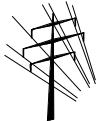


Programm "Elektrizität"



Servernutzung in Klein- und Mittelbetrieben

**Eine empirische Untersuchung zum effektiven
Bedarf von Netzwerk-Servern in der Nacht und an
Wochenenden/Feiertagen in Klein- und Mittelbe-
trieben in der Deutschschweiz**

ausgearbeitet durch

**Michael Gubler und Matthias Peters
IPSO – ein Kompetenzzentrum der IHA-GfM
Zürichstrasse, 8600 Dübendorf**

Im Auftrag des

Bundesamts für Energie

Vertragsnummer: 77952

Projektnummer: 38191

**Diese Arbeit ist im Auftrag des Bundesamtes für Energie entstanden.
Für den Inhalt und die Schlussfolgerungen ist ausschliesslich der Autor
dieses Berichts verantwortlich.**

Inhaltsverzeichnis

| | |
|---|----|
| Zusammenfassung | 1 |
| Summary | 2 |
| Résumé | 3 |
| 1. Zielsetzung | 4 |
| 2. Technischer Bericht | 5 |
| 3. Server-Verbreitung..... | 7 |
| 3.1. Branchen | 7 |
| 3.2. Ausrüstung..... | 8 |
| 4. Server-Nutzung..... | 9 |
| 4.1. In der Nacht..... | 9 |
| 4.2. Am Wochenende und an Feiertagen | 10 |
| 4.3. Soft- und Hardware-Booting..... | 11 |
| 5. Handlungsspielraum | 12 |
| 5.1. Automatisches Ein- und Ausschalten des Servers zu bestimmten Zeiten oder bei bestimmten Ereignissen..... | 12 |
| 5.2. Automatisches Ausschalten des Servers bei Nicht-Gebrauch und Möglichkeit des Einschaltens vom Arbeitsplatz aus | 17 |
| 6. Fazit und Folgerungen | 23 |
| Anhang | 24 |
| - Tabellen | |

Zusammenfassung

Um eine repräsentative Aussage über den effektiven Bedarf von Netzwerk-Servern über Nacht und am Wochenende/Feiertage bei Klein- und Mittelbetrieben (KMU) zu gewinnen, wurde eine **telefonische Befragung** bei 400 entsprechenden Betrieben in der Deutschschweiz durchgeführt. **Ergebnisse:**

1. Rund 80% der Klein- und Mittelbetriebe in der Deutschschweiz besitzen heute ein EDV-Netzwerk.
2. Die Mehrheit jener, die ein Netzwerk besitzen, lassen alle ihre Server in der Nacht (94%) und an den Wochendenenden/Feiertagen (90%) laufen, obwohl in der Nacht rund ein Viertel und an den Wochenenden sogar beinahe die Hälfte aller eingeschalteten Geräte nichts tun.
3. Ungefähr 2/3 der Server, die in der Nacht Funktionen erfüllen und Prozesse ausführen, benötigen dafür weniger als drei Stunden.
4. Ein automatisches Aus- und Einschalt-System wird begrüßt: 57% der Befragten finden die Möglichkeit, dass ein Server automatisch zu einer bestimmten Zeit oder bei einem bestimmten Ereignis ein- oder ausgeschaltet wird, gut. 46% sind es bei der Möglichkeit eines automatischen Ausschaltens des Servers bei Nicht-Gebrauch und der gleichzeitigen Möglichkeit eines Einschaltens vom Arbeitsplatz aus.
5. Die Gründe für eine ablehnende Haltung solcher Möglichkeiten gegenüber sind nur selten sachlich oder technisch bedingt, sondern liegen eher in Unsicherheiten, Gewohnheiten und früher geprägten Vorstellungen oder in Zweifeln an der technischen Machbarkeit.

Folgerung: Es besteht ein grosser Handlungsspielraum für die Einführung automatischer Ein- und Ausschaltsysteme von Netzwerk-Servern. Ob jedoch dieser Handlungsspielraum genutzt werden kann, ist – neben der Bereitstellung technisch ausgereifter Lösungen – von der Frage abhängig, wie gut es gelingt, die Verantwortlichen von der technischen Machbarkeit, der ökologischen Wünschbarkeit und vom ökonomischen Nutzen zu überzeugen.

Summary

In order to acquire a representative statement about the effective number of network servers required for nighttime and weekend/public holidays among small and medium-sized companies, a **telephone survey** was conducted among 400 relevant companies in German-speaking Switzerland.

Results:

1. Nowadays, around 80% of small and medium-sized companies in German-speaking Switzerland have an EDP network.
2. The majority of those who have a network leave all their servers running at night (94%) and at the weekend/on public holidays (90%) although around one quarter of the units left on do nothing during the night and almost half do nothing at weekends.
3. About 2/3 of the servers which function and carry out tasks during the night need less than three hours to do so.
4. An automatic switching on and off system would be welcomed: 57% of the respondents think the possibility of switching a server on automatically at a specific time or for a specific event is good. 46% thought the possibility of automatic switch off of a server when not in use and the simultaneous possibility of switching it on from the workplace.
5. In contrast, the reasons for rejecting these possibilities were rarely based on practical or technical matters but were caused by uncertainties, habits and previously gained convictions or doubts about the technical feasibility.

Conclusion: There is a great deal of room to manoeuvre for the introduction of an automatic switch on and off system for network servers. Whether this room to manoeuvre can be utilized - alongside the provision of technologically mature solutions - is dependent on the success of efforts to convince those responsible of its technical feasibility, its ecological desirability and economical benefits.

Résumé

Afin d'obtenir une information représentative sur les besoins effectifs en serveurs de réseau pendant la nuit et les week-ends/jours fériés pour les petites et moyennes entreprises (PME), une **enquête téléphonique** a été réalisée en Suisse alémanique auprès de 400 entreprises de ces catégories.

Résultats:

1. Environ 80% des PME en Suisse alémanique possèdent aujourd'hui un réseau informatique.
2. La plupart des entreprises qui possèdent un réseau maintiennent tous leurs serveurs en service durant la nuit (94%) et les week-ends/jours fériés (90%), bien qu'environ 1/4 des appareils ne travaille pas pendant la nuit et que cette proportion atteigne près de 50% durant le week-end.
3. Environ deux tiers des serveurs qui exécutent des processus durant la nuit ont besoin de moins de 3 heures pour cela.
4. L'idée d'un système automatique d'enclenchement et de déclenchement des serveurs est accueillie favorablement: 57% des personnes interrogées trouvent bonne la possibilité qu'un serveur soit enclenché ou déclenché automatiquement à une certaine heure ou lors d'un certain événement. 46% d'entre elles apprécient la possibilité d'un déclenchement automatique du serveur en cas de non-utilisation et la possibilité simultanée d'un enclenchement à partir du poste de travail.
5. Les raisons d'une attitude de refus ne sont que rarement d'ordre pratique ou technique, mais sont plutôt dues à des incertitudes, des habitudes et des préjugés plus anciens, ou des doutes sur la faisabilité technique.

Conclusion: il existe une grande marge de manœuvre pour l'introduction de systèmes automatiques d'enclenchement et de déclenchement de serveurs de réseaux. Quant à savoir si cette marge de manœuvre est réellement exploitable, cela dépendra, indépendamment de la mise à disposition de solutions techniques parfaitement au point, de la mesure dans laquelle il sera possible de convaincre les responsables de la faisabilité technique, de la nécessité écologique et des avantages économiques de telles solutions.

1. Zielsetzung

Das Bundesamt für Energie möchte im Rahmen einer statistischen Umfrage eine repräsentative Aussage über den effektiven Bedarf von Netzwerk-Servern über Nacht und am Wochenende/Feiertage bei Klein- und Mittelbetrieben (KMU) gewinnen.

Dazu wurden insgesamt 400 KMU mit EDV-Netzwerk in der Deutschschweiz befragt.

Die Fragen beziehen sich auf die Ausrüstung mit Servern und Arbeitsstationen bzw. PCs, auf die Nutzung der Server sowie auf die Akzeptanz eines automatischen Aus- und Einschaltens der Server über Nacht und an Wochenden und Feiertagen.

2. Technischer Bericht

| | |
|---------------------------------------|--|
| Zielsetzung | Gewinnen von repräsentativer Aussage über den effektiven Bedarf von Netzwerk-Servern über Nacht und am Wochenende/Feiertage bei Klein- und Mittelbetrieben (KMU) |
| Grundgesamtheit | Klein- und Mittelbetriebe (10-200 Mitarbeiter) in der Deutschschweiz mit EDV-Netzwerk und mindestens einem zentralen Server |
| Stichprobe | Die Zufallsstichprobe von 400 Klein- und Mittelbetrieben ergibt sich aufgrund eines Screening einer Zufallsauswahl von KMU auf das Kriterium „Netzwerk-Server vorhanden“. Die Adressen der Zufallsauswahl wurden eingekauft. Zielpersonen sind die EDV-Verantwortlichen (Netzwerk- oder Systemadministratoren) des entsprechenden Betriebes. |
| Befragungsart | Telefonische Befragung ab CATI-Center |
| Zeitlicher Ablauf | Telefonische Befragung: 24. Juli – 8. August 2000 |
| Interviewdauer | Bruttozeit: 16 Min. Nettozeit: 6.5 Min. |
| Fehlermarge | Aufgrund der statistischen Gegebenheiten ist bei der Hochrechnung der Ergebnisse auf die Grundgesamtheit bei 95% statistischer Sicherheit in der Zielgruppe Betriebe eine Fehlermarge von max. $\pm 4.9\%$ zu berücksichtigen. |
| Ausschöpfung | Die Netto-Ausschöpfung ergibt sich aus dem Verhältnis zwischen realisierten Interviews und verweigerten Interviews. Die genaue Aufstellung: |
| | |
| Total Adressen bearbeitet | 1200 |
| davon ungültig | 1 |
| davon ohne Bearbeitungsergebnis | 270 |
| davon Verweigerungen | 122 |
| ----- | ----- |
| gesprächsbereit | 807 |
| davon terminiert, aber nicht benötigt | 102 |
| ----- | ----- |
| Screening durchgeführt | 705 |
| davon Verweigerung | 13 |
| davon kein Netzwerk | 129 |
| ----- | ----- |
| davon Netzwerk vorhanden | 563 |
| davon Verweigerung | 18 |
| davon keine KMU | 62 |
| ----- | ----- |
| Zielbetriebe | 483 |
| davon überzählig | 83 |
| ----- | ----- |
| realisierte Interviews | 400 |

| Verweigerungen: | |
|----------------------------|--------|
| keine Zeit | 30.72% |
| kein Interesse | 22.88% |
| keine Auskunft am Telefon | 22.22% |
| Interview dauert zu lang | 0.72% |
| Thema uninteressant | 0.36% |
| Datenschutz | 0.36% |
| anderer Verweigerungsgrund | 21.57% |

Netto-Ausschöpfung:

$$\frac{\text{Anzahl Interviews}}{\text{Verweigerungen+Interviews}} = 400: (400+153) = 72\%$$

Die Ausschöpfung gibt an, welcher %-Anteil der Zieladressen in der Befragung tatsächlich befragt wurde. Sie ist somit ein Mass dafür, wie gut die Ausgangs-Stichprobe auch tatsächlich realisiert werden konnte, und als solches ein wichtiges Qualitätsmerkmal einer Befragung.

Je kleiner die Ausschöpfung, desto grösser die Wahrscheinlichkeit, dass eine Verzerrung in den Ergebnissen vorliegt, da vermutlich bestimmte Gruppen von Personen nicht geantwortet haben. Je grösser die Ausschöpfung ist, umso eher ist die Repräsentativität einer Stichprobe gewährleistet und umso grösser ist die Aussagekraft der Ergebnisse.

Aussagekraft

Die Ergebnisse können aufgrund der Zufallsstichprobe und der guten Ausschöpfung als repräsentativ und gültig betrachtet werden

3. Server-Verbreitung

3.1. Branchen

Die Verbreitung von EDV-Netzwerk in Deutschschweizer KMU lässt sich auf rund 80% schätzen¹.

Die 400 befragten Unternehmen rekrutieren sich aus folgenden Branchen:

| Branche | Anzahl abs. | In % |
|----------------------------------|-------------|-------------|
| Gewerbe, Industrie | 195 | 48.8% |
| Handel | 62 | 15.5% |
| Baugewerbe | 52 | 13.0% |
| Banken, Versicherungen | 13 | 3.3% |
| Verkehr, Nachrichtenübermittlung | 8 | 2.0% |
| Gastgewerbe | 4 | 1.0% |
| Unterrichtswesen | 1 | 0.3% |
| Übrige Dienstleistungen | 65 | 16.3% |
| TOTAL | 400 | 100% |

¹ Aufgrund des Screenings hat sich gezeigt, dass von 705 Betrieben 563 ein EDV-Netzwerk besitzen. Von diesen Betrieben sind aber nicht alle KMU.

3.2. Ausrüstung

46% der befragten Unternehmen haben einen zentralen Server, 43% haben 2-4 und 11% haben 5 oder mehr zentrale Server.

36% der Unternehmen besitzen 1-12, 46% besitzen 13-49 und 18% besitzen 50 oder mehr Arbeitsstationen bzw. PCs.

Das häufigste Betriebssystem ist Windows NT: 78% der befragten Unternehmen haben es - und zwar umso eher, je grösser das Unternehmen ist.

| Betriebssystem (mehr als ein Betriebssystem pro Betrieb ist möglich) | In % |
|--|------|
| Windows NT | 78% |
| Unix | 17% |
| Novell | 17% |
| Macintosh | 4% |
| OS 400 | 3% |
| Linux | 3% |
| Anderes | 4% |

In 81% der befragten Unternehmen sind die Server an einer unterbruchsfreien Stromversorgung (USV) angeschlossen und in 46% ist der Raum, in welchem die Server stehen, klimatisiert. Beides – unterbruchsfreie Stromversorgung und Raumklimatisierung – ist signifikant häufiger, je grösser das Unternehmen ist.

4. Server-Nutzung

4.1. In der Nacht

94% der befragten Unternehmen lassen alle ihre Server in der Nacht laufen. 4% (meistens Unternehmen mit nur einem Server) stellen alle ihre Server in der Nacht ab. Nur ganz wenige stellen einen Teil ihrer Server über Nacht ab. So sind es aus 400 Unternehmen insgesamt 920 Server, die während der Nacht laufen.

Einige Male wurde als Funktion des Servers in der Nacht das Empfangen von e-mails genannt. Diese Antwort kann zweierlei bedeuten: Das Unternehmen hat einen e-mail-Provider oder das Unternehmen unterhält selber einen e-mail-Server, bzw. hostet e-mails selber. Im ersten Fall ist das Empfangen von e-mail keine Funktion, die in der Nacht geschehen müsste. Die e-mails liessen sich vom Provider jederzeit übermitteln, sobald der Server im Betrieb in Gang gesetzt würde. Im zweiten Fall wäre es aber notwendig, dass der Server während der ganzen Nacht läuft, damit er seiner Funktion als Host nachkommen kann. Nach etwa einem Viertel der Studie bzw. nach 111 befragten Betrieben wurde der Fragebogen mit einer entsprechenden Frage ergänzt.

Grundlage für die folgende Tabelle sind jene 289 Befragten, denen die Frage gestellt werden konnte, ob die e-mails selber gehostet werden oder nicht².

| | |
|---|------|
| Prozesse der 690 Server, die in 289 Betrieben in der Nacht laufen | 100% |
| Backup | 64% |
| Datenabgleich | 10% |
| Empfangen von e-mails (Host) | 4% |
| Anderes | 4% |
| Nichts (keine Prozesse) | 23% |

² Die Befragten, welche die alte Fragebogen-Version durchlaufen haben, werden nicht in die Tabelle integriert. Bei ihnen erscheint die Antwort „Empfangen von e-mails“ unter „anderes“. Sie lassen sich somit nur bedingt mit jenen vergleichen, welche die neue Fragebogen-Version durchlaufen haben. Dort erscheint dieselbe Antwort entweder in der Kategorie „e-mails kommen rein“ (falls eigener Host) oder in der Kategorie „nichts“ (falls externer Provider). Vergleichen lassen sich jedoch die Zahlen für die Funktionen „Backup“ und „Datenabgleich“: Backup: 67%, Datenabgleich: 14%

Die Server, auf denen in der Nacht regelmässig Prozesse laufen, benötigen für diese folgende Zeitdauer³:

| | |
|-------------------------|-----|
| Weniger als 30 Min. | 7% |
| 30 Min. – 59 Min. | 10% |
| 1 Std. – 1 Std. 59 Min. | 21% |
| 2 Std. – 2 Std. 59 Min. | 19% |
| 3 Std. oder länger | 32% |
| Keine Angabe | 11% |

4.2. Am Wochenende und an Feiertagen

In 90% aller Betriebe laufen am Wochende und an Feiertagen alle Server. In 7% der Betriebe werden alle Server abgestellt. Das ist ein wenig mehr (3%) als in der Nacht, d.h. nur wenige Betriebe, die ihre Server in der Nacht laufen lassen, stellen diese am Wochenende ab. So befinden sich in den 400 befragten Betrieben 899 Server, die an Wochenenden und Feiertagen laufen⁴.

| | |
|---|------|
| Prozesse der 671 Server, die in 289 Betrieben in der Nacht laufen | 100% |
| Backup | 38% |
| Datenabgleich | 8% |
| Empfangen von e-mails (Host) | 4% |
| Nichts (keine Prozesse) | 44% |

An den Wochenenden und Feiertagen führen die Server weniger Funktionen aus als in den Nächten: Fast die Hälfte aller laufenden Server machen dann nichts!

Kommt dazu, dass die an Wochenenden und Feiertagen laufenden Prozesse insgesamt weniger Zeit beanspruchen als die Prozesse, die nachts laufen⁵:

| | |
|-------------------------|-----|
| Weniger als 30 Min. | 33% |
| 30 Min. – 59 Min. | 5% |
| 1 Std. – 1 Std. 59 Min. | 13% |
| 2 Std. – 2 Std. 59 Min. | 13% |
| 3 Std. oder länger | 26% |
| Keine Angabe | 10% |

³ Grundlage für diese Tabelle bilden ebenfalls die 289 Betriebe, welche die neue Fragebeogen-Version durchlaufen haben. Jene, die als Funktion des Servers „Empfangen von e-mails“ angeben und die einen externen Provider haben, geben bei der Dauer für diesen Prozess „die ganze Nacht“ an, was zu Verzerrungen führen würde. Nach neuer FB-Version wird bei einem entsprechenden Server die Dauer für diesen Prozess nicht erfasst.

⁴ Siehe Fussnote 2

⁵ siehe Fussnote 3

4.3. Soft- und Hardware-Booting

Die Betriebe wurden für jeden ihrer Server gefragt, wie häufig pro Monat ein Booting durchgeführt wird. Dabei wurde unterschieden zwischen:

- Software-Booting: Runter- und Rauffahren des Servers
- Hardware-Booting: Aus- und Einschalten des Servers

| Häufigkeit pro Monat | Software-Booting | Hardware-Booting |
|----------------------|------------------|------------------|
| Nie | 40% | 54% |
| 1 Mal | 28% | 27% |
| 2-5 Mal | 22% | 14% |
| Mehr als 5 Mal | 6% | 2% |
| Keine Angabe | 4% | 3% |

5. Handlungsspielraum

5.1. Automatisches Ein- und Ausschalten des Servers zu bestimmten Zeiten oder bei bestimmten Ereignissen

Den Verantwortlichen für das EDV-Netzwerk in den Betrieben wurde die folgende Frage gestellt: „Wenn es die Möglichkeit gäbe, dass ein Server automatisch zu einer bestimmten Zeit oder bei einem bestimmten Ereignis ein- oder ausgeschaltet wird, würden Sie sagen, das wäre eine gute Sache oder fänden Sie dies nicht gut?“

57% antworteten, dass sie diese Möglichkeit eine gute Sache fänden.

40% finden diese Möglichkeit nicht gut (3% wissen es nicht oder machen keine Angaben). Die Gründe für eine ablehnende Haltung liegen – abgesehen von eher wenigen technischen Hindernissen – vor allem in Unsicherheiten und Ängsten, die sich nicht immer sachlich erklären lassen, sondern eher durch Gewohnheiten und früher geprägte Vorstellungen:

| | |
|----|---|
| 1 | sicherheitsgründe |
| 2 | wenn er zu einer ungelegenen zeit gebraucht wird, hätte man keinen zugriff |
| 3 | hängt vom zustand ab, könnte unter umständen auch gut sein |
| 4 | fehlerhäufigkeit wird erhöht |
| 5 | es wird von zu hause zugegriffen |
| 6 | muss auch nachts bereit sein |
| 7 | das betriebssystem läuft stabiler, wenn es ununterbrochen läuft |
| 8 | man hätte probleme mit bereitschaft |
| 9 | während der arbeit runterfahren wäre nicht gut |
| 10 | kommt auf die sachen an die auf dem server laufen. |
| 11 | weil die art, wie runtergefahren wird, nicht gut ist - bei uns wird es gemacht, hängt mit host zusammen |
| 12 | kann ich nicht beantworten |
| 13 | kontrolle ginge verloren. zugriff muss 24h/tag gewährleistet sein |
| 14 | wird nicht gebraucht (wird manuel gemacht) |
| 15 | stabilität ist nicht gewährleistet |
| 16 | muss kontrolliert sein |
| 17 | man weiss nie wenn unsere journalisten arbeiten |
| 18 | man braucht das nicht |
| 19 | gegen zu starke automation. |
| 20 | muss im aktiv sein |
| 21 | wg. der datensicherung |
| 22 | machts lieber selber. |
| 23 | auf gästeseite praktisch unmöglich, auf büroseite würde es gehen. |
| 24 | sind so zuverlässig |
| 25 | macht keinen sinn den server zu unterbrechen |
| 26 | weg. materialverschleiss |

| | |
|----|--|
| 27 | man hat mir gesagt, das zu viel booten wäre nicht gut |
| 28 | weil andere sachen zu verschiedenen zeiten laufen |
| 29 | möchte es selber steuern |
| | die verfügbarkeit muss gewährleistet sein, um von extern darauf |
| 30 | zugreifen zu können |
| 31 | weil mehrschichtbetrieb, wird immer benützt |
| 32 | möchte es gern selbst entscheiden, wann booten und wann nicht |
| 33 | server werden immer gebraucht |
| 34 | schichtbetrieb |
| 35 | nicht notwendig |
| 36 | weil meistens dabei probleme entstehen |
| 37 | nehme an es gibt nur probleme |
| 38 | betrieb läuft weiter |
| 39 | geht zulange für die anwender bis die bereitschaft da ist |
| 40 | will lieber kontrollierter |
| 41 | weil er auf bereitschft sein sollte |
| | kann es noch nicht beantworten, weil noch nicht so lange damit |
| | gearbeitet wird, aber der server schaltet nach einer std. des |
| 42 | nichtgebrauchs von selbst auf sparstrom um |
| | die programme würden nicht sauber genug laufen, hat nie die garantie, |
| 43 | dass der der server nach dem einstellen zugriff gewährleistet |
| 44 | läuft immer, stromverbrauch gering |
| 45 | müssen immer laufen |
| 46 | weil die hardware evt. Schaden nimmt |
| 47 | sind unterschiedliche zeiten |
| 48 | weil die arbeitszeiten unterschiedlich sind |
| 49 | schadet der hardware |
| 50 | in der baubranche muss dauernd zugriff da sein |
| 51 | energiekosten sind bescheiden |
| | muss jederzeit von aussen auf telefonleitung des servers zurückgreifen |
| 52 | können |
| 53 | zugriff ist ganz unterschiedlich |
| 54 | weil sie immer laufen müssen |
| 55 | das ganze system müsste anders organisiert werden |
| 56 | zu teuerr |
| 57 | am besten, man lässt die server einfach laufen |
| 58 | sicherheit |
| 59 | edv-zentrale in holland |
| 60 | bedarf wird nicht eingesehen |
| 61 | sicherheitsgründe, andere personen brauchen den zugriff |
| 62 | machen es nur dann wenn als notwendig erachtet. |
| 63 | je nach ereignis. |
| 64 | nur wenn es günstiger ist als der energieverbrauch |
| 65 | wir arbeiten unregelmässig |

| | |
|-----|---|
| 66 | auch am wochenende wird gearbeitet, maschine wird geschont |
| 67 | zeitverschwendung |
| 68 | für den betrieb nicht gut, langer bootvorgang |
| 69 | wenn jemand unerwartet arbeiten kommt funktioniert das nicht |
| 70 | müssen flexibel sein rund um die uhr |
| 71 | weil alles produktiv ist |
| 72 | ist mit kosten verbunden und unsicherheitsfaktor |
| 73 | die fehlerquelle relat. hoch |
| 74 | gibt mehr probleme, als wenn er durchläuft. |
| 75 | muss wg. telefon immer in bereitschaft sein |
| 76 | kommt auf lösung darauf an, wenn man strom sparen kann wäre es gut. |
| 77 | zugriff muss gesichert sein |
| 78 | 24h-betrieb |
| 79 | beim abstellen oft störung |
| 80 | bootprozess geht zu lange |
| 81 | schichtbetrieb |
| 82 | würde mehr probleme bereiten, wegen unregelmässiger betriebstemperatur, und wegen spannungs auf- und abbau. |
| 83 | wegen verschleiss des geräts |
| 84 | dateneingang wäre gesperrt. |
| 85 | kritische verarbeitungen |
| 86 | sollte jederzeit verfügbar sein |
| 87 | bedarf ist nicht vorhanden/ unregelmässige arbeitszeiten |
| 88 | server muss permanent laufen. |
| 89 | weil der server dadurch mehr belastet wird |
| 90 | zugriff muss immer gewährleistet sein, sicherheit |
| 91 | haben neben pc auch mac, könnte probleme geben |
| 92 | zeitfenster zu klein. problemrisiko beim aufstarten zu gross. |
| 93 | nicht fan von automatismen. will es unter kontrolle haben |
| 94 | wird kompliziert, sind dadurch störanfällig |
| 95 | zu zeitaufwendig. zu grosser aufwand für kleinen nutzen. |
| 96 | server ist ein reiner datensave, der die daten sich speichern und verwalten muss |
| 97 | zu kleiner betrieb |
| 98 | muss rund um uhr betriebsbereit sein |
| 99 | möchte manuelle kontrolle behalten. |
| 100 | möchte dass selber im griff haben |
| 101 | weil dies eine belastung der hardware darstellt |
| 102 | zweck wird nicht eingesehen, bootprozess ist ein risiko |
| 103 | zu viele probleme |
| 104 | problemloses laufen des server wäre besser als wenn er ständig rauf und runter geht. |
| 105 | wegen unregelmässigen arbeitszeiten. |
| 106 | weil nicht nötig |

| | |
|-----|--|
| 107 | Es wird oft samstags und sonntags gearbeitet |
| 108 | externe personen brauchen zugriff, sicherheit |
| 109 | gefahr dass etwas nicht klappt |
| 110 | bedarf wird nicht eingesehen |
| 111 | hat sich keine gedanken darüber gemacht |
| 112 | könnte synchronisationsprobleme geben. |
| 113 | man weiss nicht wer am arbeiten ist. |
| 114 | ich müsste nach backup in die firma fahren, um server auszuschalten |
| 115 | weil der server gebraucht wird sehr unregelmässige arbeitszeiten. verfügbarkeit auf zugriff muss immer vorhanden ssein. |
| 117 | nicht sinnvoll zum energie sparen |
| 118 | weil ja ohnehin nachts ausgeschaltet wird |
| 119 | es lohnt sich nicht-wenn es billiger wäre, dann ja |
| 120 | verschiedene arbeitszeiten. server muss immer laufen |
| 121 | wie wirkt sich das auf die lebensdauer aus? |
| 122 | weil unregelmässig gebraucht |
| 123 | muss immer verfügbar sein |
| 124 | muss laufen, wenn kunde od. mitarbeiter drauf will |
| 125 | kann es nicht begründen |
| 126 | kommt auf situationen an. |
| 127 | sind internat. tätig und brauchen deswegen die laufend bereiten server |
| 128 | energiekosten sind kein thema |
| 129 | muss immer laufen zu unsicher, in nächster zeit werden auch kunden zugangberechtigung |
| 130 | haben |
| 131 | booten ist gefahrenquelle |
| 132 | weil man nicht kontrollieren kann wer zugriff nimmt |
| 133 | nt_server sollten möglichst wenig gebootet werden |
| 134 | risiko - schlafender hund sollte nicht geweckt werden |
| 135 | server viel benutzt.nicht gut für server. unregelmässige arbeitszeiten, nicht gut,wenn er plötzlich ausgeschaltet |
| 136 | wird |
| 137 | wollen kontrolle haben wann, was ist - möchten ihn manuell bedienen |
| 138 | zu unsicher, wird lieber manuell gemacht. weil die daten unterschiedlich sind, zeiterfassung ist auch daran |
| 139 | geschlossen |
| 140 | weil hardware besser läuft wenn man sie unter betrieb hat |
| 141 | im schichtbetrieb nicht möglich. |
| 142 | weil es nicht bewiesen ist, dass es funktioniert und sinn macht |
| 143 | das ununterbrochene laufen ist für die hardware das beste |
| 144 | müssen verfügbarkeit haben |
| 145 | schichtbetrieb; vielleicht bei datensurfern |
| 146 | permanente verfügbarkeit beeinträchtigt booten kostet zeit und energie |

| | |
|-----|--|
| 147 | weil zeitverschiebung mit übersee |
| 148 | server laufen am verlässlichsten immer |
| 149 | wegen der sicherheit |
| 150 | kann nicht beantworten,sie ist im betrieb nur bei problemen zuständig für edv,ansonsten ist es eine externe firma wo für edv netzwerk zuständig ist. |
| 151 | weil kollegen auch zu unüblichen zeiten arbeiten |
| 152 | zu kompliziert |
| 153 | so wie es ist, ist es in ordnung. |
| 154 | wegen daten sicherheit. |
| 155 | verschleiss wäre zu gross |
| 156 | grundsätzlich ja ,aber anfälligkeit vom system |
| 157 | am stabilsten wenn server läuft |
| 158 | 24 stunden-betrieb |
| 159 | nicht kontrollierbar. gewisse programme müssen manuell gestartet werden (datenbanken) - |
| 160 | dürfen das starten nicht vergessen |
| 161 | bringt es nicht, runde produktion, haben dauerbetrieb |
| 162 | es gibt personen, die schaffen möchten |
| 163 | kommt auf ereignis an |
| 164 | zugriff muss immer gewährleistet sein wenn der server richtig läuft sollte man ihn nicht abschalten, um keine |
| 165 | störungen zu provozieren |
| 166 | erhöhung der lebenszeit, wenn er immer läuft |
| 167 | ist nicht rentabel |

5.2. Automatisches Ausschalten des Servers bei Nicht-Gebrauch und Möglichkeit des Einschaltens vom Arbeitsplatz aus

Den Verantwortlichen für das EDV-Netzwerk in den Betrieben wurde die folgende Frage gestellt: „Stellen Sie sich folgendes vor: Ein Server würde sich automatisch abschalten, wenn er nicht mehr gebraucht wird, aber man könnte ihn gleichzeitig vom Arbeitsplatz aus wieder starten. Würden Sie sagen, das wäre eine gute Sache oder fänden Sie dies nicht gut?“

46% antworteten, dass sie diese Möglichkeit eine gute Sache fänden. 53% finden diese Möglichkeit nicht gut (1% keine Angaben).

Gründe für eine ablehnende Haltung liegen auch hier vor allem in Unsicherheiten und in Zweifeln an den technischen Möglichkeiten:

| | |
|----|---|
| 1 | sicherheitsgründen |
| 2 | wenn geräte immer laufen, ist elektronik zuverlässiger. zu zeitaufwendig. |
| 3 | der zeitaufwand für den start ist zu gross |
| 4 | wäre kein automatismus dahinter. |
| 5 | weiss nicht, wie das funktionieren soll |
| 6 | weil es zu viel aufwand bedeutet, zu kompliziert |
| 7 | bei 1 bis 2 stationen könnte man es sich überlegen, aber das rauf und runterfahren benötigt zu viel zeit - aber man könnte es sich für 1x tägl. überlegen, wenn eine gute software vorhanden wäre |
| 8 | fehlerhäufigkeit wird erhöht |
| 9 | würde zu lange dauern |
| 10 | der zeitaufwand ist zu gross |
| 11 | ginge zu lang |
| 12 | unter unterständen wäre es gut, kommt darauf an wer arbeitet, welche person am arbeitsplatz ist |
| 13 | kommt darauf an was darauf läuft.bei gewissen sachen kann man es gut machen |
| 14 | würde zu lange dauern |
| 15 | ist nicht überzeugt dass es geht. Zeitdauerr. |
| 16 | zu zeitaufwendig, |
| 17 | sicherheitsaspekt (einbruch in der letzten zeit) |
| 18 | von der kontrolle her |
| 19 | stabilität ist nicht gewährleistet |
| 20 | zu zeitaufwendig. |
| 21 | problematisch für den gebrauch, weltweiter zugriff |
| 22 | ist sinnlos, hardware würde leiden |
| 23 | wegen der sicherheit |
| 24 | startprozess geht zu lange |
| 25 | könnte zeitproblem geben |
| 26 | aufstarten zu zeitaufwendig. |
| 27 | könnte zu ständigem auf- und abfahren führen, (ziemlich aufwendig) |

| | |
|----|--|
| 28 | weil die reaktionszeit viel zu lange ist |
| 29 | wird zu oft benutzt |
| 30 | sieht keine verwendung |
| 31 | externer zugriff (amerika, deutschland) |
| 32 | weil überall tätig.braucht schnellen zugriff. |
| 33 | hat noch kein vertrauen in die software. |
| 34 | wäre für viele zu kompliziert. |
| 35 | zeitaufwand |
| 36 | zu viel aufwand |
| 37 | zugriff muss gewährleistet sein |
| 38 | sehe keinen sinn darin |
| 39 | weil der verschleiss grösser wäre, wenn der server immer wieder ein-und ausgeschaltet werden muss. |
| 40 | sachen geschehen im hintergrund, wegen hintergrundarbeiten. |
| 41 | zugriff muss gewährleistet sein-stromsparmöglichkeiten würde ich begrüssen, ohne einschränkungen f.d. benutzer |
| 42 | bräuchte zu viel zeit |
| 43 | zu wenig kontrolle |
| 44 | server werden immer gebraucht |
| 45 | server läuft stabiler, wenn er durchläuft, von der hardware her. |
| 46 | schichtbetrieb |
| 47 | möchten den überblick behalten |
| 48 | zentrale lösung wird vorgezogen |
| 49 | zu zeitaufwendig |
| 50 | zu zeitaufwendig und grösserer stromverbrauch beim auffahren. |
| 51 | probleme |
| 52 | zu zeitaufwendig |
| 53 | zu zeitaufwendig |
| 54 | muss immer in bereitschaft sein |
| 55 | kennt die technologie nicht, versteht frage nicht ganz.kommunizieren viel mit servern,ist fast nicht möglich. in der nacht könnte er es sich vorstellen. |
| 56 | vom arbeitsplatz aus - der user ist dafür nicht ausgelegt - sicherheitsaspekte |
| 57 | müsste von jedem pc aus zugriff haben |
| 58 | zugriff, sicherheit |
| 59 | zu zeitaufwendig |
| 60 | server brauchen zu lange, bis sie wieder zur verfügung stehen |
| 61 | geht zu lange |
| 62 | zu langsam |
| 63 | es braucht evtl. zu lange zeit |
| 64 | startvorgang würde zu lange dauern |
| 65 | weil die kosten im endeffekt höher wären, wenn man immer wieder booten müsste |
| 66 | schadet der hardware |

| | |
|-----|--|
| 67 | zu zeitaufwendig. |
| 68 | nicht nötig |
| 69 | würde viel zu lange dauern, bis er hochgefahren ist |
| 70 | wege der instalation sind zu lange, nicht ideal |
| 71 | würde zuviel zeit in anspruch nehmen |
| 72 | zu teuer |
| 73 | zu zeitaufwendig. |
| 74 | einfach laufen lassen |
| 75 | nur. wenn es beim server keine negativen auswirkungen hat |
| 76 | zu grosser zeitaufwand |
| 77 | sicherheit |
| 78 | die zeiteinbusse wäre zu gross |
| 79 | bedarf wird nicht eingesehen |
| 80 | sicherheits und zeitbedenken |
| 81 | zu zeitaufwendig. zuwenig sicher |
| 82 | hardware würde schaden nehmen |
| 83 | ist eine zeitfrage - nur, wenn es schnell ginge |
| 84 | die einzelnen pc's sollten darauf nicht einfluss nehmen |
| 85 | zu lange startzeit (bootzeit) |
| 86 | zeit und sicherheit |
| 87 | zu grosser zeitaufwand |
| 88 | weil es zulange geht, |
| 89 | aus sicherheitsgründen |
| 90 | user hat nichts zu starten |
| 91 | erhöht komplexität |
| 92 | keine über den server. |
| 93 | weil immer der spezialist da sein muss |
| 94 | kein bedarf |
| 95 | zeitaufwand |
| 96 | zu grosse fehlerquelle |
| 97 | es sollte nicht jeder auf den server zugriff haben |
| 98 | gute sache, wenn das startprozedere nicht zu lange dauert |
| 99 | wg. telefon |
| 100 | haben nur 2 arbeitsplätze da wäre es evtl machbar, aber bei mehreren arbeitsplätzen gibt es sicher probleme. |
| 101 | zu grosser zeitaufwand |
| 102 | würde zu lange dauern |
| 103 | weil zeitaufwand zu gross beim aufstarten |
| 104 | server wird immer gebraucht (telefon) |
| 105 | kann nur von einem administrator am server selbst gemacht werden |
| 106 | muss jederzeit zur verfügung stehen |
| 107 | bootprozess geht zu lange |
| 108 | aufstarten des server ginge zu lange, alle mitarbeiter müssten password haben. |

| | |
|-----|--|
| 109 | zu zeitaufwendig, |
| 110 | sobald abschaltintervall zu gross ist, start up down prozedere überflüssig. |
| 111 | hat bedenken wegen verschleiss des geräts |
| 112 | kommunikation wäre unterbrochen. |
| 113 | würde probleme geben. |
| 114 | es könnten daten verloren gehen |
| 115 | wenn jeder zugeriff auf server hat, ist es sehr heikel. kann schwierigkeiten geben, wenn jeder daran etwas macht oder ausprobiert |
| 116 | unregelmässige arbeitszeit |
| 117 | andere mitarbeiter dürften den server nicht starten. |
| 118 | vom pc aus sollte der server nicht gestartet werden |
| 119 | zu zeitaufwendig. |
| 120 | wäre nur möglich, wenn es innert 5-10 sek möglich wäre |
| 121 | würde zu viel zeit brauchen |
| 122 | sicherheit! |
| 123 | das auffahren ist kompliziert und mit risiko verbunden - besser wäre ein power safe (stromsparen) |
| 124 | zu zeitaufwendig. |
| 125 | bis sie wieder raugefahren sind braucht er 3-4 min. ist zulange. kunden sind am telefon und warten auf die antwort. in der nacht könnte man es machen. |
| 126 | welchen arbeitsplatz, organisatorisch nicht machbar. zu zeitaufwendig. |
| 127 | würde soft- und hardware zu gross beanspruchen. belastung wäre nicht kleiner. |
| 128 | viele personen arbeiten |
| 129 | wäre zu zeitaufwendig. dürfte betriebsablauf nicht stören. darf pc auch nicht schaden. |
| 130 | verstaubung, startschwierigkeiten, zeit |
| 131 | booten dauert zu lange; externer zugriff |
| 132 | bei problemen in der nacht wäre das gar nicht gut |
| 133 | zu zeitaufwendig. manuelle kontrolle fehlt. |
| 134 | weil die zeit zum starten wahrscheinlich zu lange bräuchte |
| 135 | server kann sich nicht selber runterfahren, zu theroretisch. will grund wissen, nicht einfach will auf und runterfahren kommt auf ereignis an. hat jetzt schon die möglichkeit von jedem arbeitsplatz aus runterfahren und aufladen. |
| 136 | wäre eine mechan. unnötige belastung |
| 137 | geht zu lange. |
| 138 | das aufstarten dauert zu lange |
| 139 | wegen zu grossem verschleiss der geräte |
| 140 | schichtbetrieb, muss dauernd im betrieb sein |
| 141 | hardware würde belastet |
| 142 | bootprozess ist sicherheitsrisiko |
| 143 | weil es nicht tiptop funktioniert. |

| | |
|-----|---|
| 144 | zu grosser zeitaufwand |
| 145 | weil aufstarten zu lange geht. |
| 146 | ist nicht nötig |
| 147 | nur wenn sicherheit gewährleistet ist |
| 148 | problem ist betriebssystem |
| 149 | wegen fehlender sicherheit |
| 150 | zu zeitaufwendig. |
| 151 | müsste nach aufstarten immer kontrollieren ob alles funktioniert |
| 152 | den zugriff sollte nur eine person haben |
| 153 | würde zu viel rauf und runter gefahren. temperaturwechsel beim ein-und ausschalten würde die geräte zu stark |
| 154 | belasten (grosser verschleiss) |
| 155 | betriebssystem nicht auf das ausgerichtet ist. |
| 156 | zeitverluste |
| 157 | würde hardware zu sehr belasten |
| 158 | weil zu viele schwierigkeiten auftreten könnten |
| 159 | geräte würden schaden erleiden |
| 160 | zu zeitaufwendig. |
| 161 | bootprozess geht zu lange |
| 162 | kosten stellen kein problem dar |
| 163 | geht zu lange bis er läuft |
| 164 | geht zu lange |
| 165 | geht zu lange bis server voll betriebsbereit wäre. |
| 166 | sollten 24 std. p. tag verfügbar sein |
| 167 | bottten ist gefahrenquelle, zeitvergeudung |
| 168 | sieht kein vorteil. |
| 169 | weil es zu lange gehen würde für die bereitschaft |
| 170 | würde alles komplizieren theoret. schön, aber nicht unbedingt zu empfehlen - wenn eine maschi- |
| 171 | ne stabil läuft, sollte möglichst nichts dran gemacht werden |
| 172 | zu riskant, könnte probleme geben |
| 173 | zu zeitaufwendig. |
| 174 | wäre ein problem wegen zu grossem verschleiss |
| 175 | sind zu langsam, müsste gewährleistet sein , dass alles gesichert ist. wenn systemadministrator nicht da ist,gibt es probleme.unregelmässige |
| 176 | arbeitszeiten |
| 177 | zeitproblem würde nur funktionieren, wenn die frist vorm abfahren 1h keine aktivitä- |
| 178 | ten aufweisen würde |
| 179 | nur, wenn der start unbemerkt ist |
| 180 | das ein- und ausschalten braucht immer resourcen - zeitaufwand |
| 181 | zu zeitaufwendig |
| 182 | weil schichtbetrieb |
| 183 | ist zu ungewiss, wie die ganze sache läuft |

| | |
|-----|--|
| 184 | server würde dauernd wieder gestartet |
| 185 | zeitaufwand |
| 186 | es bringt nichts |
| 187 | müssen Verfügbarkeit haben. |
| 188 | unix-surfer brauchen zu lange |
| 189 | kostet zu viel zeit und energie |
| 190 | wäre zu kompliziert |
| 191 | umständlich |
| 192 | server laufen am verlässlichsten immer |
| | weil zuviel benutzer zugang hätten und bei bestimmten ereignissen nicht zugängig wäre |
| 194 | zu zeitaufwendig, zu gefährlich für die software. |
| | jeder hat dann zugriff vom arbeitsplatz aus, findet es nicht gut. kann zu Problemen führen |
| 196 | zeitaufwand fürs starten ist zu gross - techn. Zuverlässigkeit ??? |
| 197 | kommt auf einfachheit an. |
| 198 | ist nicht für Veränderungen(?) |
| | hat noch zuwenig Erfahrung mit System, sind im Aufbau. Wenn sie System ausschalten würden, würden sie es sicher lieber bewusst und unter Kontrolle machen. |
| 200 | am stabilsten wenn server immer läuft |
| 201 | zu zeitaufwendig. System muss parat sein bei arbeitsbeginn |
| 202 | 24-std.-Betrieb, müssen dauernd laufen |
| | zuwenig kontrollierbar. Server muss immer laufen, weil er laufend muss Daten verarbeiten. |
| 204 | zu zeitaufwendig. |
| 205 | zu lange Aufstartzeit |
| 206 | gäbe evtl. Probleme, Kippverluste, Hardware könnte Schaden nehmen |
| 207 | evt. auftretende Probleme, der Zeitaufwand |
| 208 | wird immer gebraucht!!!! |
| 209 | zeitaufwand fürs Aufstarten |
| 210 | aus dem gleichen Grund |
| 211 | Server müsste immer laufen |
| 212 | zu unsichere Sache, es von jedem PC-Platz aus starten zu lassen |
| 213 | je nach Software ist es für den Mitarbeiter nicht möglich |

6. Fazit und Folgerungen

Das **Ziel** dieser Untersuchung ist es, im Rahmen einer statistischen Umfrage eine repräsentative Aussage über den effektiven Bedarf von Netzwerk-Servern über Nacht und am Wochenende/Feiertage bei Klein- und Mittelbetrieben (KMU) zu gewinnen.

Dazu wurde eine **telefonische Befragung** bei 400 Klein- und Mittelbetrieben mit EDV-Netzwerk in der Deutschschweiz durchgeführt. Die Fragen beziehen sich auf die Ausrüstung mit Servern und Arbeitsstationen bzw. PCs, auf die Nutzung der Server sowie auf die Akzeptanz eines automatischen Aus- und Einschaltens der Server über Nacht und an Wochenden und Feiertagen.

Die **Ergebnisse** lassen sich wie folgt zusammenfassen:

1. Rund 80% der Klein- und Mittelbetriebe in der Deutschschweiz besitzen heute ein EDV-Netzwerk.
2. Die Mehrheit jener, die ein Netzwerk besitzen, lassen alle ihre Server in der Nacht (94%) und an den Wochendenenden/Feiertagen (90%) laufen, obwohl in der Nacht rund ein Viertel und an den Wochenenden sogar beinahe die Hälfte aller eingeschalteten Geräte nichts tun.
3. Ungefähr 2/3 der Server, die in der Nacht Funktionen erfüllen und Prozesse ausführen, benötigen dafür weniger als drei Stunden.
4. Aufgrund dieser Zahlen ist es nicht verwunderlich, dass ein automatisches Aus- und Einschalt-System begrüßt wird: 57% der Befragten finden die Möglichkeit, dass ein Server automatisch zu einer bestimmten Zeit oder bei einem bestimmten Ereignis eingeschaltet wird, unumwunden gut. 46% sind es bei der Möglichkeit eines automatischen Ausschaltens des Servers bei Nicht-Gebrauch und der gleichzeitigen Möglichkeit eines Einschaltens vom Arbeitsplatz aus.
5. Die Gründe für eine ablehnende Haltung solcher Möglichkeiten gegenüber sind nur selten sachlich oder technisch bedingt, sondern liegen eher in Unsicherheiten, Gewohnheiten und früher geprägten Vorstellungen oder in Zweifeln an der technischen Machbarkeit.

Als **Folgerung** daraus ergibt sich: Es besteht ein grosser Handlungsspielraum für die Einführung automatischer Ein- und Ausschaltsysteme von Netzwerk-Servern. Ob jedoch dieser Handlungsspielraum genutzt werden kann, um diese Systeme in den KMU zu etablieren, ist – neben der Bereitstellung technisch ausgereifter Lösungen – von der Frage abhängig, wie gut es gelingt, diese zu propagieren, bzw. die Verantwortlichen von der technischen Machbarkeit, der ökologischen Wünschbarkeit und vom ökonomischen Nutzen zu überzeugen. Um bestehenden Vorurteilen zu begegnen, empfiehlt es sich, im Bereich der Öffentlichkeitsarbeit Massnahmen zu ergreifen, die über das blosse Informieren hinausgehen.

Anhang

***** BFE / Evaluation Server-Nutzung KMU *****

Fragebogen-Version

Auswertungslevel: Befragte Betriebe

| | | ANZAHL ARBEITSSATIONEN | | | ANZAHL ZENTRALE SERVER | | | AUTOMATISCHES EIN-/AUSSCHALTEN DES SERVERS | | | MÖGLICHKEIT, SERVER VOM ARBEITSPLATZ ZU STARTEN | | |
|--------------|--------|------------------------|-------------|-----------------|------------------------|--------------|-------------------|--|-----------------|------------|---|------------|-----------------|
| TOTAL | | 1 - 12 PCs | 13 - 49 PCs | 50 od. mehr PCs | 1 Server | 2 - 4 Server | 5 od. mehr Server | gute Sache | schlechte Sache | gute Sache | schlechte Sache | gute Sache | schlechte Sache |
| Basis | (100%) | 400 | 145 | 185 | 70 | 183 | 173 | 44 | 226 | 161 | 185 | 211 | |
| alte Version | 27.8% | 111 | 45 | 42 | 24 | 57 | 40 | 14 | 62 | 46 | 49 | 61 | 28.9% |
| neue Version | 72.3% | 289 | 100 | 143 | 46 | 126 | 133 | 30 | 164 | 115 | 136 | 150 | 71.1% |

***** **BFE / Evaluation Server-Nutzung KMU** *****

1. Haben Sie in Ihrem Unternehmen ein EDV-Netzwerk mit zentralen Servern?

Auswertungslevel: Befragte Betriebe

| | | ANZAHL ARBEITSSTATIONEN | | | ANZAHL ZENTRALE SERVER | | | AUTOMATISCHES EIN-/AUSSCHALTEN DES SERVERS | | MÖGLICHKEIT, SERVER VOM ARBEITSPLATZ ZU STARTEN | |
|-------|--------|-------------------------|---------------|-----------------|------------------------|---------------|-------------------|--|-----------------|---|-----------------|
| | | 1 - 12 PCs | 13 - 49 PCs | 50 od. mehr PCs | 1 Server | 2 - 4 Server | 5 od. mehr Server | gute Sache | Schlechte Sache | gute Sache | Schlechte Sache |
| Basis | (100%) | 400 | 145 | 185 | 70 | 183 | 173 | 44 | 226 | 161 | 185 |
| | | 400 100.0% | 145 100.0% | 185 100.0% | 70 100.0% | 183 100.0% | 173 100.0% | 44 100.0% | 226 100.0% | 161 100.0% | 185 100.0% |
| ja | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| nein | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

***** **BFE / Evaluation Server-Nutzung KMU** *****

2. Wie viele Mitarbeiter arbeiten in Ihrem Unternehmen?

Auswertungslevel: Befragte Betriebe

| | | ANZAHL ARBEITSSATIONEN | | | ANZAHL ZENTRALE SERVER | | | AUTOMATISCHES EIN-/AUSSCHALTEN DES SERVERS | | | MÖGLICHKEIT, SERVER VOM ARBEITSPLATZ ZU STARTEN | |
|------------------------|---------------|------------------------|---------------|-----------------|------------------------|---------------|-------------------|--|-----------------|---------------|---|--|
| TOTAL | | 1 - 12 PCs | 13 - 49 PCs | 50 od. mehr PCs | 1 Server | 2 - 4 Server | 5 od. mehr Server | gute Sache | schlechte Sache | gute Sache | schlechte Sache | |
| Basis | (100%) | 400 | 145 | 185 | 70 | 183 | 173 | 44 | 226 | 161 | 185 | |
| weniger als 10 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 10 bis 200 Mitarbeiter | 400 100.0% | 145 100.0% | 185 100.0% | 70 100.0% | 183 100.0% | 173 100.0% | 44 100.0% | 226 100.0% | 161 100.0% | 185 100.0% | 211 100.0% | |
| über 200 Mitarbeiter | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |

***** BFE / Evaluation Server-Nutzung KMU *****

3. In welcher Branche ist Ihr Unternehmen hauptsächlich tätig?

Auswertungslevel: Befragte Betriebe

| Basis | (100%) | ANZAHL ARBEITSSATIONEN | | | ANZAHL ZENTRALE SERVER | | | AUTOMATISCHES EIN-/AUSSCHALTEN DES SERVERS | | MÖGLICHKEIT, SERVER VOM ARBEITSPLATZ ZU STARTEN | |
|---|------------|------------------------|-------------|-----------------|------------------------|--------------|-------------------|--|-----------------|---|-----------------|
| | | 1 - 12 PCs | 13 - 49 PCs | 50 od. mehr PCs | 1 Server | 2 - 4 Server | 5 od. mehr Server | gute Sache | Schlechte Sache | gute Sache | Schlechte Sache |
| Gewerbe, Industrie | 400 | 145 | 185 | 70 | 183 | 173 | 44 | 226 | 161 | 185 | 211 |
| Gewerbe, Industrie | 195 | 75 | 87 | 33 | 92 | 89 | 14 | 109 | 75 | 91 | 102 |
| Gewerbe, Industrie | 48,8% | 51,7% | 47,0% | 47,1% | 50,3% | 51,4% | 31,8%+ | 48,2% | 46,6% | 49,2% | 48,3% |
| Baugewerbe | 52 | 28 | 21 | 3 | 40 | 9 | 3 | 34 | 18 | 33 | 19 |
| Baugewerbe | 13,0% | 19,3%+ | 11,4% | 4,3%- | 21,9%+ | 5,2%+ | 6,8% | 15,0% | 11,2% | 17,8% | 9,0% |
| Gastgewerbe | 4 | 3 | 1 | - | 3 | 1 | - | - | 4 | 2 | 2 |
| Gastgewerbe | 1,0% | 2,1% | 0,5% | - | 1,6% | 0,6% | - | - | 2,5% | 1,1% | 0,9% |
| Handel | 62 | 18 | 33 | 11 | 20 | 33 | 9 | 35 | 26 | 28 | 33 |
| Handel | 15,5% | 12,4% | 17,8% | 15,7% | 10,9% | 19,1% | 20,5% | 15,5% | 16,1% | 15,1% | 15,6% |
| Verkehr, Nachrichtenübermittlung | 8 | 1 | 6 | 1 | 4 | 2 | 2 | 4 | 4 | 2 | 6 |
| Verkehr, Nachrichtenübermittlung | 2,0% | 0,7% | 3,2% | 1,4% | 2,2% | 1,2% | 4,5% | 1,8% | 2,5% | 1,1% | 2,8% |
| Banken, Versicherungen | 13 | - | 6 | 7 | 2 | 8 | 3 | 7 | 6 | 6 | 7 |
| Banken, Versicherungen | 3,3% | - | 3,2% | 10,0%+ | 1,1% | 4,6% | 6,8% | 3,1% | 3,7% | 3,2% | 3,3% |
| Übrige Dienstleistungen | 65 | 20 | 30 | 15 | 22 | 30 | 13 | 37 | 27 | 23 | 41 |
| Übrige Dienstleistungen | 16,3% | 13,8% | 16,2% | 21,4% | 12,0% | 17,3% | 29,5%+ | 16,4% | 16,8% | 12,4% | 19,4% |
| Unterrichtswesen | 1 | - | 1 | - | - | 1 | - | - | 1 | - | 1 |
| Unterrichtswesen | 0,3% | - | 0,5% | - | - | - | - | 0,6% | 0,6% | - | 0,5% |
| Gesundheits- und Sozialwesen | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

***** BFE / Evaluation Server-Nutzung KMU *****

5. Wie viele Arbeitsplatzstationen bzw. PCs sind bei Ihnen am Netz?

Auswertungslevel: Befragte Betriebe

| | TOTAL | ANZAHL ARBEITSSTATIONEN | | | ANZAHL ZENTRALE SERVER | | | AUTOMATISCHES EIN-/AUSSCHALTEN DES SERVERS | | | MÖGLICHKEIT, SERVER VOM ARBEITSPLATZ ZU STARTEN | |
|--------------|---------------|-------------------------|-------------|-----------------|------------------------|--------------|-------------------|--|-----------------|------------|---|------------|
| | | 1 - 12 PCs | 13 - 49 PCs | 50 od. mehr PCs | 1 Server | 2 - 4 Server | 5 od. mehr Server | gute Sache | schlechte Sache | gute Sache | schlechte Sache | gute Sache |
| Basis | (100%) | 400 | 145 | 185 | 70 | 183 | 173 | 44 | 226 | 161 | 185 | 211 |
| 1-10 | 118 | 118 | - | - | - | 101 | 17 | - | 66 | 48 | 67 | 51 |
| 29,5% | 81,4%+ | 81,4%+ | - | - | - | 55,2%+ | 9,8%- | - | 29,2% | 29,8% | 36,2%+ | 24,2% |
| 111 | 27 | 84 | 45,4%+ | - | - | 59 | 49 | 3 | 62 | 43 | 51 | 58 |
| 27,8% | 18,6%- | 34 | - | - | - | 32,2% | 28,3% | 6,8%- | 27,4% | 26,7% | 27,6% | 27,5% |
| 34 | - | - | 18,4%+ | - | - | 7 | 27 | - | 22 | 12 | 17 | 16 |
| 8,5% | - | - | 50 | - | - | 10 | 34 | - | 9,7% | 7,5% | 9,2% | 7,6% |
| 50 | - | - | 27,0%+ | - | - | 4 | 9 | - | 6 | 26 | 23 | 16 |
| 12,5% | - | - | 17 | - | - | 2,2% | 5,2% | 19,7%+ | 13,6% | 11,5% | 14,3% | 8,6% |
| 17 | - | - | 9,2%+ | - | - | 47 | 1 | 4 | 8 | 8 | 5 | 12 |
| 4,3% | - | - | - | - | - | - | - | 9,1% | 3,5% | 5,0% | 2,7% | 5,7% |
| 47 | - | - | - | - | - | - | - | 16 | 32 | 14 | 25 | 22 |
| 11,8% | - | - | - | - | - | 67,1%+ | 0,5%- | 17,3%+ | 36,4%+ | 14,2% | 8,7% | 13,5% |
| 23 | - | - | - | - | - | 23 | 1 | 7 | 15 | 10 | 13 | 4 |
| 5,8% | - | - | - | - | - | 32,9%+ | 0,5%- | 4,0% | 34,1%+ | 4,4% | 8,1% | 2,2%+ |
| - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | | | | | | | | | | | | |

Chi-Quadrat-Test: +/- = signifikante Abweichung des Subsamples gegenüber dem Sample
Signifikanzniveau = .05

***** BFE / Evaluation Server-Nutzung KMU *****

6. Wie viele zentrale Server sind am Netzwerk angeschlossen?

Auswertungslevel: Befragte Betriebe

| Basis | ANZAHL ARBEITSSATIONEN | | | ANZAHL ZENTRALE SERVER | | | AUTOMATISCHES EIN-/AUSSCHALTEN DES SERVERS | | | MÖGLICHKEIT, SERVER VOM ARBEITSPLATZ ZU STARTEN | | |
|--------|------------------------|---------------|---------------|------------------------|----------------|----------------|--|--------------|-----------------|---|-----------------|--|
| | TOTAL | 1 - 12 PCs | 13 - 49 PCs | 50 od. mehr PCs | 1 Server | 2 - 4 Server | 5 od. mehr Server | gute Sache | schlechte Sache | gute Sache | schlechte Sache | |
| (100%) | 400 | 145 | 185 | 70 | 183 | 173 | 44 | 226 | 161 | 185 | 211 | |
| 1 | 183 45,8% | 119 82,1%+ | 62 33,5%+ | 2 2,9%+ | 183 100,0%+ | - | - | 104 46,0% | 73 45,3% | 96 51,9% | 87 41,2% | |
| 2-4 | 173 43,3% | 26 17,9%- | 110 59,5%+ | 37 52,9% | - | 173 100,0%+ | - | - | 99 43,8% | 77 41,6% | 92 43,6% | |
| 5-9 | 30 7,5% | - | 11 5,9% | 19 27,1%+ | - | - | - | 30 68,2%+ | 17 7,5% | 13 8,1% | 8 4,3% | |
| 10-99 | 14 3,5% | - | 2 1,1% | 12 17,1%+ | - | - | - | 14 31,8%+ | 6 2,7% | 8 5,0% | 4 2,2% | |

***** BFE / Evaluation Server-Nutzung KMU *****

7. Welches sind Ihre Server-Betriebssysteme?

Sortiert nach Anzahl der Nennungen.
Mehrfachnennungen.

Auswertungslevel: Befragte Betriebe

| Basis (100%) | ANZAHL ARBEITSSATIONEN | | | ANZAHL ZENTRALE SERVER | | | AUTOMATISCHES EIN-/AUSSCHALTEN DES SERVERS | | | MÖGLICHKEIT, SERVER VOM ARBEITSPLATZ ZU STARTEN | | |
|-----------------|------------------------|------------|-------------|------------------------|----------|--------------|--|------------|-----------------|---|-----------------|---------------|
| | TOTAL | 1 - 12 PCs | 13 - 49 PCs | 50 od. mehr PCs | 1 Server | 2 - 4 Server | 5 od. mehr Server | gute Sache | schlechte Sache | gute Sache | schlechte Sache | schiele Sache |
| NT | 400 | 145 | 185 | 70 | 183 | 173 | 44 | 226 | 161 | 185 | 211 | |
| Unix | 310 | 99 | 148 | 63 | 119 | 150 | 41 | 173 | 126 | 141 | 165 | 78.2% |
| Novell | 68 | 14 | 42 | 12 | 86.7%+ | 86.7%+ | 93.2%+ | 76.5% | 78.5% | | | |
| Macintosh | 17 | 22 | 29 | 15 | 18 | 39 | 11 | 36 | 31 | 34 | 34 | 16.1% |
| OS 400 | 16.5% | 15.2% | 15.7% | 21.4% | 29 | 27 | 10 | 34 | 15.9% | 18.4% | | |
| Linux | 4.3% | 6 | 8 | 5 | 15.8% | 15.6% | 22.7% | 10 | 34 | 30 | 26 | 14.1% |
| anderes | 3.3% | 4.1% | 4.3% | 4.3% | 4.3% | 5 | 3 | 9 | 6 | 7 | 7 | 3.8% |
| weiss nicht | 1.4% | 2 | 8 | 3 | 2.7% | 5 | 5.2% | 6.8% | 4.0% | 3.7% | 9 | 4.3% |
| keine Angabe | 1.4% | 3 | 5 | 3 | 1.6% | 8 | 4.6% | 2 | 11 | 2 | 7 | 6 |
| | 2.5% | 2.1% | 2.7% | 2.9% | 2.7% | 2 | 6 | 2 | 5 | 3.8% | 3.8% | 2.8% |
| | 16 | 4 | 8 | 5 | 1.1% | 1.1% | 3.5% | 4.5% | 4.9% | 1.2% | 1.2% | 3.3% |
| | 4.0% | 2.8% | 4.3% | 5.7% | 2.7% | 5 | 2 | 5 | 5 | 3 | 3 | |
| | 3 | 3 | - | - | 3 | 4.6% | 6.8% | 3 | 11 | 1.6% | 1.6% | |
| | 0.8% | 2.1% | - | - | 1.6% | - | - | - | 4.9% | 1.9% | 6 | 10 |
| | 3 | 1 | 2 | - | 1 | 2 | 0.5% | 2 | 2 | 3.2% | 3.2% | 4.7% |
| | 0.8% | 0.7% | 1.1% | - | 0.5% | 1.2% | - | 0.9% | 0.9% | 1.1% | 2 | 1 |
| | | | | | | | | 0.9% | 0.6% | 0.6% | 0.5% | 0.5% |
| | | | | | | | | - | - | - | 3 | 1.4% |

***** BFE / Evaluation Server-Nutzung KMU *****

8. Ist der/Sind die Server an einer UPS-Anlage (Unterbruchsfreie Stromversorgung) angeschlossen?

Auswertungslevel: Befragte Betriebe

| Basis | (100%) | ANZAHL ARBEITSSATIONEN | | | ANZAHL ZENTRALE SERVER | | | AUTOMATISCHES EIN-/AUSSCHALTEN DES SERVERS | | | MÖGLICHKEIT, SERVER VOM ARBEITSPLATZ ZU STARTEN | | |
|---------------------|--------------|------------------------|--------------|-----------------|------------------------|---------------|-------------------|--|-----------------|--------------|---|------------|-----------------|
| | | 1 - 12 PCs | 13 - 49 PCs | 50 od. mehr PCs | 1 Server | 2 - 4 Server | 5 od. mehr Server | gute Sache | schlechte Sache | gute Sache | schlechte Sache | gute Sache | schlechte Sache |
| TOTAL | 400 | 145 | 185 | 70 | 183 | 173 | 44 | 226 | 161 | 185 | 211 | | |
| ja | 322 | 100 | 155 | 67 | 125 | 154 | 43 | 184 | 128 | 145 | 174 | | |
| 80,5% | 80,5% | 69,0% | 83,8% | 95,7%+ | 68,3%+ | 89,0%+ | 97,7%+ | 81,4% | 79,5% | 78,4% | 82,5% | | |
| nein | 72 | 41 | 28 | 3 | 54 | 17 | 1 | 39 | 30 | 36 | 36 | | |
| 18,0% | 18,0% | 28,3%+ | 15,1% | 4,3%- | 29,5%+ | 9,8%- | 2,3%- | 17,3% | 18,6% | 19,5% | 17,1% | | |
| 5 | 4 | 1 | - | - | 4 | 1 | - | 2 | 3 | 4 | 1 | | |
| 1,3% | 1,3% | 2,8% | 0,5% | - | 2,2% | 0,6% | - | 0,9% | 1,9% | 2,2% | 0,5% | | |
| keine Angabe | 1 | - | 1 | - | - | - | - | 1 | - | - | - | | |
| 0,3% | 0,3% | - | - | 0,5% | - | - | 0,6% | - | 0,4% | - | - | | |

***** BFE / Evaluation Server-Nutzung KMU *****

9. Wird der Raum, wo der/die Server drin stehen, klimatisiert?

Auswertungslevel: Befragte Betriebe

| | | ANZAHL ARBEITSSATIONEN | | | ANZAHL ZENTRALE SERVER | | | AUTOMATISCHES EIN-/AUSSCHALTEN DES SERVERS | | | MÖGLICHKEIT, SERVER VOM ARBEITSPLATZ ZU STARTEN | | |
|--------------|--|------------------------|---------------|-----------------|------------------------|---------------|-------------------|--|-----------------|-------------|---|--------------|-----------------|
| TOTAL | | 1 - 12 PCs | 13 - 49 PCs | 50 od. mehr PCs | 1 Server | 2 - 4 Server | 5 od. mehr Server | gute Sache | schlechte Sache | gute Sache | schlechte Sache | gute Sache | schlechte Sache |
| Basis (100%) | | 400 | 145 | 185 | 70 | 183 | 173 | 44 | 226 | 161 | 185 | 211 | |
| ja | | 184 46.0% | 28 19.3%- | 96 51.9% | 60 85.7%+ | 43 23.5%+ | 103 59.5%+ | 38 86.4%+ | 94 41.6% | 85 52.8% | 73 39.5% | 107 50.7% | |
| nein | | 215 53.8% | 117 80.7%+ | 89 48.1% | 9 12.9%- | 140 76.5%+ | 70 40.5%- | 5 11.4%- | 132 58.4% | 75 46.6% | 112 60.5% | 103 48.8% | |
| keine Angabe | | 1 0.3% | - | - | 1 1.4%+ | - | - | 1 2.3%+ | - | 1 0.6% | - | 1 0.5% | |

***** BFE / Evaluation Server-Nutzung KMU *****

10. Wie viele Ihrer Server laufen in der Nacht? (Angabe in Prozent der vorhandenen Servern)

Auswertungslevel: Befragte Betriebe

| Basis | TOTAL | ANZAHL ARBEITSSATIONEN | | | ANZAHL ZENTRALE SERVER | | | AUTOMATISCHES EIN-/AUSSCHALTEN DES SERVERS | | | MÖGLICHKEIT, SERVER VOM ARBEITSPLATZ ZU STARTEN | | | | |
|--------------------|---------------------|--------------------------|-------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|--|------------------------------------|------------------------------------|---|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| | | 1 - 12 PCs | 13 - 49 PCs | 50 od. mehr PCs | 1 Server | 2 - 4 Server | 5 od. mehr Server | gute Sache | schlechte Sache | gute Sache | schlechte Sache | gute Sache | schlechte Sache | | |
| keine | 400 3.5% | 145 5.5% | 185 3.2% | 70 6.6%+ | 183 12 1.2% | 173 2 1.2% | 44 - - | 226 10 4.4% | 161 4 2.5% | 185 10 5.4% | 185 10 5.4% | 211 4 1.9% | - - - | | |
| 1 - 24% | - - 1 0.3% | - - - 9 2.3% | - - - 2 1.4% | - - - 7 3.8% | - - - - 1 1.4%+ | - - - - 1 0.6%+ | - - - - 9 5.2%+ | - - - - 1 0.6% | - - - - 6 2.7% | - - - - 1 0.4% | - - - - 3 1.9% | - - - - 3 1.6% | - - - - 5 2.4% | | |
| 25 - 49% | - - 1 0.3% | - - - 0.5% | - - - - 0.5% | - - - - 1 0.5% | - - - - - 1 0.6% | - - - - - 1 0.6% | - - - - - 1 0.6% | - - - - - 1 0.4% | - - - - - 1 0.4% | - - - - - 1 0.4% | - - - - - 3 1.6% | - - - - - 1 1.6% | - - - - - 5 2.4% | | |
| 50 - 74% | - - 1 0.3% | - - - 0.3% | - - - - 0.3% | - - - - - 1 0.3% | - - - - - 1 0.4%+ | - - - - - 1 0.6% | - - - - - 1 0.6% | - - - - - 1 0.6% | - - - - - 1 0.4% | - - - - - 1 0.4% | - - - - - 1 0.4% | - - - - - 3 1.6% | - - - - - 1 1.6% | - - - - - 1 1.6% | |
| 75 - 99% | - - 1 0.3% | - - - 0.3% | - - - - 0.3% | - - - - - 1 0.3% | - - - - - 1 0.4%+ | - - - - - 1 0.6% | - - - - - 1 0.6% | - - - - - 1 0.6% | - - - - - 1 0.6% | - - - - - 1 0.4% | - - - - - 1 0.4% | - - - - - 1 0.4% | - - - - - 3 1.6% | - - - - - 1 1.6% | - - - - - 1 1.6% |
| alle | 374 93.5% | 134 92.4% | 171 92.4% | 69 98.6% | 170 92.9% | 160 92.5% | 44 100.0% | 208 92.0% | 153 95.0% | 171 92.4% | 171 92.4% | 171 92.4% | 171 92.4% | - - - - - 1 0.5% | - - - - - 1 0.5% |
| weiss nicht | 1 0.3% | 1 0.7% | - - - - - 0.5% | - - - - - 0.5% | - - - - - 1 0.5% | - - - - - 1 0.5% | - - - - - 1 0.5% | - - - - - 1 0.5% | - - - - - 1 0.6% | - - - - - 1 0.6% | - - - - - 1 0.6% | - - - - - 1 0.5% | - - - - - 1 0.5% | - - - - - 1 0.5% | |
| ANTW MW STDW | 399 95.2 19.8 | 144 93.8 23.6 | 185 94.7 20.1 | 70 99.6 3.0 | 182 93.4 24.9 | 173 95.9 15.6 | 44 100.0 0.0 | 226 93.9 22.2 | 160 96.7 16.7 | 185 93.4 23.8 | 185 93.4 23.8 | 185 93.4 23.8 | 185 93.4 23.8 | 210 96.9 15.2 | |

***** **BFE / Evaluation Server-Nutzung KMU** *****

11. Was macht der Server in der Nacht?

Auswertungslevel: Server, welche in der Nacht laufen

Basis: Alte FB-Version

| Basis | ANZAHL ARBEITSSATIONEN | | | ANZAHL ZENTRALE SERVER | | | AUTOMATISCHES EIN-/AUSSCHALTEN DES SERVERS | | MÖGLICHKEIT, SERVER VOM ARBEITSPLATZ ZU STARTEN | | |
|----------------------|-------------------------------|-------------------|--------------------|-------------------------------|-----------------|---------------------|---|-------------------|--|-------------------|------------------------|
| | TOTAL | 1 - 12 PCs | 13 - 49 PCs | 50 od. mehr PCs | 1 Server | 2 - 4 Server | 5 od. mehr Server | gute Sache | schlechte Sache | gute Sache | schlechte Sache |
| (100%) | 230 | 39 | 74 | 117 | 38 | 98 | 94 | 106 | 117 | 67 | 161 |
| Backup | 154 | 30 | 53 | 71 | 30 | 67 | 57 | 73 | 79 | 51 | 102 |
| Datenabgleich | 67.0% | 76.9% | 71.6% | 60.7% | 68.4% | 60.6% | 68.9% | 67.5% | 76.1% | 63.4% | 63.4% |
| nichts | 31 | 7 | 11 | 13 | 6 | 11 | 14 | 12 | 19 | 9 | 21 |
| anderes | 28 | 4 | 5 | 19 | 3 | 10 | 15 | 19 | 16.2% | 13.4% | 13.0% |
| weiss nicht | 12.2% | 10.3% | 6.8% | 16.2% | 7.9% | 10.2% | 16.0% | 17.9% | 8 | 8 | 20 |
| | 30 | - | - | 13 | 1 | 17 | 12 | 8 | 6.8% | 11.9% | 12.4% |
| | 13.0% | - | - | 17.6% | 2.6% | 14.5% | 17.3% | 12.8% | 7.5% | 5 | 25 |
| | 2 | 1 | 1 | - | 2 | - | - | 2 | 1 | 7.5% | 15.5% |
| | 0.9% | 2.6% | 1.4% | - | 5.3%+ | - | - | 1.9% | - | 1.5% | 0.6% |

***** BFE / Evaluation Server-Nutzung KMU *****

11. Was macht der Server in der Nacht?

Auswertungslevel: Server, welche in der Nacht laufen

Basis: Neue FB-Version

| Basis | ANZAHL ARBEITSSATIONEN | | | ANZAHL ZENTRALE SERVER | | | AUTOMATISCHES EIN-/AUSSCHALTEN DES SERVERS | | MÖGLICHKEIT, SERVER VOM ARBEITSPLATZ ZU STARTEN | |
|-----------------------|------------------------|--------------|-----------------|------------------------|--------------|-------------------|--|-----------------|---|-----------------|
| | 1 - 12 PCs | 13 - 49 PCs | 50 od. mehr PCs | 1 Server | 2 - 4 Server | 5 od. mehr Server | gute Sache | schlechte Sache | gute Sache | schlechte Sache |
| TOTAL | 690 | 125 | 327 | 238 | 126 | 348 | 216 | 388 | 284 | 393 |
| (100%) | | | | | | | | | | |
| Backup | 442 | 101 | 205 | 136 | 109 | 224 | 109 | 242 | 191 | 193 |
| 64.1% | 80.8%+ | 62.7% | 57.1%+ | 86.5%+ | 64.4% | 50.5%+ | 62.4% | 67.3% | 66.8% | 62.1% |
| Datenabgleich | 71 | 19 | 24 | 28 | 20 | 25 | 26 | 41 | 30 | 20 |
| 10.3% | 15.2% | 7.3% | 11.8% | 15.9%+ | 7.2% | 12.0% | 10.6% | 10.6% | 6.9% | 13.0% |
| e-mails kommen rein * | 27 | 1 | 18 | 8 | 2 | 17 | 8 | 14 | 11 | 10 |
| 3.9% | 0.8% | 5.5% | 3.4% | 1.6% | 4.9% | 3.7% | 3.6% | 3.7% | 3.9% | 4.3% |
| nichts | 156 | 19 | 71 | 66 | 12 | 79 | 65 | 91 | 58 | 72 |
| 22.6% | 15.2%+ | 21.7% | 27.7% | 9.5%+ | 22.7% | 30.1%+ | 23.5% | 20.4% | 24.9% | 20.6% |
| anderes | 25 | 10 | 12 | 3 | 10 | 12 | 3 | 13 | 12 | 11 |
| 3.6% | 8.0%+ | 3.7% | 1.3% | 7.9%+ | 3.4% | 1.4% | 3.4% | 4.2% | 3.8% | 3.6% |
| weiss nicht | 8 | - | 8 | - | - | - | 8 | 8 | - | 8 |
| 1.2% | - | - | - | 3.4%+ | - | - | 3.7%+ | 2.1% | - | 2.0% |
| keine Angabe | 37 | 1 | 20 | 16 | - | 16 | 21 | 27 | 10 | 9 |
| 5.4% | 0.8%+ | 6.1% | 6.7% | - | 4.6% | 9.7%+ | 7.0% | 3.5% | 3.1% | 7.1% |

* bereinigte Angabe: nur selber gehostete E-Mail-Prozesse sind gezählt

***** **BFE / Evaluation Server-Nutzung KMU** *****

11. Was macht der Server in der Nacht?

Auswertungslevel: Server, welche in der Nacht laufen

Basis: Neue FB-Version

| Basis | TOTAL (100%) | ANZAHL ARBEITSSATIONEN | | | ANZAHL ZENTRALE SERVER | | | AUTOMATISCHES EIN-/AUSSCHALTEN DES SERVERS | | MÖGLICHKEIT, SERVER VOM ARBEITSPLATZ ZU STARTEN | |
|--------------------------|-----------------|------------------------|-------------|-----------------|------------------------|--------------|-------------------|--|-----------------|---|-----------------|
| | | 1 - 12 PCs | 13 - 49 PCs | 50 od. mehr PCs | 1 Server | 2 - 4 Server | 5 od. mehr Server | gute Sache | schlechte Sache | gute Sache | schlechte Sache |
| e-mails kommen rein * | 690 | 125 | 327 | 238 | 126 | 348 | 216 | 388 | 284 | 289 | 393 |
| - werden selber gehostet | 69 | 10 | 40 | 19 | 13 | 42 | 14 | 37 | 28 | 32 | 37 |
| - haben Provider | 27 | 1 | 18 | 8 | 2 | 17 | 8 | 14 | 11 | 10 | 17 |
| - keine Angabe | 39,1% | 10,0% | 45,0% | 42,1% | 15,4% | 40,5% | 57,1% | 37,8% | 39,3% | 31,3% | 45,9% |
| | 41 | 9 | 22 | 10 | 11 | 24 | 6 | 22 | 17 | 21 | 20 |
| | 59,4% | 90,0%+ | 55,0% | 52,6% | 84,6% | 57,1% | 42,9% | 59,5% | 60,7% | 65,6% | 54,1% |
| | 1 | - | - | 1 | - | 1 | - | 1 | - | 1 | - |
| | 1,4% | - | - | 5,3% | - | 2,4% | - | 2,7% | - | 3,1% | - |

* unbereinigte Angabe: alle Nennungen sind gezählt

12. Wie lange braucht der Server für diesen Prozess / für diese Prozesse?

Auswertungslevel. Server auf denen in der Nacht regelmässig Prozesse laufen

Basis: Alte FB-Version

| | ANZAHL ARBEITSSTATIONEN | | | | ANZAHL ZENTRALE SERVER | | | | AUTOMATISCHES EIN-/AUSSCHALTEN DES SERVERS | | | | MÖGLICHKEIT, SERVER VOM ARBEITSPLATZ ZU STARTEN | |
|-------------------------|-------------------------|--------------|-----------------|-------------|------------------------|-------------------|--------------|-----------------|--|-----------------|-------------|-----------------|---|--|
| | 1 - 12 PCs | 13 - 49 PCs | 50 od. mehr PCs | 1 Server | 2 - 4 Server | 5 od. mehr Server | gute Sache | schlechte Sache | gute Sache | schlechte Sache | gute Sache | schlechte Sache | 141 | |
| TOTAL | 202 | 36 | 68 | 98 | 35 | 88 | 79 | 86 | 110 | 59 | 5 | 8.5% | 8 | |
| Basis | (100%) | | | | | | | | | | | | | |
| weniger als 30 Min. | 13 6.4% | 4 11.1% | 4 5.9% | 5 5.1% | 2 5.7% | 6 6.8% | 5 6.3% | 9 10.5% | 4 3.6% | 5 8.5% | 5 8.5% | 4 8.5% | 5 5.7% | |
| 30 Min. - 59 Min. | 12 5.9% | 4 11.1% | 6 8.8% | 2 2.0% | 4 11.4% | 6 6.8% | 2 2.5% | 8 9.3% | 2 1.8% | 6 10.2% | 6 10.2% | 6 10.2% | 6 4.3% | |
| 1 Std. - 1 Std. 59 Min. | 31 15.3% | 10 27.8%+ | 13 19.1% | 8 8.2%+ | 10 28.6%+ | 17 19.3% | 4 5.1% | 15 17.4% | 16 14.5% | 15 14.5% | 15 14.5% | 15 25.4%+ | 16 11.3% | |
| 2 Std. - 2 Std. 59 Min. | 33 16.3% | 7 19.4% | 13 19.1% | 13 13.3% | 10 28.6% | 17 19.3% | 6 7.6% | 17 19.8% | 14 12.7% | 14 12.7% | 14 12.7% | 7 11.9% | 25 17.7% | |
| 3 Std. od. länger | 79 39.1% | 4 11.1%- | 28 41.2% | 47 48.0% | 3 8.6%- | 31 35.2% | 45 57.0%+ | 29 33.7% | 49 44.5% | 22 37.3% | 22 37.3% | 22 37.3% | 57 50.4% | |
| keine Angabe | 34 16.8% | 7 19.4% | 4 5.9% | 23 23.5% | 6 17.1% | 11 21.5% | 17 21.5% | 8 9.3% | 25 22.7% | 4 6.8%- | 4 6.8%- | 4 6.8%- | 29 20.6% | |
| ANTW | 168 | 29 | 64 | 75 | 29 | 77 | 62 | 78 | 85 | 55 | 55 | 55 | 112 | |
| MW | 3.8 | 1.5 | 3.6 | 4.8 | 1.6 | 3.8 | 4.8 | 3.7 | 4.0 | 4.1 | 3.7 | 3.7 | 3.7 | |
| STDW | 4.7 | 1.2 | 4.2 | 5.6 | 1.1 | 5.5 | 4.3 | 5.5 | 3.9 | 6.4 | 6.4 | 6.4 | 3.6 | |

Chi-Quadrat-Test: $+Y^*$ = signifikante Abweichung des Subsamples gegenüber dem Sample Signifikanzniveau = .05

***** BFE / Evaluation Server-Nutzung KMU *****

12. Wie lange braucht der Server für diesen Prozess / für diese Prozesse?

Auswertungslevel: Server, auf denen in der Nacht regelmäßig Prozesse laufen

Basis: Neue FB-Version

| Basis | ANZAHL ARBEITSSATIONEN | | | ANZAHL ZENTRALE SERVER | | | AUTOMATISCHES EIN-/AUSSCHALTEN DES SERVERS | | MÖGLICHKEIT, SERVER VOM ARBEITSPLATZ ZU STARTEN | |
|-------------------------|------------------------|-------------|-----------------|------------------------|--------------|-------------------|--|-----------------|---|-----------------|
| | 1 - 12 PCs | 13 - 49 PCs | 50 od. mehr PCs | 1 Server | 2 - 4 Server | 5 od. mehr Server | gute Sache | schlechte Sache | gute Sache | schlechte Sache |
| TOTAL | 527 | 108 | 256 | 163 | 116 | 269 | 142 | 290 | 226 | 218 |
| (100%) | | | | | | | | | | |
| weniger als 30 Min. | 37 | 7 | 20 | 10 | 7 | 19 | 11 | 15 | 20 | 14 |
| 7,0% | 6,5% | 7,8% | 6,0% | 6,1% | 6,0% | 7,1% | 7,7% | 5,2% | 8,8% | 6,4% |
| 30 Min. - 59 Min. | 52 | 14 | 22 | 16 | 16 | 23 | 13 | 27 | 24 | 17 |
| 9,9% | 13,0% | 8,6% | 9,8% | 13,8% | 8,6% | 9,2% | 9,3% | 10,6% | 7,8% | 7,8% |
| 1 Std. - 1 Std. 59 Min. | 111 | 34 | 54 | 23 | 28 | 59 | 24 | 65 | 44 | 59 |
| 21,1% | 31,5%+ | 21,1% | 14,1%+ | 24,1% | 21,9% | 16,9% | 22,4% | 19,5% | 27,1%+ | 16,8% |
| 2 Std. - 2 Std. 59 Min. | 100 | 25 | 53 | 22 | 30 | 56 | 14 | 62 | 36 | 50 |
| 19,0% | 23,1% | 20,7% | 13,5% | 25,9% | 20,8% | 9,9%+ | 21,4% | 15,9% | 22,9% | 16,4% |
| 3 Std. od. länger | 169 | 12 | 85 | 72 | 16 | 87 | 66 | 96 | 72 | 54 |
| 32,1% | 11,1%+ | 33,2% | 44,2%+ | 13,8%+ | 32,3% | 46,5%+ | 33,1% | 31,9% | 24,8%+ | 11,5 |
| keine Angabe | 58 | 16 | 22 | 20 | 19 | 25 | 14 | 25 | 30 | 24 |
| | 11,0% | 14,8% | 8,6% | 12,5% | 16,4% | 9,3% | 9,9% | 8,6% | 13,3% | 31 |
| ANTW | 469 | 92 | 234 | 143 | 97 | 244 | 128 | 265 | 196 | 194 |
| MW | 3,1 | 2,1 | 3,5 | 4,7 | 3,2 | 2,4 | 3,6 | 4,0 | 3,2 | 2,5 |
| STDW | 3,9 | 3,0 | 4,7 | 2,8 | 4,7 | 3,4 | 4,9 | 4,2 | 3,7 | 3,0 |

***** BFE / Evaluation Server-Nutzung KMU *****

13. Wie viele Ihrer Server laufen am Wochenende und an den Feiertagen? (Angabe in Prozent der vorhandenen Servern)

Auswertungslevel: Betrieb

| Basis | (100%) | ANZAHL ARBEITSSATIONEN | | | ANZAHL ZENTRALE SERVER | | | AUTOMATISCHES EIN-/AUSSCHALTEN DES SERVERS | | | MÖGLICHKEIT, SERVER VOM ARBEITSPLATZ ZU STARTEN | | |
|--------------------|---------------------|------------------------|---------------------|--------------------|------------------------|---------------------|--------------------|--|---------------------|---------------------|---|---------------------|---------------------|
| | | 1 - 12 PCs | 13 - 49 PCs | 50 od. mehr PCs | 1 Server | 2 - 4 Server | 5 od. mehr Server | gute Sache | schlechte Sache | gute Sache | schlechte Sache | gute Sache | schlechte Sache |
| keine | 400 | 145 | 185 | 70 | 183 | 173 | - | - | - | 21 | 7 | 17 | 211 |
| 1 - 24% | 28 7,0% | 17 11.7%+ | 11 5,9% | - | 21 11.5%+ | 7 4.0% | - | 9,3% | 4,3% | - | - | 9,2% | 11 5,2% |
| 25 - 49% | 2 0,5% | - | - | 1 0,5% | 1 1.4% | - | - | - | - | 2 | - | - | 2 0,9% |
| 50 - 74% | 8 2,0% | - | 7 3,8% | 1 1.4% | - | 2 1.4% | - | 0,9% | - | 6 | 2 | 2 | 5 2,4% |
| 75 - 99% | 1 0,3% | - | - | 1 1.4%+ | - | 1 0,6% | - | 2,7% | 1,2% | 1 | - | 1 | - |
| alle | 361 90,3% | 128 88,3% | 166 89,7% | 67 95,7% | 162 88,5% | 155 89,6% | 44 100,0%+ | 196 86,7% | 152 94,4% | - | 0,4% | 0,5% | - |
| ANTW MW STDW | 400 91,7 26,5 | 145 88,3 32,3 | 185 92,0 25,3 | 70 98,1 10,2 | 183 88,5 32,0 | 173 93,0 22,6 | 44 100,0 0,0 | 226 88,8 30,2 | 161 95,1 20,9 | 185 90,1 29,3 | 161 95,1 20,9 | 185 90,1 29,3 | 211 93,2 23,8 |

Chi-Quadrat-Test: +/- = signifikante Abweichung des Subsamples gegenüber dem Sample
Signifikanzniveau = .05

***** **BFE / Evaluation Server-Nutzung KMU** *****

14. Was macht der Server am Wochenende und an den Feiertagen?

Auswertungslevel: Server, welche am Wochenende und an den Feiertagen laufen

Basis: Alte FB-Version

| Basis | ANZAHL ARBEITSSTATIONEN | | | ANZAHL ZENTRALE SERVER | | | AUTOMATISCHES EIN-/AUSSCHALTEN DES SERVERS | | MÖGLICHKEIT, SERVER VOM ARBEITSPLATZ ZU STARTEN | | |
|---------------|-------------------------|--------------|--------------|------------------------|--------------|--------------|--|--------------|---|--------------|-----------------|
| | TOTAL | 1 - 12 PCs | 13 - 49 PCs | 50 od. mehr PCs | 1 Server | 2 - 4 Server | 5 od. mehr Server | gute Sache | schlechte Sache | gute Sache | schlechte Sache |
| (100%) | 228 | 37 | 74 | 117 | 38 | 96 | 94 | 103 | 51 | 77 | 65 |
| Backup | 129 | 21 | 41 | 67 | 23 | 47 | 59 | 62.8% | 49.5% | 65.3% | 52.3% |
| 56.6% | 56.8% | 55.4% | 57.3% | 60.5% | 49.0% | 5 | 5 | 16 | 6 | 20 | 4 |
| Datenabgleich | 26 | 5 | 8 | 13 | 5 | 5.2% | 5.2% | 17.0% | 5.8% | 16.9% | 6.2% |
| 11.4% | 13.5% | 10.8% | 11.1% | 13.2% | 11.1% | | | | | | 21 |
| nichts | 62 | 12 | 16 | 34 | 10 | 29 | 23 | 34 | 27 | 27 | 13.0% |
| 27.2% | 32.4% | 21.6% | 29.1% | 26.3% | 30.2% | 24.5% | 33.0% | 22.9% | 22.9% | 26.2% | 17 |
| anderes | 20 | 2 | 9 | 3 | 11 | 6 | 6 | 10 | 7 | 10 | 45 |
| 8.8% | 5.4% | 12.2% | 7.7% | 7.9% | 11.5% | 6.4% | 6.8% | 8.5% | 8.5% | 9.2% | 28.0% |
| weiss nicht | 1 | - | - | 1 | - | - | - | 1 | - | 1 | 14 |
| 0.4% | 2.7%+ | - | - | 2.6%+ | - | - | - | 1.0% | - | 1.5% | 8.7% |
| keine Angabe | 19 | - | 6 | 13 | - | 8 | 11 | 9 | 8 | 7 | 7.5% |
| 8.3% | - | 8.1% | 11.1% | - | 8.3% | 11.7% | 8.7% | 6.8% | 6.8% | 10.8% | 12 |

***** **BFE / Evaluation Server-Nutzung KMU** *****

14. Was macht der Server am Wochenende und an den Feiertagen?

Auswertungslevel: Server, welche am Wochenende und an den Feiertagen laufen

Basis: Neue FB-Version

| Basis | ANZAHL ARBEITSSATIONEN | | | ANZAHL ZENTRALE SERVER | | | AUTOMATISCHES EIN-/AUSSCHALTEN DES SERVERS | | MÖGLICHKEIT, SERVER VOM ARBEITSPLATZ ZU STARTEN | | |
|-----------------------|------------------------|------------|-------------|------------------------|----------|--------------|--|------------|---|------------|-----------------|
| | TOTAL | 1 - 12 PCs | 13 - 49 PCs | 50 od. mehr PCs | 1 Server | 2 - 4 Server | 5 od. mehr Server | gute Sache | schlechte Sache | gute Sache | schlechte Sache |
| (100%) | 671 | 118 | 319 | 234 | 118 | 337 | 216 | 372 | 281 | 282 | 381 |
| Backup | 257 | 51 | 120 | 86 | 49 | 131 | 77 | 138 | 111 | 108 | 144 |
| Datenabgleich | 56 | 11 | 20 | 25 | 13 | 21 | 22 | 35 | 21 | 15 | 37.8% |
| e-mails kommen rein * | 26 | 1 | 13 | 12 | 1 | 13 | 12 | 13 | 7.5% | 5.3% | 41 |
| nichts | 324 | 60 | 151 | 113 | 0.8% | 0.8% | 3.9% | 5.6% | 3.5% | 4.3% | 10.8% |
| anderes | 48.3% | 50.8% | 47.3% | 48.3% | 50.8% | 48.1% | 47.2% | 47.0% | 47.0% | 49.3% | 47.8% |
| keine Angabe | 53 | 7 | 34 | 12 | 9 | 29 | 15 | 34 | 19 | 22 | 31 |
| | 7.9% | 5.9% | 10.7% | 5.1% | 7.6% | 8.6% | 6.9% | 9.1% | 6.8% | 7.8% | 8.1% |
| | 11 | - | 1 | 10 | - | 1 | 10 | 9 | 2 | - | 11 |
| | 1.6% | - | 0.3% | 4.3%+ | - | 0.3% | 4.6%+ | 2.4% | 0.7% | - | 2.9% |

* bereinigte Angabe: nur selber gehostete E-Mail-Prozesse sind gezählt

***** **BFE / Evaluation Server-Nutzung KMU** *****

14. Was macht der Server am Wochenende und an den Feiertagen?

Auswertungslevel: Server, welche am Wochenende und an den Feiertagen laufen

Basis: Neue FB-Version

| Basis | TOTAL (100%) | ANZAHL ARBEITSSATIONEN | | | ANZAHL ZENTRALE SERVER | | | AUTOMATISCHES EIN-/AUSSCHALTEN DES SERVERS | | MÖGLICHKEIT, SERVER VOM ARBEITSPLATZ ZU STARTEN | |
|--------------------------|-----------------|------------------------|-------------|-----------------|------------------------|--------------|-------------------|--|-----------------|---|-----------------|
| | | 1 - 12 PCs | 13 - 49 PCs | 50 od. mehr PCs | 1 Server | 2 - 4 Server | 5 od. mehr Server | gute Sache | schlechte Sache | gute Sache | schlechte Sache |
| e-mails kommen rein * | 671 | 118 | 319 | 234 | 118 | 337 | 216 | 372 | 281 | 282 | 381 |
| - werden selber gehostet | 65 | 7 | 34 | 24 | 8 | 36 | 21 | 34 | 26 | 30 | 35 |
| - haben Provider | 26 40.0% | 1 14.3% | 13 38.2% | 12 50.0% | 1 12.5% | 13 36.1% | 12 57.1% | 13 38.2% | 11 42.3% | 12 40.0% | 14 40.0% |
| | 39 60.0% | 6 85.7% | 21 61.8% | 12 50.0% | 7 87.5% | 23 63.9% | 9 42.9% | 21 61.8% | 15 57.7% | 18 60.0% | 21 60.0% |

* unbereinigte Angabe: alle Nennungen sind gezählt

***** BFE / Evaluation Server-Nutzung KMU *****

15. Wie lange braucht der Server für diesen Prozess / für diese Prozesse?

Auswertungslevel: Server, auf denen am Wochenende und an Feiertagen regelmässig Prozesse laufen

Basis: Alte FB-Version

| Basis | ANZAHL ARBEITSSTATIONEN | | | ANZAHL ZENTRALE SERVER | | | AUTOMATISCHES EIN-/AUSSCHALTEN DES SERVERS | | MÖGLICHKEIT, SERVER VOM ARBEITSPLATZ ZU STARTEN | |
|-------------------------|-------------------------|-------------|-----------------|------------------------|--------------|-------------------|--|-----------------|---|-----------------|
| | 1 - 12 PCs | 13 - 49 PCs | 50 od. mehr PCs | 1 Server | 2 - 4 Server | 5 od. mehr Server | gute Sache | schlechte Sache | gute Sache | schlechte Sache |
| TOTAL | 155 | 25 | 52 | 78 | 28 | 59 | 68 | 60 | 91 | 41 |
| (100%) | | | | | | | | | | |
| weniger als 30 Min. | 8 | 3 | 4 | 1 | 1 | 6 | 6 | 2 | 2 | 6 |
| 5.2% | 5.2% | 12.0% | 7.7% | 1.3% | 3.6% | 10.2% | 1.5% | 10.0% | 4.9% | 5.4% |
| 30 Min. - 59 Min. | 6 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 1 | 5 | 1 | 4 |
| 3.9% | 3.9% | 8.0% | 5.8% | 1.3% | 7.1% | 5.1% | 1.5% | 8.3% | 9.8% | 1.8% |
| 1 Std. - 1 Std. 59 Min. | 14 | 4 | 7 | 3 | 6 | 8 | - | 6 | 1.1% | 1.1% |
| 9.0% | 9.0% | 16.0% | 13.5% | 3.8% | 21.4%+ | 13.6% | - | 6 | 8 | 8 |
| 2 Std. - 2 Std. 59 Min. | 25 | 7 | 9 | 11 | 8 | 6 | - | 10.0% | 8.8% | 14.6% |
| 16.1% | 16.1% | 28.0% | 17.3% | 11.5% | 39.3%+ | 13.6% | 8.8% | 18.3% | 11 | 10.0% |
| 3 Std. od. länger | 65 | 2 | 16 | 47 | 1 | 25 | 39 | 27 | 13 | 14.3% |
| 41.9% | 41.9% | 8.0%- | 30.8% | 60.3%+ | 3.6%- | 42.4% | 57.4%+ | 45.0% | 13 | 14.6% |
| 37 | 37 | 7 | 13 | 17 | 7 | 9 | 21 | 5 | 38 | 14.3% |
| 23.9% | 23.9% | 28.0% | 25.0% | 21.8% | 25.0% | 15.3% | 30.9% | 30.9% | 19 | 38 |
| ANTW | 118 | 18 | 39 | 61 | 21 | 50 | 47 | 55 | 62 | 37 |
| MW | 9.0 | 1.5 | 4.8 | 13.8 | 1.6 | 5.8 | 15.6 | 5.7 | 12.0 | 6.7 |
| STDW | 14.0 | 1.1 | 8.8 | 16.8 | 0.8 | 10.3 | 17.4 | 7.5 | 17.5 | 8.7 |

***** BFE / Evaluation Server-Nutzung KMU *****

15. Wie lange braucht der Server für diesen Prozess / für diese Prozesse?

Auswertungsebene: Server, auf denen am Wochenende und an Feiertagen regelmässig Prozesse laufen

Basis: Neue FB-Version

| Basis | TOTAL (100%) | ANZAHL ARBEITSSTATIONEN | | | ANZAHL ZENTRALE SERVER | | | AUTOMATISCHES EIN-/AUSSCHALTEN DES SERVERS | | MÖGLICHKEIT, SERVER VOM ARBEITSPLATZ ZU STARTEN | | |
|-------------------------|-----------------|-------------------------|-------------|-----------------|------------------------|--------------|-------------------|--|-----------------|---|-----------------|--------|
| | | 1 - 12 PCs | 13 - 49 PCs | 50 od. mehr PCs | 1 Server | 2 - 4 Server | 5 od. mehr Server | gute Sache | schlechte Sache | gute Sache | schlechte Sache | |
| weniger als 30 Min. | 338 | 59 | 168 | 111 | 60 | 174 | 104 | 188 | 140 | 143 | 52 | 59 |
| 30 Min. - 59 Min. | 111 | 8 | 70 | 33 | 9 | 80 | 22 | 65 | 37 | 36.4% | 31.1% | 31.1% |
| 5.3% | 32.8% | 13.6%- | 41.7%+ | 29.7% | 15.0%- | 46.0%+ | 21.2%- | 34.6% | 26.4% | 7 | 4.9% | 5.8% |
| 1 Std. - 1 Std. 59 Min. | 18 | 4 | 8 | 6 | 3 | 9 | 6 | 11 | 5.9% | 5.0% | 7 | 11 |
| 12.7% | 5.3% | 6.8% | 4.8% | 5.4% | 5.0% | 5.2% | 5.8% | 11 | 15 | 28 | 15 | 15 |
| 2 Std. - 2 Std. 59 Min. | 45 | 11 | 24 | 10 | 9 | 23 | 13 | 30 | 16.0% | 10.7% | 19.6%+ | 7.9% |
| 3 Std. od. länger | 13.3% | 18.6% | 14.3% | 9.0% | 15.0% | 13.2% | 12.5% | 6 | 29 | 14 | 23 | 20 |
| keine Angabe | 43 | 17 | 14 | 12 | 16 | 21 | 12.1% | 5.8%- | 15.4% | 10.0% | 16.1% | 10.5% |
| ANTW | 86 | 9 | 43 | 34 | 11 | 33 | 42 | 40 | 46 | 21 | 65 | 34.2%+ |
| MW | 25.4% | 15.3% | 25.6% | 30.6% | 18.3% | 19.0%- | 40.4%+ | 21.3% | 32.9%+ | 14.7%- | 12 | 20 |
| STDW | 35 | 10 | 9 | 16 | 12 | 8 | 15 | 13 | 15.0% | 8.4% | 8.4% | 10.5% |
| | 10.4% | 16.9% | 5.4%- | 14.4% | 20.0%+ | 4.6%- | 14.4% | 11.9 | 175 | 131 | 170 | 8.5% |
| | 303 | 49 | 159 | 95 | 48 | 166 | 89 | 175 | 119 | 131 | 4.0 | 4.0 |
| | 3.6 | 3.0 | 4.1 | 2.9 | 4.3 | 2.8 | 4.6 | 3.3 | 4.2 | 3.0 | 9.5 | 9.4 |
| | 8.8 | 9.0 | 10.3 | 5.6 | 10.2 | 8.7 | 8.4 | 8.6 | 8.4 | 9.4 | 8.5 | |

***** **BFE / Evaluation Server-Nutzung KMU** *****

16. Im Durchschnitt von einem Monat, wie viele Male booten Sie die Software von Ihrem Server, indem Sie den Server runter- und wieder rauffahren?

Auswertungslevel: Alle Server im Betrieb

| | TOTAL | ANZAHL ARBEITSSATIONEN | | | ANZAHL ZENTRALE SERVER | | AUTOMATISCHES EIN-/AUSSCHALTEN DES SERVERS | | MÖGLICHKEIT, SERVER VOM ARBEITSPLATZ ZU STARTEN | |
|--------------------|-------------------|------------------------|-------------------|-------------------|------------------------|-------------------|--|-------------------|---|-------------------|
| | | 1 - 12 PCs | 13 - 49 PCs | 50 od. mehr PCs | 1 Server | 2 - 4 Server | 5 od. mehr Server | gute Sache | schlechte Sache | gute Sache |
| Basis | (100%) | 962 | 177 | 423 | 362 | 183 | 462 | 317 | 521 | 416 |
| nie | 383 39,8% | 66 37,3% | 156 36,9% | 161 44,5% | 71 38,8% | 187 40,5% | 125 39,4% | 176 33,8%- | 198 47,6%+ | 144 38,0% |
| 1 mal | 275 28,6% | 53 29,9% | 118 27,9% | 104 28,7% | 37 20,2%- | 133 28,8% | 105 33,1% | 143 27,4% | 125 30,0% | 89 23,5%- |
| 2 - 5 mal | 213 22,1% | 35 19,8% | 111 26,2%+ | 67 18,5% | 46 25,1% | 113 24,5% | 54 17,0%- | 149 28,6%+ | 56 13,5%- | 111 29,3%+ |
| mehr als 5 mal | 54 5,6% | 14 7,9% | 24 5,7% | 16 4,4% | 10 5,5% | 27 5,8% | 17 5,4% | 39 7,5% | 15 3,6% | 20 5,3% |
| keine Angabe | 37 3,8% | 9 5,1% | 14 3,3% | 14 3,9% | 19 10,4%+ | 2 0,4%+ | 16 5,0% | 14 2,7% | 22 5,3% | 15 4,0% |
| ANTW MW STDW | 925 2,4 5,6 | 168 2,8 6,4 | 409 2,2 5,1 | 348 2,3 5,8 | 164 2,4 5,5 | 460 2,4 5,6 | 301 2,3 5,7 | 507 3,0 6,2 | 394 1,6 4,8 | 364 2,4 5,0 |
| | | | | | | | | | | 550 2,4 6,0 |

***** BFE / Evaluation Server-Nutzung KMU *****

17. Im Durchschnitt von einem Monat, wie viele Male booten Sie die Hardware von Ihrem Server, indem Sie das Gerät aus- und einschalten?

Auswertungslevel: Alle Server im Betrieb

| | TOTAL | ANZAHL ARBEITSSATIONEN | | | ANZAHL ZENTRALE SERVER | | | AUTOMATISCHES EIN-/AUSSCHALTEN DES SERVERS | | | MÖGLICHKEIT, SERVER VOM ARBEITSPLATZ ZU STARTEN | | |
|--------------------|-------------------|------------------------|-------------------|-------------------|------------------------|-------------------|-------------------|--|-------------------|-------------------|---|-------------------|-----------------|
| | | 1 - 12 PCs | 13 - 49 PCs | 50 od. mehr PCs | 1 Server | 2 - 4 Server | 5 od. mehr Server | gute Sache | schlechte Sache | gute Sache | schlechte Sache | gute Sache | schlechte Sache |
| Basis | (100%) | 962 | 177 | 423 | 362 | 183 | 462 | 317 | 521 | 416 | 379 | 572 | |
| nie | 514 53.4% | 99 55.9% | 217 51.3% | 198 54.7% | 91 49.7% | 255 55.2% | 168 53.0% | 251 48.2% | 250 60.1%+ | 203 53.6% | 203 53.6% | 304 53.1% | |
| 1 mal | 263 27.3% | 43 24.3% | 103 24.3% | 117 32.3%+ | 37 20.2%+ | 110 23.8% | 116 36.6%+ | 143 27.4% | 112 26.9% | 89 23.5% | 89 23.5% | 171 29.9% | |
| 2 - 5 mal | 136 14.1% | 20 11.3% | 76 18.0%+ | 40 11.0% | 29 15.8% | 81 17.5%+ | 26 8.2%+ | 98 18.8%+ | 35 8.4%- | 64 16.9% | 64 16.9% | 71 12.4% | |
| mehr als 5 mal | 20 2.1% | 7 4.0% | 12 2.8% | 1 0.3%+ | 7 3.8% | 13 2.8% | 12 3.8% | - - | 12 2.3% | 8 1.9% | 8 1.9% | 12 2.1% | |
| keine Angabe | 29 3.0% | 8 4.5% | 15 3.5% | 6 1.7% | 19 10.4%+ | 3 0.6%+ | 7 2.2% | 7 3.3% | 17 3.3% | 11 2.6% | 15 4.0% | 14 2.4% | |
| ANTW MW STDW | 933 1.1 3.1 | 169 1.3 3.5 | 408 1.3 3.7 | 356 0.8 1.9 | 164 1.5 3.9 | 459 1.3 3.6 | 310 0.6 0.9 | 504 1.3 3.2 | 405 1.3 3.0 | 364 0.9 2.9 | 364 1.1 3.2 | 558 1.1 3.2 | |

***** BFE / Evaluation Server-Nutzung KMU *****

18. Wenn es die Möglichkeit gäbe, dass ein Server automatisch zu einer bestimmten Zeit oder bei einem bestimmten Ereignis ein- oder ausgeschaltet wird, würden Sie sagen, das wäre eine gute Sache oder fänden Sie dies nicht gut?

Auswertungslevel: Befragte Betriebe

| Basis | (100%) | ANZAHL ARBEITSSATIONEN | | | ANZAHL ZENTRALE SERVER | | | AUTOMATISCHES EIN-/AUSSCHALTEN DES SERVERS | | | MÖGLICHKEIT, SERVER VOM ARBEITSPLATZ ZU STARTEN | |
|------------------------|--------------|------------------------|--------------|--------------|------------------------|--------------|--------------|--|----------------|-----------------|---|-----------------|
| | | TOTAL | 1 - 12 PCs | 13 - 49 PCs | 50 od. mehr PCs | 1 Server | 2 - 4 Server | 5 od. mehr Server | gute Sache | schlechte Sache | gute Sache | schlechte Sache |
| ja, gute Sache | 400 56.5% | 400 55.9% | 145 55.7% | 185 56.8% | 70 60.0% | 183 57.2% | 173 52.3% | 44 52.3% | 226 100.0%+ | - - | 185 74.6%+ | 211 87 |
| nein, keine gute Sache | 161 40.3% | 161 40.0% | 58 41.1% | 76 38.6% | 27 39.9% | 73 38.7% | 67 47.7% | 21 47.7% | - - | - 100.0%+ | - 161% | - 41 |
| weiss nicht | 10 2.5% | 10 2.5% | 5 3.4% | 5 2.7% | - - | 5 2.7% | 5 2.9% | - - | - - | - - | - 4 | - 22.2% |
| keine Angabe | 3 0.8% | 3 0.7% | 1 0.5% | 1 0.5% | 1 0.5% | 1 1.4% | 1 0.5% | 1 1.2% | - - | - - | - 2 | - 1.1% |
| | | | | | | | | | | | - 0.5% | |

***** BFE / Evaluation Server-Nutzung KMU *****

20. Stellen Sie sich folgendes vor: Ein Server würde sich automatisch abschalten, wenn er nicht mehr gebraucht wird, aber man könnte ihn gleichzeitig vom Arbeitsplatz aus wieder starten.
Würden Sie sagen, das wäre eine gute Sache oder fänden Sie dies nicht gut?

Auswertungslevel: Befragte Betriebe

| | | ANZAHL ARBEITSSTATIONEN | | | ANZAHL ZENTRALE SERVER | | | AUTOMATISCHES EIN-/AUSSCHALTEN DES SERVERS | | MÖGLICHKEIT, SERVER VOM ARBEITSPLATZ ZU STARTEN | |
|------------------------|---------------|-------------------------|-------------|-----------------|------------------------|--------------|-------------------|--|-----------------|---|-----------------|
| | | 1 - 12 PCs | 13 - 49 PCs | 50 od. mehr PCs | 1 Server | 2 - 4 Server | 5 od. mehr Server | gute Sache | schlechte Sache | gute Sache | schlechte Sache |
| TOTAL | | 400 | 145 | 185 | 70 | 183 | 173 | 44 | 226 | 161 | 185 |
| Basis | (100%) | | | | | | | | | | |
| ja, gute Sache | 46,3% | 185 | 79 | 77 | 29 | 96 | 77 | 12 | 138 | 41 | 185 |
| nein, keine gute Sache | 52,8% | 211 | 66 | 104 | 41 | 87 | 92 | 44,5% | 61,1%+ | 25,5%+ | - |
| weiss nicht | 0,8% | 3 | - | 3 | - | - | 32 | 38,5%+ | 72,7%+ | 117 | - |
| keine Angabe | 0,3% | 1 | - | 1 | - | - | 3 | - | 3 | 100,0%+ | 211 |
| | | | | 0,5% | - | - | 1,7% | - | 1,9% | - | - |
| | | | | | - | - | 0,6% | - | 0,4% | - | - |
| | | | | | | | - | - | - | - | - |