

VoIP

Telefonieren über das Internet

1	Die neue Technik der Telefonie	1
	1.1 Der Wandel von der klassischen zur IP-basierten Telefonie ...	1
	1.2 Konvergente Netze	3
	1.3 VoIP verändert den Markt	3
	1.4 IP-PBX: Die Nebenstellenanlage der Zukunft	4
	1.5 Migration von der klassischen TK-Anlage zur IP-PBX	5
	1.6 Next Generation Networks auch in den Unternehmen	6
2	Vor- und Nachteile von VoIP	7
	2.1 Kostensenkungspotentiale	7
	2.2 Rationalisierungspotentiale und Mehrwertdienste	9
	2.3 Neue Möglichkeiten des Marketings	12
	2.4 Nummerierung und ENUM	12
	2.5 Nachteile der neuen Technik	13
	2.6 Protokolle und Standards	15
	2.7 Sprachqualität	16
	2.8 Sicherheit	18
	2.9 VoIP in öffentlichen Netzen	20
	2.10 VoIP in VPN und LAN	21
	2.11 Verfügbarkeit, Ausfallzeiten und Notruf	21
3	Die Komponenten einer VoIP-Lösung	25
	3.1 Drei Komponenten	25
	3.2 Server	25
	3.3 Gateways und Router	26
	3.4 Client/IP-Telefon	27

4	VoIP in der Praxis	31
	4.1 Ist Ihr Internet-Zugang VoIP-fähig?	31
	4.2 Ist Ihr Netzwerk VoIP-fähig?	31
	4.3 Die sanfte Migration	32
	4.4 Einführung von VoIP im Unternehmen	33
5	Anbieter	35
	5.1 Wachsender Wettbewerbsdruck	35
	5.2 Neue und alte Betätigungsfelder für Anbieter	35
	5.3 Ansprechpartner	38
6	Fazit	39
7	VoIP-Anbieter-Verzeichnis	40
8	Anhang: Hintergrundwissen VoIP	44
	8.1 Funktionsweise PSTN	44
	8.2 TCP/IP	45
	8.3 Funktionsweise VoIP	46
	8.4 Funktionsweise Router/Switches	46
	8.5 Domain Name System (DNS)	47
9	Glossar	48
10	Die Aktionslinie hessen-it	50
11	hessen-media: Eine Initiative setzt Zeichen	52
	Schriftenreihe hessen-media	54