

# Mieten oder Kaufen?

*Testausrüstung mieten – Eine Strategische Entscheidung*



## Inhalt

Einleitung	3
Die richtige Lösung finden	4
Warum mieten? Zahlen Sie nach Bedarf	5
Tatsächliche Betriebskosten kennen	7
Kostenvergleich: Mieten vs. Kaufen	9
Die richtige Lösung zur richtigen Zeit	12

## Einleitung

Der Zugang zu Testgeräten ist für jedes technologieorientierte Unternehmen für die Geschäftsentwicklung und Wettbewerbsfähigkeit unerlässlich. Es ist jedoch auch eine bedeutende Investition, die wohlüberlegt sein will. Die Wahl der optimalen Lösung beim Zugriff auf die benötigte Ausrüstung kann einen großen Einfluss auf Ihr Betriebsergebnis haben und gleichzeitig die Effizienz verbessern, sodass Projektlaufzeiten verkürzt und die Markteinführung beschleunigt werden.

Schätzungen zufolge haben Test- und Messgeräte, die sich weltweit im Besitz von Unternehmen befinden, einen Gesamtwert von rund 100 Mrd. USD, werden jedoch mit Auslastungsraten von höchstens 20 % oftmals nicht effizient genug genutzt. Die meisten dieser Assets werden käuflich erworben, oft mehr aus Gewohnheit als aufgrund sorgfältiger Sondierung möglicher Beschaffungsoptionen. Mietlösungen und andere Finanzierungsformen beim Zugriff auf Testgeräte bieten vielen dieser Unternehmen eine bedeutende Möglichkeit zur Kostensenkung und zur Effizienzsteigerung ihres Prüfbetriebs.

Kurzfristige Anforderungen führen oft zu übereilten Entscheidungen zum Kauf von Ausrüstung. Durch einen strategischeren Ansatz bei der Beschaffung können Sie jedoch effektivere Kaufentscheidungen treffen, die mit den finanziellen Zielen Ihres Unternehmens im Einklang stehen.

Wenn Sie alle Optionen kennen, die Ihnen zur Verfügung stehen, können Sie die Lösungen auswählen, die auf die Bedürfnisse Ihres Unternehmens zugeschnitten sind, und mehr aus Ihrer Testausrüstung und Ihrem Prüfbetrieb herausholen. Mietoptionen sind ein besonders effektives und vielseitiges Mittel. Wir zeigen Ihnen, wie Sie durch den Einsatz der richtigen Lösungen zur richtigen Zeit sicherstellen können, dass Ihre Teams stets Zugriff auf die notwendige Ausrüstung haben, und gleichzeitig die Kosten für das Unternehmen minimieren.

*Schätzungen zufolge haben Test- und Messgeräte, die sich weltweit im Besitz von Unternehmen befinden, einen Gesamtwert von rund 100 Mrd. USD, werden jedoch mit Auslastungsraten von höchstens 20 % oftmals nicht effizient genug genutzt.*

## Die richtige Lösung finden

Um die richtigen Lösungen für Ihr Unternehmen zu finden, sollten Sie bei Entscheidungen zur Beschaffung von Testgeräten zunächst folgende grundsätzliche Fragen berücksichtigen:

### **Wie soll die Ausrüstung genutzt werden?**

- Wie lange wird sie benötigt?
- Ist sie für gelegentlichen oder ständigen Einsatz gedacht?
- Ist sie für ein konkretes Projekt bestimmt?
- Ist die weitere Nutzung über den geplanten Einsatzzeitraum hinaus garantiert?

### **Welchen Lebenszyklus hat das Produkt?**

- Beruht es auf sich rasch ändernder Technik?
- Wie hoch ist das Überalterungsrisiko?
- Muss es häufig auf-/umgerüstet werden?

### **Wie sehen die finanziellen Prioritäten aus?**

- Ist das Kapital begrenzt?
- Wie wichtig ist der Cashflow?
- Wie hoch sind die Kosten einer Kreditaufnahme oder der interne Zinssatz?

### **Wie wahrscheinlich sind Änderungen?**

- Handelt es sich um dynamische Wirtschaftsbedingungen?
- Benötigen Sie Flexibilität, um auf veränderliche Marktbedingungen zu reagieren?

### **Wie beabsichtigen Sie sich um die Ausrüstung zu kümmern?**

- Werden Sie die Mittel und die Zeit haben, sich um alles zu kümmern?
- Wenn Sie mehrere Geräte haben, die an verschiedenen Standorten eingesetzt werden – wer verwaltet die gesamte Logistik?

### **Wie werden Sie die Entsorgung am Ende der Lebensdauer handhaben?**

- Wie werden Sie nicht mehr benötigte oder veraltete Geräte entsorgen?
- Können Sie durch den Verkauf veralteter Ausrüstung Geld für neue Investitionen freisetzen?

Ausgerüstet mit den Antworten auf diese Fragen können Sie fundiertere Entscheidungen bei der Beschaffung von Ausrüstung treffen und Ihrem Unternehmen erhebliche Kosteneinsparungen sowie eine bessere Auslastung und Produktivität beschern. Es ist auch wichtig, die tatsächlichen Lebenszykluskosten von käuflich erworbenen Testgeräten zu kennen, die durchaus das Doppelte des ursprünglichen Kaufpreises betragen können. Diese Kosten werden oft übersehen und erst lange nach dem Kauf der Ausrüstung erkannt bzw. verbucht.

Die richtige Kaufentscheidung kann ebenso wichtig sein wie die technischen Spezifikationen. Abhängig von Ihren Umständen, der bekannten Einsatzdauer der Ausrüstung und der benötigten Flexibilität ist ein Gerätekauf oft nicht die optimale Lösung. Wenn Sie die falsche Wahl treffen, könnten Sie eine kostspielige Verpflichtung eingehen, die Sie nicht mehr rückgängig machen können.

Die Kenntnis Ihrer Optionen kann einen großen Unterschied machen, sowohl mit Blick auf Kosteneinsparungen als auch auf Effizienzsteigerungen, die Ihnen einen Wettbewerbsvorteil verschaffen und Beeinträchtigungen für Sie oder das Team, das die Ausrüstung benutzt, minimieren können.

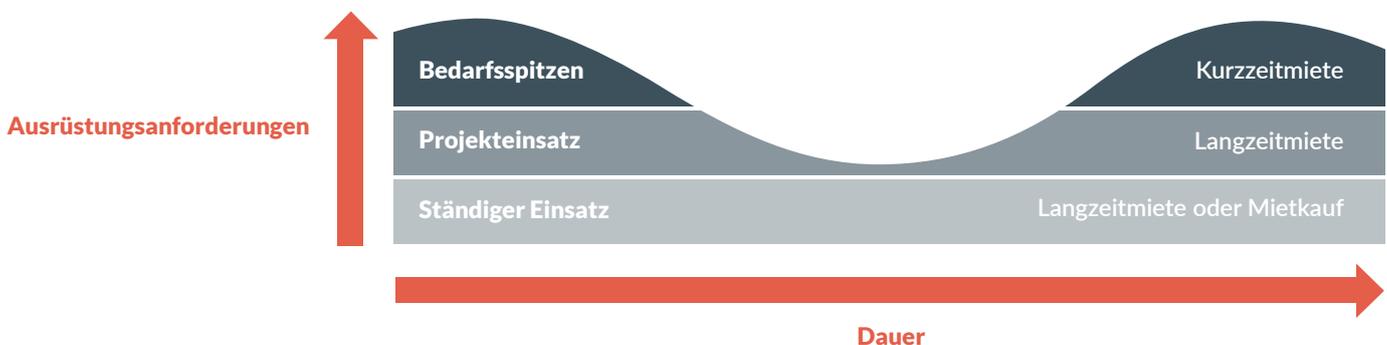
*Abhängig von Ihren Umständen, der bekannten Einsatzdauer der Ausrüstung und der benötigten Flexibilität ist ein Gerätekauf oft nicht die optimale Lösung.*

## Warum mieten? Zahlen Sie nach Bedarf

Egal, ob Sie eine monatliche Vereinbarung für ein kurzfristiges Projekt oder einen Langzeitvertrag für mehrere Jahre benötigen, Mieten ist stets eine sehr flexible Option. Sie bietet Ihnen kontinuierlichen Zugriff auf die neueste Technik, ohne die mit einem auf lange Dauer ausgelegten Besitz verbundenen Kosten. Kurzfristige Mietverträge bieten maximale Flexibilität zur Deckung sofortigen oder ungeplanten Bedarfs. Dies ist besonders nützlich, wenn der Zeitplan für den Einsatz nicht vollumfänglich bekannt ist. Ist ein längerer Nutzungszeitraum zu erwarten, empfiehlt sich die Langzeitmiete in der Regel als kostengünstige Lösung mit den niedrigsten Raten.

Die Zahlungen können monatlich oder wöchentlich erfolgen, wobei vorab eine unveränderliche, vertretbare Rate vereinbart wird, sodass Sie alle Kosten von vornherein kennen. Dies erleichtert die Budgetplanung und stellt sicher, dass Sie nur für das bezahlen, was Sie benötigen.

Es steht Ihnen immer frei, die Ausrüstung vorzeitig zurückzugeben oder den Mietvertrag zu verlängern, wenn die Umstände dies erfordern, und Sie zahlen nur für die tatsächliche Mietdauer. Mit zunehmender Mietdauer sinkt der Mietpreis. Bei vorzeitiger Rückgabe kann eine Preisanpassung erfolgen, um der kürzeren Mietdauer Rechnung zu tragen; Sie sind jedoch nie an eine teure langfristige Verpflichtung gebunden.



### Allgemeine finanzielle Vorteile der Gerätemiete:

- Schont das Kapital und verbessert den Cashflow
- Verlagerung von Investitionen in Betriebskostenbudgets
- Kostenumlage gemäß Nutzung der Ausrüstung
- Feste Mieten vereinfachen die Budgetierung
- Steuereffizient, da Mietraten zu 100 % steuerlich absetzbar
- Reduziert die Kosten für Zeit- und Materialverwaltung
- Vermeidet Lager-/Entsorgungskosten
- Reduziert die Gesamtbetriebskosten

### Allgemeine betriebliche Vorteile der Gerätemiete:

- Flexibler Austausch von Ausrüstung und Zugriff auf neueste Technik
- Kalibrierung, Wartung und Reparatur inklusive
- Technische und anwendungsspezifische Beratung
- Umgehende Verfügbarkeit anstelle langer Lieferzeiten
- Geräte werden beschafft, geprüft und ausgeliefert
- Technische Unterstützung rund um die Uhr
- Schutz vor Überalterung
- Bessere Ausnutzung der Geräte
- Benachrichtigung zum Ende der Mietdauer und unkomplizierte Verlängerung
- Kein Vorhalten überschüssiger, ungenutzter Ausrüstung

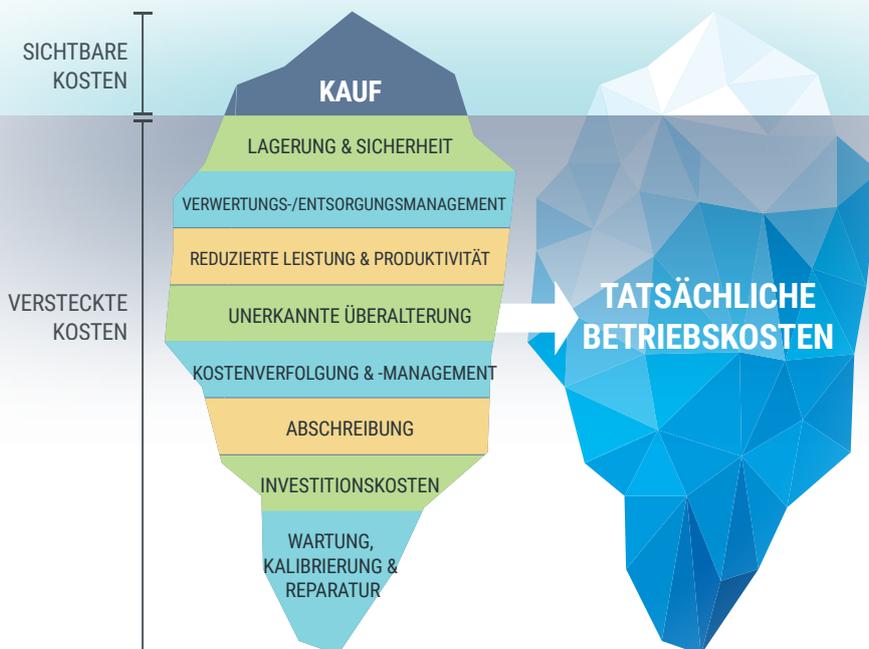
## Tatsächliche Betriebskosten kennen

Viele Unternehmen berücksichtigen bei ihrer Kaufentscheidung nicht alle Betriebskosten und erkennen die verschiedenen Kostenanteile erst im Laufe der Lebensdauer der Ausrüstung.

Da sind zunächst die Kapital- und Finanzierungskosten. Wie bei jedem Anlagegut setzt die Wertminderung umgehend ein. Jedes Jahr fallen zusätzliche Kosten für Kalibrierung und Wartung sowie die damit verbundenen Arbeits- und Verwaltungszeiten an. Moderne Testgeräte sind generell sehr zuverlässig, doch früher oder später können auch Reparaturen notwendig werden. Nach Ablauf der Garantie anfallende Reparaturkosten können beträchtlich sein, und selbst Reparaturen innerhalb der Garantiezeit können entsprechende Logistik- und Ausfallzeitkosten verursachen.

Hinzu kommen Kosten für die Asset-Management, einschließlich Beschaffung, Erwerb, Nachverfolgung, Bestandskontrolle, Logistik, Sicherheit und Lagerung. Wenn die Ausrüstung veraltet oder nicht mehr den Projektanforderungen entspricht, können zusätzliche Mittel für Aufrüstung oder Neukauf erforderlich werden.

*Viele Unternehmen berücksichtigen bei ihrer Kaufentscheidung nicht alle Betriebskosten.*



## Tatsächliche Betriebskosten kennen

Unsere Analysen zahlreicher Unternehmen verschiedenster Branchen ergeben, dass die tatsächlichen Betriebskosten über die gesamte Lebensdauer eines Gerätes hinweg oft fast doppelt so hoch sind wie der ursprüngliche Kaufpreis oder sogar höher. Das folgende Beispiel veranschaulicht ein typisches Szenario für ein Testgerät.

Beispiel für eine Betriebskostenberechnung:

Wir betrachten hier den Kauf eines Netzwerkanalysators in der mittleren Preislage, ein in vielen F&E-Laboren übliches Gerät.

### **Kaufpreis**

Der Kaufpreis des Neugeräts beträgt **€45.000**.

### **Kalibrierung und Kalibrierungsverwaltung**

Dies ist eine Schätzung der jährlich anfallenden Kosten für die Kalibrierung durch den Hersteller. Es wurden keine Kosten für die Deckung von Ausfallzeiten während des Kalibrierungszeitraums berücksichtigt. Unter der Annahme, dass das erste Jahr inklusive ist, belaufen sich die ungefähren Kosten auf € 500 pro Jahr. Verwaltungs- und Logistikkosten müssen ebenfalls berücksichtigt werden. Nach unseren Erfahrungen belaufen sich diese, konservativ geschätzt, auf 1 % der Gerätekosten pro Jahr.

### **Abwicklung und Verwaltung von Reparaturen**

Dies sind die gleichmäßig verteilten Kosten für Reparaturen und die Deckung von Ausfallzeiten über die gesamte Lebensdauer hinweg. Die Verwaltung umfasst die Kosten für Voranschläge, Gerätetransport, Verfolgung von Rücksendungen sowie Überprüfung und Aktualisierung von Datenbanken/Dateien. Unter der Annahme, dass eine Garantie besteht und im ersten Jahr keine Kosten anfallen, würden hierfür schätzungsweise 3,5 % der Gerätekosten pro Jahr fällig.

### **Asset Management**

Kosten für die Verwaltung von Aktivitäten im Zusammenhang mit dem Besitz der Ausrüstung, berechnet über deren Lebensdauer. Dazu gehören die Kosten für die Beschaffung und die laufende Verwaltung der Geräte, Lagerung, Bestandskontrolle und -sicherung, Nachverfolgung, IT- und andere Systeme, Entsorgung, Arbeitskräfte und die damit verbundenen Gemeinkosten. Aus unseren Analysen großer Testgerätenutzer geht hervor, dass dies ein erheblicher Kostenbereich sein kann, der sich jährlich auf bis zu 10 % und mehr beläuft. In diesem Fall gehen wir von konservativen 6 % aus.

### **Kapitalkosten**

Diese können als Zinskosten oder die Rendite des für den Kauf des Anlageguts eingesetzten Kapitals oder als Abzinsungssatz der Organisation betrachtet werden (auch interner Zinssatz oder manchmal Mindestrendite genannt). Jede Organisation hat eine Zielrendite, d. h. einen Betrag, den es von einer Investition zurückerwartet. Diese ist in der Regel höher als die Rendite, die von einer Investition an anderer Stelle, z. B. einer Bank, erwartet wird. Typische Renditen können zwischen 7 % bei Projekten mit geringem Risiko und 30 % bei hohem Risiko liegen. In diesem Beispiel gehen wir von 10 % pro Jahr während einer fünfjährigen Lebensdauer der Ausrüstung aus.

*Dass die tatsächlichen Betriebskosten über die gesamte Lebensdauer eines Gerätes hinweg oft fast doppelt so hoch sind wie der ursprüngliche Kaufpreis oder sogar höher.*

## Tatsächliche Betriebskosten kennen

Anhand der oben genannten Faktoren können wir die Betriebskosten wie folgt aufschlüsseln:

Cashflows	Jahr 1	Jahr 2	Jahr 3	Jahr 4	Jahr 5
Kaufpreis	€45.000	-	-	-	-
Kalibrierung inkl. Verwaltung	-	€950	€950	€950	€950
Reparaturen inkl. Verwaltung	-	€1.575	€1.575	€1.575	€1.575
Kapitalkosten	€4.500	€3.600	€2.700	€1.800	€900
Asset-Management	€2.700	€2.700	€2.700	€2.700	€2.700
	€52.200	€8.825	€7.925	€7.025	€6.125
<b>Kumulierte Kosten</b>	<b>€52.200</b>	<b>€61.025</b>	<b>€68.950</b>	<b>€75.975</b>	<b>€82.100</b>

Betriebskosten-Faktor: 1,824 x Kaufpreis

Diese Analyse stützt sich auf konservative Kostenschätzungen und berücksichtigt keine zusätzlichen Faktoren wie die verringerte Leistung und Produktivität, die sich aus dem Einsatz vorhandener veralteter Geräte ergeben können. Die Betriebskosten können aber erheblich höher sein. Jede Organisation hat ihre eigenen konkreten Kosten, so dass eine maßgeschneiderte Analyse erforderlich ist, um ein wahrheitsgetreues Bild der Gesamtkosten zu erhalten.

## Kostenvergleich: Mieten vs. Kaufen

Für einen brauchbaren Vergleich der Kosten für die Anmietung mit den Kosten für den käuflichen Erwerb eines Gerätes ist mehr zu berücksichtigen als die kumulierten Mietkosten und die reinen Anschaffungskosten. Dazu ist eine tiefgehende Analyse erforderlich, die die tatsächlichen Betriebskosten über die gesamte Lebensdauer der Ausrüstung hinweg berücksichtigt.

Eine solche Analyse sollte alle folgenden Faktoren berücksichtigen:

- Planmäßige Wartungskosten, einschließlich Kalibrierung, und damit verbundene Logistikkosten
- Unvorhergesehene Kosten, z. B. nicht durch Garantie gedeckte Reparaturen
- Zeitlicher Cashflow-Verlauf, sowohl positiv als auch negativ
- Mehrwertsteuerveranlagung und -rückforderung
- Steuerliche Abschreibungen und Steuererleichterungen bei Miete
- Opportunitätskosten bei Verwendung von Bargeld zum Kauf
- Kosten einer Kreditaufnahme

Aufbauend auf jahrelanger Erfahrung mit der Verwaltung unseres eigenen umfangreichen Bestands und der Zusammenarbeit mit einem breiten Kundenspektrum haben wir leistungsfähige Hilfsmittel für die Prognose von nBetriebskosten entwickelt. Mithilfe dieser Tools können wir detaillierte Analysen durchführen, um zu ermitteln, wann Mieten und wann Kaufen kostengünstiger ist.

Die folgenden Beispiele veranschaulichen, wie dies in der Praxis funktioniert.

# Kostenvergleich: Mieten vs. Kaufen

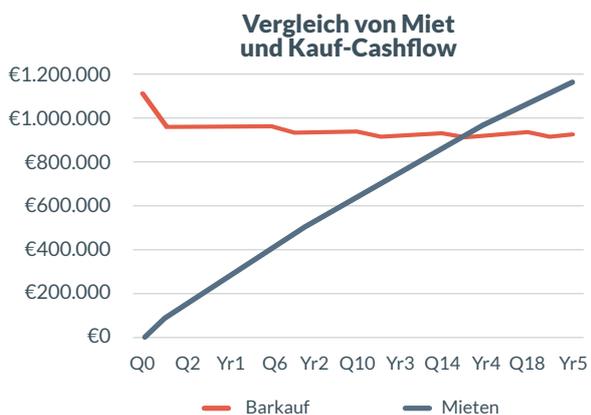
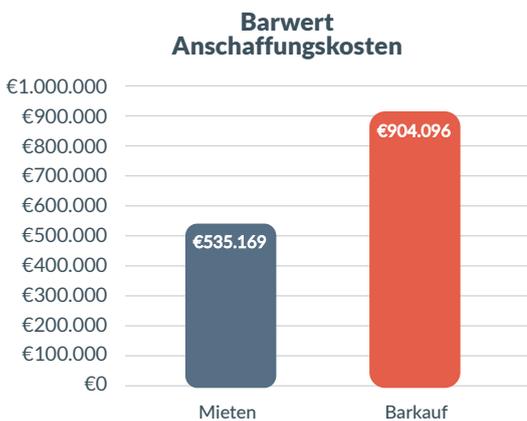
## Szenario 1: Für 2 Jahre benötigte Ausrüstung bei voller Auslastung

Ein Telekommunikationsanbieter benötigt eine Reihe von Testgeräten für einen großen Vertrag mit einem wichtigen Mobilfunknetzbetreiber, den er kürzlich abschließen konnte. Die Ausrüstung umfasst PIM-Tester, Kabelanalysatoren und Antennen, Spektrumanalysatoren und Antennenausrichtungs-Tools und stellt für das Unternehmen eine große Investition dar. Der Vertrag hat eine Laufzeit von zwei Jahren und der Anbieter geht davon aus, dass er während der gesamten Vertragslaufzeit jederzeit Zugang zu allen Geräten benötigt. Er geht jedoch nicht davon aus, dass er dieselbe Gerätekombination für künftige Aufträge brauchen wird, und ist sich unschlüssig, was er nach Vertragsende mit den Geräten machen soll.

### Analyse: Mieten vs. Kaufen

Vertragsbedingungen	Mietzahlung	Barkauf
Kaufdatum:	2 Nov 20	2 Nov 20
Kosten der Ausrüstung:	N/A	€925.000
Mietzeitraum:	24	
Zahlungsweise:	monatlich	

Finanzielle Annahmen	
Miete pro Jahr:	€333.000
Abzinsungssatz / Kapitalkosten:	8%
Nominaler Steuersatz:	15%
Mietpreis pro Quartal:	€83.250
MwSt.-Satz	19.0%



**Abgezinste Nettomietkosten: € 535.169**

**Abgezinste Nettobetriebskosten: € 904.096**

**Beste Option: MIETEN bei einer Nettoersparnis von € 368.927**

Eine Miete senkt nicht nur die Kosten für die Ausrüstung erheblich, zudem entfällt auch die Notwendigkeit, knappes Kapital zu investieren oder Kredite zur Kostendeckung aufzunehmen. Sie ermöglicht ebenfalls die einfache Zuweisung der Gerätekosten zum Auftrag und eine klare Kostenaufstellung an den Kunden. Darüber hinaus besteht die Flexibilität, die Ausrüstung je nach den Erfordernissen des Auftrags anzupassen.

# Kostenvergleich: Mieten vs. Kaufen

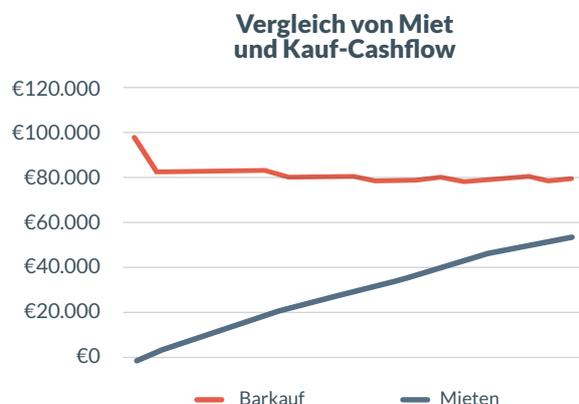
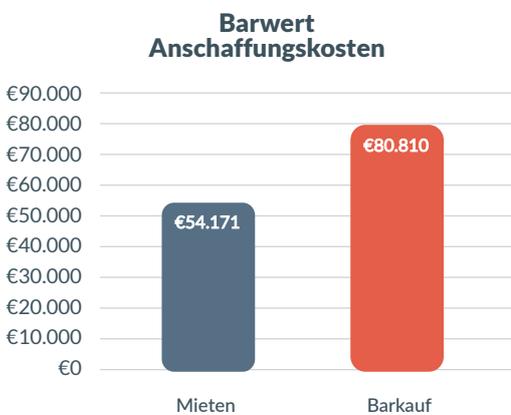
## Szenario 2: Für 5 Jahre benötigte Ausrüstung bei 50 %iger Auslastung

Ein Satellitenhersteller benötigt einen leistungsstarken Netzwerkanalysator für ein 5-Jahres-Projekt zur Lieferung einer Serie von Kleinsatelliten an seinen Kunden. Zwar muss das Unternehmen während des gesamten Projekts für verschiedene Zeiträume Zugriff auf das Gerät haben, doch man schätzt, dass es insgesamt nur für die Hälfte der Projektdauer eingesetzt wird (daher 50 % Auslastung über 5 Jahre).

### Analyse: Mieten vs. Kaufen

Vertragsbedingungen	Mietzahlung	Barkauf
Kosten der Ausrüstung:	N/A	€80.750
Mietzeitraum:	30	
Zahlungsweise:	monatlich	

Finanzielle Annahmen	
Miete pro Jahr:	€30.600
Abzinsungssatz / Kapitalkosten:	8%
Nominaler Steuersatz:	15%
Mietpreis pro Quartal:	€7.650
MwSt.-Satz	19.0%



**Abgezinste Nettomietkosten: € 54.171**  
**Abgezinste Nettobetriebskosten: € 80.810**

### Beste Option: MIETEN bei einer Nettoersparnis von € 26.639

Neben der beträchtlichen Einsparung bei den Kosten des Geräts kann das Unternehmen sein Betriebskostenbudget nutzen, wodurch Investitionsausgaben für andere Unternehmensbereiche frei werden. Die Flexibilität des Mietens erlaubt auch, leicht auf veränderliche Anforderungen des Projekts zu reagieren und bei Bedarf sogar auf ein neues Modell aufzurüsten.

Diese Beispiele sind repräsentative Kundenszenarien, die uns regelmäßig begegnen. Wir haben für diese Beispiele typische Mietpreise angesetzt. Die Preise variieren jedoch je nach den konkreten Anforderungen der einzelnen Kunden. Jede Kundensituation ist speziell und oft komplex. Wir führen individuelle Analysen durch und bieten eine Reihe von maßgeschneiderten Optionen und Empfehlungen an, um den Bedürfnissen jedes Kunden Rechnung zu tragen.

## Die richtige Lösung zur richtigen Zeit

Organisationen, die Testgeräte einsetzen, können Kosten senken und die Flexibilität verbessern, indem sie sich jeweils für die effektivste Form der Beschaffung dieser Geräte entscheiden, unabhängig davon, ob es sich um ein einzelnes Gerät oder ein Portfolio von Tausenden von Testgeräten handelt.

Unternehmen, die verschiedene Ausrüstungsteile benötigen, profitieren von einem Mix an Mietoptionen, der kurz- und langfristige Miet- sowie Mietkauf-Lösungen umfasst. Bei kurzfristigem oder projektbezogenem Bedarf ist Mieten fast immer die effektivste Lösung, da sie das richtige Verhältnis zwischen Flexibilität und Kosten bietet. Bedarfsspitzen können durch kurzfristige Anmietung gedeckt werden, womit auf Kauf und Vorhaltung zusätzlicher Ausrüstung zur Deckung dieses Bedarfs verzichtet werden kann.

Eingehende Analysen unserer Zusammenarbeit mit verschiedensten Kunden haben ergeben, dass Mieten sich in vielen Fällen als kostengünstigste Lösung empfiehlt. Die Kosteneinsparungen in Kombination mit der zusätzlichen Flexibilität des Mietens überzeugen immer mehr Kunden von den Vorteilen dieser attraktiven Lösung. Durch die aktive Steuerung ihrer Prozesse zur Testgerätebeschaffung und strategische Entscheidungen auf Grundlage sorgfältiger Analysen stellen sie einen großen Unterschied in puncto Rentabilität und Effizienz fest. Letztendlich stärken sie so ihre Wettbewerbsfähigkeit und schaffen solide Voraussetzungen für den weiteren Ausbau ihres Geschäfts und die Möglichkeit, auf die vor ihnen liegenden Herausforderungen und Chancen zu reagieren.

*Durch die aktive Steuerung ihrer Prozesse zur Testgerätebeschaffung und strategische Entscheidungen auf Grundlage sorgfältiger Analysen stellen sie einen großen Unterschied in puncto Rentabilität und Effizienz fest.*

## Über uns

Electro Rent ist einer der größten globalen Anbieter von Testtechniklösungen, mit denen Kunden Innovationen beschleunigen und Investitionen optimieren können. Von den Konzepten von Electro Rent für Miete, Leasing, Kauf und Bestandsoptimierung profitieren branchenführende Innovatoren in den Sparten Kommunikation, Luft-/Raumfahrt und Verteidigung, Automobil, Energie, Bildung und allgemeine Elektronik seit 1965.

## Kontakt

Um mehr über unsere Optimierungskonzepte zu erfahren, eine Demo anzufordern und Beratung zu beschleunigtem Unternehmenswachstum zu erhalten,

besuchen Sie uns im Internet:

[electrorent.com](https://electrorent.com)

oder rufen Sie uns an:

**+49 6151 360 41-0**