

IT-Markt Report 2022

Der Schweizer ICT-Markt: Die Sicht der Anwender-Unternehmen

Exklusive Resultate der systematischen Befragung bei den über 13`700 grössten Schweizer Unternehmen zu deren ICT-Realität.

Martin Maurer | Geschäftsführer | Profondia AG

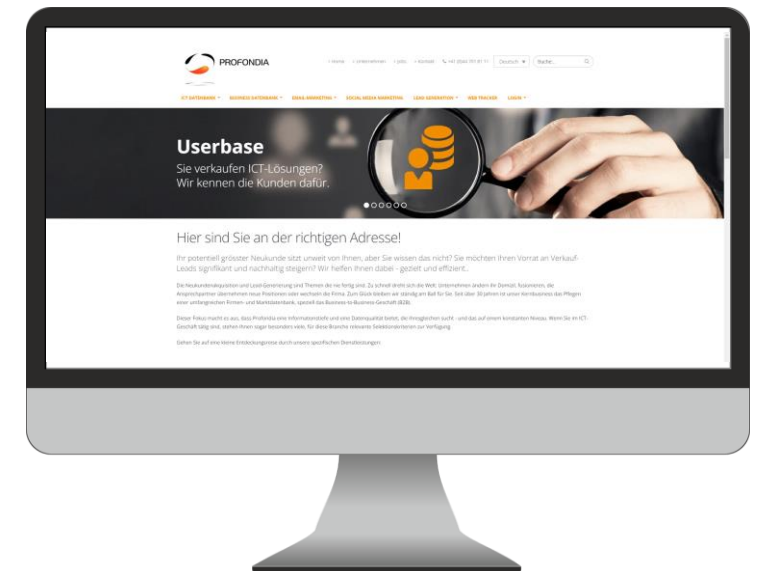


PROFONDIA

- 3. Daten-Basis
- 4. Profondias Perspektive
- 5. Standorte nach PCs an Ort
- 6. Standorte nach Kantonen
- 7. Standorte nach Branchen
- 8. IT-Betrieb
- 9. Data Center
- 10. Cloud Computing
- 11. Host Systeme und Server PCs
- 12. PCs
- 13. PCs – Desktops
- 14. PCs – Notebooks
- 15. PCs – Tablets / Pads
- 16. Operating Systems – Virtualisierung
- 17. Operating Systems – Server-Virtualisierung
- 18. Operating Systems – PC Betriebssysteme
- 19. Printers
- 20. Storage – SAN / NAS
- 21. Storage – Backup Software
- 22. Operating Systems – Groupware
- 23. Collaboration - Unified Communication
- 24. Strategical Applications – ERP
- 25. Databases - Application Development
- 26. LAN - Switches
- 27. LAN – IT Infrastructure Management
- 28. WAN - Connectivity
- 29. WAN - Provider
- 30. Voice Systems – Voice Technology
- 31. Voice System – PABX Hersteller
- 32. Security – Anti-Virus
- 33. Security - Firewalls
- 34. IT-Services

Was wird wie erhoben?

- Status Userbase-Datenbank per Dezember 2021
- 13'675 Firmen mit mindestens 30 Mitarbeiter und 10 PCs im Land
- Davon 405 Niederlassungen (mindestens 50 Mitarbeiter an Ort und ein kompetenter IT-Ansprechpartner)
- Rund 70% Auskunftsrates in den letzten 24 Monaten
- Telefonische Interviews durch Profondia-eigenes Research Center in Basel
- Installierte Basis wird alle 12 Monate überprüft
- Firmengrunddaten und Entscheidungsträger werden alle 6 Monate verifiziert
- Selbstdекlaration der befragten Firma, basierend auf freiwilliger Teilnahme



Verglichen mit dem Vorjahr ist die Anzahl der in der Userbase erfassten Firmen beinahe identisch geblieben. Auch die Auskunftsbereitschaft ist mit 70% im gleichen Rahmen geblieben.

Mit Stichtag 31.12.2021 wurde analysiert, welche Technologien und Produkte bei wie vielen Firmen im Einsatz sind. Eine Firma kann in einer Materialklasse mehrere Produkte im Einsatz haben, beispielsweise wenn sich diese in einer Migrationsphase befindet, oder eine Multivendor-Strategie verfolgt.

Die präsentierten Daten zeigen also die Marktanteile der Technologien und Hersteller auf der Basis der Anzahl Kunden auf, welche die entsprechenden Lösungen aktuell einsetzen aber nicht den Absatz eines bestimmten Herstellers im vergangenen Jahr.



Standorte nach PCs an Ort

Anzahl PCs am Standort	Anzahl Standorte 2021 nach PCs an Ort	Anteil 2021 in %
>=5'000	16	0.12%
1'000-4'999	199	1.45%
500-999	383	2.80%
250-499	744	5.44%
100-249	1'964	14.36%
50-99	2'828	20.68%
<50	7'544	55.15%
Gesamtergebnis	13'678	100.00%

Verglichen mit dem Vorjahr fällt auf, dass sich insbesondere in den Mittelstandssegmenten (50 bis 499 PCs an Ort) die Anzahl Firmen erhöht hat. Dies ist ein erstes Anzeichen dafür, dass sich der IT-Einsatz in diesen Firmen weiter intensiviert (mehr dazu auf den folgenden Folien). Der breite Unterbau an kleineren und mittleren Unternehmen unterstreicht die grosse Bedeutung der KMUs für die Schweizer Wirtschaft.

Standorte nach Kantonen

Kantone	2021 Anzahl Standorte	2021 Ø PCs pro Mitarbeiter
ZH	2'862	0.97
BE	1'747	0.97
AG	1'097	0.86
SG	945	0.91
VD	818	0.97
LU	725	0.90
GE	650	0.97
BL	518	0.87
TI	400	0.85
SO	452	0.89
BS	405	0.90
TG	409	0.73
GR	350	0.81
ZG	386	1.06
FR	327	1.00
VS	324	0.80
NE	252	1.06
SZ	248	0.79
SH	137	0.78
FL	127	1.07
JU	108	0.83
AR	80	0.96
GL	84	0.79
NW	72	0.78
OW	68	0.94
UR	61	0.84
AI	26	0.96
Gesamtergebnis	13'678	0.93

Die Zahl von 92 PC-Arbeitsplätzen pro 100 Mitarbeiter ist auch in einem Pandemie-Jahr gegenüber dem Vorjahr konstant geblieben.

Auffallendste Veränderung gegenüber dem Vorjahr ist, dass mittlerweile auch in den eher ländlichen Kantonen mindestens 70 PCs pro 100 Mitarbeiter im Einsatz sind.

Standorte nach Branchen

Branchen	2021 Anzahl Standorte	2021 Ø PCs pro Mitarbeiter
SER Dienstleistungen	2'174	0.87
DIS Handel	1'768	0.92
ADM Behörden/Gesundheit/Bildung	2'397	1.07
BTP Baugewerbe	1'314	0.55
INF Informatik	1'240	1.12
MEC Maschinenbau	926	0.96
SID Metallgewinnung/-verarbeitung	551	0.65
TRA Oeff.Verkehrsmittel/ Transport	512	0.72
CHI Chemische Industrie	436	0.86
ALI Nahrungsmittelindustrie	380	0.72
BAN Banken/Sparkassen	356	1.27
ELE Electr. Maschinen	340	1.04
BOI Holzindustrie/Papier	302	0.60
EDI Druckereien/Verlage	235	0.91
PET Erdöl-,Erdgasgewinnung	234	0.88
ASS Versicherungen	215	1.22
TEX Textil-Industrie	88	0.82
DIV Diverse Industrie	89	0.75
AUT Auto- Flugzeug- Zug Hersteller	77	0.65
MET Mineralabbau/Bergbau	43	0.58
Gesamtergebnis	13'677	0.93

Betreffend der Anzahl PCs pro Arbeitsplatz nehmen auch im Vergleich der Branchen die Unterschiede langsam aber kontinuierlich ab. So steigt beispielsweise auch im Baugewerbe pro 100 Arbeitsplätze die Anzahl PCs von 52 auf 55.

PCs an Ort	2021 Anzahl Standorte	2021 Summe der PCs an Ort	2021 Summe der IT Mitarbeiter	2021 Ø PCs pro IT- Mitarbeiter	2021 Ø Anzahl IT- Mitarbeiter pro Standort	2021 – 2020 Veränderung PCs pro IT- Mitarbeiter
>=250	1'342	976'182	40'816	23.9	30.4	0.3
50-249	4'792	487'527	25'626	19.0	5.3	-0.3
<50	7'544	183'436	17'576	10.4	2.3	0.4
Gesamtergebnis	13'678	1'647'145	84'018	19.60	6.14	0.17

IT-Mitarbeiter sind nach wie vor gefragt. Auch im Pandemiejahr 2021 stieg die durchschnittliche Anzahl Informatiker pro Firma von 6.09 auf 6.14. Gleichzeitig entwickelte sich der Informatik-Einsatz in den Firmen aber noch stärker. In der Folge stieg die Anzahl der PC-Arbeitsplätze pro Mitarbeiter im Jahresverlauf von 19.43 auf 19.60.

Entwicklung im Data Center	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015
Anzahl Firmen mit Angaben zur Anzahl Server	9'472	10'154	10'123	10'101	9'969	10'145	10'275
Anzahl Server	43'652	98'664	103'768	102'310	105'303	110'543	114'431
Durchschnittliche Anzahl Server	6.7	9.7	10.3	10.1	10.6	10.9	11.1

Firmen mit Informationen zur Server-Virtualisierung	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015
Durchschnittliche Anzahl Server	9.2	11.0	11.4	11.6	11.8	16.4	19.7
Durchschnittliche Anzahl Virtual Machines	45.5	46.0	44.2	42.8	40.3	38.6	33.7
Verhältnis Virtual Machines zu physischen Servern	5.0	4.2	3.9	3.7	3.4	2.4	1.7

Tendenziell werden leistungsfähigere Systeme eingesetzt, was durch die Steigerung auf durchschnittlich 5.0 VMs pro physischen Server (gegenüber 4.2 VMs im Vorjahr) unterstrichen wird.

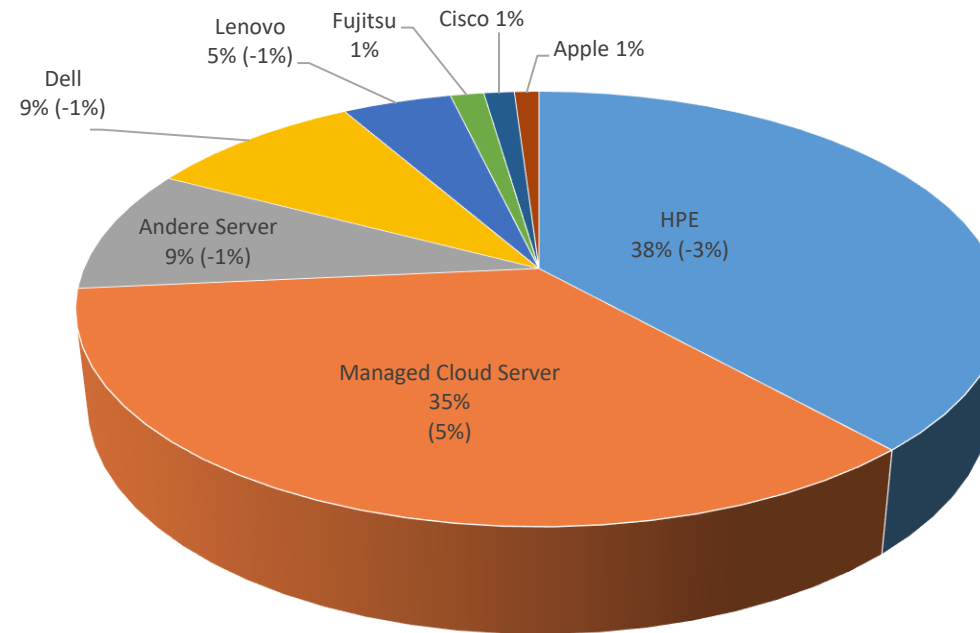
Bei der Berechnung der Durchschnittswerte wurden dieses Jahr nur noch on-premise Systeme berücksichtigt, da die Endkunden in der Regel die Anzahl der eingesetzten physischen Systeme in der Cloud nicht genau kennen.

Cloud Computing	2021	2020	2019	2018
Firmen mit Angaben zum IT-Equipment	9'611	10'286	10'150	10'019
Firmen mit Host Systemen an Ort	6'556	7'528	7'995	8'574
% Firmen ohne Hostsysteme an Ort	31.8%	26.8%	21.2%	14.4%
Host Cloud, Cloud Computing oder Managed Cloud Server	4'030	3'904	3'571	3'203
Firmen, welche Cloud oder Hosting Services in Anspruch nehmen	41.93%	37.95%	35.18%	31.97%
Firmen mit eigenen Servern, welche Cloud Computing für Host Services einsetzen	1'038	1'203	1'386	1'802
Firmen, welche auf Hybrid Cloud setzen	25.76%	30.81%	38.81%	56.26%
Cloud Computing (IaaS, Paas)	257	165	92	49
Host Cloud Total (inkl. Mehrfachnennungen)	4'209	3'958	3'581	3'423
Internal Cloud Provider	2'145	2'074	1'936	1'911
Internal Cloud Provider %	50.96%	52.40%	54.06%	55.83%
Lokale Cloud Provider	1'801	1'704	1'547	1'454
Lokale Cloud Provider %	42.79%	43.05%	43.20%	42.48%
Hyperscaler	263	192	98	58
Hyperscaler %	6.25%	4.85%	2.74%	1.69%

Auch im Jahr 2021 hat sich der Trend zur Verlagerung der Host Systeme in die Cloud fortgesetzt. Mittlerweile setzen fast 32% der Standorte lokal kein Data Center-Equipment mehr ein. Erneut überraschend deutlich hat auch die Anzahl der Firmen abgenommen, welche neben der Rechenleistung in der Cloud noch eigene Host Systeme an Ort betreiben. Dies wirft die Frage auf, ob der Betrieb einer Hybrid-Cloud für die Firmen auf die Dauer zu aufwendig ist.

Bei einem wachsenden Gesamt-Markt für Cloud Computing haben sich die Marktanteile im Vergleich zum Vorjahr von den lokalen und firmeninternen Cloud Providern erneut leicht zu den Hyperscalern verschoben, welche Jahr für Jahr zulegen können.

Marktpenetration Server nach Hersteller 2021

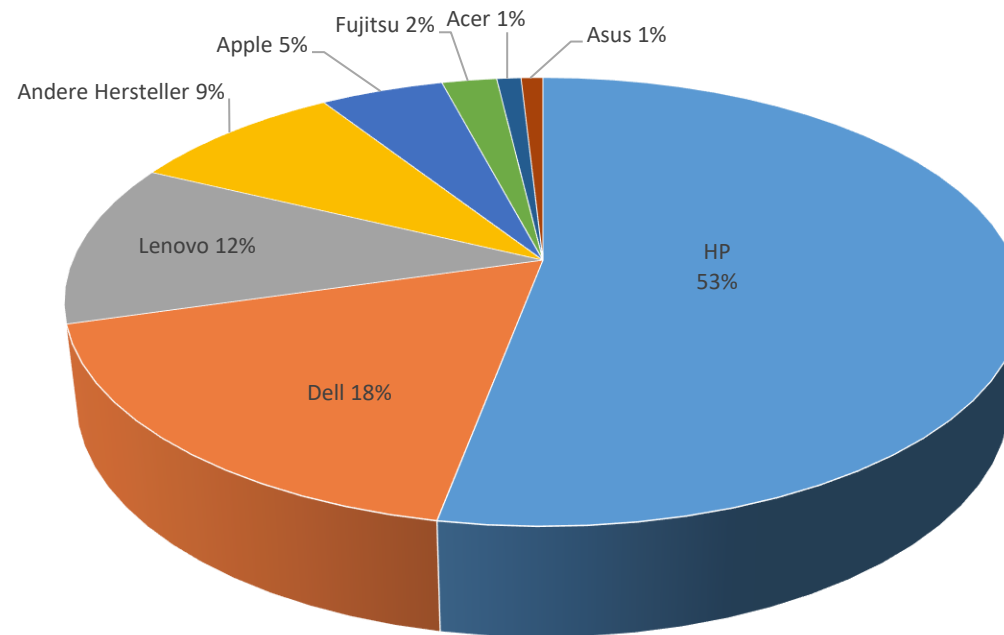


Bei den Servern hält der Trend zur Verlagerung in die Cloud (Hosted Private Cloud - Managed Cloud Server und Public Cloud - Cloud Computing) ungebrochen an. Die Zunahme von Managed Cloud Server (Hosted Private Cloud) hat gegenüber dem Vorjahr um 5% zugenommen. Diesem Wachstum steht eine entsprechende Reduktion bei den on-premise Servern gegenüber. Da diese Tendenz den Gesamtmarkt betrifft, fällt die Reduktion bei den Herstellern mit hohen Marktanteilen entsprechend stärker aus. Es muss aber berücksichtigt werden, dass die Server-Hersteller das sich reduzierende Volumen bei den on-premise Installation durch Verkäufe an die Cloud-Anbieter kompensieren können.

PCs	2021 Anzahl Standorte in %	2021 Anzahl Standorte mit Angaben zu den PCs an Ort
Notebooks	94.4%	9'057
Desktops	87.8%	8'419
Tablets / Pads / Netbooks	44.5%	4'267
Thin Clients	20.1%	1'931

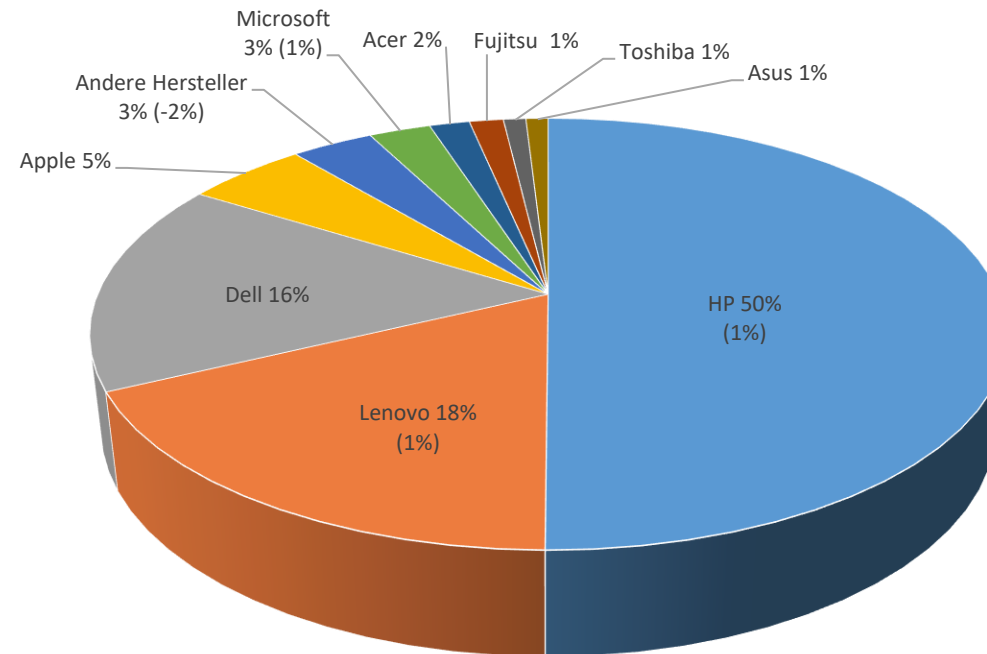
Gemessen an der Grundgesamtheit der Firmen, welche Angaben zur Client-Infrastruktur gemacht haben, setzen 94.4% Notebooks ein, 87.8% Desktops, 45.5% Tablets und immerhin 20.1% Thin Clients. Diese Zahlen lassen auf eine relativ hohe Durchmischung verschiedener Client Systeme schliessen.

Marktpenetration Desktops nach Hersteller 2021



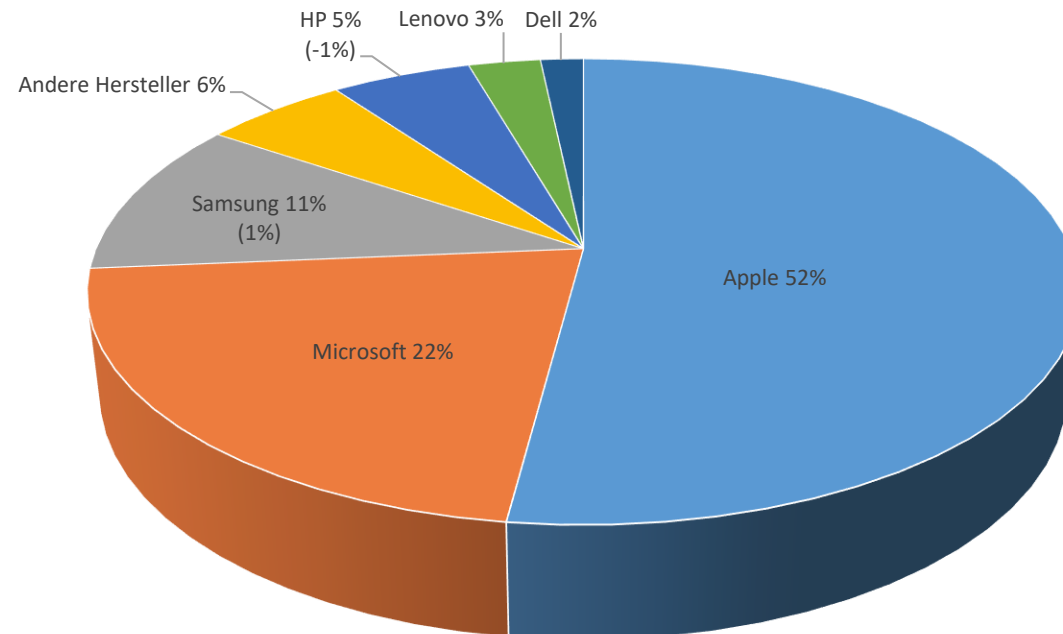
Bei den Desktops ist HP nach wie vor der Platzhirsch mit einem Marktanteil von 50% oder mehr.

Marktpenetration Notebooks nach Hersteller 2021



Bei den Notebooks haben die etablierten grossen Anbieter ihre Marktposition auf Kosten diverser kleinerer Hersteller ausbauen können.

Marktpenetration Tablets / Pads nach Hersteller 2021



Bei den Tablets belegt Apple die Spitzenposition, gefolgt von Microsoft und Samsung.

Server Virtualisierung

Anzahl Server pro Standort	2021 Anzahl Standorte mit Server Virtualisierung	2021 Grundgesamtheit Standorte	2021 % Server Virtualisierung
< 5 Server	2'971	4982	60%
5 - 9 Server	755	837	90%
10 - 49 Server	505	537	94%
>= 50 Server	97	100	97%
Total	4'328	6'456	67%

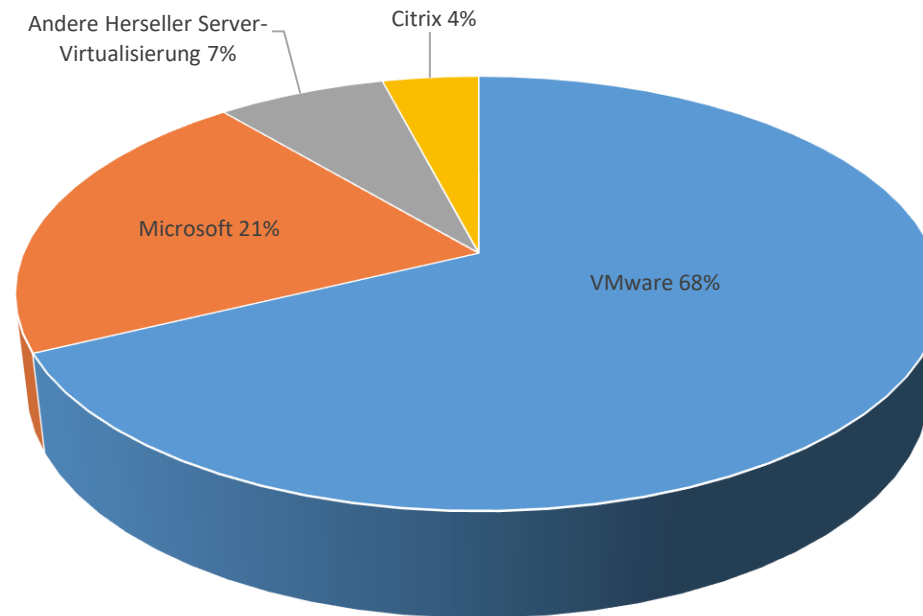
Client Virtualisierung

Anzahl PCs pro Standort	2021 Anzahl Standorte mit Client Virtualisierung	2021 Grundgesamtheit Standorte	2021 % Client Virtualisierung
< 50 PCs	964	5'078	19%
50 - 249 PCs	1'100	3'576	31%
>= 250 PCs	301	939	32%
Total	2'365	9'593	25%

Das Potential der Server-Virtualisierung ist bei den Firmen, welche eine mittlere oder grosse IT-Infrastruktur unterhalten, nahezu vollständig ausgeschöpft. Einzig bei den Standorten mit weniger als 5 Server besteht noch ein gewisses Potential.

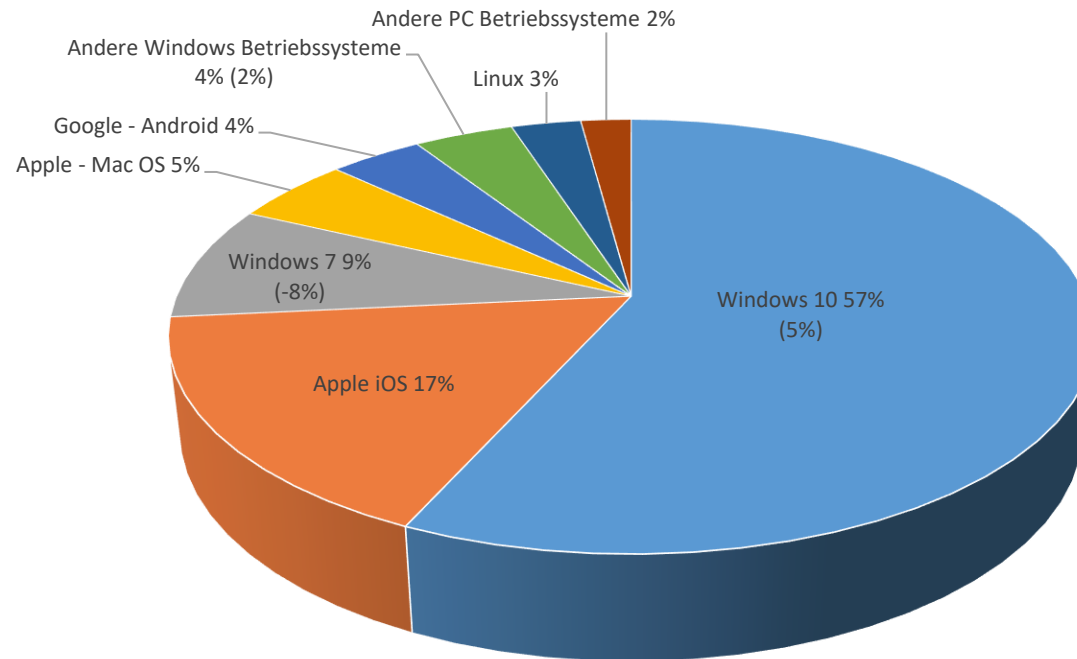
Die Virtualisierung von Clients ist vor allem ein Thema für Firmen ab 50 PC-Arbeitsplätzen, jedoch eines von steigender Bedeutung. 2021 haben 2'365 Firmen angegeben, Client Virtualisierung einzusetzen, gegenüber 2'197 im Vorjahr.

Marktpenetration Hersteller Server-Virtualisierung-Software 2021



Bei den Hypervisoren sind die Marktanteile 2021 stabil geblieben und VMware ist mit 68% nach wie vor der unbestrittene Marktführer.

PC Betriebssysteme nach Standorten 2021



Bei den PC-Betriebs-Systemen stand 2021 im Zeichen der Ablösung von Windows 7 auf Windows 10. Windows 11 machte sich bei den Befragungen im Jahr 2021 noch nicht bemerkbar, was sich im Verlaufe des Jahres 2022 ändern dürfte.

Durchschnittliche Anzahl Drucker pro Standort

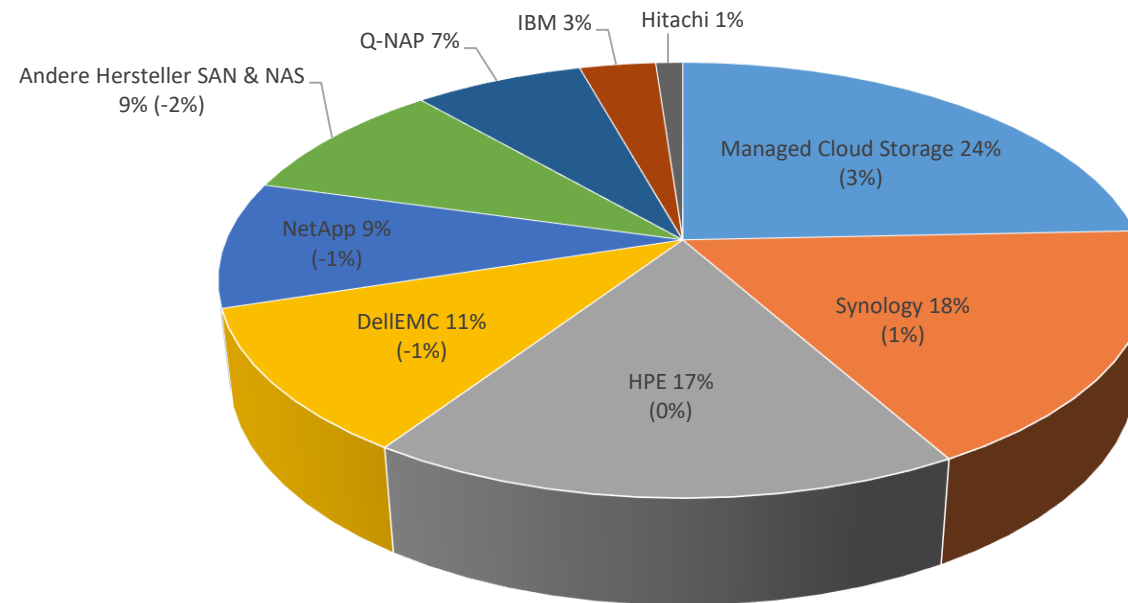
Anzahl PCs an Ort	2021 Anzahl Standorte	2021 Durchschnitt der Drucker pro Standort	Veränderung Anzahl Drucker pro Standort 2021 - 2020
< 50	7'544	6.4	0.0
50 - 249	4'792	18.7	-1.2
>= 250	1'342	91.2	-7.8
Gesamtergebnis	13'678	19.0	-0.8

Der Konsolidierungstrend der vergangenen Jahre hat sich auch 2021 fortgesetzt: Die Anzahl der Drucker pro Standort hat weiter abgenommen, von 19.9 auf 19.0 und die Anzahl PC-Arbeitsplätze die sich einen Drucker teilen ist von 6.0 auf 6.3 gestiegen.

Durchschnittliche Anzahl PCs pro Drucker

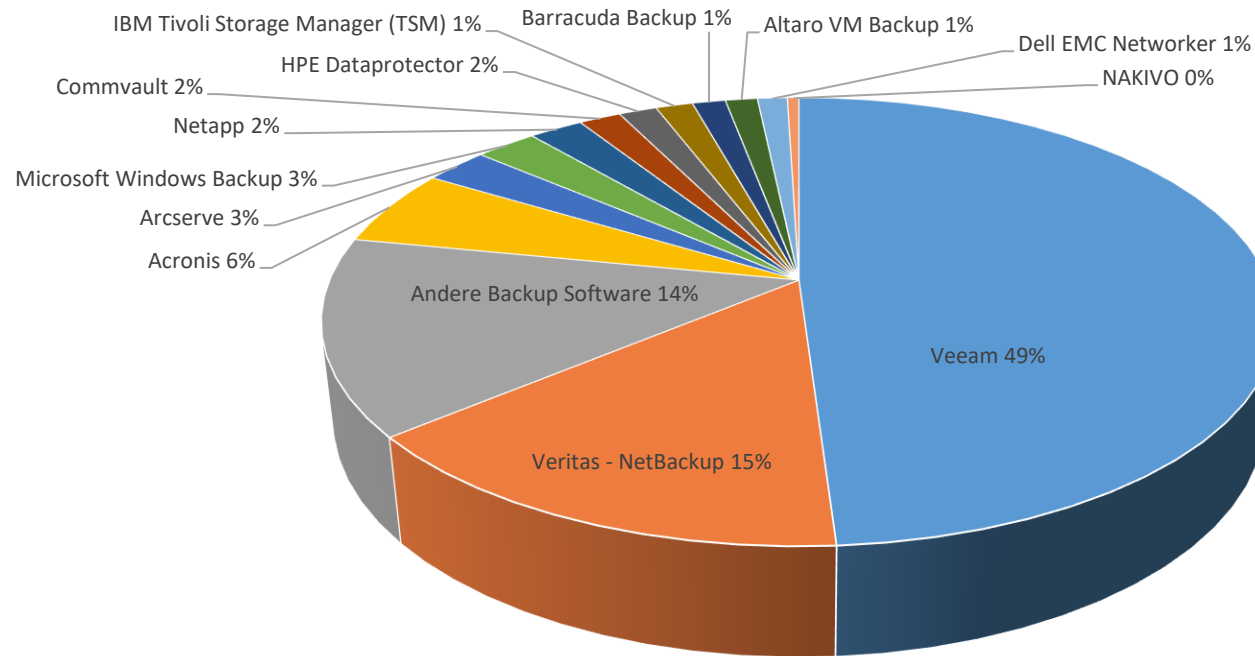
Anzahl PCs an Ort	2020 Anzahl Standorte	2020 Durchschnitt der PCs pro Drucker	Veränderung Durchschnitt der PCs pro Drucker 2020 - 2019
< 50	7'683	3.7	0.0
50 - 249	4'723	5.1	0.3
>= 250	1'301	7.4	0.3
Gesamtergebnis	13'707	6.0	0.2

Marktpenetration SAN / NAS Hersteller 2021



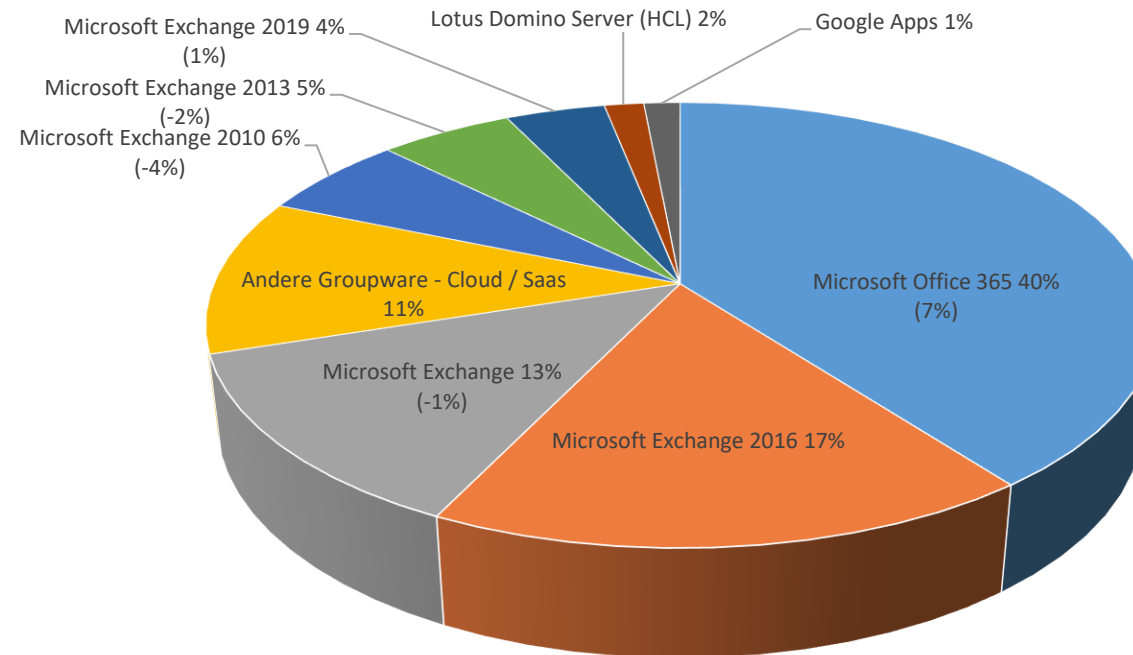
Der Trend zur Verlagerung von Data Center-Kapazität in Cloud hat naturgemäß auch Auswirkungen auf die Storage-Lösungen. Bei der Betrachtung der Storage-Marktanteile werden nur Firmen berücksichtigt, welche entweder 10 oder mehr physische oder virtuelle Server einsetzen oder mehr als 100 PC-Arbeitsplätze an Ort haben. In diesem Segment geben mittlerweile bereits 24% der Firmen an, die Storage-Kapazitäten eines Hosted Private Cloud-Anbieters zu nutzen. Wie bei den Servern können die Hersteller einen Teil der schwindenden on-premise Installationen durch Verkäufe an die Cloud-Provider kompensieren.

Marktpenetration Backup Software Hersteller 2021



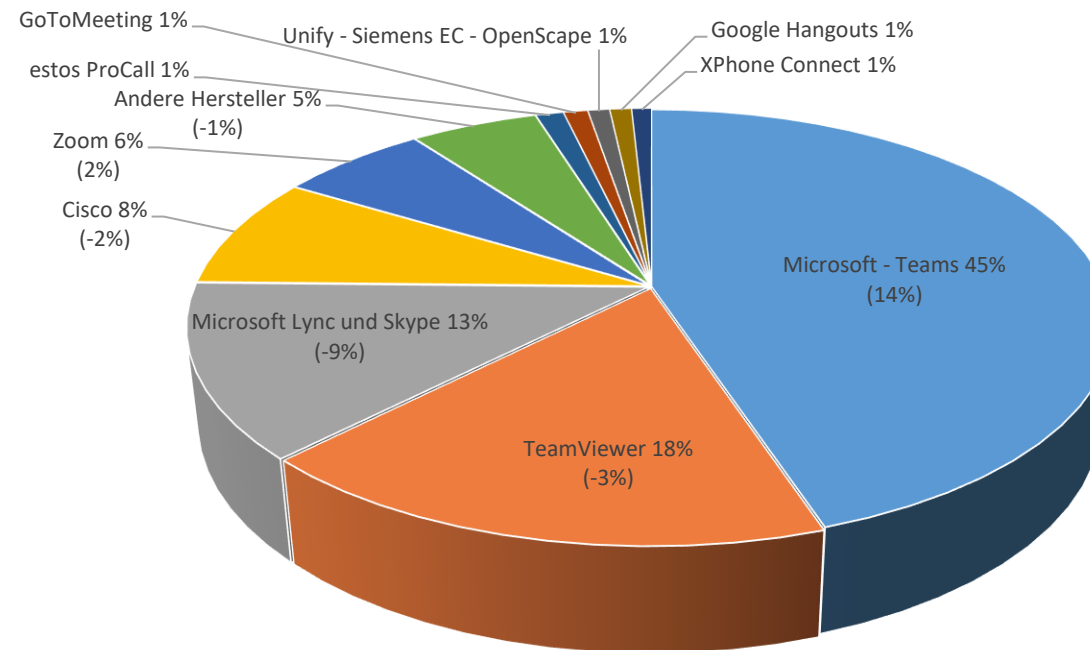
Zum ersten Mal werden im diesjährigen IT-Markt Report die Marktanteile der Anbieter von Backup Software ausgewiesen. Veeam ist der eindeutige Marktführer in der Schweiz, gefolgt von Veritas - NetBackup und Barracuda.

Marktpenetration Hersteller Groupware - Mail Server 2021



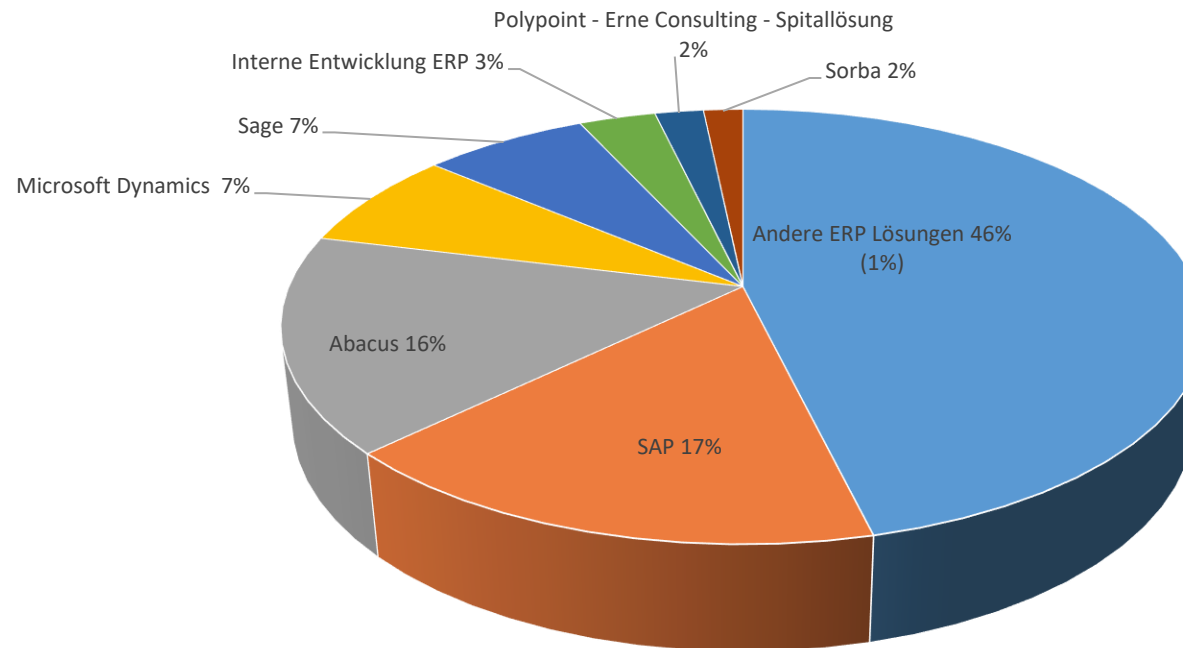
Bei Groupware - Mail Server setzte sich im vergangenen Jahr die starke Verschiebung zu Microsoft 365 fort, wobei vor allem Microsoft Exchange 2010 und 2013 abgelöst wurden. Teilweise wurden diese Systeme aber auch zu Microsoft Exchange 2019 migriert.

Collaboration - Unified Communication 2021



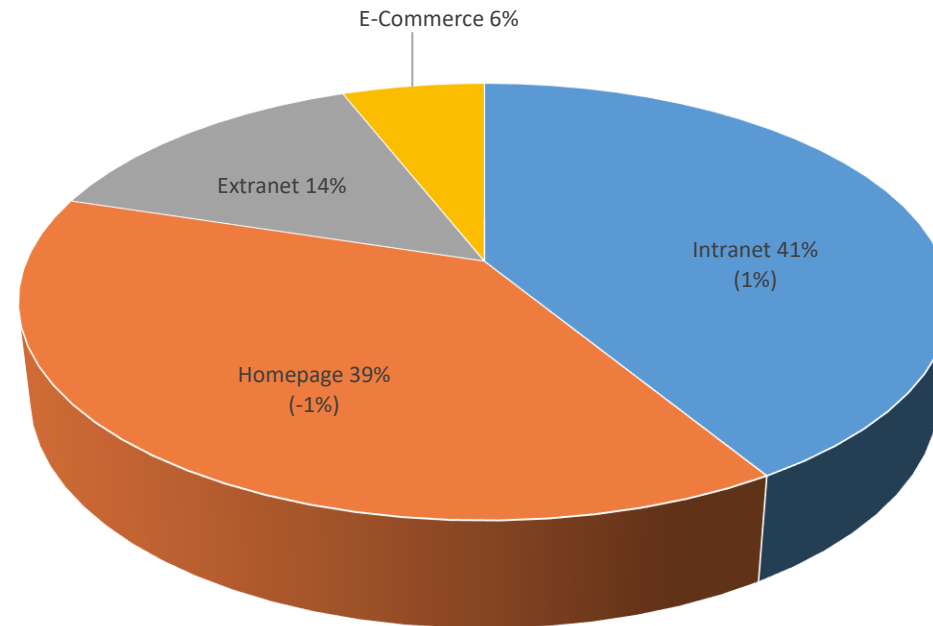
Bei den Collaborations-Lösungen haben Zoom und vor allem Microsoft Teams vom Pandemie-Jahr 2021 profitiert und teilweise beträchtliche Marktanteile gewonnen. Bei Microsoft Teams wurden das starke Wachstum zu einem guten Teil auch durch die Migration von Lync und Skype for Business Server erzielt.

Strategical Applications 2021



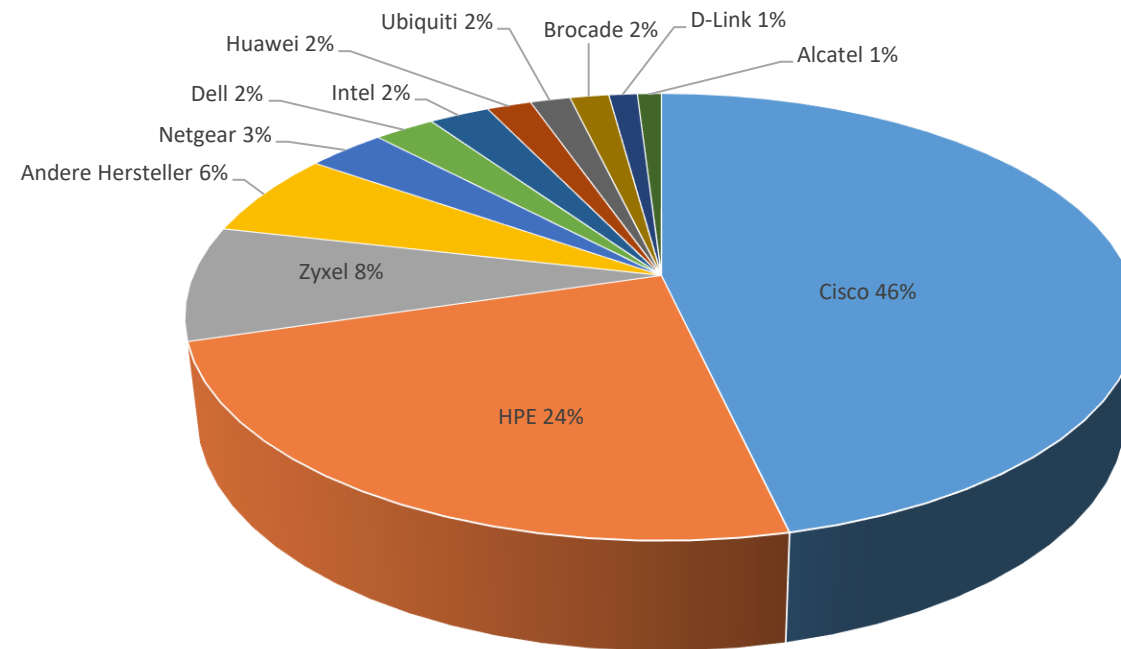
Im Bereich der ERP-Systeme sind die Marktanteile im Vergleich zum Vorjahr nahezu stabil geblieben, wobei der bereits namhafte Anteil der ERP-Lösungen von diversen Anbietern noch einmal leicht zugenommen hat. Von Stabilität zeugt auch die ausserordentlich lange Lebensdauer einer einmal installierten ERP-Lösung, welche im gegenüber 2020 nochmals um 4 Monate zugelegt hat, auf durchschnittlich 15 Jahre und 11 Monate.

Einsatz von Internet Applications 2021



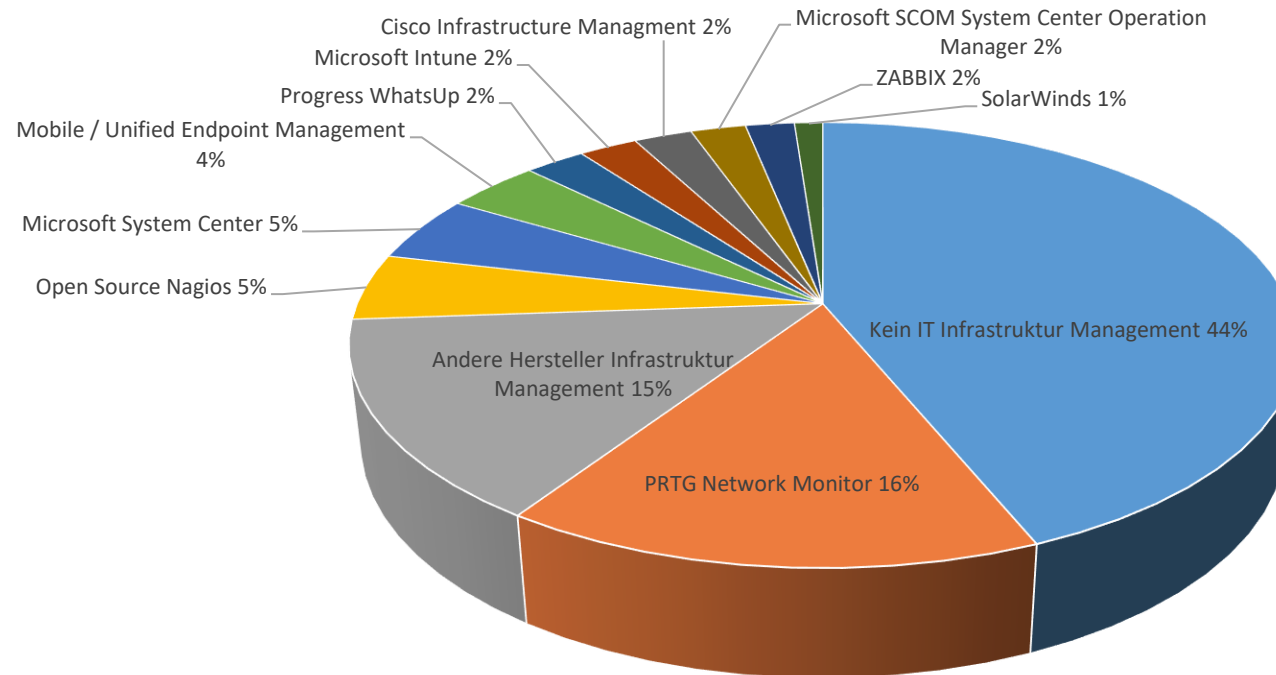
Bei den Web-Applikationen hat die Anzahl der Firmen, welche lediglich eine Webseite betreiben um 1% leicht abgenommen. Dem gegenüber hat der Anteil der Intranet-Applikationen um 1% erhöht.

Marktpenetration der Switch Hersteller 2021



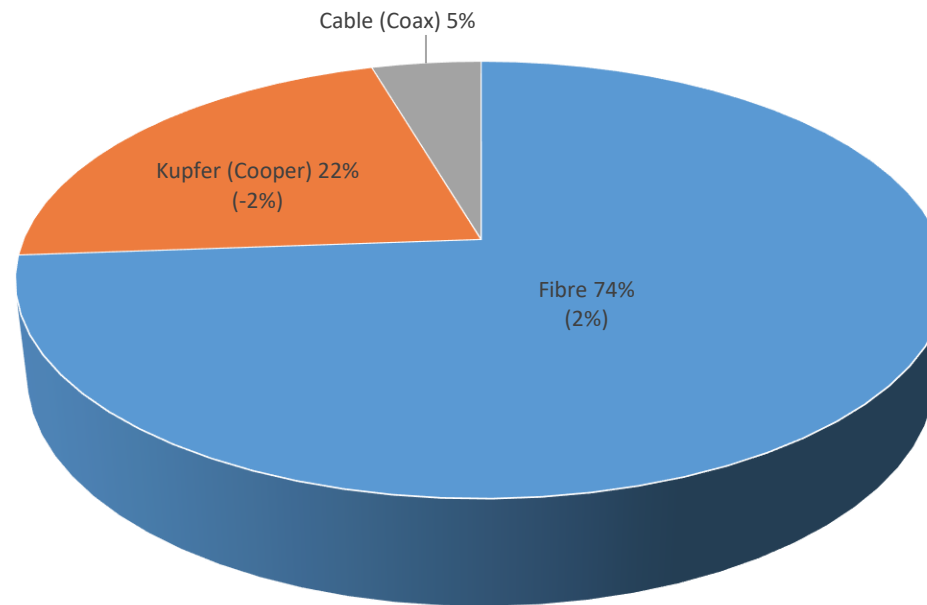
Bei den LAN-Switch sind die Marktanteile im Jahresvergleich unverändert geblieben, mit Cisco als Marktführer und HPE als erster Herausforderer.

Marktpenetration der IT Infrastructure Management Hersteller 2021



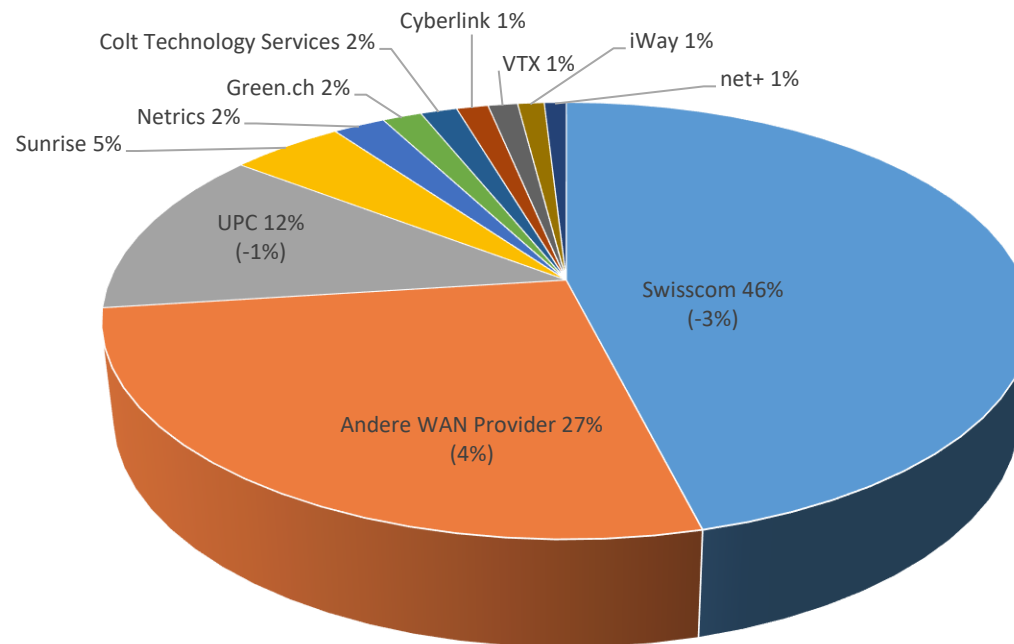
Zum ersten Mal werden im diesjährigen IT-Markt Report die Marktanteile der Lösungen für das Management der IT-Infrastruktur aufgeführt. Immerhin 2'766 Firmen geben an, bis heute keine entsprechende Lösung im Einsatz zu haben. PRTG nimmt die Spitzenposition unter den genannten Lösungen ein.

WAN Wide Area Networks 2021



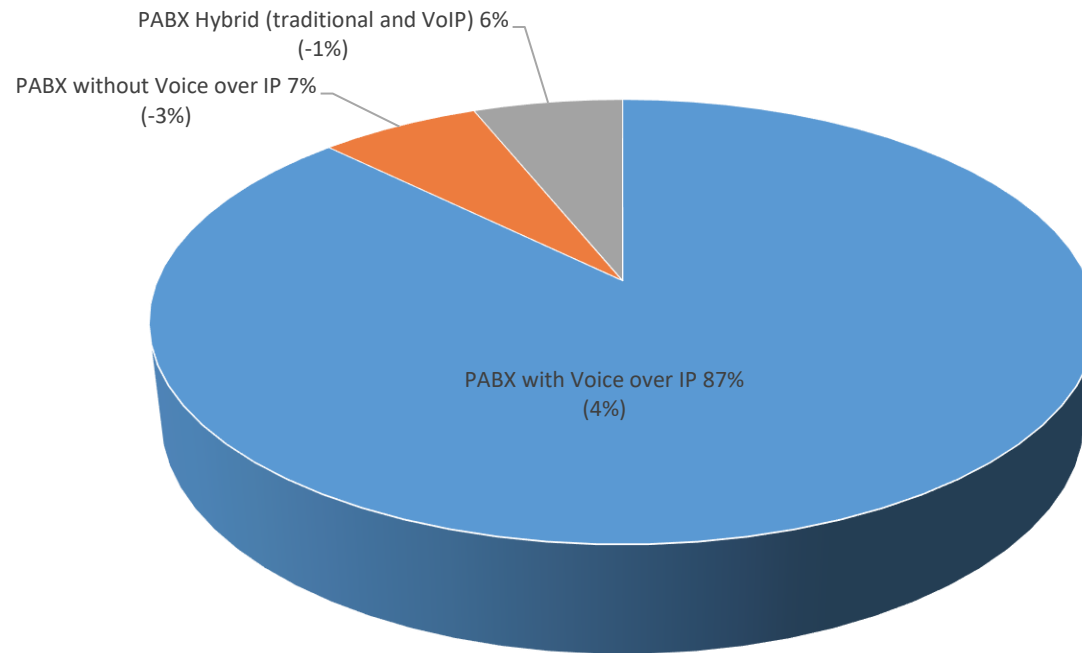
Die Umstellung auf Glasfaser nimmt weiter ihren Lauf. Auch im vergangenen Jahr haben wieder 2% der befragten Firmen von Kupfer auf Glas gewechselt. Mittlerweile sind bald 3 von 4 Firmen mit Glasfaser erschlossen.

WAN Provider 2021



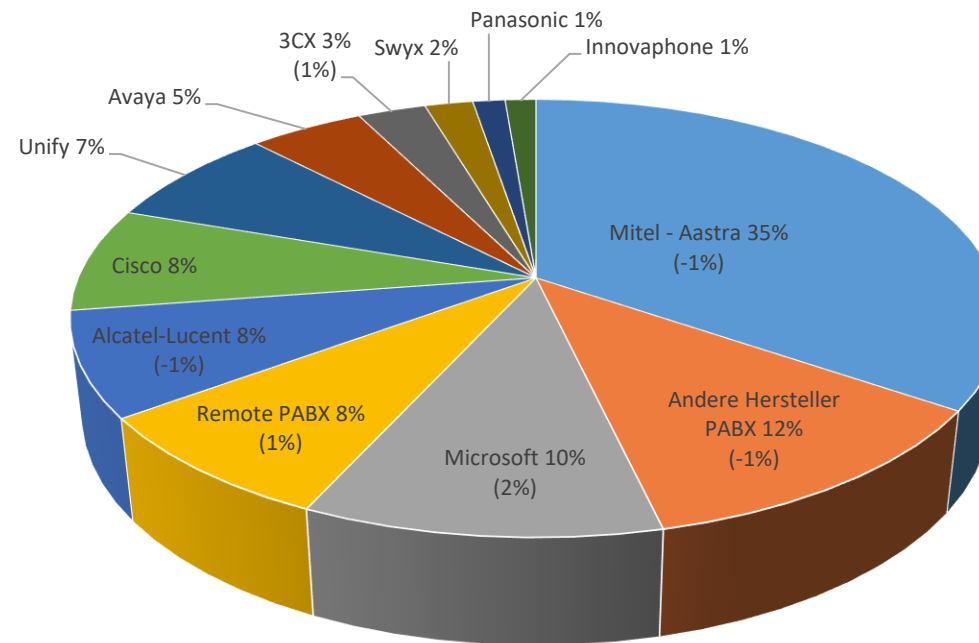
Im vergangenen Jahr haben diverse kleine Anbieter Marktanteile gewinnen können, was vor allem zu Lasten der grossen Anbietern Swisscom und Sunrise UPC ging.

Voice Technology 2021



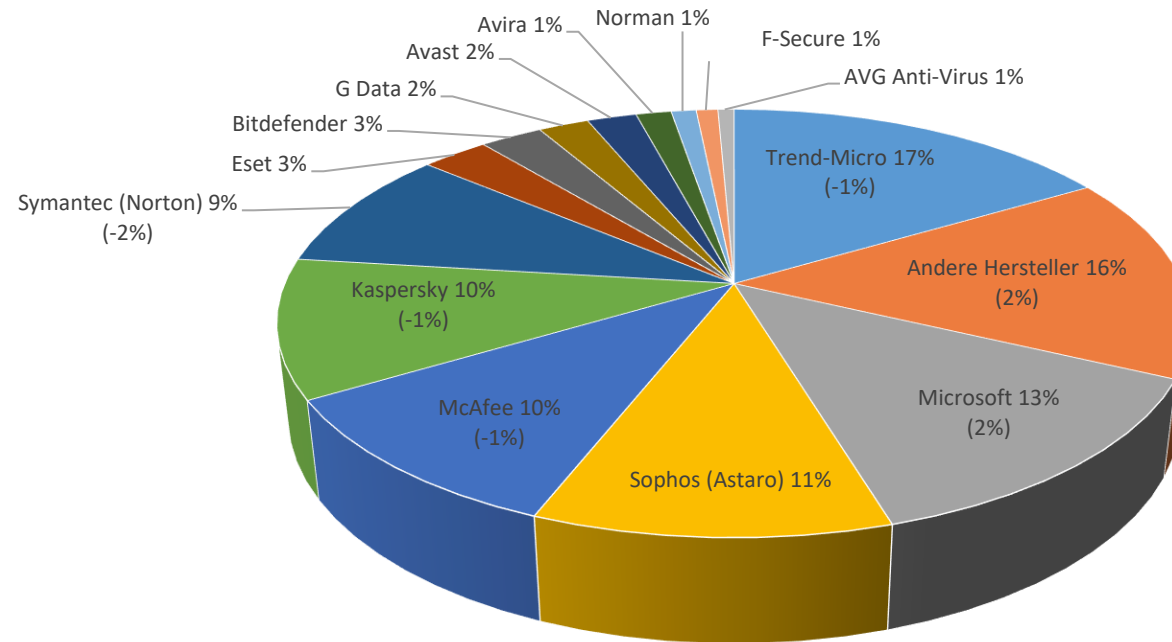
Betreffend der Technologie der Voice-Systeme ist die Schlacht geschlagen. Die IP basierenden Systeme haben um weitere 4% zugelegt und es ist nur eine Frage der Zeit, bis die letzten TDM- und Hybrid-Systeme abgelöst werden. Daher werden wir diese Kategorie ab dem nächsten Jahr nicht mehr publizieren. Immerhin hat dieser Migrationsprozess aber fast 20 Jahre länger gedauert, als gewisse ICT-Marktforschungsinstitute Ende der 1990er prognostiziert hatten.

Marktpenetration PABX-Hersteller 2021



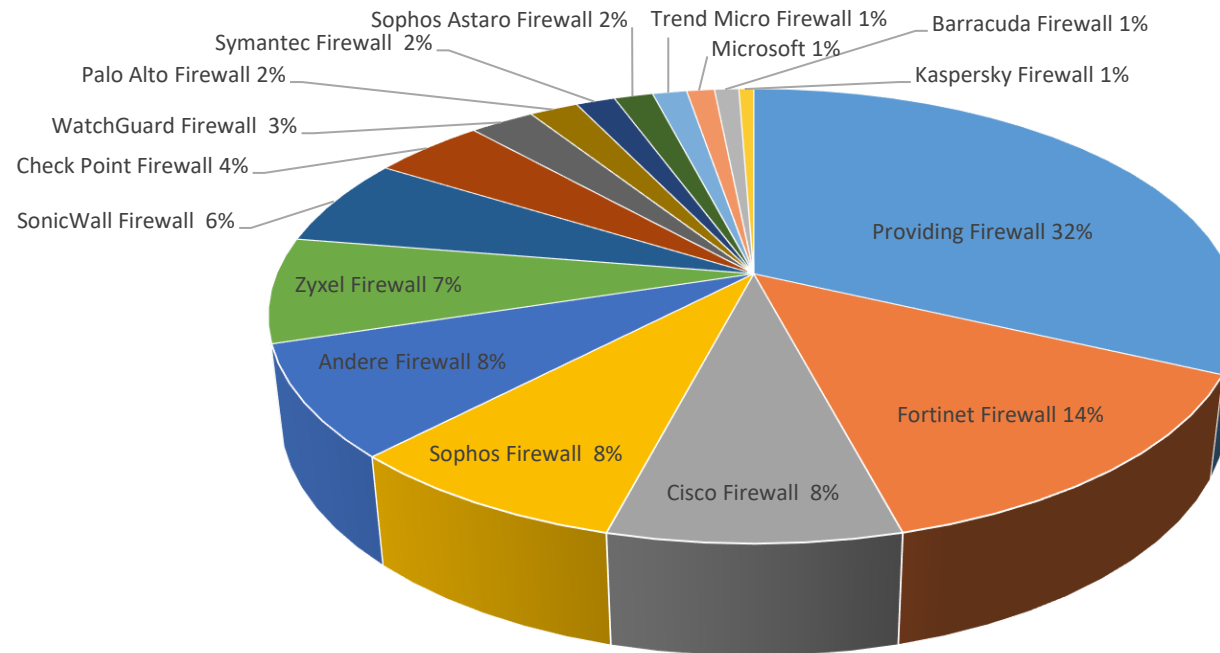
Microsoft und 3CX konnten bei den Voice Systemen Marktanteile dazugewinnen. Die durchschnittliche Lebensdauer einer PABX hat im Vergleich mit dem Vorjahr um 3 Monate auf 8 Jahre und 8 Monate zugenommen. Eventuell hat Corona dazu beigetragen, dass entsprechende Investitionen verzögert wurden.

Marktpenetration Anti-Virus Hersteller 2021



Bei den Antivirus-Lösungen konnten Microsoft und diverse andere Lösungen Kunden dazu gewinnen. Im Gegenzug haben Trend-Micro, McAfee, Kaspersky und Symantec Marktanteile verloren.

Marktpenetration Firewall Hersteller 2021



Erstmals publizieren wir im diesjährigen IT-Markt Report die Marktanteile der Firewalls. 32% der befragten Unternehmen lassen die Firewalls durch einen externen oder internen Provider betreiben. Bei den eingesetzten Lösungen führt Fortinet vor Cisco und Sophos.

Hersteller	2021 Anzahl Nennungen	% 2021 Nennungen
Standorte mit Managed Service	8'427	88%
Standorte mit Cloud Service	9'272	96%

Bereits auf einem sehr hohen Niveau hat der Anteil der Firmen, welche mindestens einen Managed Service in Anspruch nehmen, nochmals um 1% auf 88% zugenommen.

Weiterhin bereits stolze 96% der Firmen nutzen mindestens einen Dienst in der Cloud.

Herzlichen Dank

Martin Maurer | Geschäftsführer | Profondia AG

Profondia AG
Bernstrasse 55
CH-8952 Schlieren

+41 (0) 44 701 81 11
www.profondia.com

