

***Wie Sie Ihre IT  
mit Hilfe von Managed Services  
leistungsfähiger machen***

***Ein Leitfaden  
für kaufmännische Führungskräfte  
von Unternehmen mit bis zu 1.000 Mitarbeitern***

## Executive Summary

Managed Services sind eine neuartige Form von IT-Dienstleistungen. Die Nutzung von Managed Services ermöglicht neben Kostensenkungen erhebliche Qualitätsverbesserungen, die sich unter anderem durch eine Verringerung der Ausfallzeiten bemerkbar machen.

Ein Managed Service Provider kann seine Leistungen europaweit zum Festpreis anbieten, und zwar auch dann, wenn der Kunde Vor-Ort-Service wünscht. Voraussetzungen sind erstens die Bereitschaft des Kunden, seine IT auf dem neuesten Stand zu halten, um technische Störungen möglichst auszuschließen und zweitens entweder die räumliche Nähe zum IT-Dienstleister (bis ca. 2 Stunden Anfahrtszeit) oder ein Auftragsvolumen, für das sich der Einsatz eines Feldtechnikers lohnt.

Das Flatrate-Preismodell ist wegen der hierdurch gesetzten Anreize für Unternehmen ideal, die ihre IT nachhaltig verbessern wollen.

## Was sich im IT-Service geändert hat

Ebenso wie in der IT hat es in den letzten Jahren auch im IT-Service sehr viel technischen Fortschritt gegeben.

Vor zehn Jahren hatten Unternehmen für Ihre IT praktisch nur zwei Möglichkeiten:

- Die IT selber betreiben und bei Bedarf auf externe Hilfe zurückgreifen
- Auf eine eigene IT weitgehend verzichten und stattdessen auf Outsourcing setzen

Die erste Möglichkeit, die IT selber betreiben, ist für kleine und mittelgroße Unternehmen mit der Gefahr verbunden, technologisch in Rückstand zu geraten, weil es schwer ist, in allen bedeutenden Anwendungsbereichen der IT auf dem Laufenden zu bleiben. Technologischer Rückstand äußert sich zum

Beispiel durch unnötig hohe Kosten oder unnötig lange Reaktionszeiten im Vertrieb.

Die zweite Möglichkeit, IT-Outsourcing, hat den Nachteil, dass sich das Unternehmen sehr stark vom Outsourcing-Dienstleister abhängig macht. Außerdem hat sich das IT-Outsourcing - trotz gegenteiliger Werbung - in der Vergangenheit oft als überraschend teuer erwiesen.

Eine naheliegende Lösung besteht in einem Mittelweg zwischen den beiden Extremen. Dieser Mittelweg ist durch Managed Services möglich geworden.

Managed Services sind Leistungen, mit denen ein IT-Dienstleister die IT des Kunden betreibt. Managed Services haben vier bedeutende Merkmale:

1. Die IT und die Entscheidungsbefugnis über die IT bleiben beim Kunden - der IT-Dienstleister managt die IT des Kunden - nicht mehr. Managed Services sind kein Outsourcing. Die Nutzung von Managed Services ist fast so, als ob das Unternehmen Fachkräfte bucht, die mit ihrer eigenen Ausrüstung arbeiten.
2. Der IT-Dienstleister, im Fachjargon als Managed Service Provider (MSP) bezeichnet, übernimmt klar definierte Teilaufgaben. Dies kann bedeuten, dass der IT-Dienstleister die hauseigene IT-Abteilung entlastet oder dass der IT-Dienstleister die IT des Kunden vollständig betreibt, das heißt für den Kunden als IT-Abteilung fungiert.
3. Verträge über die Erbringung von Managed Services (Service Level Agreements) haben im Vergleich zu Outsourcing-Verträgen in der Regel sehr viel kürzere Laufzeiten. Da der IT-Dienstleister erreichen will, dass sein Vertrag verlängert oder erweitert wird, ergibt sich durch die relativ kurzen Laufzeiten ein starker Anreiz, erstklassige Leistungen zu erbringen.
4. Managed Services werden, bedingt durch den technischen Fortschritt, zu einem großen Teil remote erbracht, das heißt als Ferndienstleistungen und damit per Netzwerk und Telefon. Managed Services

können daher zu sehr niedrigen Preisen angeboten werden. Dies geht europaweit, zumal sich für Leistungen, die vor Ort erbracht werden müssen, ein Feldtechniker einsetzen lässt.

Früher war der IT-Service ein lokales Business, das heißt ein Unternehmen konnte aus Kostengründen praktisch nur auf IT-Dienstleister zurückgreifen, die in seiner Nähe ansässig waren oder dort zumindest eine Niederlassung hatten.

Heute ist der IT-Service ein überregionales Business. Unternehmen haben daher sehr viel mehr Wahlmöglichkeiten als früher. Unternehmen können zusätzliche IT-Kompetenz unabhängig vom Standort einkaufen und an sich binden.

***Managed Services können, bedingt durch den technischen Fortschritt, zu einem sehr niedrigen Preis erbracht werden, europaweit***

Ein Unternehmen profitiert in der Regel am meisten von Managed Services, wenn die Zusammenarbeit mit dem IT-Dienstleister über einen langen Zeitraum läuft.

Die Flexibilität der Verträge für Managed Services hat dabei den Vorteil, dass das Unternehmen einen bislang unbekanntem IT-Dienstleister weitgehend risikolos testen kann:

Das Unternehmen vergibt erst kleinere Teilaufgaben mit einer Laufzeit von 3 bis 6 Monaten, wartet dann ab, wie sich die Zusammenarbeit mit dem IT-Dienstleister entwickelt und bucht gegebenenfalls weitere Managed Services.

Es gibt drei Einsatzbereiche für Managed Services: Netzwerke, IT-Sicherheit und IT-Infrastruktur. Diese drei Einsatzbereiche werden als nächstes kurz

erläutert. Im Anschluss daran folgen Ausführungen zur Preisgestaltung von Managed Services.

## Netzwerke - der Ausgangspunkt für Managed Services

Die modernen Kommunikationstechnologien eröffnen einem Unternehmen die Möglichkeit, den gesamten Datenaustausch über das gleiche Netzwerk abzuwickeln. Beispiele sind die Telefonie per Internet oder der Faxempfang per E-Mail.

Der Einsatzbereich Netzwerke betrifft daher neben dem Datenaustausch in Unternehmensnetzwerken und im Internet häufig auch Kommunikationsformen wie Telefonie, Videokonferenzen, Fax und Instant Messaging.

Ein Managed Service Provider arbeitet in der Regel wie folgt:

Zuerst erfasst der IT-Dienstleister die vom Unternehmen verwendeten Server, Desktop-Computer und Notebooks. Jedes dieser Geräte erhält eine als Agent bezeichnete Software.<sup>1</sup>

Alle Agents kommunizieren selbständig mit dem Rechner des IT-Dienstleisters, der auf diese Weise die benötigten System- und Statusinformationen erhält. Sämtliche Daten werden dabei verschlüsselt übertragen.

Die Software des IT-Dienstleisters bündelt die von den Agents übermittelten Daten, wertet sie aus und stellt sie so bereit, dass sie in einem Service-Portal verfügbar sind. Das Service-Portal ist dabei eine Website, in die sich auch Mitarbeiter des Kunden einloggen können.

---

<sup>1</sup> Abhängig von den Systemen des Kunden können auch einfachere Lösungen realisierbar sein.

Der IT-Dienstleister entnimmt den übermittelten Daten zwei Arten von Informationen:

- Hinweise auf Störungen oder Schäden
- Hinweise auf Verbesserungsmöglichkeiten

Hinweise auf Störungen oder Schäden bearbeitet der IT-Dienstleister, der an jedem Wochentag rund um die Uhr tätig ist, sofort.

Je nach Service Level Agreement kann dies bedeuten, dass der IT-Dienstleister die Störung meldet, die Störung, falls möglich, per Fernwartung beseitigt oder so schnell wie möglich vor Ort beim Kunden behebt.

Hinweise auf Verbesserungsmöglichkeiten ergeben sich zum Beispiel, wenn bestimmte Netzwerkkomponenten häufig überlastet sind oder wenn ein Agent Messwerte liefert, die auf einen bevorstehenden Systemausfall hindeuten und daher eine schnelle Reaktion erfordern.

Je nach Service Level Agreement berichtet der IT-Dienstleister hierüber schriftlich oder im Rahmen einer persönlichen Besprechung. Der IT-Dienstleister wird seine Verbesserungsvorschläge in jedem Fall nur umsetzen, wenn der Kunde dies wünscht.

Hierauf aufbauend kann der IT-Dienstleister auch weitergehende Beratung bieten, zum Beispiel was genau zu tun wäre, um die IT des Kunden an zusätzliche Anforderungen anzupassen oder wie die bestehenden Systeme am kostengünstigsten auf den neuesten Stand gebracht werden können.

## IT-Sicherheit - die Vorteile der Automatisierung

Der Einsatzbereich IT-Sicherheit umfasst neben der Abwehr von Gefahren durch schädliche Software (zum Beispiel Viren, Trojaner), der Abwehr von Spam und Angriffen von Hackern auch die Absicherung gegen Naturkatastrophen (wie Feuer), Datendiebstahl und überraschende Hardware-Schäden (zum Beispiel durch unsachgemäße Behandlung).

***Die Netzwerküberwachung hat zur Folge, dass der Managed Service Provider die IT des Kunden sehr genau kennt und den Kunden daher auch fundiert beraten kann***

Der IT-Dienstleister kann alle Sicherheitsupdates der verwendeten Betriebssysteme, Virens Scanner, Firewalls und Anwendungsprogramme automatisch einspielen, und zwar nachts, so dass Zeitverluste durch Softwareaktualisierungen weitgehend ausgeschlossen sind. Eine Ausnahme sind lediglich Updates, die beim Hochfahren des Computers installiert werden müssen. In diesem Fall würde der betreffende Mitarbeiter wahrscheinlich merken, dass der Start seines Computers etwas länger dauert als sonst.

Viele Unternehmen übernehmen das Backup ihrer Daten selber. Hierbei besteht die Gefahr, dass das Backup von einzelnen Mitarbeitern relativ locker gehandhabt wird und daher Lücken aufweist. Dies lässt sich vermeiden, indem der IT-Dienstleister per Netzwerk eine automatisierte Backup-Überwachung durchführt.

Eine zusätzliche Möglichkeit besteht darin, den Umfang der Datensicherung zu optimieren. Wenn zum Beispiel auch die Treiber und die Benutzereinstellungen sinnvoll gesichert werden, kann ein beschädigtes Computersystem in Rekordzeit wiederhergestellt werden.

Zum Schutz gegen Naturkatastrophen und Datendiebstahl ist in der Regel eine externe Datensicherung erforderlich. Dies kann der IT-Dienstleister übernehmen. Die Unternehmensdaten werden dann regelmäßig per Netzwerk in das ausgewählte Rechenzentrum übertragen (automatisch und verschlüsselt).

Zu den Managed Services gehört auch die Beratung in Fragen der IT-Sicherheit. Dies ist wichtig, weil die vorhandene Hard- und Software aufgrund von Neuentwicklungen veraltet und die Anforderungen an Sicherheitslösungen erfahrungsgemäß von Jahr zu Jahr steigen. Dies gilt in besonderem Maße, wenn im Unternehmensnetzwerk auch Daten per Funk übertragen werden (zum Beispiel zu mobilen Computern).

## IT-Infrastruktur - Suche nach Verbesserungen

Zur IT-Infrastruktur gehören alle Server, Arbeitsplatzrechner und Clients, außerdem alle mobilen Computer und Netzwerkkomponenten, alle Datenspeicher, gegebenenfalls das Rechenzentrum und, bei einer weiten Abgrenzung des Begriffs IT-Infrastruktur, auch alle Betriebssysteme und Anwendungsprogramme.

Der IT-Dienstleister kann für die IT-Infrastruktur eines Unternehmens sämtliche Aufgaben übernehmen, für die ansonsten eine hauseigene IT-Abteilung zuständig wäre.

Je nach Service Level Agreement kann der IT-Dienstleister auch die Auswahl, Beschaffung, Inbetriebnahme und Wartung der Hard- und Software übernehmen, ebenso die spätere Entsorgung. Die gesamte IT-Infrastruktur bleibt dabei im Besitz des Kunden.

Ein wesentlicher Vorteil für den Kunden liegt bei dieser Vorgehensweise in der Kaufberatung durch den IT-Dienstleister.

**Ein Managed Service Provider kann für seine Kunden die Auswahl, Beschaffung und Betreuung der gesamten Hard- und Software übernehmen**

Managed Services umfassen den Support, in der Regel über eine telefonische Hotline und ein Service-Portal. Mitarbeiter des Kunden können anrufen, wenn schnelle Hilfe gefordert ist oder sich in das Service-Portal einloggen, wenn es um Fragen geht, die weniger dringlich sind.

Zu den Aufgaben eines Managed Service Providers gehört schließlich, seinen Kunden Kostensenkungspotenziale aufzuzeigen.

Erfahrungsgemäß besteht in den weitaus meisten Unternehmen die Möglichkeit, Hardware einzusparen. Das unten in der Tabelle angeführte Zahlenbeispiel soll dies verdeutlichen:

Drei Server vom Typ IBM 3250 M3 (Raid 1) werden ersetzt durch einen Server IBM 3650 (Raid 1 und Raid 5). Der neue Server erbringt dabei die gleiche Leistung wie die drei alten Server. Hierdurch sinken die Anschaffungs- und Stromkosten um jeweils mehr als 35 Prozent.

Durch dieses als Virtualisierung bezeichnete Verfahren lassen sich auch Arbeitsplatzrechner einsparen.

Zahlenbeispiel zur Virtualisierung von Servern			
	3 Server IBM 3250 M3 (Raid 1)	1 Server IBM 3650 (Raid 1 und Raid 5)	Kostensenkung
Anschaffungskosten	3 x 1.899,- € = 5.697,- €	3.249,- €	43% geringere Hardwarekosten
Elektrische Leistung	3 x 351 W = 1.053 W	675 W	36% geringere Stromkosten

## Managed Services im Überblick

	Nutzen für den Kunden:	Verhinderung von Schäden oder Ausfallzeiten	Beseitigung von Fehlern oder Schäden	Aktualisierung der Software	Betreuung der Hardware	Technischer Support	Anregungen für technische Verbesserungen
<b>Netzwerke</b>	<b>Monitoring</b> (Fernüberwachung der Unternehmensnetzwerke und der hieran angeschlossenen Geräte)	X					
	<b>Fernwartung</b> (Beseitigung von Störungen per Fernzugriff, soweit möglich)		X	X			
	<b>Vor-Ort-Service</b> (Beseitigung von Störungen vor Ort, falls Fernwartung unmöglich)		X		X		
	<b>Reporting</b> (Hinweise auf Schwachstellen und Verbesserungsmöglichkeiten)	X					X
<b>IT-Sicherheit</b>	<b>Sicherheitsupdates</b> (Automatisierte Updates außerhalb der Arbeitszeiten beim Kunden)	X		X			
	<b>Lokales Backup</b> (Kontrolle, ob alle Mitarbeiter des Kunden ihre Daten angemessen sichern)	X				X	
	<b>Externes Backup</b> (Automatisierte Datensicherung in einem separaten Rechenzentrum)	X					
	<b>Sicherheitsberatung</b> (Vorschläge für mögliche Verbesserungen)	X					X
<b>IT-Infrastruktur</b>	<b>Einkauf</b> (Auswahl, Beschaffung und Inbetriebnahme von Hard- und Software für den Kunden)			X	X	X	X
	<b>Helpdesk</b> (Unterstützung von Mitarbeitern des Kunden beim Umgang mit Hard- und Software)					X	
	<b>Virtualisierung</b> (Vorschläge zur Einsparung von Hardware- und Stromkosten)						X

## Das Flatrate-Preismodell für Managed Services

Managed Services werden in Deutschland gewöhnlich nach Verbrauch abgerechnet. In diesem Fall bezahlt der Kunde die Anzahl der geleisteten Arbeitsstunden und erstattet dem IT-Dienstleister zusätzlich seine Auslagen, zum Beispiel für Material, für Software-Lizenzen und für Transportleistungen.

Beim herkömmlichen Preismodell richtet sich der Verdienst des IT-Dienstleisters danach, wie viele Arbeitsstunden er seinen Kunden in Rechnung stellen kann.

Sehr viel günstiger ist aus Kundensicht ein Festpreis für Managed Services, eine Flatrate.

Beim Flatrate-Preismodell definiert der IT-Dienstleister zusammen mit dem Kunden den Leistungsumfang (das Service Level) und nennt hierfür einen monatlichen Festpreis.

Weil der Kunde seine IT im Laufe der Zeit höchstwahrscheinlich ändern wird, ist der Festpreis von der Anzahl der Computersysteme abhängig. Sollte der Kunde zum Beispiel nach Vertragsabschluss die Anzahl seiner Desktoprechner reduzieren, so würde der Festpreis sinken.

Das Flatrate-Preismodell lässt sich am einfachsten einschätzen, wenn man zwei Arten von Leistungen unterscheidet:

- Managed Services, die ausschließlich remote erbracht werden
- Managed Services, die zumindest teilweise vor Ort erbracht werden

Zur ersten Gruppe gehören Ferndienstleistungen wie die Netzwerküberwachung, der telefonische Support und die Installation von Software per Internet. Hierfür ist ein Festpreis sehr leicht zu kalkulieren, weil der

***Eine Flatrate ist auch für Kunden vorteilhaft, die zum Beispiel durch Virtualisierung Hardware einsparen möchten***

IT-Dienstleister auf Erfahrungswerte zurückgreifen kann.

Die Qualität von remote zu erbringenden Managed Services hängt davon ab, ob der IT-Dienstleister über die erforderliche Ausrüstung verfügt und ob die Mitarbeiter des IT-Dienstleisters ausreichend qualifiziert sind.

Zur zweiten Gruppe gehören alle Formen von Vor-Ort-Service beim Kunden.

Ein Managed Service Provider leistet in der Regel nur Vor-Ort-Service, wenn der Kunde die Rundumbetreuung seiner IT wünscht.

In diesem Fall ist eine Flatrate unter zwei Voraussetzungen möglich:

Erstens muss der Kunde bereit sein, gemeinsam mit dem IT-Dienstleister auf Verbesserungen seiner IT hinzuwirken, um den Wartungsbedarf in Grenzen zu halten.

Zweitens muss

- entweder das Auftragsvolumen hinreichend groß sein, so dass der IT-Dienstleister für den Vor-Ort-Service beim Kunden einen Feldtechniker einsetzen kann
- oder der Kunde in der Nähe des IT-Dienstleisters oder einer seiner Niederlassungen ansässig sein, so dass die Anfahrtszeit nicht mehr als zwei Stunden beträgt.

Für ein sehr kleines Unternehmen kann eine Rundumbetreuung seiner IT zum Flatrate-Tarif auch

möglich sein, wenn in der Nähe ein Feldtechniker des Managed Service Providers tätig ist.

Den Ausgangspunkt für die Kalkulation einer derartigen Flatrate bildet eine Bestandsaufnahme der beim Kunden vorhandenen IT-Infrastruktur.

Dabei interessiert nicht nur die Anzahl der vorhandenen Geräte:

- Computer haben in der Regel 36 Monate Garantie, was bedeutet, dass relativ neue Geräte für den IT-Dienstleister gewöhnlich keine Reparaturkosten verursachen
- Der Vor-Ort-Service ist für den IT-Dienstleister am einfachsten, wenn der Kunde Geräte von namhaften Herstellern hat, die technischen Support bieten

Der IT-Dienstleister kann dem Kunden auf dieser Basis ein Festpreis-Angebot für die Rundumbetreuung seiner IT unterbreiten, das auch den Vor-Ort-Service abdeckt.

Bedingung ist immer, dass der Kunde bereit ist, mögliche Schwachstellen seiner IT in angemessener Zeit beseitigen zu lassen. Hat der Kunde zum Beispiel billige No-Name-Hardware, so muss diese zu gegebener Zeit durch Markenware ersetzt werden (Fujitsu-Siemens, HP, Dell oder Vergleichbares).

Dem Flatrate-Preismodell liegt die Vorstellung zugrunde, dass der IT-Dienstleister zunächst relativ viel Arbeit in die IT des Kunden investieren muss, die IT des Kunden bei Bedarf sukzessive verbessert und dann nur noch wenig Vor-Ort-Service leisten muss, weil alles modern und leistungsfähig ist.

Eine Flatrate für die Rundumbetreuung mit Vor-Ort-Service setzt daher eine Mindestlaufzeit voraus, die, abhängig von der IT des Kunden, bei drei bis sechs Monaten liegt.

Ein wesentlicher Vorteil dieses Preismodells liegt im Anreiz für den IT-Dienstleister, Reparaturen und

Störungen so weit wie möglich überflüssig zu machen. Darüber hinaus bietet eine Flatrate dem Kunden mehr Kalkulationssicherheit als ein Preismodell mit verbrauchsabhängiger Vergütung.

***Beim herkömmlichen Preismodell verdient der IT-Dienstleister umso mehr, je größer die Anzahl seiner Arbeitsstunden ist. Der IT-Dienstleister hat hierdurch ein Interesse daran, dass beim Kunden viele IT-Probleme zu lösen sind.***

***Beim Flatrate-Preismodell steht die Vergütung des IT-Dienstleisters von vornherein fest. Der IT-Dienstleister hat hierdurch ein Interesse daran, dass beim Kunden möglichst wenige IT-Probleme auftreten.***

## Welchen Wert haben Managed Services?

Die bisherigen Ausführungen haben gezeigt:

Managed Services ermöglichen Unternehmen, die Qualität ihrer hauseigenen IT zu verbessern, bedingt durch das Know-how des IT-Dienstleisters und die mit den Vertragskonditionen gesetzten Anreize.

Managed Services ermöglichen Unternehmen, ihre IT-Kosten zu senken, insbesondere weil sehr viele Leistungen remote erbracht werden können und der IT-Dienstleister seine relativ teure Ausrüstung für zahlreiche Kunden verwendet

Ein Zahlenbeispiel für ein Unternehmen mit vier Servern und 80 Arbeitsplatzrechnern soll das Ausmaß verdeutlichen:

Kosten für das IT-Management in eigener Regie		
Ausgangslage	Erläuterungen	Jährliche Kosten
Das Unternehmen hat zwei IT-Mitarbeiter	Jahresgehälter: 45.000,- € und 32.000,- €	77.000,- €
Die IT-Mitarbeiter benötigen Arbeitsräume, Ausrüstung und Schulungen für ihre Aufgaben	Die hierfür erforderlichen Aufwendungen schwanken, man kann jedoch einen Durchschnittswert angeben	6.000,- €
Summe	Gehälter plus sonstige Aufwendungen für das IT-Management	83.000,- €

Das Unternehmen kann seine IT (vier Server und 80 PCs) von einem Managed Service Provider für 57.600 € pro Jahr betreiben lassen. Dieser Festpreis ist vorsichtig kalkuliert und daher eher zu hoch angesetzt.

Im Festpreis enthalten sind die Ausstattung des Unternehmens mit Anti-Virus-Software und Backup-Software, Vor-Ort-Service, Rund-um-die-Uhr-Support an allen Wochentagen für die Server sowie Support während der Arbeitszeiten des Unternehmens für die PCs.

Durch den Einsatz des IT-Dienstleisters würden die Kosten für das Management der hauseigenen IT somit von 83.000 € p.a. auf 57.600 € p.a. sinken. Dies wäre eine Kostensenkung um 31%.

Unternehmen, die an der Nutzung von Managed Services interessiert sind, können sich an den Geschäftsführer der Heymanns IT-Solutions GmbH wenden, an Herrn Oliver Heymanns (Telefon 02154-953198-0).

## Über den Herausgeber

Die Heymanns IT-Solutions GmbH ist ein Managed Service Provider aus Willich in Nordrhein-Westfalen. Das Unternehmen ist seit 1993 am Markt, zuerst als Einzelunternehmung und seit 2009 als GmbH. Heymanns bietet das Flatrate-Preismodell seit 2007. Weitere Informationen auf der Unternehmenswebsite [www.heymanns.de](http://www.heymanns.de).