Einheit. Ein Subwoofer, der praktisch nie allein herausgeht, gehört möglicherweise besser zum System als in eine isolierte Einzelrechnung.

21. Fehler, Warnungen und Plausibilitätsprüfungen

Kennzahl	Wert
Nutzungsdauer = 0	Berechnung blockieren und Eingabe korrigieren
Restwert über Investition	Warnung: wirtschaftlich unplausibel
Rabatt über 100 %	Eingabe nicht zulassen
Negative Vermiettage	Eingabe nicht zulassen
Vermiettage + Ausfalltage über Kapazität	Verfügbarkeit prüfen
Deckungsbeitrag ≤ 0	Break-even als nicht erreichbar markieren
Operativer Rückfluss ≤ 0	Keine Amortisationsdauer anzeigen
Leere optionale Felder	Als null behandeln
Wartung doppelt erfasst	Festen Betrag oder Prozentsatz verwenden
Tilgung und Abschreibung doppelt	Finanzierungslogik korrigieren

Wenn das Ergebnis überraschend gut ist

- Sind Zubehör, Cases und Installation vollständig?
- Ist der erzielte Preis wirklich der Durchschnitt nach Rabatten?
- Sind Arbeitszeit, Wartung und Lager anteilig enthalten?
- Ist der Restwert vorsichtig genug?
- Sind die Vermiettage durch reale Nachfrage belegt?

Wenn das Ergebnis schlecht ist

- Kann der Preis durch Paketstruktur oder Mehrwert steigen?
- Kann die Auslastung durch Kooperation oder Cross-Rental verbessert werden?
- Ist Zumieten wirtschaftlicher?
- Kann aus Gerätemiete eine Dienstleistung werden?
- Ist die Investition für den eigenen Markt schlicht zu groß?

22. Häufige Fragen

Soll ich brutto oder netto rechnen?

Für eine unternehmerische Rentabilitätsrechnung werden üblicherweise Netto-Beträge verwendet, sofern Vorsteuerabzug besteht. Entscheidend ist, dass alle Eingaben konsistent sind.

Wie behandle ich Mehrtagesrabatte?

Verwende den tatsächlich erzielten Gesamtumsatz geteilt durch die bezahlten Vermiettage. So entsteht ein realistischer Durchschnittspreis pro Tag.

Zähle ich Auf- und Abbautage als Vermiettage?

Nur wenn sie dem Kunden berechnet oder im Paketpreis wirtschaftlich enthalten sind. Sonst gehören sie als Arbeits- oder Logistikkosten in die Kalkulation.

Was ist mit Steuern?

Der Rechner bewertet die Investition vor individuellen Ertragsteuern. Steuerliche Abschreibung und Behandlung können abweichen und sollten mit dem Steuerberater geklärt werden.

Wie verteile ich Lagerkosten?

Nutze einen nachvollziehbaren Schlüssel: Fläche, Volumen, Kapitalbindung, Erlösanteil oder eine Kombination. Wichtig ist Konsistenz.

Wie oft soll ich die Kalkulation aktualisieren?

Mindestens jährlich sowie bei deutlichen Preis-, Kosten- oder Auslastungsänderungen.

Was mache ich bei unsicherem Restwert?

Lege mehrere Szenarien an. Der vorsichtige Fall kann mit null oder einem sehr niedrigen Restwert rechnen.

Kann ich Personal und Transport separat verkaufen?

Ja. Intern sollten diese Leistungen trotzdem kostendeckend kalkuliert und nicht unbemerkt aus der Gerätemarge bezahlt werden.

23. Glossar

Abschreibung: Verteilung des wirtschaftlichen Wertverlusts über die Nutzungsdauer.

Amortisation: Zeitraum, bis der Kapitaleinsatz durch operative Rückflüsse rechnerisch zurückverdient ist.

Break-even: Punkt, an dem Erlöse und berücksichtigte Kosten gleich hoch sind.

Deckungsbeitrag: Erlös nach Abzug der variablen Kosten; trägt Fixkosten und Gewinn.

Eigenkapitalrendite: Ergebnis im Verhältnis zum tatsächlich eingesetzten Eigenkapital.

Fixkosten: Kosten, die unabhängig von der Anzahl der Vermietungen anfallen.

Gesamtinvestition: Alle einmaligen Kosten bis zur vermietfähigen Einsatzbereitschaft.

Liquidität: Fähigkeit, fällige Zahlungen tatsächlich leisten zu können.

Mindestmietpreis: Durchschnittspreis, der bei geplanter Auslastung zur Kostendeckung nötig ist.

Operativer Rückfluss: Liquiditätsnaher Überschuss ohne nicht zahlungswirksame Abschreibung.

Restwert: Geschätzter Verkaufserlös am Ende der geplanten Nutzung.

ROI: Return on Investment: Jahresergebnis im Verhältnis zur Gesamtinvestition.

Sicherheitsreserve: Geplante Vermiettage oberhalb des Break-even.

Variable Kosten: Kosten, die durch einen Auftrag oder Vermiettag entstehen.

Zahlungsausfallquote: Anteil des Umsatzes, der voraussichtlich nicht realisiert wird.

Letzter Gedanke

Ein guter Renditerechner macht Entscheidungen nicht komplizierter. Er macht sichtbar, welche Annahme den Unterschied zwischen Umsatz und echtem Ertrag ausmacht.

Checkliste vor einer Investitionsentscheidung

- ☐ Ist die komplette vermietfähige Investition erfasst?
- ☐ Sind Cases, Zubehör, Kabel, Ladegeräte und Einrichtung enthalten?
- ☐ Ist die Nutzungsdauer wirtschaftlich realistisch?
- ☐ Ist der Restwert vorsichtig geschätzt?
- ☐ Sind Lager, Versicherung, Prüfung und Verwaltung anteilig enthalten?
- ☐ Ist die eigene Arbeitszeit eingerechnet?
- ☐ Wurde der tatsächlich erzielte Durchschnittspreis verwendet?
- ☐ Sind die Vermiettage durch Markt oder historische Daten belegbar?
- ☐ Existiert ein vorsichtiges Szenario?
- ☐ Bleibt der Deckungsbeitrag bei Preisnachlass positiv?
- ☐ Ist der Break-even mit ausreichender Reserve erreichbar?
- ☐ Wurde Kaufen mit Zumieten verglichen?
- ☐ Wurden strategische Gründe getrennt von der reinen Rendite dokumentiert?
- ☐ Ist ausreichend Liquidität für Reparaturen und Ersatz vorhanden?
- ☐ Wurde die Kalkulation als JSON und PDF gesichert?

Haftungshinweis

Der StageAID Renditekalkulator und dieses Handbuch sind unverbindliche Kalkulationshilfen. Die Ergebnisse beruhen auf den eingegebenen Annahmen und stellen keine Steuer-, Rechts-, Finanz- oder Unternehmensberatung dar. Tatsächliche Kosten, Marktpreise, Auslastungen, technische Lebensdauern und steuerliche Auswirkungen können abweichen.

Impressum

Herausgeber: StageAID

Redaktion und Kontakt: <mailto:redaktion@stageaid.de>

Mehr Wissen für die Eventbranche: <https://stageaid.de>

Version 1.0 | Konzeptstand Juni 2026

StageAID

Praxiswissen, das Technik und Wirtschaft zusammenbringt.