



## Ascotel® IntelliGate® Kommunikationssysteme

A150  
A300

### Ascotel® IntelliGate® 150/300 ab I7.9 Systembeschreibung

# Inhalt

<b>Systemeigenschaften</b> .....	<b>4</b>
Flexibilität – die hervorstechende Systemeigenschaft .....	4
Modularität – das System das mit dem Unternehmen mitwächst .....	5
Kundennähe und hohe Erreichbarkeit – zentrale Anforderungen an kundenorientierte Unternehmen .....	6
Verwendung von Standards – offen für die Umwelt .....	6
Mobilität – neue Arbeitsformen erfordern neue Kommunikationslösungen .....	7
Effiziente Systemverwaltung – wenn es darum gilt die Betriebskosten tief zu halten .....	7
<b>Systemkomponenten</b> .....	<b>8</b>
Kommunikationssysteme .....	8
Ausbau mit Karten und Modulen .....	13
Erweiterung zu einem isyLink System .....	18
Systemendgeräte .....	19
<b>Voice-Mail und Sprachansagedienste</b> .....	<b>32</b>
Voice-Mail-Systeme .....	32
Ansage vor Melden (Courtesy Service) .....	34
Musik beim Warten .....	34
<b>Applikationsschnittstellen</b> .....	<b>35</b>
Open Interfaces Platform .....	35
Meldungs- und Alarmsysteme .....	37
Computer Telefonie Integration CTI .....	38
ISDN-Schnittstelle .....	39
Konfiguration .....	39
Systemüberwachung .....	39
Verbindungsdatenerfassung .....	39
Hotelmanagementsysteme .....	39
Voice over IP .....	39
<b>Applikationen</b> .....	<b>40</b>
Telefonie-Funktionen .....	40
Anwesenheitsgesteuerte Kommunikation .....	40
Unified Messaging .....	41
OIP Call Center .....	41
Alarmierung, Geräte- und Prozesskontrolle mit dem I/O-Dienst .....	41
Integration von Kontaktdatenbanken und Verzeichnissen .....	42
OfficeSuite .....	42
Anbindung von Fremdapplikationen .....	43
<b>Flexible Vernetzungsmöglichkeiten</b> .....	<b>44</b>
Standortvernetzung über ein IP-fähiges Datennetz .....	44
Standortvernetzung über das öffentliche ISDN-Netz .....	47
Standortvernetzung über eigene oder gemietete Leitungen .....	48

<b>Konfiguration und Projektierung</b> .....	<b>49</b>
Informations- und Managementsystem AIMS .....	49
Webbasierte Administration .....	51
Systemassistent Office 45 .....	51
Projektierungsmanager .....	51
<b>Leistungsmerkmal-Übersicht</b> .....	<b>52</b>
<b>Systemgrenzen</b> .....	<b>61</b>
Allgemeine .....	61
Endgeräte- und Netzchnittstellen .....	63
Endgeräte .....	63
Lizenzen.....	65
<b>Abkürzungsverzeichnis</b> .....	<b>68</b>
<b>Weiterführende Dokumente und Hilfesysteme</b> .....	<b>70</b>

## Systemeigenschaften

*Ascotel® IntelliGate® 150/300 ist ein Kommunikationssystem für den professionellen Einsatz in Betrieben und Organisationen aller Branchen mit 3 bis typisch 30 Mitarbeitern. Dank der Vernetzbarkeit ist der Einsatz in Unternehmen mit mehreren Standorten ein weiteres wichtiges Anwendungsgebiet. Auch kleinste Niederlassungen lassen sich kostengünstig erschliessen.*

*Die Technik zur Sprachkommunikation befindet sich im Umbruch. Neue Technologien wie zum Beispiel Voice over IP (VoIP) werden auch in kleinen und mittleren Unternehmen eingesetzt. Ein modernes Kommunikationssystem muss dem Kunden die Wahl offen lassen, ob er die neue Technologie einsetzen, oder weiterhin auf traditioneller Telefonie bauen will. Die Migration von traditionell zu VoIP, mit der Möglichkeit beide Technologien gemischt einzusetzen, muss jederzeit möglich sein.*

*Gerade hier liegt eine der Hauptstärken von Ascotel® IntelliGate®. Als sogenannte Hybrid IP Systeme beherrschen sie beide Technologien gleichermaßen.*

*Durch den Einsatz von VoIP im Unternehmen lassen sich Sprache und Daten gleichzeitig über das lokale Datennetz und/oder das Internet übertragen. Die Investitionen in eine zusätzliche und kostspielige Telefonie-Installation wird dadurch überflüssig.*

## Flexibilität – die hervorstechende Systemeigenschaft

Dank ihrer enormen Vielseitigkeit lassen sich Ascotel® IntelliGate® Systeme optimal an die aktuellen und zukünftigen Kommunikationsbedürfnisse der Kunden anpassen:

- Kunden können frei wählen, ob sie VoIP oder aber traditionelle Telefonie einsetzen wollen. Der gleichzeitige Einsatz von traditionellen und IP basierten Endgeräten ist jederzeit möglich. Bestehende Ascotel® IntelliGate® Systeme können mit VoIP ergänzt, und mit IP-Apparaten erweitert werden.
- Flexibilität ist auch bei der Wahl des öffentlichen Netzanbieters gefordert. Telecom-Anbieter haben den Netzzugang bisher ausschliesslich über ISDN- oder über analoge Amtsleitungen gewährleistet. Eine neue, attraktive Möglichkeit ist der Netzzugang über IP basierte Breitbandverbindungen. Ascotel® IntelliGate® Systeme unterstützen diesen Anschlusstyp. Sie verwenden das SIP-Protokoll (Session Initiation Protocol), ein Standard der sich in Europa breit durchgesetzt hat.
- Ein modernes Kommunikationssystem muss die Unternehmens Organisation getreu nachbilden können. Diese Forderung betrifft auch die geografische Struktur. Ascotel® IntelliGate® Systeme sind hier sehr flexibel. Sie können als Einzelsysteme oder aber im Netzverbund mit mehreren Standorten betrieben werden.  
Unternehmens-Standorte lassen sich zu einem homogenen Kommunikationssystem integrieren. Die flexiblen Vernetzungstechniken und Netzfunktionen lassen den Bau von Kommunikationsnetzen zu, die bezüglich Betriebskosten und Bedienkomfort kaum mehr Wünsche offen lassen.  
Als Vernetzungsart im Vordergrund steht die Technik, das bestehende Firmen-Datennetz zusätzlich für den firmenweiten Sprachverkehr zu benutzen. Die dabei von Aastra Telecom eingesetzte AIN-Technologie (Ascotel® IntelliGate® Net) integriert die einzelnen Ascotel® IntelliGate® Knoten zu einem homogenen Kommunikationssystem. Die am Sprachnetz angeschlossenen Benutzer können netzweit alle Mitarbeiter so erreichen, wie wenn diese lokal im Hause wären.

- Flexibilität ist letztlich auch gefragt, wenn es um die Frage geht, wie und wo eine Kommunikationsanlage am sinnvollsten untergebracht und installiert werden soll. Dank ihrer äusserst kompakten Bauweise lassen sich Ascotel® IntelliGate® Systeme sowohl an der Wand oder aber gemeinsam mit anderen Übertragungs- und Netzwerkkomponenten in einem 19-Zoll-Schrank unterbringen. Sämtliche Schnittstellen sind über RJ45-Anschlüsse auf der Frontseite zugänglich. Die Integrationsfähigkeit der Systeme in eine universelle Gebäudeverkabelung ist damit jederzeit sichergestellt.

## **Modularität – das System das mit dem Unternehmen mitwächst**

Herz der Ascotel® IntelliGate® Systeme bilden hybride IP-Kommunikations-Plattformen für unterschiedliche Ausbaugrössen. Das Systemkonzept ist konsequent modular und ermöglicht den bedarfsgerechten Ausbau für weitere Benutzer, zusätzliche Amtsleitungen und spezifische Zusatzfunktionen. Der Systemausbau erfolgt über Erweiterungskarten. Manche Zusatzfunktionen werden durch lediglich eine Lizenz freigeschaltet.

Nebst den Schnittstellen zum Anschluss der sehr leistungsfähigen und komfortablen Systemendgeräte, ermöglichen digitale und analoge Standardschnittstellen den Anschluss des breiten Angebots an handelsüblichen Sprach- und Datenendgeräten. Ascotel® IntelliGate® versteht sich dadurch bestens mit digitalen und analogen Standard-Telefonen, mit Modems, Fax-Geräten oder Türfreisprecheinrichtungen.

Über LAN-Schnittstelle(n) wird das System mit der IT-Infrastruktur des Kunden und dem Internet verbunden. Die IP-basierten Systemendgeräte werden direkt ans Datennetz angeschlossen und sind damit bereits mit dem Kommunikationssystem verbunden.

Das grosse Funktionsangebot der Ascotel® IntelliGate® Systeme kann durch den Einsatz dedizierter Spezial- und Branchenapplikationen anderer Hersteller zusätzlich erweitert werden. Externe serverbasierte Applikationen kommen zum Einsatz in professionellen Call Centern, Spitätern, Sicherheitsbereichen usw. Drittapplikationen werden durch Aastra zertifiziert, und können dann über die sehr leistungsfähige offene OIP-Schnittstelle (Open Interfaces Platform) mit den Ascotel® IntelliGate® Systemen verbunden werden.

## Kundennähe und hohe Erreichbarkeit – zentrale Anforderungen an kundenorientierte Unternehmen

Wenn Kundennähe, höchste Erreichbarkeit und effiziente Anrufbearbeitung wichtige Anliegen sind, dann ist Ascotel® IntelliGate® genau das richtige Kommunikationssystem.

Ascotel® IntelliGate® bietet eine Vielzahl von eingebauten Leistungsmerkmalen und Anwendungen. Sie alle dienen dazu, die internen und externen Kommunikationsprozesse effizient und benutzergerecht zu gestalten.

Die Bedienung sämtlicher Systemendgeräte ist einheitlich und intuitiv, die gebräuchlichen Telefonie- und Vermittlungsfunktionen sind einfach zu bedienen, der Griff zur Bedienungsanleitung wird überflüssig.

Die Kombination Telefon mit Computer ist jederzeit möglich. Damit kann den Mitarbeitern die Möglichkeit geboten werden, Telefonverbindungen direkt über ihren Arbeitsplatz-Computer zu steuern. Ein interessantes Beispiel dazu ist die direkte Wahl des externen Gesprächspartners aus der vorhandenen Computer-Adresskartei (z. B. Microsoft Outlook).

Mit dem Benutzerkonzept "One Number" können einem internen Benutzer mehrere Endgeräte zugewiesen werden. Der Benutzer hat nur einen Namen und eine Rufnummer, mit der er sich gegenüber seinen Gesprächspartnern identifiziert, egal mit welchem der zugewiesenen Endgeräte er telefoniert. Dies hat den Vorteil, dass ein Benutzer immer unter derselben Rufnummer erreichbar ist, egal wo er sich gerade befindet. Ein interner oder externer Anruf auf diesen Benutzer wird auf alle oder nur auf einige ihm zugewiesene Endgeräte gelenkt (konfigurierbar).

## Verwendung von Standards – offen für die Umwelt

Ascotel® IntelliGate® Systeme sind offene Kommunikationsplattformen, die international gültige Standards benutzen und unterstützen. Die Einhaltung von Standards ist eine unabdingbare Voraussetzung dafür, dass sich Kommunikationssysteme auch mit Endgeräten und Einrichtungen von Drittanbietern verstehen. Standards stellen ferner die nahtlose Integration in die vorhandene IT-Umgebung sicher und gewährleisten den Anschluss an die öffentlichen Vermittlungsnetze.

Wichtige von Ascotel® IntelliGate® unterstützte Standards sind:

- SIP (Session Initiation Protocol) - wichtigster Standard zum Aufbau von IP-basierten Kommunikationsverbindungen
- DECT (Digital Enhanced Cordless Telephony) - Standard für die drahtlose Telefonie innerhalb von Gebäuden
- GAP (Generic Access Profile) - standardisierte Schnittstelle zur Integration von DECT-Endgeräten anderer Hersteller
- QSIG - das Protokoll für die Vernetzung von Vermittlungsanlagen unterschiedlicher Hersteller
- Microsoft TAPI (Telephony Application Programming Interface) - die Schnittstelle zur Integration der Telefonie- mit der Datenwelt

## Mobilität – neue Arbeitsformen erfordern neue Kommunikationslösungen

MOBILITÄT wird bei Aastra gross geschrieben. Neue Formen der Zusammenarbeit erfordern neue Lösungen. Mobile Mitarbeiter, die innerhalb oder ausserhalb des Betriebes unterwegs sind, können mittels schnurlosen DECT-, GSM- oder WiFi- Mobiltelefonen in Ascotel® IntelliGate® mit eingebunden werden.

Für unterschiedliche Arbeitsumgebungen stehen geeignete mobile Systemendgeräte zur Verfügung. Kompakte, attraktive Handapparate für den Bürobereich und robuste Handapparate für den Einsatz in rauer Umgebung, explosionsgefährdeter Umgebung (ATEX-Version) oder Umgebung mit erhöhten Anforderungen bezüglich der Personensicherheit (Safeguard-Version) sind verfügbar.

FMC (Fixed Mobile Convergence), die fortschreitende Verschmelzung der Festnetz- und Mobilfunktelefonie, eröffnet neue Möglichkeiten den gesteigerten Anforderungen von Unternehmen, vor allem im Bereich Mobilität, gerecht zu werden. Neue innovative Features, wie die Integration von GSM- und WLAN-Mobildendgeräten in das interne Kommunikationsnetz und innovative Leistungsmerkmale wie "One Number", unterstreichen den Nutzen durch FMC.

## Effiziente Systemverwaltung – wenn es darum gilt die Betriebskosten tief zu halten

Einmal in Betrieb gesetzt, versehen Ascotel® IntelliGate® Systeme zuverlässig ihren Dienst. Organisationsänderungen, zusätzliche Arbeitsplätze usw. verlangen aber die Fähigkeit, die Kommunikations-Infrastruktur flexibel anzupassen.

Ascotel® IntelliGate® ist auch in diesem Bereich sehr flexibel. Ein Arbeitsplatz ist mit geringem Aufwand eingerichtet, umplatziert oder mit zusätzlichen Funktionen erweitert. Dass dies möglich ist, dafür sorgen professionelle Verwaltungs- und Konfigurationswerkzeuge für den Installateur und auch für den Kunden.

Häufig vorkommende Änderungen, wie beispielsweise das Ergänzen des zentralen Telefonbuchs, können durch den Kunden selbst vorgenommen werden. Anspruchsvolle Änderungen hingegen werden durch Fachpersonal ausgeführt.

Konfigurationsänderungen sind vor Ort, problemlos jedoch auch von Ferne möglich. Die Fernkonfiguration hat den Vorteil, dass kein Fachpersonal vor Ort erscheinen muss.

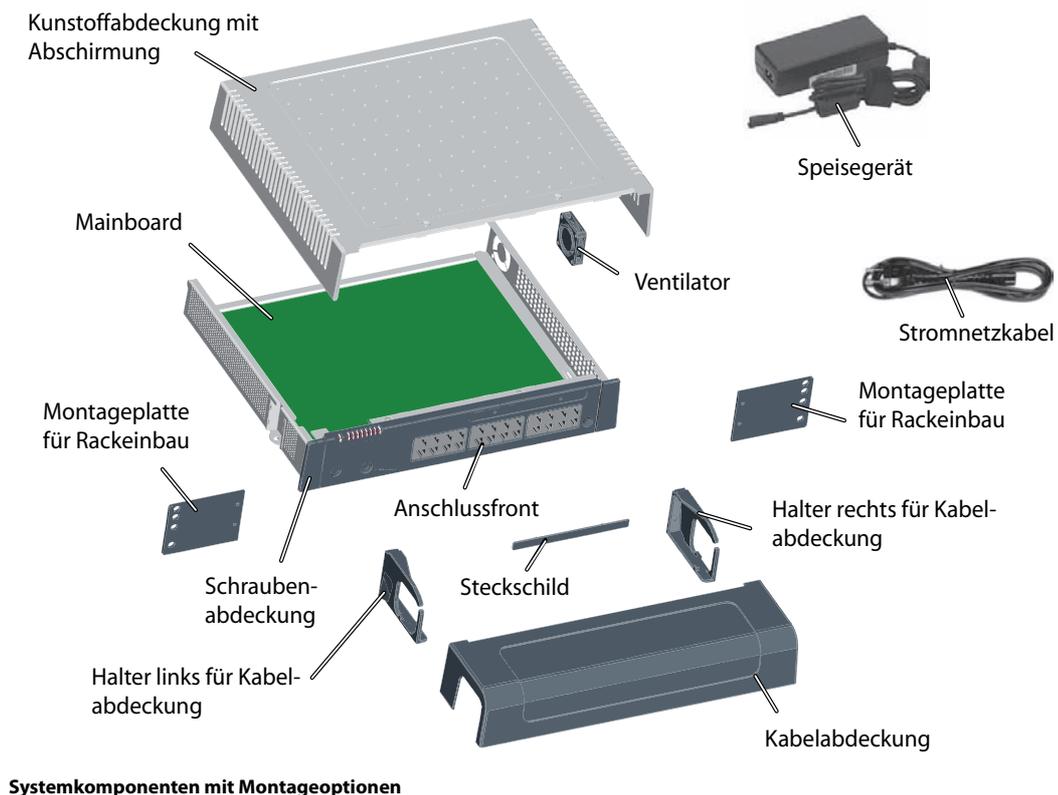
Wenn der Kunde auf höchste Verfügbarkeit angewiesen ist, dann kann er Ascotel® IntelliGate® rund um die Uhr durch Spezialisten überwachen lassen. Störungen können so frühzeitig erkannt und präventiv behoben werden.

## Systemkomponenten

Die modular aufgebauten Ascotel® IntelliGate® Systeme können jederzeit erweitert und mit minimalem Aufwand an Veränderungen der Unternehmensstruktur angepasst werden. Insbesondere dazu bei trägt die Möglichkeit, mehrere Ascotel® IntelliGate® Systeme über ein vorhandenes Datennetz zu einem Ascotel® IntelliGate® Netz (AIN) zu vernetzen und örtlich abgesetzte Einzelarbeitsplätze mit IP-Systemendgeräten in das Telefonnetz zu integrieren. Integrierte Schnittstellen und ausgereifte Funktionalität ermöglichen ein Höchstmass an Flexibilität bei der Konfiguration.

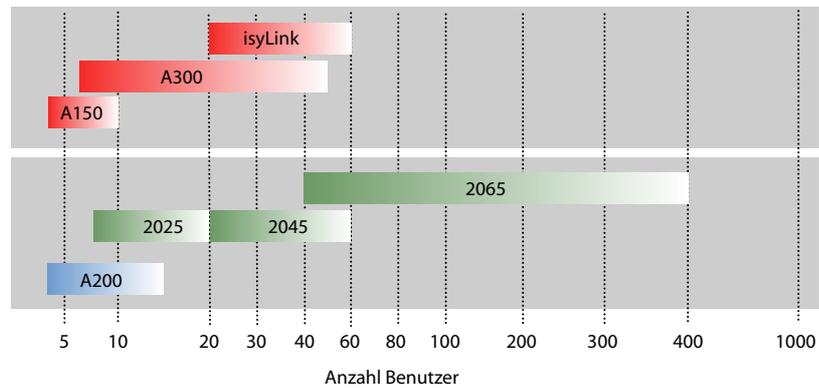
### Kommunikationssysteme

Ascotel® IntelliGate® 150/300 ist eine Familie von Kommunikationssystemen. Als eigentliche Hybrid-Systeme unterstützen sie sowohl die IP-basierte als auch die traditionelle Sprachkommunikation. Sämtliche Anschlüsse und Bedienelemente sind von der Frontseite her zugänglich. Die Anzeigeelemente sind so angeordnet, dass sie bei allen Montagepositionen sichtbar bleiben. Ascotel® IntelliGate® 150/300 sind sowohl für die Tischmontage, die Wandmontage als auch für den Einbau in ein 19-Zoll Racksystem geeignet.



## Systeme

Die Systeme Ascotel® IntelliGate® 150 und Ascotel® IntelliGate® 300 basieren auf dem gleichen Grundsystem, unterscheiden sich aber durch die Bestückung des Mainboards, die Ausbaumöglichkeiten und die Systemgrenzen. Der Einsatzbereich reicht von Kleinstbetrieben und Niederlassungen (A150) bis zu kleinen und mittleren Betrieben (A300). Mit der Möglichkeit zwei A300-Systeme zu koppeln, kann das System weiter ausgebaut und die Endgerätekapazität verdoppelt werden. Die folgende Grafik zeigt die Positionierung in Bezug zu den Anzahl Benutzern gegenüber anderen Ascotel® Produkten.



Produktübersicht in Bezug zu Anzahl Benutzer

## Schnittstellen

Die Systeme A150 und A300 verfügen schon im Grundausbau über zwei Ethernet-Schnittstellen. Diese können für den Anschluss eines CTI-, Alarm-, oder Messaging-Servers, von AIMS, von IP-Systemendgeräten, von SIP-Endgeräten oder für den Aufbau eines Ascotel® IntelliGate® Net (AIN) verwendet werden.

### Schnittstellen auf der Anschlussfront

Schnittstellen	A150	A300	Bemerkung
AD2-Endgeräteschnittstellen	2	4	RJ45-Buchsen
a/b-Endgeräteschnittstellen	2	2	RJ45-Buchsen
Ethernet-Schnittstellen 10/100 BaseT, halb-/voll duplex	2	2	RJ45-Buchsen
Buchsen RJ45 auf Anschlussfront gesamt	16	24	RJ45-Buchsen
Audio-Eingang	1	1	3-polige Klinkenbuchse
Speise-Eingang	1	1	2-polige Speisebuchse

## Grundfunktionen

Die Grundfunktionen der Systeme sind vor allem von den verfügbaren DSP-Ressourcen (DSP steht für "digitaler Signalprozessor") abhängig. Der DSP-Baustein auf dem Mainboard stellt Signalverarbeitungsfunktionen für Konferenzschaltungen, DTMF-Sender und -Empfänger, Kompression von Sprachdaten usw. zur Verfügung.

### Fixe Grundfunktionen der Basissysteme

Die folgende Tabelle gibt eine Übersicht der fixen Grundfunktionen der Basissysteme. Zur Nutzung der Funktionen werden weder Lizenzen noch zusätzliche Hardware benötigt.

#### Fixe Grundfunktionen der Basissysteme

Max. Anzahl gleichzeitig(e)...	A150	A300
Verbindungen (ohne DECT)	10	30
Schaltungen für die Funktionen "Dreierkonferenz", "Sechserkonferenz", "Aufschalten" und "Stilles Aufschalten". <sup>1)</sup>	4	4
nutzbare DTMF-Sender	2	2
nutzbare DTMF-Empfänger	4	4
nutzbare Wählton-Empfänger	2	4
Schaltungen für die Funktion "Anklopfen"	2	2
Kanäle zum Abspielen von "Courtesy-Ansagen"	3	3
Kanäle zum Abspielen von "Musik beim Warten"	1	1
Basic Voice-Mail-Kanäle (G.711) <sup>2)</sup>	2	2

<sup>1)</sup> Die Schaltungen können für eine einzelne Funktion oder gemischt eingesetzt werden.

<sup>2)</sup> Lizenzfrei nutzbar. Sprachspeicherkapazität ca. 20 Minuten. Kein Audio-Guide. Zur Nutzung der Funktion "Automatische Vermittlung" ist eine Lizenz erforderlich.

### Wählbare Zusatzfunktionen der Basissysteme

Die Basissysteme stellen erweiterte Zusatzfunktionen gemäss der folgenden Tabelle zur Verfügung. Es sind alle möglichen Kombinationen mit der maximalen Anzahl Sprachkanäle aufgeführt. Dazu muss der DSP-Baustein auf dem Mainboard mit unterschiedlicher Firmware geladen werden. Was darüber hinaus geht, erfordert den Einsatz eines oder mehrerer DSP-Module. Zur Nutzung der Funktionen sind teilweise Lizenzen erforderlich.

Details zu den einzelnen Funktionen sind ab [Seite 15](#) beschrieben.

#### Wählbare Zusatzfunktionen der Basissysteme

DECT	VoIP <sup>1)2)</sup>	Voice-Mail <sup>2)3)</sup>	GSM <sup>2)</sup>	Modem <sup>2)4)</sup>	Bemerkungen
4					Default-Konfiguration
2		2	8		
		4	8		
	3				2 davon lizenzfrei nutzbar
				1	

<sup>1)</sup> Um auf dem DSP des Mainboards VoIP-Kanäle konfigurieren zu können, muss der Parameter *VoIP-Modus* auf *Nur VoIP-G.711* konfiguriert sein. Der konfigurierte VoIP-Modus gilt für alle DSP-Bausteine eines Knotens. Für diesen Modus gilt zudem folgendes:

- Zwei VoIP-Kanäle pro System sind lizenzfrei nutzbar.
- Die VoIP-Kanäle des Mainboards können mit VoIP-Kanälen von DSP-Karten kombiniert werden.

<sup>2)</sup> Lizenzen erforderlich (siehe auch "[Lizenzen](#)", Seite 65).

<sup>3)</sup> Werden Voice-Mail-Kanäle konfiguriert, entfallen die zwei lizenzfrei nutzbaren Basic Voice-Mail-Kanäle. Voice-Mail-Kanäle können nur auf einem DSP-Baustein pro Knoten konfiguriert werden.

<sup>4)</sup> Die Funktion *Modem* dient der Fernwartung über ein analoges Modem und ist nur auf dem DSP des Mainboards konfigurierbar.

## Technische Daten der Basissysteme

### Abmessungen und Gewichte

	A150/300 bei Wandmontage	A150/300 bei Rackmontage
Höhe	65 mm	65 mm
Breite	360 mm	483 mm
Tiefe	294mm	294mm
Gewicht (ohne Netzkabel, Erweiterungskarten und Verpackung)	2.4 kg	2.5 kg

### Standortbedingungen

Wärmestrahlung	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nicht in Strahlungszonen von Sonne, Heizkörper oder anderen Wärmequellen platzieren</li> </ul>
EMV	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nicht in starke elektromagnetische Strahlungszonen platzieren (z. B. Strahlungszone einer Röntgenanlage, einer Schweissanlage oder ähnlichem)</li> </ul>
Wärmeabfuhr	<ul style="list-style-type: none"> <li>Es dürfen keine Gegenstände auf das System gestellt werden.</li> <li>Bei Wand- und Tischmontage müssen die vorgeschriebenden Freiräume eingehalten werden</li> <li>Bei Rackmontage muss der Raum links und rechts zwischen dem System und der Wand des 19-Zoll-Racks leer bleiben. Bei A300 ist zudem der Einbau eines Ventilators zwingend erforderlich.</li> </ul>
Umgebung	<ul style="list-style-type: none"> <li>Raumtemperatur 5...35°C</li> <li>Relative Feuchtigkeit 30...80%, nicht kondensierend</li> </ul>

### Elektrische Daten

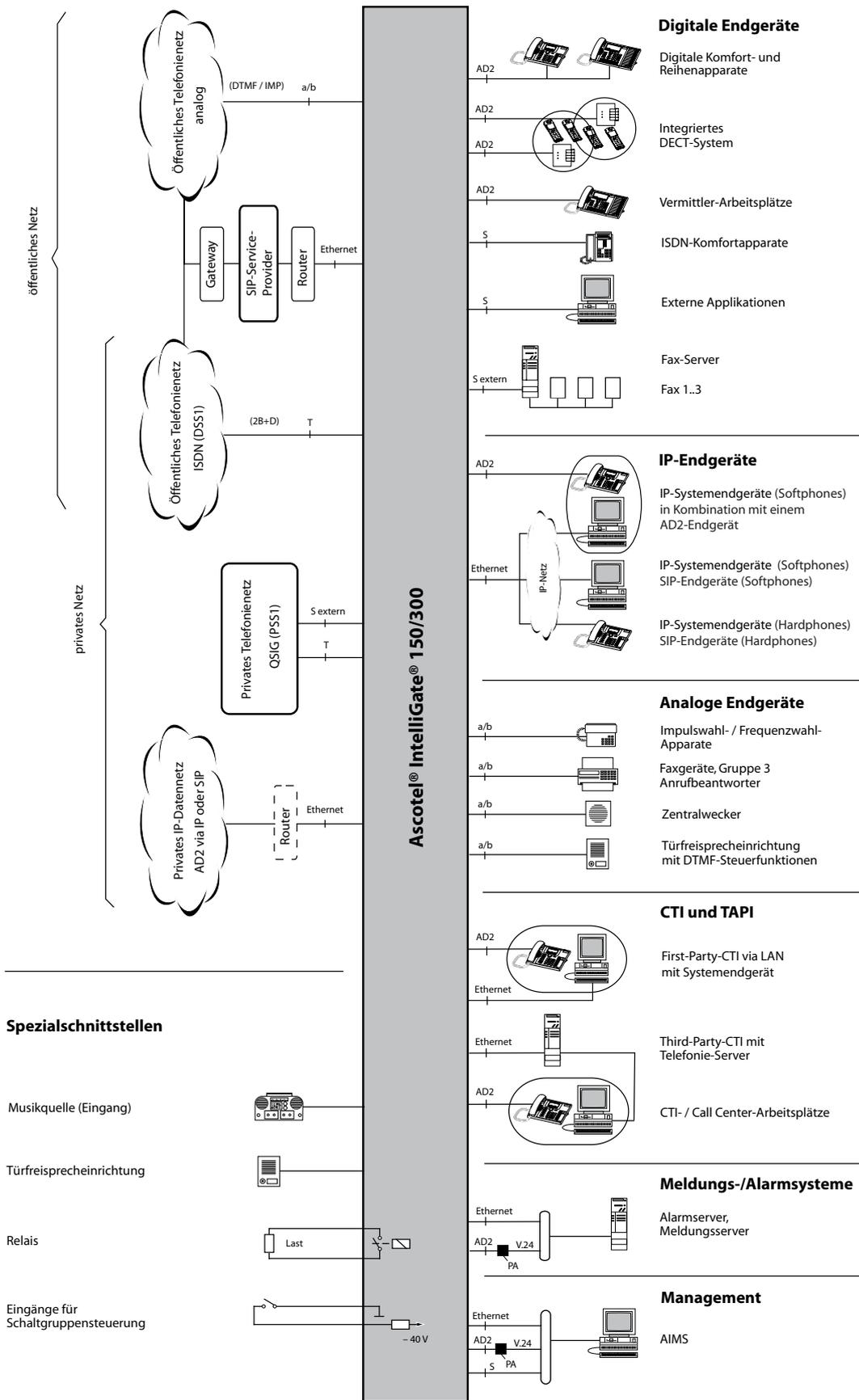
	A150	A300
Schutzklasse	1	
Eingangsspannung	95 V...253 V, 48...62 Hz	
Eingangsstrom	ca. 0.11 A...0.7 A.	ca. 0.11 A...1.0 A
Resistent gegen Spannungsunterbrüche	< 6ms	
Leistungsaufnahme bei min. Ausbau	ca. 15 W	ca. 15 W
Leistungsaufnahme bei max. Ausbau	ca. 50 W	ca. 75 W
Unterspannungsgrenzwert (System-Reset, Datensicherung)	< 90 V	

## Speisung

Das System wird über das mitgelieferte Netzgerät gespeist. Das Netzgerät wird mit einem zweipoligen Standard-Euronetzkabel an das Stromnetz angeschlossen.

Der Einsatz einer externen unterbrechungsfreien Stromversorgung (USV) gewährleistet den Betrieb auch während eines Stromnetzausfalls und ist ebenfalls möglich.

Anschlussmöglichkeiten



Schnittstellen mit möglichen Endeinrichtungen im Überblick

syd-0227/2.5 - I7.9 - 10/2009

## Ausbau mit Karten und Modulen

Die Basissysteme können mit Schnittstellenkarten und Systemmodulen ausgebaut werden. Die Anzahl der verfügbaren Erweiterungssteckplätze ist abhängig vom Basissystem. Zu jeder Schnittstellenkarte wird ein sogenannter Verdrahtungsadapter bestückt. Er bestimmt z. B. das Verhältnis von S- zu T-Schnittstellen und führt die Schnittstellen auf die RJ45-Buchsen der Anschlussfront.

### Mainboard

Steckplätze	A150	A300	Bemerkung
Steckplätze für Schnittstellenkarten	2	4	Für Netzkarten, Endgerätekarten oder Optionskarten
Steckplätze für Systemmodule	1	1	Max. 3 Systemmodule können gestapelt werden.
Steckplätze für LAN-Switch-Module	1	2	Pro LAN-Switch-Modul sind 8 LAN-Ports verfügbar.

## Schnittstellenkarten

Schnittstellenkarten stellen Netz- und/oder Engeräteschnittstellen oder Spezialschnittstellen zur Verfügung. Schnittstellenkarten werden weiter aufgeteilt in:

- Netzkarten
- Endgerätekarten
- Optionskarten

Einige der Schnittstellenkarten finden bereits im Ascotel® 200 Verwendung, andere sind exklusiv für Ascotel® IntelliGate® 150/300.

## Netzkarten

Auf Netzkarten befinden sich die Schnittstellen zum Anschluss an das analoge öffentliche Netz (POTS), an das digitale öffentliche Netz (ISDN) oder für die Vernetzung von Systemen zur Bildung eines privaten Telefonienetzes (PISN). Die Netzkarten können auf beliebigen Steckplätzen für Schnittstellenkarten eingesetzt und betrieben werden.

### Netzkarten

Typ	Netzschnittstellen pro Karte	Max. Anzahl Karten A150	Max. Anzahl Karten A300	Bemerkungen
TIC-1PRI	1 × T2	2	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enthält 30 B-Kanäle</li> <li>• 10 B-Kanäle lizenzfrei nutzbar</li> </ul>
TIC-4TS	3 × T/S + 1 × T	2	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Drei T-Schnittstellen auf S umschaltbar</li> <li>• eine fixe T-Schnittstelle</li> </ul>
TIC-2TS	2 × T/S	2	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beide T-Schnittstellen auf S umschaltbar</li> </ul>
ESST-2	1 × T/S + 1 × S	2	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einsatz auch in A200</li> <li>• Eine T-Schnittstelle auf S umschaltbar, eine fixe S-Schnittstelle.</li> </ul>
TIC-4AB	4 × a/b	1	2	
TIC-2AB	2 × a/b	2	4	
EAAB2	2 × a/b	2	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einsatz auch in A200</li> </ul>

## Endgerätekarten

Über Endgerätekarten werden digitale und analoge Sprach- und Datenendgeräte angeschlossen.

Bei den Endgerätekarten mit S- und T-Schnittstellen wird das Verhältnis von S- zu T-Schnittstellen durch die Art und die Steckrichtung der Verdrahtungsadapter bestimmt (siehe "Verdrahtungsadapter", Seite 17).

AD2-Endgerätekarten können in Kombination mit LAN-Switch-Modulen eingesetzt werden.

### Endgerätekarten

Typ	Endgeräteschnittstellen pro Karte	Max. Anzahl Karten A150	Max. Anzahl Karten A300	Bemerkungen
EADP4	4 × AD2	2	4	• Einsatz auch in A200
EAD4V	4 × AD2	2	4	• Einsatz auch in A200 • Voice-Mail-Funktionalität der Karte nicht nutzbar • Im Steckplatz IC4 von A300 nicht bestückbar
EAD4C	4 × AD2	2	4	• Einsatz auch in A200 • Courtesy-Funktionalität der Karte nicht nutzbar • Im Steckplatz IC4 von A300 nicht bestückbar
ETAB4	4 × a/b	2	4	• Einsatz auch in A200
TIC-4TS	3 × S/T + 1 × T	2	4	• Drei S-Schnittstellen auf T umschaltbar • Eine fixe T-Schnittstelle
TIC-2TS	2 × S/T	2	4	• Beide Schnittstellen auf T umschaltbar
ESST-2	1 × S/T + 1 × S	2	4	• Einsatz auch in A200 • Eine S-Schnittstelle auf T umschaltbar, eine fixe S-Schnittstelle • Der Jumper auf dieser Karte muss immer auf Position T gesteckt sein.

## Optionskarte

Die Optionskarte ODAB enthält Relais, Steuereingänge und eine analoge Endgeräteschaltung zum Anschluss einer Türfreisprecheinrichtung (TFE). Die Ein-/Ausgänge der Optionskarte sind teilweise konfigurierbar und können für folgende Zwecke eingesetzt werden:

- Mit den Relais werden beliebige externe Geräte oder Einrichtungen geschaltet. Jeder berechtigte Benutzer kann die Relais bedienen.
- An den Steuereingängen werden potentialfreie Kontakte angeschlossen. Damit können Positionen von Schaltgruppen gesteuert werden.
- Anschluss einer Türfreisprecheinrichtung (TFE) mit:
  - Klingeltasteneingang, der abhängig von der Position einer Schaltgruppe auf ein beliebiges internes Ziel konfiguriert werden kann.
  - Türfreisprechstelle, die über eine eigene Nummer angewählt und von jedem berechtigten Benutzer über ein Telefon bedient werden kann.
  - Türöffner, der von jedem berechtigten Benutzer über ein Telefon aktiviert werden kann.
  - Eingang zur Speisung des Sprechpfades (Ein-/Ausschalten der Türfreisprecheinrichtung).

### Optionskarte

Typ	Relais oder Steuereingänge	Analoge Endgeräteschaltung zum Anschluss einer Türfreisprechstelle	Max. Anzahl Karten A150	Max. Anzahl Karten A300	Bemerkung
ODAB	4 <sup>1)</sup>	1	1	2	• Einsatz auch in A200

<sup>1)</sup> Bei Konfiguration als Türfreisprecheinrichtung steht 1 Relaisausgang oder 1 Steuereingang zur freien Verfügung. Wird die Optionskarte für andere Zwecke benutzt, sind 2 Relaisausgänge und 2 Steuereingänge nutzbar.

## Systemmodule

Systemmodule erweitern die Ressourcen der Basissysteme und ermöglichen so einen schrittweisen Ausbau des Systems an die erforderlichen Bedürfnisse.

### DSP-Module

Für die Echtzeit-Signalverarbeitung diverser Funktionen benötigt das System DSP-Ressourcen (DSP steht für "Digital Signal Processor"). Einige Systemfunktionen erfordern nebst den DSP-Ressourcen auf dem Mainboard zusätzliche Signalverarbeitungskapazität. Dies wird durch den Einsatz von DSP-Modulen abgedeckt. DSP-Module erhöhen somit die DSP-Kapazität der Basissysteme.

#### DSP-Module

Typ	Anzahl DSP-Bausteine pro Modul	Max. Anzahl Module A150	Max. Anzahl Module A300
SM-DSP1	1	3	3
SM-DSP2	2	3	3

### Zuweisbare Funktionen

Den einzelnen DSP-Bausteinen auf den DSP-Modulen können ein oder mehrere Funktionen zugeordnet werden. Dazu müssen die DSP-Bausteine mit unterschiedlicher Firmware geladen werden. Die zusätzlichen DSP-Ressourcen können für die DECT-Telefonie, für Voice over IP, für Voice-Mail, für integrierte GSM-Endgeräte oder für Fax-Übertragungen genutzt werden. Damit stehen pro DSP-Baustein eine bestimmte Anzahl Sprachkanäle für die entsprechenden Funktionen zur Verfügung. Zur Nutzung der Funktionen sind teilweise Lizenzen erforderlich (siehe auch "Lizenzen", Seite 65).

- DECT**  
 Betrieb eines DECT-Systems mit drahtlosen Endgeräten. Bei Verbindungen zwischen der DECT- und der Nicht-DECT-Welt müssen die Sprachdaten transformiert werden. Dieser Vorgang benötigt DSP-Kapazität. DECT-Kanäle sind lizenzfrei nutzbar.
- VoIP**  
 Verbindungen zwischen IP- und Nicht-IP-Endpunkten erfolgen über einen Gateway. Dies wird durch den integrierten Media-Switch erledigt, der VoIP-Kanäle für Gesprächsverbindungen im IP-Netzwerk schaltet. Für die Echtzeitbearbeitung der Gesprächsdaten beansprucht der Media-Switch DSP-Ressourcen. VoIP-Kanäle können für IP-Systemendgeräte, SIP-Endgeräte, SIP-Access-Kanäle oder zum Betrieb eines AIN verwendet werden. Interne Verbindungen von IP-Endgerät zu IP-Endgerät benötigen keine VoIP-Kanäle.  
 Die Betriebsart des Media-Switch wird mit dem Parameter *VoIP-Modus* bestimmt: Der gemischte Modus VoIP beherrscht zur Kodierung der Sprachdaten sowohl G.711 als auch G.729. Im Modus *Nur VoIP-G.711* stehen pro DSP zwar mehr Sprachkanäle zur Verfügung als im gemischten Modus, dafür ist die Datenmenge der Sprachdaten grösser und erfordert eine grössere Bandbreite. Der konfigurierte Modus ist immer für den ganzen Knoten gültig.  
*VoIP-Modus = Nur VoIP-G.711*: Zwei VoIP-Kanäle pro System sind lizenzfrei nutzbar. Für jeden zusätzlichen VoIP-Kanal ist eine Lizenz *VoIP Channels for Standard Media Switch* erforderlich.  
*VoIP-Modus = VoIP*: Pro VoIP-Kanal ist eine Lizenz *VoIP Channels for Standard Media Switch* erforderlich.
- FoIP**  
 Zuverlässige Echtzeit-Fax-Übertragungen über ein IP-Netzwerk mit Hilfe des T.38 - Fax Protokolls (ITU-T). FoIP-Kanäle sind lizenzfrei nutzbar.

- Voice-Mail**

Um die Sprachspeicherkapazität des Basic Voice-Mail-Systems von ca. 20 Minuten auf ca. 160 Minuten zu erhöhen, müssen die Sprachmitteilungen und Begrüßungen vor dem Speichern komprimiert werden. Dazu werden eine Lizenz *Enterprise Voice Mail* und DSP-Ressourcen benötigt. Mit der Lizenz sind zwei komprimierte Voice-Mail-Kanäle verfügbar. Jeder weitere Voice-Mail-Kanal erfordert eine zusätzliche Lizenz *Enterprise Voice Mail Channels*. Mit weiteren Lizenzen kann die Sprachspeicherkapazität auf insgesamt 400 Minuten erhöht werden (Lizenz *Additional Voice Mail Recording Time*) bzw. die Funktion Automatische Vermittlung (Lizenz *Auto Attendant*) verwendet werden.

Die Betriebsart des Voice-Mail-Systems wird mit dem Parameter *Voice-Mail-Modus* bestimmt: Der gemischte Modus *Normal (G.711 oder G.729)* beherrscht beide Audio-Formate, die Anzahl Sprachkanäle pro Knoten ist aber auf 4 beschränkt. Im Modus *Erweitert (nur G.729)* stehen pro Knoten mehr Sprachkanäle zur Verfügung als im gemischten Modus. Durch die Komprimierung sinkt die Qualität der Audio-Daten allerdings etwas. Der konfigurierte Modus ist immer für den ganzen Knoten gültig.

- GSM**

Erweiterte Funktionalität für integrierte GSM-Endgeräte durch Bereitstellung von speziellen DTMF-Empfängern während der Gesprächsverbindung. Dadurch können auch Prozeduren in Nachwahl, z. B. Rückfrage und Aufbau einer Konferenz, ausgeführt werden. Die Anzahl GSM-Kanäle – und somit die Anzahl DTMF-Empfänger – richtet sich nach der Anzahl Benutzer mit integrierten GSM-Endgeräten, die diese Funktionalität gleichzeitig nutzen möchten. Pro integriertes GSM-Endgerät ist eine Lizenz *GSM Terminals* erforderlich.

Auf den DSP-Karten stehen Zusatzfunktionen gemäss der folgenden Tabelle zur Verfügung. Es sind alle möglichen Kombinationen mit der maximalen Anzahl Sprachkanäle aufgeführt.

Voice-Mail-Kanäle und FoIP-Kanäle können nur auf einem DSP-Baustein pro Knoten konfiguriert werden.

**Zuweisbare Funktionen pro DSP-Baustein**

DECT	VoIP <sup>1)2)</sup>	FoIP	Voice-Mail <sup>1)3)</sup>	GSM <sup>1)</sup>	Bemerkungen
8				8	
6			2	8	
4			4	8	
4			6	8	Nur falls <i>Voice-Mail-Modus = Erweitert (nur G.729)</i>
4			8		Nur falls <i>Voice-Mail-Modus = Erweitert (nur G.729)</i>
			12	8	Nur falls <i>Voice-Mail-Modus = Erweitert (nur G.729)</i>
	2		4		
	4/8				4 Kanäle falls <i>VoIP-Modus = VoIP</i> 8 Kanäle falls <i>VoIP-Modus = Nur VoIP-G.711</i>
		1/2			1 Kanal für A150 2 Kanäle für A300

<sup>1)</sup> Lizenzen erforderlich (siehe auch "Lizenzen", Seite 65).

<sup>2)</sup> Um VoIP-Kanäle auf dem DSP-Baustein einer DSP-Karte konfigurieren zu können, muss der Parameter *VoIP-Modus* entweder auf *Nur VoIP-G.711* oder auf *VoIP* konfiguriert sein. Diese Einstellung ist gültig für sämtliche DSP-Bausteine eines Knotens. Für *VoIP-Modus = Nur VoIP-G.711* gilt:  
 - Zwei VoIP-Kanäle pro System sind lizenzfrei nutzbar.  
 - Die VoIP-Kanäle des Mainboards können mit VoIP-Kanälen von DSP-Karten kombiniert werden.

<sup>3)</sup> Werden Voice-Mail-Kanäle konfiguriert, entfallen die zwei lizenzfrei nutzbaren Basic Voice-Mail-Kanäle.

## LAN-Switch-Modul

Mit dem LAN-Switch-Modul SM-LAN8 kann ein kleines Datennetzwerk aufgebaut werden, an das bis zu 8 Benutzer angeschlossen werden können. Das Modul hat folgende Leistungsmerkmale:

- 10/100Mbit/s
- Halb-/Voll duplex
- Auto Negotiation
- Auto MDI/MDIX (durch automatische Erkennung können gerade oder gekreuzte LAN-Kabel verwendet werden)
- PoE (Power over Ethernet) wird nicht unterstützt

Das LAN-Switch-Modul kann mit AD2-Schnittstellenkarten kombiniert werden. In diesem Fall übernimmt das LAN-Switch-Modul die Funktion von zwei Verdrahtungsadaptern und führt die AD2-Schnittstellen zusammen mit den Ethernet-Schnittstellen auf dieselben RJ45-Buchsen der Anschlussfront. Arbeitsplatzcomputer und Telefon können so über ein einziges gemeinsames Kabel an das LAN bzw. an das Telefonienetz angeschlossen werden.

### LAN-Switch-Modul

Typ	Ethernet-Schnittstellen 10/100BaseT	Max. Anzahl Module A150	Max. Anzahl Module A300
SM-LAN8	8+1 <sup>1)</sup>	1	2

<sup>1)</sup> Eine Schnittstelle ist mit dem Ethernet-Switch des Mainboards verbunden

## Verdrahtungsadapter

Die Verdrahtungsadapter führen die Schnittstellen der unterschiedlichen Schnittstellenkarten mit dem richtigen Anschlusschema auf die RJ45-Buchsen der Anschlussfront. Es gibt vier Typen von Verdrahtungsadaptern, wovon zwei (WA-TS0 und WA-TS1) unterschiedliche Steckrichtungen aufweisen. Damit kann das Verhältnis von S- zu T-Schnittstellen bestimmt werden.

### Verdrahtungsadapter

Typ	Verwendung mit...	Bemerkungen
WA-TS0	TIC-4TS, TIC-2TS, ESST-2	Im Lieferumfang von TIC-4TS und TIC-2TS enthalten
WA-TS1	TIC-4TS, TIC-2TS, ESST-2, ODAB	Im Lieferumfang von ODAB enthalten
WA-2W	TIC-4AB, TIC-2AB, ETAB4, EAAB2, EADP4, EAD4C, EAD4V	Im Lieferumfang von TIC-4AB, TIC-2AB, ETAB4 und EADP4 enthalten
WA-1PRI	TIC-1PRI	Im Lieferumfang von TIC-1PRI enthalten

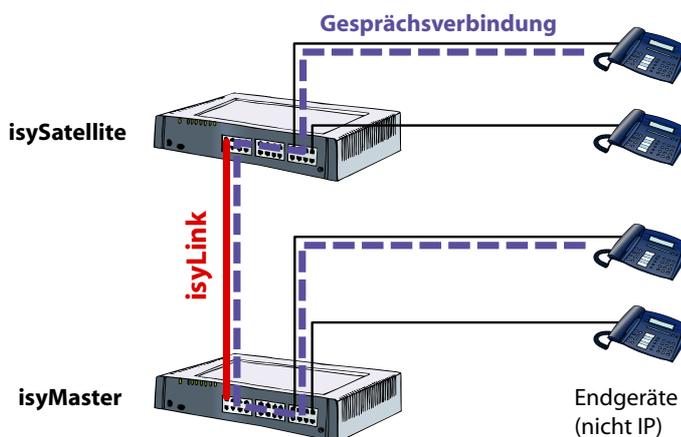
## Erweiterung zu einem isyLink System

### Was ist isyLink?

Ascotel® IntelliGate® isyLink (IntelliGate System Link) ermöglicht zwei Ascotel® IntelliGate® Systeme auf einfache Weise über ein RJ45-Patchkabel zu koppeln und so die Anzahl der Ports für den Anschluss von digitalen und analogen Endgeräten zu erhöhen.

Bei der isyLink Verbindung zwischen den Systemen handelt es sich um eine IP-Verbindung. Ascotel® IntelliGate® isyLink benutzt den integrierten Standard-Media-Switch um Gesprächsverbindungen über diese IP-Verbindung zu schalten.

Eines der Systeme hat die Funktion eines Masters (isyMaster) und das andere die Funktion eines Satelliten (isySatellite).



#### Übersicht isyLink

Das isyLink System benötigt VoIP-Kanäle, die von DSP-Bausteinen auf DSP-Modulen beider Systeme für die isyLink Verbindung bereitgestellt werden. Je 8 VoIP-Kanäle auf beiden Systemen sind lizenzfrei nutzbar, sobald die Systeme miteinander verbunden sind. Damit sind mit Nicht-IP-Endgeräten 8 gleichzeitige Gespräche über die isyLink Verbindung möglich. Falls dies nicht ausreicht, ist es möglich, die Anzahl der gleichzeitigen isyLink Verbindungen zu erhöhen.

### Einsatzmöglichkeiten

Ascotel® IntelliGate® isyLink ist zusammen mit den Systemen Ascotel® IntelliGate® 150 (A150) und Ascotel® IntelliGate® 300 (A300) einsetzbar. Folgende Kombinationen sind möglich:

#### Mögliche isyLink Kombinationen

	isyMaster	isySatellite
Kombination 1: <i>isyLink (A300+A300)</i>	A300	A300
Kombination 2: <i>isyLink (A300+A150)</i>	A300	A150

Ascotel® IntelliGate® isyLink bietet sich in folgenden Fällen an:

- Einsatz im Bereich von 20 bis 40 digitalen und/oder analogen Endgeräten als Alternative zu einem Ascotel® IntelliGate® 2045.
- Erweiterung eines bestehenden A300 oder A150.

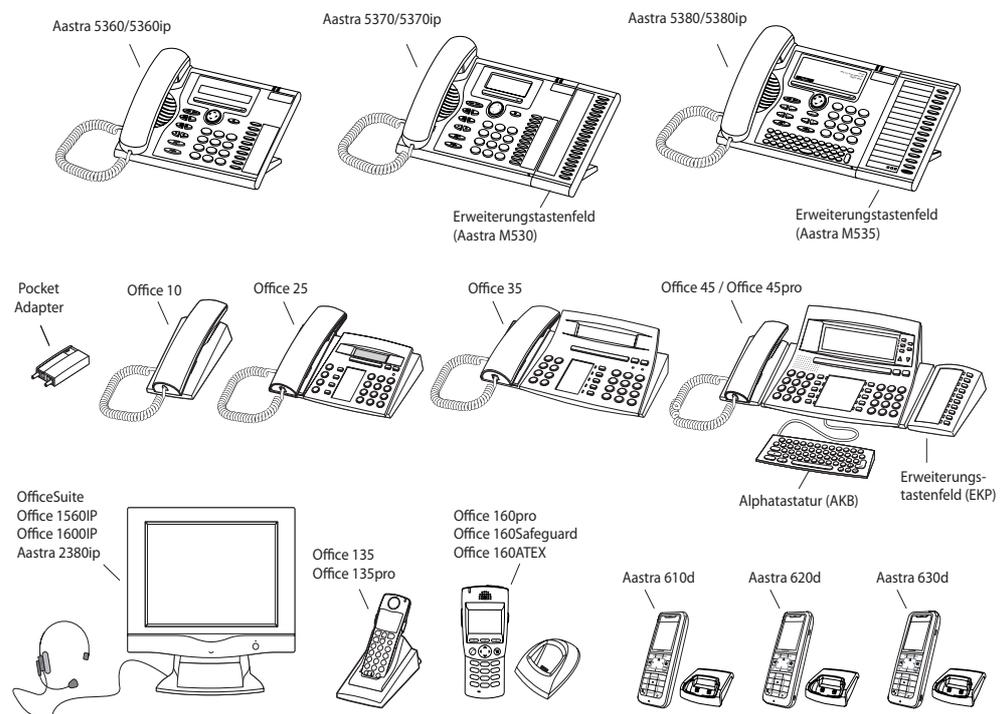
Einschränkungen:

- Das A150 kann in einem isyLink nur als isySatellite eingesetzt werden.
- Der Einsatz von isyLink als Knoten in einem Ascotel® IntelliGate® Net ist nicht möglich.

## Systemendgeräte

Die Systemendgeräte zeichnen sich durch attraktives Design, ergonomisch durchdachten Bedienungskomfort und kundenorientierte Funktionalität aus. Die breite Produktpalette bietet für jeden Einsatz das passende Modell.

Bei den drahtgebundenen Endgeräten reicht die Auswahl vom kostengünstigen Basismodell bis zum reich ausgestatteten Komfortmodell. Um den Bedienkomfort weiter zu erhöhen, können Komfort-Endgeräte optional mit einer Alphatastatur und Erweiterungstastenfeldern ausgerüstet werden. Mobiltelefone gibt es als elegante Leichtgewichte oder in einer robusten, spritzwasserfesten Ausführung. Die IP-Systemendgeräte Aastra 5360ip/5370ip/5380ip, Aastra 2380ip und Office 1600IP werden direkt an einer Ethernet-Schnittstelle des Kommunikationssystems angeschlossen und ermöglichen die Nutzung der IP-Infrastruktur für die Telefonie. Die Telefonvermittlung wird vom PC-Vermittler Office 1560/1560IP und den Vermittlerapparaten Aastra 5380/5380ip und Office 45 optimal unterstützt. Der Pocket Adapter ermöglicht den Anschluss eines PCs an eine Endgeräteschnittstelle.



### Die Systemendgeräte

Die Systemendgeräte (inkl. DECT-Handapparate) sind digitale Endgeräte. Alphanumerische Anzeigen, Menüführung und intelligente Foxtaste ermöglichen die komfortable, intuitive Nutzung des vollen Leistungsspektrums. Die Buchstaben sind den Ziffern der Wahl tastatur nach der Vanity-Tabelle zugeordnet und werden über die Wahl tastatur eingegeben. Auf konfigurierbaren Tasten lassen sich häufig benutzte Rufnummern, Funktionen oder Bedienprozeduren als Makros speichern. Ein Tastendruck genügt für die Wahl einer Rufnummer oder zur Abfrage des Voice-Mail-Systems.

## **Foxtaste/Softkey**

Alle Systemendgeräte haben mit der Foxtaste oder den Softkeys variable Funktionstasten, die ihre Belegung der jeweiligen Situation intelligent anpasst und eine intuitive Bedienung aller Endgeräte ermöglicht. So können je nach Zustand des Systemendgerätes wichtige Befehle durch einen einfachen Tastendruck komfortabel erreicht werden. Langes Blättern durch Menüs wird überflüssig.

## **Navigationstaste**

Die Systemendgeräte der Familie Aastra 5300, Aastra 5300ip, Aastra 600d sowie das Office 160 verfügen zusätzlich zur Foxtaste über eine zentrale Navigationstaste. Damit wird der Benutzer effizient durch das funktionsreiche Menü geführt. Vertikal und horizontal durch die verschiedenen Menüeinträge blättern, Menüs öffnen oder verlassen, in Listen navigieren usw. sind mit der Navigationstaste besonders einfach auszuführen.

## **Konfigurierbare Tasten**

Konfigurierbare Tasten können als Nummerntasten, Funktionstasten oder Teamtasten definiert werden. Mit Teamtasten kann man z. B. sehr komfortabel Anrufe für gerade abwesende Kollegen am eigenen Endgerät beantworten.

## **Komfortable Wahlmöglichkeiten**

Systemendgeräte (inkl. DECT-Endgeräte) bieten neben der Nummernwahl weitere Möglichkeiten, eine Verbindung herzustellen. So kann man z. B. über Namenwahl einfach den Namen (oder die Initialen) einer Person eingeben, und schon sucht das Systemendgerät die passende Rufnummer und wählt sie per Tastendruck. Voraussetzung ist immer, dass der gesuchte Name dem System bekannt ist.

Eine weitere komfortable Möglichkeit, Rufnummern zu wählen, ist das Wählen aus Listen. Ein Tastendruck auf den gewünschten Eintrag löst die Wahl der Nummer aus. Bei den Systemendgeräten stehen eine Wahlwiederholungsliste und 2 Anruflisten für beantwortete und unbeantwortete Anrufe zur Verfügung.

## **Datensicherheit**

Alle Endgerätedaten sind in einem nicht flüchtigen Speicher auf dem System gespeichert und können durch ein Backup mit AIMS gesichert werden.

## **AD2-Schnittstelle**

An der zweidrahtigen, digitalen Endgeräteschnittstelle AD2 können zwei Systemendgeräte oder ein Systemendgerät und ein Pocket Adapter parallel angeschlossen werden. Pro AD2-Schnittstelle kann eine DECT Funkeinheit angeschlossen werden. Eine Funkeinheit SB-8 mit 8 Gesprächskanälen belegt 2 AD2-Schnittstellen.

## **Ethernet-Schnittstelle**

Die Endgeräte Aastra 5360ip, Aastra 5370ip, Aastra 5380ip, Aastra 2380ip, Office 1560IP und Office 1600IP werden direkt an einer Ethernet-Schnittstelle des Systems angeschlossen und ermöglichen die Nutzung der IP-Infrastruktur für die Telefonie. Die Endgeräte Aastra 5370ip und Aastra 5380ip verfügen über einen eingebauten Switch (100BaseT), an dem der Arbeitsplatzrechner angeschlossen werden kann. Dadurch ist es nicht nötig, für den Betrieb dieser Endgeräte eine eigene Netzwerk-Anschlussstelle zu installieren. Im weiteren können dank des integrierten SIP-Protokolls SIP-Endgeräte (Soft- und Handphones) über die Ethernet-Schnittstelle an das System angeschlossen werden.

## Einsatzgebiete

Für jedes Einsatzgebiet gibt es das geeignete Systemendgerät:

### Einsatzgebiet der Systemendgeräte

Einsatzgebiet	Office 10	Office 25	Office 35	Office 45/45pro	Aastra 5360	Aastra 5370	Aastra 5380	Aastra 5360ip	Aastra 5370ip	Aastra 5380ip	Office 135/135pro	Aastra 610d	Aastra 620d	Aastra 630d	Office 160pro/	Office 160Safeguard/	Office 160ATEX/	Office 1560	Office 1560IP	Office 1600	Office 1600IP	OfficeSuite	Aastra 2380ip
Systemendgerät an AD2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1)	-	1)	-	1)	-
Systemendgerät am IP-Netzwerk	-	-	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	✓	-	✓	-	✓
Handapparat (drahtlos)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
Softphone (auf PC)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1)	✓	1)	✓	1)	✓
Wandmontage möglich	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Einsatz als Reihenapparat	-	-	✓	✓	-	✓	✓	-	✓	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Einsatz als Vermittlerapparat	-	-	-	✓	-	-	2)	-	-	2)	-	-	-	-	-	-	-	✓	✓	-	-	-	-
System-Einstellungen möglich	-	-	-	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Werkstatt, Baustelle, Schwerindustrie	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
Wach- und Sicherheitsdienst	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
Explosionsgefährdete Umgebung	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	✓	✓	-	-	-	-	-	-

1) Kombination von Softphone auf PC mit einem (AD2-)Systemendgerät.

2) Erfordert ein Erweiterungstastenfeld Aastra M535

## Drahtgebundene AD2-Systemendgeräte

### Übersicht drahtgebundene AD2-Systemendgeräte

	Office 10	Office 25	Office 35	Office 45 /45pro	Aastra 5360	Aastra 5370	Aastra 5380
Schnittstelle	AD2	AD2	AD2	AD2	AD2	AD2	AD2
Fixe Funktionstasten	2	4	8	12	10	10	10
Konfigurierbare Tasten	3	4	5	10	10	12	-
Anzahl Foxmenüs	1	2	3	4	2	2	3
Menütaste / Informationstaste	-	✓	✓	✓	-	-	-
Navigationstaste	-	-	-	-	✓	✓	✓
Anzeige (Zeilen x Zeichen)	-	1 x 14	2 x 24	8 x 40	1 x 14	5 x 22	7 x 34
Namenwahl	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Private Telefonbucheinträge	10	1)	1)	1)	1)	1)	1)
Einträge Anrufliste unbeantwortet	-	4	10	10	4	10	10
Einträge Anrufliste beantwortet	-	4	10	10	4	10	10
Lauthör-Funktion	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Freisprech-Funktion	-	-	✓	✓	-	✓	✓
Headset-Mode	-	-	✓	✓	-	✓	✓
Alphatastatur	-	-	Option	Option	-	-	✓
Erweiterungstastenfelder (Option)	-	-	3	3	-	1	3
Bluetooth Modul (Option)	-	-	-	-	-	-	✓
Pocket Adapter (Option)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Neigung bei Tischmontage wählbar	-	-	-	-	✓	✓	✓

1) bis zu 350 Einträge (pro Benutzer)

## Office 10

Das Office 10 ist eine kostengünstige Alternative zu analogen Endgeräten. Es verfügt über die intuitive Bedienung der Office Familie: Ein Druck auf die Foxtaste wählt die der Situation am meisten entsprechende Funktion aus. Über eine Message LED erfolgt unter anderem die Benachrichtigung durch das Voice-Mail-System. Dieses Endgerät ist klein, kompakt und kann auch an die Wand montiert werden.

## Office 25

Das Office 25 ist das Modell für den Normaltelefonierer. Es hat eine Foxtaste und vier konfigurierbare Tasten sowie eine alphanumerische Anzeige für die Darstellung von Nummer und Name des Anrufers (CLIP / CNIP), Bedienmenüs in vielen europäischen Landessprachen, Foxtastenbelegung usw. Mit \*/#-Prozeduren kann zudem fast das ganze Leistungsspektrum des Systems genutzt werden. Mit dem Office 25 können Meldungen an Geräte mit alpha-numerischer Anzeige gesendet und empfangen werden.

## Office 35

Das Office 35 bietet bereits das volle Leistungsspektrum der Ascotel® IntelliGate® Systeme. Die Leistungsmerkmale sind dank Menüführung und Foxtaste intuitiv nutzbar. Die Bedienmenüs stehen in vielen europäischen Landessprachen zur Verfügung. Das Office 35 ist ein Endgerät für Vieltelefonierer mit gehobenen Ansprüchen.

## Office 45 / Office 45pro

Das Office 45 ist das Topmodell der Office Familie. Es bietet das volle Leistungsspektrum der Ascotel® IntelliGate® Systeme. Die Leistungsmerkmale sind dank Menüführung und Foxtaste intuitiv nutzbar. Die übersichtliche, grosse Anzeige und die Zeilentasten vereinfachen die Bedienung und bieten volle Vermittlerfunktionalität. Die Anzeige ist beim Office 45pro hinterleuchtet. Die Bedienmenüs stehen in vielen europäischen Landessprachen zur Verfügung. Das Office 45 ist als Komfort-, Reihen- und Vermittlerapparat einsetzbar. Ausserdem können über die Funktion "Systemassistent" häufig vorkommende Einstellungen am System durch den Kunden selbst vorgenommen werden.

## Optionen für Office 35 und Office 45/45pro

Office 35 und Office 45/45pro können mit Erweiterungstastefeldern (EKP) und / oder einer Alphatastatur (AKB) ausgerüstet werden (max. können 3 Optionen kombiniert werden). Erweiterungstastfelder bieten jeweils 10 zusätzliche konfigurierbare Tasten. Die Alphatastatur ermöglicht das komfortable Wählen per Namen, das Verwalten des privaten Telefonbuchs oder das Schreiben von Textmeldungen. Office 35 und Office 45/45pro können auch direkt von der Alphatastatur aus bedient werden.

## Aastra 5360

Das Aastra 5360 erfüllt sämtliche Grundbedürfnisse der modernen Telefonie. Dank des integrierten einzeiligen Displays, der 10 frei konfigurierbaren Tasten und den innovativen Ascotel® IntelliGate® Systemfunktionen ist es bestens für den anspruchsvollen Geschäftsalltag gerüstet. Die robuste Bauweise des Aastra 5360 macht es zudem zu einem idealen Auskunftstelefon in Besucher- oder Servicebereichen.

## Aastra 5370

Das Aastra 5370 ist ein Allroundmodell mit überzeugendem Leistungsumfang. Standardmässig stehen 12 frei konfigurierbare Tasten für individuelle Team-, Steuerungs- und Alarmierungsfunktionen zur Verfügung. In Verbindung mit einem Headset ist das Aastra 5370 auch optimal für Telefoniearbeitsplätze wie z. B. Call-Center-Umgebungen geeignet. Durch den DHSG-Standard basierten Headset-Anschluss können die Lautstärkenregelung sowie die Annahme und das Beenden von Gesprächen komfortabel vom Headset aus vorgenommen werden.

### Aastra 5380

Das Aastra 5380 ist eine multifunktionale Informationszentrale für gehobene Ansprüche. Nebst der grossen hinterleuchteten Anzeige verfügt das Aastra 5380 über eine integrierte Alphatastatur, wodurch die Suche von Kontakten oder die Erstellung von Textmeldungen besonders komfortabel ausgeführt werden kann. Wie das Aastra 5370 verfügt auch das Aastra 5380 über einen auf dem DHSG-Standard basierten Headset-Anschluss. Zusätzlich besteht die Möglichkeit, das Aastra 5380 mit einem Bluetooth Modul auszurüsten. Damit können bis zu 4 Bluetooth Headsets registriert und betrieben werden. In Kombination mit einem Erweiterungstastenfeld Aastra M535 kann das Aastra 5380 als komfortabler Vermittlerapparat eingesetzt werden.

### Erweiterungstastenfelder für Aastra 5370 und Aastra 5380

Das Endgerät Aastra 5370 kann mit einem Erweiterungstastenfeld, das Aastra 5380 sogar mit bis zu drei Erweiterungstastenfeldern ausgerüstet werden. Erweiterungstastenfelder bieten zusätzliche konfigurierbare Tasten für individuelle Team-, Steuerungs- und Alarmierungsfunktionen.

Das Erweiterungstastenfeld Aastra M530 bietet 20 zusätzliche konfigurierbare Tasten mit Beschriftungsstreifen.

Das Erweiterungstastenfeld Aastra M535 bietet 15 zusätzliche konfigurierbare Tasten auf 3 Ebenen, also insgesamt 45 Speicherplätze. Statt eines Beschriftungsstreifens verfügt es über ein hinterleuchtetes Display.

### Pocket Adapter

Der Pocket Adapter (PA) ermöglicht den Anschluss einer Datenendeinrichtung mit V.24-Schnittstelle an eine Endgeräteschnittstelle AD2, an der gleichzeitig ein Systemendgerät angeschlossen sein kann. Der PC wird über eine serielle Schnittstelle am V.24-Kabel des Pocket Adapters angeschlossen. Für die verschiedenen Anwendungen müssen auf dem PC Softwaretreiber installiert sein.

### Office DECT -Funkeinheiten

Um DECT Handapparate am Ascotel® IntelliGate® System betreiben zu können sind eine oder mehrere Funkeinheiten notwendig. Diese werden an einer oder zwei AD2-Schnittstellen angeschlossen. Die Speisung erfolgt entweder über AD2 oder lokal mit separaten Steckernetzteilen. An eine Funkeinheit können System Handapparate aber auch DECT Handapparate von Fremdherstellern im GAP-Mode angemeldet werden.

#### Übersicht Ascotel® DECT Funkeinheiten

Leistungsmerkmale	SB-4+	SB-8	SB-8ANT
Anzahl gleichzeitiger Gesprächsverbindungen	4	8 <sup>1)</sup>	8 <sup>1)</sup>
Anzahl erforderliche AD2-Schnittstellen	1	1 <sup>2)</sup> oder 2	1 <sup>2)</sup> oder 2
Zustandsanzeige mit LED	✓	✓	✓
LED-Anzeige abschaltbar (Normalbetrieb)	✓	✓	✓
Automatischer Upload neuer Systemsoftware	✓	✓	✓
Steckernetzgerät zur lokalen Speisung	✓	✓	✓
Leistungsbedarf aus System mit lokaler Speisung der FE	<100 mW	<100 mW	<100 mW
Max. Länge AD2-Bus <sup>3)</sup> für Betrieb ohne Steckernetzgerät	1200 m	1200 m	1200 m
Alarm bei Ausfall eines Steckernetzgerätes	✓	✓	✓
Externe Antennenanschlüsse	-	-	2
GAP-kompatibel	✓	✓	✓

<sup>1)</sup> Nur im "neuen Modus" (Zero-Blind-Slot), der von den Handapparaten ebenfalls unterstützt werden muss (Office 135, Office 160, ev. GAP-Endgeräte)

<sup>2)</sup> Bei Anschluss über 1 AD2-Schnittstelle sind nur 4 gleichzeitige Gesprächsverbindungen möglich

<sup>3)</sup> Bei Drahtdurchmesser 0.5 mm

## Office 20, Office 30, Office 40

Diese Systemendgeräte werden weiterhin unterstützt.

## Drahtlose Systemendgeräte

### Übersicht drahtlose Systemendgeräte

	Office 135/ 135pro	Office 160pro/ Safeguard/ ATEX	Aastra 610d	Aastra 620d Aastra 630d
Standby-Zeit / Sprechzeit	120 Stunden / 12 Stunden	120 Stunden / 12 Stunden	100 Stunden / 12 Stunden	120 Stunden / 12 Stunden
Anzeige	39 x 90 Punkte monochrom	64 x 128 Punkte monochrom	176 x 160 Punkte monochrom	176 x 220 Punkte farbig
Schriftgrösse wählbar	–	–	–	✓
Gehäusefarbe	anthrazit <sup>1)</sup>	grau-anthrazit <sup>2)</sup>	grau-anthrazit	grau-anthrazit
Hintergrundbeleuchtung (Anzeige)	✓	✓	✓	✓
Hintergrundbeleuchtung (Tastatur)	✓ <sup>3)</sup>	✓ <sup>4)</sup>	✓	✓
Menütaste / Informationstaste	✓	✓	–	–
Foxtaste oder Softkeys	✓	✓	✓	✓
Hotkey / Funktionen	1 / 6	1 / 6	–	1 / 6
Konfigurierbare Seitentasten	–	–	–	3
Namenwahl	✓	✓	✓	✓
Privates Telefonbuch	5)	5)	5)	5)
Lauthör-Funktion	✓	✓	✓	✓
Freisprech-Funktion	✓	✓	✓	✓
Lautstärkeregelung	✓	✓	✓	✓
Vibraruf	✓ <sup>3)</sup>	✓	–	✓
Anschluss für Kabel-Headset	✓ <sup>3)</sup>	✓	✓	✓
Anschluss für Bluetooth-Headset	–	–	–	✓
USB-Schnittstelle	–	–	–	✓
Lademulde	✓	✓	✓	✓
Anschluss für Ladegerät	✓ <sup>3)</sup>	–	–	–
Lederetui	✓	✓	–	–
Trageclip	✓	✓	✓	✓
Schutzklasse	–	IP64	IP50	IP50, IP65 <sup>6)</sup>
Explosionsschutz (ATEX)	–	✓ <sup>7)</sup>	–	–
Lage-/Ruhe-/Fluchalarm	–	✓/✓/– <sup>8)</sup>	–	✓/✓/✓ <sup>6)</sup>
Spezielle Notruftaste	–	✓ <sup>8)</sup>	–	✓ <sup>6)</sup>
GAP-kompatibel	✓	✓	✓	✓

<sup>1)</sup> Vorderseite Office 135pro in titan-silber

<sup>2)</sup> Vorderseite Office 160Safeguard zusätzlich blau, Office 160ATEX zusätzlich gelb

<sup>3)</sup> nur Office 135pro

<sup>4)</sup> ausser Office 160ATEX

<sup>5)</sup> bis zu 350 Einträge (pro Benutzer)

<sup>6)</sup> nur Aastra 630d

<sup>7)</sup> nur Office 160ATEX

<sup>8)</sup> nur Office 160Safeguard/ATEX

### **Gemeinsame Merkmale der DECT-Handapparate**

Ein Handapparat ist keiner speziellen Funkeinheit zugeordnet. Er kann in allen Funkeinheiten ankommende und abgehende Verbindungen ab- und aufbauen.

Auch während eines Gesprächs kann sich der Benutzer mit Handapparat innerhalb des abgedeckten Funkbereichs frei bewegen (Handover-Funktion).

Ein Handapparat kann gleichzeitig an bis zu 4 verschiedenen Ascotel® DECT Systemen angemeldet sein.

Das Kommunikationssystem erkennt nur angemeldete Handapparate. Damit wird ein unbefugtes Mitbenutzen des Systems ausgeschlossen.

DECT-Benutzer können wie andere Benutzer in Sammelanschlüsse integriert werden.

An der Grenze und ausserhalb des Funkbereichs ist der einwandfreie Betrieb nicht mehr gewährleistet.

### **Office 135 / Office 135pro**

Das Office 135/135pro ist optimal für eine Büro-Umgebung und für Spitäler und Heime geeignet. Klein, leicht und handlich kann es zu jeder Besprechung mitgenommen werden. Es wird daher hauptsächlich von Benutzern verwendet, die mobil sind, aber trotzdem immer erreichbar sein wollen.

Der Bedienkomfort entspricht etwa dem eines Office 35. Zusätzlich gibt es einige Funktionen, die speziell für mobile Benutzer sehr nützlich sind, wie z. B. den Diskretruf, die Tastensperre und einen Hotkey, auf dem 6 Nummern oder Funktionen abgelegt werden können. Die Freisprechfunktion dieses Systemendgeräts hat eine sehr hohe Qualität. Eine gut sichtbare LED rundet die Ausstattung dieses Systemendgeräts ab. Als Zubehör steht ein Lederetui zur Verfügung.

Das Office 135/135pro kann in einen speziellen Raumüberwachungsmodus geschaltet werden. Damit ist z. B. die Überwachung eines Kleinkindes möglich (Babywache). Es sind aber auch andere akustische Überwachungsaufgaben denkbar.

Das Office 135pro verfügt zusätzlich über Vibraruf, einen Anschluss für ein optionales Headset, einen Anschluss für ein optionales Ladegerät und über eine hinterleuchtete Tastatur.

Das Office 135/135pro kann jederzeit mit der aktuellen Betriebssoftware über das Funknetz auf den neuesten Stand gebracht werden.

### **Office 160pro/Safeguard/ATEX**

Diese drei Modelle wurden jeweils für unterschiedliche Kundenbedürfnisse ausgelegt. Die Grundversion bildet das Office 160pro. Das spritzwasserresistente und stossichere Office 160pro ist durch sein robustes Design besonders für den Industriebereich geeignet. Es verfügt über eine intelligente Foxtaste, eine grafikfähige, hinterleuchtete Anzeige und Anschluss für ein optionales Headset. Freisprech-Funktion mit Lautstärkeregelung, Vibraruf, Hotkey und eine LED sind weitere Merkmale des Office 160pro. Eine integrierte SIM-Karte enthält die Registrierdaten und persönliche Einstellungen. Eine Ledertasche sowie ein Gürtelclip sind optional erhältlich.

Das Office 160Safeguard wurde speziell zur Sicherung von Personen entwickelt. Mit dem grossen, leicht zu betätigenden Alarmknopf kann eine Alarmierung in sekundenschnelle durchgeführt werden. Das Office 160Safeguard verfügt zudem mit dem integrierten Lage- und Bewegungsalarm über eine passive Alarmaktivierung. Dabei wird z. B. aufgrund einer horizontalen Lage bzw. Bewegungslosigkeit des Handapparates ein Alarm ausgelöst.

Das Office 160ATEX bietet dieselben Funktionen wie das Office 160Safeguard, ist aber speziell für den mobilen Einsatz in explosionsgefährdeter Umgebung (Tanklager, Chemielabors, Abwasserreinigungsanlagen) geeignet. Die Zündung von Gasen durch einen Funkenschlag ist mit diesem Modell ausgeschlossen.

### **Aastra 610d / Aastra 610d / Aastra 610d**

Die drei Modelle der Endgerätefamilie Aastra 600d sind optimal auf die Zusammenarbeit mit den Aastra IntelliGate-Systemen abgestimmt, damit Sie überall im Unternehmen einen verlässlichen Zugriff auf die umfangreichen Möglichkeiten des Telefonsystems haben. 40 polyphone und acht nichtpolyphone Klingeltöne ermöglichen jederzeit eine eindeutige akustische Identifizierung Ihres mobilen Begleiters. Die Endgeräte verfügen über einen Headset-Anschluss, der Ihnen beim Telefonieren beide Hände freihält. Ein Telefonbuch mit bis zu 350 Kontakten und jeweils 3 Untereinträgen ermöglicht den Zugriff auf alle wichtigen Kontaktinformationen. Fünf unterschiedliche Anwendungsprofile ermöglichen die Abstimmung der Telefone auf die jeweilige Arbeitssituation z. B. per Kopfhörer- oder Besprechungsbetrieb. Eine 3-farbige LED in der rechten oberen Ecke signalisiert wichtige Ereignisse und zeigt z. B. einen ankommenden Ruf grün an, warnt bei Überschreitung der Systemreichweite mit einem roten Blinken und informiert über einen geringen Ladezustand des Akkus mit einem orangefarbenen Leuchten.

Gegenüber dem Basismodell Aastra 610d, das eine beleuchtete, monochrome Anzeige besitzt, verfügen die Komfortmodelle Aastra 620d und Aastra 630d über eine beleuchtete, farbige Anzeige mit variabler Schriftgröße und Farbschemata. Zusätzlich sind die beiden Komfortmodelle mit USB- und Bluetooth Schnittstelle ausgerüstet, verfügen über Vibraruf und haben zusätzliche, konfigurierbare Seitentasten.

Das Aastra 630d ist für den Einsatz in rauem Arbeitsumfeld prädestiniert. Dank seines integrierten Lage-, Ruhe- und Fluchalarms ist das Endgerät ideal für den Einsatz im Wachschatz oder im Justizvollzug. Die zusätzliche Notruftaste und die guten Reinigungsmöglichkeiten machen das Endgerät nicht nur zum optimalen Begleiter in sicherheitsrelevanten Berufen, sondern z. B. auch in Krankenhäusern oder Pflegeeinrichtungen.

### **Office 100, Office 130/130pro, Office 150/150EEx, Office 155pro/155ATEX**

Diese Systemendgeräte werden weiterhin unterstützt.

## IP-Systemendgeräte

### Übersicht IP-Systemendgeräte

	Aastra 5360ip	Aastra 5370ip	Aastra 5380ip	Office 1560IP	Office 1600IP	Aastra 2380ip
Schnittstelle	IP	IP	IP	IP	IP	IP
Integrierter Switch für PC	–	✓	✓	PC-basiert	PC-basiert	PC-basiert
Fixe Funktionstasten	10	10	10	PC-basiert	PC-basiert	PC-basiert
Konfigurierbare Tasten	10	12	–	PC-basiert	PC-basiert	PC-basiert
Anzahl Foxmenüs	2	2	3	PC-basiert	PC-basiert	PC-basiert
Navigationstaste	✓	✓	✓	PC-basiert	PC-basiert	PC-basiert
Anzeige (Zeilen x Zeichen)	1 x 16	5 x 22	7 x 34	PC-basiert	PC-basiert	PC-basiert
Anzeige hinterleuchtet	–	–	✓	PC-basiert	PC-basiert	PC-basiert
Namenwahl	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Private Telefonbucheinträge	1)	1)	1)	unbegrenzt	unbegrenzt	1)
Einträge Anrufliste unbeantwortet	4	10	10	unbegrenzt	unbegrenzt	10
Einträge Anrufliste beantwortet	4	10	10	unbegrenzt	unbegrenzt	10
Lauthör-Funktion	✓	✓	✓	PC-basiert	PC-basiert	PC-basiert
Freisprech-Funktion	–	✓	✓	✓	✓	PC-basiert
Headsetmode	–	✓	✓	✓	✓	✓
Alphatastatur (Option)	–	–	✓	PC-basiert	PC-basiert	PC-basiert
Erweiterungstastenfeld (Option)	–	1	3	PC-basiert	PC-basiert	PC-basiert
Bluetooth Modul (Option)	–	–	✓	PC-basiert	PC-basiert	PC-basiert
Neigung bei Tischmontage wählbar	✓	✓	✓	PC-basiert–	PC-basiert–	PC-basiert

1) bis zu 350 Einträge (pro Benutzer)

Die IP-Systemendgeräte kommunizieren wie die übrigen Systemendgeräte über das AD2-Protokoll mit dem Kommunikationssystem. Im Gegensatz zu den konventionellen Systemendgeräten werden Gesprächs- und Signalisierungsdaten aber im IP-Netzwerk übermittelt. Die Geräte werden direkt am IP-Netzwerk angeschlossen und der AD2-Anschluss erübrigt sich. Die VoIP-Schnittstelle zum System wird über den Standard-Media-Switch auf dem Mainboard realisiert. Die IP-Systemendgeräte können überall im IP-Datenetz betrieben werden, solange die Verbindung den für VoIP (Voice Over IP) erforderlichen Qualitätskriterien entspricht. Daraus ergeben sich eine Reihe von Vorteilen für den Anwender:

- Im Gegensatz zu einer Anbindung über das öffentliche Telefonnetz fallen keine Verbindungsgebühren an und die Benutzer sind intern erreichbar.
- Viele Leistungsmerkmale, die bei der Einbindung eines abgesetzten Benutzers als virtueller Benutzer eingeschränkt sind, können voll genutzt werden, wie z. B. Teamtasten, Anrufumleitungen, Voice Mail, Courtesy, Textmeldungen, Durchsagen.
- Bei kleineren Filialen kann der Kunde auf den Einsatz eines zusätzlichen Kommunikationssystems in der Filiale verzichten.
- Bei der Erweiterung einer bestehenden Infrastruktur mit neuen Anschlüssen für PC und Telefone kann auf den Ausbau der Telefonleitungen verzichtet werden.

Alle IP-Systemendgeräte können an einem einzelnen Kommunikationssystem oder im AIN eingesetzt werden.

## Hardphone Aastra 5360ip, Aastra 5370ip und Aastra 5380ip

Die Leistungsmerkmale der IP-Systemendgeräte Aastra 5360ip, Aastra 5370ip und Aastra 5380ip sind identisch mit denjenigen der AD2-Systemendgeräte Aastra 5360, Aastra 5370 und Aastra 5380. Die Hardware hingegen ist wegen der anderen Anschlussart natürlich unterschiedlich. Äusserlich sind die Endgeräte nur durch unterschiedliche Anschlüsse am Gehäuseboden und der Beschriftung der Etikette zu unterscheiden.

Die IP-relevanten Einstellungen der Endgeräte Aastra 5360ip/5370ip/5380ip sind per Web-Schnittstelle konfigurierbar, was den erforderlichen Administrationsaufwand für den Systembetreiber deutlich reduziert. Die Stromversorgung erfolgt bei allen drei Hardphones über PoE (Power over Ethernet) oder ein optionales Steckernetzteil.

An ein Aastra 5370ip und ein Aastra 5380ip können weitere Netzwerkendgeräte (z. B. PC, Drucker) direkt über den integrierten Mini-Switch-Anschluss verbunden werden, was den erforderlichen LAN (Local Area Network)-Verkabelungsaufwand deutlich reduziert.

## Erweiterungstastenfelder für Aastra 5370ip und Aastra 5380ip

Die Erweiterungstastenfelder sind dieselben, die auch für Aastra 5370 und Aastra 5380 eingesetzt werden (siehe "[Erweiterungstastenfelder für Aastra 5370 und Aastra 5380](#)", Seite 23).

## Softphone Office 1600/1600IP

Das PC-basierte Systemendgerät Office 1600/1600IP ist eine OIP-Client-Anwendung (siehe "[Open Interfaces Platform](#)", Seite 35). Es erweitert mit seiner benutzerfreundlichen Oberfläche die Grenzen der Systemendgeräte, bietet starke Gruppenfunktionen und integriert sich hervorragend in Standard-PC-Programme.

Das Office 1600IP ermöglicht in Verbindung mit unserer Call Center Lösung eine ideale Zusammenarbeit innerhalb einer Arbeitsgruppe. Folgender Leistungsumfang wird bereit gestellt:

- An- und Abmeldung innerhalb einer Gruppe.
- Zeitschienen für die Nachbereitung eines Telefonkontaktes
- Verfügbarkeit von individuellen Gesprächsnotizen für alle Gruppenmitglieder
- Gemeinsame Anruflisten
- Erweiterte Teamtasten
- Supervisor Funktion

Obwohl in erster Linie für kleine bis mittelgrosse Arbeitsgruppen konzipiert, ist das Office 1600/1600IP ein herausragender Begleiter für Einzelbenutzer mit hohen Anforderungen an Mobilität. Dank der zentralen Informationsverwaltung haben die Office 1600/1600IP Benutzer von zu Hause, von der Firma und von jedem Ort mit einer Verbindung in das Firmen-LAN direkten Zugang zu Anruflisten, Telefonbücher, Meldungen, usw.

Aus Sicht des Kommunikationssystems ist das Office 1600/1600IP ebenso ein IP-Systemendgerät wie Aastra 5360ip/5370ip/5380ip. Doch im Gegensatz zu den Endgeräten der Aastra 5300ip Familie signalisiert und steuert der OIP-Server alle Office 1600/1600IP's im Netzwerk. Auch die IP-Adressierung erfolgt über den OIP-Server. Die Steuerung und Signalisierung erfolgt im Kommunikationssystem, wo auch die Benutzerdaten abgelegt sind.

Beim Office 1600 wird die Sprache über die AD2-Schnittstelle eines Systemendgerätes übertragen, während dies beim Office 1600IP z. B. über ein am PC angeschlossenes Headset via IP erfolgt.

## PC-Vermittler Office 1560/1560IP

Freundlich und prompt bedienen, Überblick bewahren auch in hektischen Momenten: Dies sind die Kompetenzen einer professionellen Vermittlungsstelle. Leicht gemacht mit dem Ascotel® PC-Vermittler, dem PC-Arbeitsplatz der Superlative der kaum Wünsche offen lässt.

Das PC-basierte Systemendgerät Office 1560/1560IP ist eine OIP-Client-Anwendung. Es kann entweder als reines IP-Softphone Office 1560IP oder, in Verbindung mit einem schnurgebundenen Systemendgerät, als Office 1560 eingesetzt werden.

In einem Ascotel® IntelliGate® Net kann das Office 1560/1560IP als netzwerkweiter Vermittlerarbeitsplatz eingesetzt werden. Voraussetzung dafür ist, dass alle Einzelsysteme des Ascotel® IntelliGate® Net an einem OIP-Server angeschlossen sind.

Merkmale des PC-Vermittlers:

- Grafische Oberfläche
- Bedienung über Maus und Tastatur
- Foxtasten
- Besetztanzeige, Besetztanzeige dynamisch, Telefonbuch und Logbuch (Module)
- Anrufverwaltung mit Internen und externen Warteschlangen
- Feature Wizard (für die Aktivierung von Ascotel® IntelliGate® Leistungsmerkmalen)
- Vordergrund- und Hintergrund-Modus
- Datenbankkonzept mit Import / Export und DDE-Schnittstelle zu anderen Datenbanken
- Synchronisation mit Microsoft Exchange Server
- Lenkung bei Ausfall des PC-Vermittlers
- Mehrere PC-Vermittler an einem Einzelsystem oder in einem AIN möglich
- Alle Ascotel® IntelliGate® Leistungsmerkmale unterstützt

### **Softphone Aastra 2380ip**

Vollen Telefonkomfort, zeitsparende Funktionen, einfachste Bedienbarkeit und exzellente Informationsübersicht, all das bietet das Aastra 2380ip. Dabei handelt es sich nicht um ein Tischendgerät, sondern vielmehr um ein innovatives Softphone für den PC.

Das Aastra 2380ip ist ein unabhängiges Softphone, das alle Funktionalitäten eines erweiterten schnurgebundenen Telefons hat. Es kann überall dort eingesetzt werden, wo eine funktionierende VoIP-Infrastruktur zur Verfügung steht. Nebst den vielfältigen Zusatzfunktionen als Softphone entspricht der Funktionsumfang im Wesentlichen dem eines Systemendgerätes.

An das Aastra 2380ip können nebst Standard- und USB-Headsets auch Bluetooth Headsets angeschlossen werden. Der Anschluss eines USB-Hörers ist ebenfalls möglich.

Ist das Aastra 2380ip auf einem Laptop installiert und via VPN an das Firmennetzwerk angebunden, eignet es sich perfekt für Aussendienstmitarbeiter. Diese können damit jederzeit auf alle Funktionen und Kontakte zugreifen und sind für andere Mitarbeiter unter der normalen Telefonnummer erreichbar.

Weitere Leistungsmerkmale des Aastra 2380ip:

- Keine OIP-Installation für den Betrieb notwendig
- Funktionsumfang wie Aastra 5380ip
- Bedienung via Mausclick und Tastatur
- Wahlblock einblendbar
- Erweiterungstastenfeld für Teamtasten, Funktionen und Telefonnummern einblendbar
- Ruftöne erweiterbar mit .mp3-, .mid- und .wav-Dateien
- Kontakt anrufen direkt aus Outlook möglich

### **Office 35IP**

Dieses Systemendgerät wird weiterhin unterstützt.

## Verschiedene Endgeräte

### SIP-Endgeräte

Nebst den IP-Systemendgeräten unterstützt Ascotel® IntelliGate® auch auf SIP basierende IP-Endgeräte (SIP-Endgeräte). Dank des integrierten SIP-Protokolls können SIP-Endgeräte (Soft- und Hardphones) über die Ethernet-Schnittstelle an das Kommunikationssystem angeschlossen und als interne Benutzer registriert werden.

Dabei werden auf dem SIP-Protokoll nebst der Basis-Funktionalität auch die Leistungsmerkmale wie "Gesprächsübergabe", "Konferenzgespräche" oder "CLIP/CLIR" unterstützt. Zudem sind über \*/#-Prozeduren diverse Funktionen bedienbar. Die Tabelle "[Leistungsmerkmal-Übersicht](#)", [Seite 52](#) gibt eine Übersicht über die möglichen Funktionen, die über SIP-Endgeräte ausgeführt werden können.

SIP-Endgeräte an Ascotel® IntelliGate® können in zwei Endgeräte-Gruppen aufgeteilt werden:

- SIP-Endgeräte der Aastra 6700i Familie  
In diese Gruppe fallen die Endgeräte Aastra 6730i, Aastra 6731i, Aastra 6751i, Aastra 6753i, Aastra 6755i, Aastra 6757i und Aastra 6739i. Diese Endgeräte haben eine starke Bindung an Ascotel® IntelliGate® und können via AIMS konfiguriert werden. Gegenüber anderen SIP-Endgeräten sind einige Leistungsmerkmale von Ascotel® IntelliGate® komfortabel und menügeführt bedienbar. Zudem ist mit Hilfe eines in Ascotel® IntelliGate® integrierten Konfigurations-servers eine komfortable und automatisierte Konfiguration dieser Endgeräte möglich.
- Andere SIP-Endgeräte  
Darunter fallen SIP-Endgeräte von Aastra oder Drittherstellern, die keine starke Bindung an Ascotel® IntelliGate® haben. Dies sind Softphones, als Applikation auf einem PC, leitungsgebundene Hardphones oder WLAN- und DECT-Endgeräte, die über einen Access-Point mit dem IP-Netzwerk verbunden sind.

### OfficeSuite

Die OfficeSuite ist eine PC-Bedien- und Konfigurationsapplikation für am System angeschlossene Systemendgeräte. Es ist ein benutzerfreundlicher CTI-Client, der auf dem OIP-Server aufsetzt.

Im neuen, modernen Design und mit klar strukturierter Bedienoberfläche erweitert die OfficeSuite die Möglichkeiten, welche die Systemendgeräte bieten. Viele Optionen und Leistungsmerkmale ermöglichen hochstehende Telefonie per Mausclick.

Die OfficeSuite hat einen grossen Funktionsumfang und deckt einen weitläufigen Anwendungsbereich ab:

- Der Anrufmanager sorgt für zahlreiche, komfortable Telefonfunktionen.
- Das übersichtlich gestaltete Journal erlaubt den schnellen Zugriff auf Anruflisten, Mitteilungen und eigene Notizen.
- Im Telefonbuch sind alle verfügbaren Adressbücher sowie persönliche Kontakte integrierbar.
- Speziell für Gesprächsnotizen während eines Telefonats steht ein eigenes, elektronisches Notizblatt zur Verfügung.
- Konfiguration des gekoppelten Endgerätes.
- Über die Anwesenheitsanzeige ist jederzeit der aktuelle Telefon- und Anwesenheitsstatus aller gewünschten Benutzer ersichtlich.
- Der Anwender kann mit Hilfe der Anwesenheitsprofile auch seine persönliche und anwesenheitsabhängige Anruflenkung gestalten und sich über die gewünschten Ereignisse individuell benachrichtigen lassen.
- Verknüpfung mit Microsoft Outlook: Über die Exchange-Anbindung werden der Kalender und die Anwesenheitsanzeige verbunden.

**Office eDial**

Office eDial ist eine CTI-Applikation, die entweder über den OIP- oder den AIF-TAPI Dienstanbieter angebunden werden kann. Des Weiteren besteht die Möglichkeit das persönliche Telefonbuch von Microsoft Outlook zu integrieren. Dies ermöglicht Office eDial die Rufnummer des Anrufers in den Kontakten des persönlichen Microsoft Outlook Adressbuches nachzuschlagen und bei Übereinstimmung die Kontaktdaten zu übernehmen und anzuzeigen.

**GSM-Endgeräte**

Obwohl das Kommunikationssystem über keinen GSM-Empfänger verfügt, ist es möglich, GSM-Endgeräte an Ascotel® IntelliGate® anzubinden. Sie bekommen eine eigene interne Rufnummer und können über diese intern erreicht werden. Wählt der Benutzer des GSM-Endgerätes eine speziell eingerichtete Rufnummer im Kommunikationssystem, kann er bestimmte \*/#-Prozeduren ausführen oder interne/externe Anrufe tätigen. In einem AIN, das sich über mehrere Länder erstreckt, können auf diese Weise erheblich Roaming-Gebühren gespart werden.

Mit der GSM-Anwendung Aastra Mobile Client für bestimmte GSM-Geräte stehen die wichtigsten Telefoniefunktionen menügeführt zur Verfügung.

**9d-Handapparate an Ascotel® IntelliGate®**

Die robusten 9d-Handapparate aus dem Produkt-Portfolio von Ascom Wireless Solutions können unter dem GAP-Standard oder mit der Lizenz "Advanced Messaging" auch als Systemendgeräte an Ascotel® IntelliGate® angemeldet werden.

In Kombination mit dem IMS (Integrated Message Server) können komfortable Meldungs- und Alarmsysteme realisiert werden.

**Drahtgebundene Endgeräte anderer Hersteller**

An den analogen und den S-Endgeräteschnittstellen sind entsprechende Endgerätetypen von Aastra oder anderen Herstellern einsetzbar. ISDN-Endgeräte müssen dem Euro-ISDN-Standard entsprechen. Ascotel® IntelliGate® bietet auch für diese Endgeräte am S-Bus eine Reihe von ISDN-Leistungsmerkmalen an. Die zahlreichen Leistungsmerkmale von Ascotel® IntelliGate® können mit \*/#-Prozeduren bedient werden.

An den analogen Endgeräteschnittstellen können alle vom Netzbetreiber zugelassenen Endgeräte eingesetzt werden. Das System unterstützt Impuls- und Frequenzwahl-Verfahren. Die Leistungsmerkmale von Ascotel® IntelliGate® können mit \*/#-Prozeduren bedient werden.

**Drahtlose Endgeräte anderer Hersteller**

Ascotel® IntelliGate® unterstützt drahtlose Endgeräte anderer Hersteller nach dem sogenannten GAP-Standard (GAP: Generic Access Profile)

## Voice-Mail und Sprachansagedienste

*Erreichbarkeit ist das ausschlaggebende Kriterium in der Telekommunikation. Voice-Mail-Systeme ermöglichen dies auf eine kostengünstige Art und Weise. Mehrere Anrufversuche, weil der gewünschte Benutzer nicht verfügbar ist, gehören der Vergangenheit an. Voice-Mail-Systeme bewirken eine wesentlich effizientere Telefon-Kommunikation zwischen Mitarbeitern, Kunden und Lieferanten, und führen damit zu einer Verbesserung des Betriebsergebnisses. Wird der Anrufende für eine Vermittlung für kurze Zeit in Haltung gelegt oder muss er für kurze Zeit warten, weil alle Kanäle besetzt sind, kann ihm das Warten mit den Leistungsmerkmalen "Musik beim Warten" und "Ansage vor Melden" so angenehm wie möglich gemacht werden.*

### Voice-Mail-Systeme

#### Basic Voice-Mail-System

Im Grundausbau jedes Ascotel® IntelliGate® Systems ist ein Basic Voice-Mail-System enthalten. Es bietet im Wesentlichen die Funktion eines Anrufbeantworters. Jeder Mailbox-Besitzer hat bis zu drei persönliche Begrüßungen, die er selbst über ein Telefon aufsprechen kann. Damit kann bei unterschiedlichen Abwesenheitssituationen immer die passende Begrüßung gewählt werden. Abhängig von der Konfiguration der Mailbox hat der Anrufer nach einer Begrüßung die Möglichkeit, eine Sprachmitteilung zu hinterlassen, oder nicht.

Die Mailbox-Besitzer werden über eingegangene Sprachmitteilungen informiert, können diese abhören, löschen oder den Anrufer direkt zurückrufen. Verfügt das angeschlossene Systemendgerät über eine Anzeige wird die Rufnummer (CLIP), der Name (falls verfügbar), Datum und Uhrzeit der eingegangenen Sprachmitteilung ebenfalls angezeigt.

Die Bedienung und Konfiguration bei Systemendgeräten mit Anzeige erfolgt über die Foktaste, bei den übrigen Endgeräten über \*/#-Prozeduren und Nachwahl (DTMF). Fernabfrage und Fernkonfiguration sind ebenfalls möglich.

Damit der Anrufer zum richtigen Ziel geführt wird, kann jeder Begrüßung eine individuelle, automatische Vermittlung hinterlegt werden. Dazu ist eine Lizenz erforderlich. Ist mehr Speicherplatz erforderlich, kann mit einer weiteren Lizenz die Aufzeichnungskapazität des Basic Voice-Mail-Systems erhöht werden.

#### Enterprise Voice-Mail-System

Wird das Basic Voice-Mail-System mit Lizenzen zum Enterprise Voice-Mail-System ausgebaut, kann sowohl die Anzahl der Voice-Mail-Kanäle als auch die maximale Aufzeichnungskapazität weiter erhöht werden. Zusätzlich steht ein Audio-Guide zur Verfügung, der beim Abhören der Sprachmitteilungen über Anzahl, Datum und Uhrzeit sowie CLIP der neu eingegangenen Sprachmitteilungen informiert.

## Voice-Mail-Systeme im Überblick

### Leistungsmerkmale der Voice-Mail-Systeme

Leistungsmerkmale	Basic Voice-Mail-System	Enterprise Voice-Mail-System <sup>1)</sup>
Anzahl der Voice-Mail-Kanäle <sup>2)</sup>	2	bis zu 16 <sup>1)</sup> (systemabhängig)
Sprachspeicherkapazität insgesamt	20 Min. / 50 Min. <sup>1)</sup>	bis zu 6 Std. 40 Min. <sup>1)</sup>
Anzahl Mailboxen	bis max. Anzahl Benutzer	bis max. Anzahl Benutzer
Ascotel® IntelliGate® Integration	Integriert	Integriert
Anzahl persönliche Begrüssungstexte pro Mailbox	3	3
Zeitgesteuerte Begrüssungstexte	–	–
Anzahl der Sprachmitteilungen pro Mailbox	unbeschränkt	unbeschränkt
Profile für die automatische Vermittlung	1 Profil pro persönliche Begrüssung zuweisbar <sup>1)</sup>	1 Profil pro persönliche Begrüssung zuweisbar <sup>1)</sup>
Vorkonfigurierte Vermittlungstexte	–	–
Anzahl gleichzeitige Sprachen für den Audio Guide	–	3
Mailbox-Konfiguration mit Audio-Guide	–	–
Signalisierung und Bearbeiten der Sprachmitteilungen auf den Systemendgeräten	✓	✓
Zeit, Datum und CLIP der Sprachmitteilungen	visuell	visuell und akustisch
Fernabfrage der eigenen Mailbox	✓	✓
System-Konfiguration lokal oder von Ferne	mit Konfigurationsmanager	mit Konfigurationsmanager
System-Konfiguration mit */#-Prozeduren	–	–
Routing-Tabelleneinträge für erweiterte Anruflenkung (DDI, CLIP)	–	–
Mailbox-Gruppen und Verteilerlisten	–	–
Externe Benachrichtigung (Outcalling)	–	–
Fax-Ton-Erkennung	–	–
Zeitsynchronisation mit System	✓	✓
Backup und Restore der Sprach- und Konfigurationsdaten	✓	✓

<sup>1)</sup> Lizenz(en) erforderlich

<sup>2)</sup> In einem AIN gilt die Angabe pro Knoten

## Ansage vor Melden (Courtesy Service)

Der Courtesy Service ist ein Ansagedienst für ankommende externe Anrufe. Wenn ein externer Anruf nach einer einstellbaren Verzögerungszeit vom internen Benutzer nicht entgegengenommen wird, hört der Anrufer einen Ansagetext, der je nach Tageszeit oder Situation unterschiedlich sein kann. Nach erfolgter Ansage wird dem Anrufer wieder der Rufkontrollton signalisiert oder Musik eingespielt. Dies kann endlos wiederholt werden, wobei bis zu 10 unterschiedliche Ansagetexte abgespielt werden können. Das Aufnehmen von Ansagen kann entweder über den Hörer eines Endgerätes oder über ein an der Audio-Schnittstelle angeschlossenes Gerät erfolgen. Es besteht auch die Möglichkeit, Ansagen mit einem PC aufzunehmen, als Wave-Datei abzuspeichern und ins System zu laden.

## Musik beim Warten

Mit dem Leistungsmerkmal "Musik beim Warten" kann dem wartenden Anrufer Musik, Sprechtext oder ein Warteton eingespielt werden. Wartende Anrufer sind z. B. Anrufer in Haltung, die auf eine Vermittlung warten oder Anrufer, die auf den Courtesy-Service aufgeschaltet wurden.

Die Musik oder der Sprechtext wird mit einem externes Abspielgerät mit Line-Ausgang direkt über die Audio-Schnittstelle eingespeist oder ab einer internen Wave-Datei abgespielt. Die interne Wave-Datei kann auf verschiedene Arten erzeugt und ins System geladen werden:

- Aufsprechen über den Hörer eines Endgerätes
- Einspeisen über die Audio-Schnittstelle
- Laden einer extern erstellten Wave-Datei

Für alle urheberrechtlichen Belange der Musikwiedergabe ist der Kunde verantwortlich.

# Applikationsschnittstellen

Die wichtigste Schnittstelle für eigene und Dritt-Applikationen ist die Schnittstelle der Open Interfaces Platform (OIP). Diese offene Schnittstelle erlaubt eine tiefe Integration der Applikationen mit der Telefonie. Damit kann der Anwender von einem konvergenten Gesamtsystem (Telefonie- und IT-System) profitieren. Dritt-Applikationen können aber auch ohne OIP über verschiedene Schnittstellen (Ethernet, ISDN, V.24) an Ascotel® IntelliGate® angebunden werden.

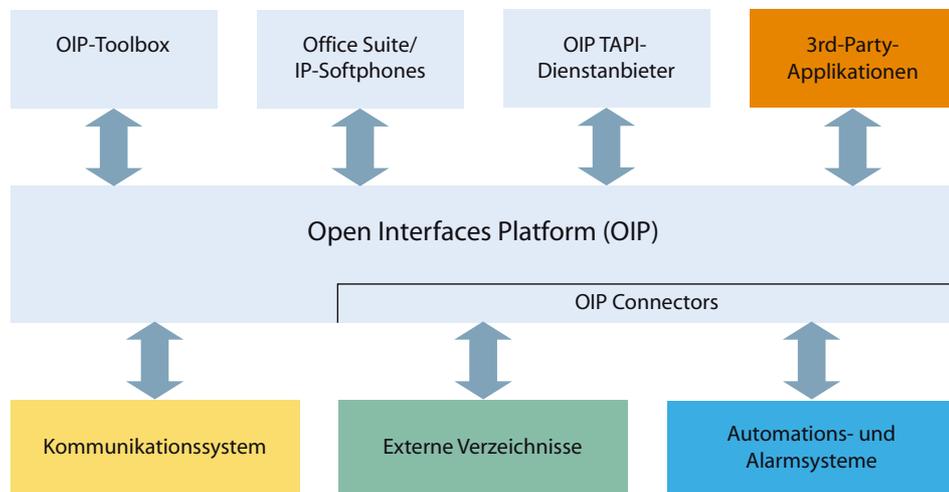
## Open Interfaces Platform

Die Open Interfaces Platform (OIP) ist eine Software-Komponente, welche als Middleware an eines der unterstützten Kommunikationssysteme angeschlossen wird und die Anbindung von Datenquellen und Applikationen ermöglicht. Diese werden direkt an der OIP-Schnittstelle (CORBA) oder den OIP TAPI-Dienstleister angebunden.

Die Applikationen greifen auf viele leistungsstarke Funktionen des Kommunikationssystems und von OIP selber zu.

Externe Datenquellen, wie z. B. Telefonverzeichnisse, können angeschlossen und voll integriert benutzt werden.

Diese Mehrwertdienste erweitern den Einsatz der Kommunikationssysteme signifikant und sorgen für eine für den Anwender nahtlose Verbindung von Computer- und Telefonie-Applikationen. Der Applikationshersteller kann über die klar strukturierte Schnittstelle einfach auf das Kommunikationssystem zugreifen und gleichzeitig von der integrierten Funktionalität von OIP profitieren.



OIP als Middleware zwischen Ascotel® IntelliGate®, externen Datenquellen und Applikationen

### **Leistungsmerkmale**

Mit OIP werden den Applikationen nebst den Telefoniefunktionen viele weitere Leistungsmerkmale zur Verfügung gestellt. Die Bedienung und Administration des OIP und deren Applikationen ist durch die OIP-Toolbox einfach und komfortabel.

### **OIP-Anwendungen**

OIP-Anwendungen sind spezifische Anwenderapplikationen, wie zum Beispiel Softphone-Applikationen die auf dem OIP-Server aufsetzen. Die OIP-Toolbox ist eine Sammlung integrierter OIP-Anwendungen (Toolbox-Anwendungen).

Die Softphones OfficeSuite, Office 1560/1560IP und Office 1600/1600IP sind OIP-Anwendungen, die den Funktionsumfang der gekoppelten Hardphones beträchtlich erweitern. In der IP-Ausführung (Office 1560IP und Office 1600IP) sind es vollwertige PC-Telefone ohne Kopplung an ein Hardphone. Die Mediageräte sind dann am PC installiert.

### **OIP-Dienste**

Die OIP-Dienste sind die zentralen Komponenten der Open Interfaces Platform (OIP) und sind für die Steuerung des Systems zuständig. Sie bieten entsprechende Schnittstellenfunktionen an, über die das System kontrolliert wird (z. B. Call Control oder Konfiguration).

### **OIP als Telefonie-Server**

OIP kann als Telefonie-Server eingesetzt werden, um CTI-Funktionalitäten auf Telefonie-Clients zur Verfügung zu stellen. Dazu ist der Microsoft Telefonieserver nicht mehr notwendig. Darüber hinaus wird durch eine differenzierte Vergabe der Benutzerrechte eine hohe Sicherheit gewährleistet.

### **OIP an mehreren Kommunikationssystemen**

Ein OIP-Server kann auch in einem Ascotel® IntelliGate® Net eingesetzt werden. Hierzu wird er mit der Master-System verknüpft. Zudem können an einen OIP-Server auch mehrere Kommunikationssysteme angeschlossen werden. Dies ermöglicht z. B. die netzwerkweite Verbindungsdatenerfassung über alle Systeme, das Anzeigen der Gebühreninformationen an den Systemendgeräten oder die Statusanzeige im Anwesenheitsanzeigefeld eines PC-Vermittlers über alle Benutzer.

### **Anschluss externer Datenquellen**

OIP unterstützt die Anbindung externer Verzeichnisse und es ist möglich, flexible Alarmierungs- und Meldungssysteme aufzubauen.

## Meldungs- und Alarmsysteme

Ascotel® IntelliGate® unterstützt mehrere Meldungsformate bzw. Meldungsprotokolle um Meldungs- Überwachungs- und Alarmsysteme zu realisieren.

### Internes Meldungssystem für Systemendgeräte

Das interne Meldungssystem für Systemendgeräte erlaubt, vordefinierte oder selbst erstellte Textmeldungen zwischen Systemendgeräten auszutauschen. Es lassen sich Textmeldungen an einzelne Benutzer oder an Meldungsgruppen senden. Pro Endgerät können maximal 16 Textmeldungen gespeichert werden.

Das interne Meldungssystem hat keine Schnittstelle mit dem es direkt angesprochen werden kann. Es kann aber über OIP ebenfalls bedient werden.

### Externe Meldungs-, Überwachungs- und Alarminrichtungen

#### Anbindung über V.24 und ATPC1

ATPC1 ist eine Messaging- und Alarm-Schnittstelle die mittels Pocket Adapter über eine V.24 Schnittstelle angebunden wird. Zusätzlich zu den Alarm- und Messagingfunktionen bietet ATPC1 auch einfache Wahlfunktionen.

#### Anbindung über V.24 / Ethernet mit ATAS

Für Anwendungen im Sicherheits- und Alarmierungsbereich bietet Ascotel® IntelliGate® das leistungsfähige Protokoll ATAS. Mit diesem sind kundenspezifische Alarmanwendungen umsetzbar. Ein Alarm präsentiert sich auf dem Display, mit den nur zu diesem Alarm dazugehörigen frei definierbaren Benutzerfunktionen. Zusätzlich können bei jedem Alarm die Tondauer sowie Lautstärke und Melodie frei eingestellt werden.

Die drahtlose DECT-Endgeräte Office 160Safeguard und Aastra 630d sind speziell für Anwendungen im Sicherheits- und Alarmierungsbereich zugeschnitten. Sie bieten nebst einer speziellen Alarmierungstaste einen Lagealarm und einen Ruhealarm, das Aastra 630d zusätzlich einen Fluchalarm. Sensoren im Innern des Handapparates überprüfen dauernd dessen Lage bzw. dessen Bewegung. Befindet sich der Handapparat über einen längeren Zeitraum in einer nahezu horizontalen Lage, in Ruhe oder beim Aastra 630d in ungewöhnlich heftiger Bewegung wird ein Alarm ausgelöst.

Das ATAS Protokoll kann über die Ethernet-Schnittstelle direkt angesprochen werden oder mittels Pocket Adapter über eine V.24 Schnittstelle. Zur Freigabe des Protokolls ist eine Lizenz erforderlich.

#### Erweitertes Meldungssystem mit 9d-Endgeräten

Mit dem erweiterten Meldungssystem können mit Ascotel® IntelliGate® komfortable Meldungs- und Alarmsysteme realisiert werden. Die Lizenz ermöglicht die Nutzung des SMPP-Protokolls sowie das Anmelden von 9d-Handapparaten als Systemendgeräte. Damit kann ein breites Feld von Alarm- und Meldungsapplikationen sowie von schurlosen DECT-Endgeräten aus dem Produkt Portfolio von Ascotel® Wireless Solutions eingesetzt werden.

Die externe Applikation (z. B. Integrated Message Server) kommuniziert mit Ascotel® IntelliGate® über die Ethernet-Schnittstelle.

## Computer Telefonie Integration CTI

Die Ascotel® IntelliGate® Computer Telephony Integration (CTI) bindet die Telefoniedienste in den Unternehmensprozess ein. Neben den gängigen Telefonie-Leistungsmerkmalen werden mit der Open Interfaces Platform (OIP) viele komfortable Funktionen angeboten, die den Mitarbeiter bei der täglichen Arbeit unterstützen, zum Beispiel:

- Namenwahl für abgehende und CLIP-Anzeige für ankommende Anrufe, was durch die Anbindung externer Verzeichnisse und Datenbanken einen grossen Mehrwert bietet
- Notifizierung von Microsoft Outlook Terminen auf dem Systemendgerät
- Anwesenheitsgesteuerte Kommunikation mit Besetztanzeige
- Automatische Anrufverteilung
- Zugriff auf Systemkonfiguration, womit eine maximale Integration verschiedener Systeme gewährleistet wird

Selbstverständlich unterstützt Ascotel® IntelliGate® auch First- und Third-Party-CTI-Schnittstellen für marktübliche CTI-Applikationen nach dem Microsoft Standard TAPI 2.1.

### First-Party-CTI

Unter First-Party-CTI versteht man die direkte physikalische Anbindung zwischen einem Telefonapparat und einem Telefonie-Client (Arbeitsplatz-PC). Die Telefoniefunktionen sowie Telefonzustände werden auf dem Telefonie-Client gesteuert und überwacht. Die First-Party-CTI Lösung bietet sich für eine geringe Anzahl von CTI-Arbeitsplätzen an und lässt sich einfach implementieren.

#### Anbindung via Ethernet

Ascotel® IntelliGate® unterstützt First-Party-CTI bei allen Systemendgeräten via Ethernet-Schnittstelle. Dazu wird der Ascotel® IntelliGate® First-Party TAPI Dienstanbieter (AIF-TSP) benötigt.

#### Anwendungsbeispiele

- Wahl aus einer Datenbank (Telefonbuch-CD usw.)
- Anruferidentifikation (CLIP)
- Erstellung eines Anrufjournals

### Third-Party-CTI

Die Third-Party-CTI ist eine komfortable Mehrplatzlösung. Im Gegensatz zu First-Party-CTI steuert und überwacht die Third-Party-CTI mehrere Systemendgeräte (inklusive drahtlose Systemendgeräte) über den zentralen Telefonie-Server, der mit dem Kommunikationssystem verbunden ist. Zusätzlich können Endgeräte an ISDN- und analogen Schnittstellen überwacht werden. Die Zuordnung von PC und Endgerät erfolgt im Telefonie-Server.

#### Anbindung via Ethernet mit OIP

Die Third-Party-CTI-Anbindung erfolgt über Ethernet mit der Open Interfaces Platform (OIP). Dabei wird OIP auf dem Telefonie-Server installiert.

#### Anwendungsbeispiele

- Besetztanzeige
- Gruppenfunktionalität
- Vernetzte CTI-Lösung
- Automatic Call Distribution (ACD)

## ISDN-Schnittstelle

Ascotel® IntelliGate® unterstützt die ISDN Protokolle ETSI, DSS1 und QSIG. Nebst der Möglichkeit, über die ISDN-Schnittstelle verschiedene Systeme zu einem PISN (Private Integrated Services Network) zu vernetzen, bieten diese Protokolle verschiedene Funktionen, welche zum Anbinden von externen Applikationen genutzt werden können (z. B. IVR-Systeme, Fax-Server, Voice-Mail-Systeme, Unified Messaging Systeme, DECT-Funksysteme).

## Konfiguration

Die Konfiguration von Ascotel® IntelliGate® erfolgt über die Applikation AIMS, die über verschiedene Schnittstellen (Ethernet, ISDN, V.24) mit Ascotel® IntelliGate® kommunizieren kann. Dabei wird ein proprietäres Protokoll verwendet. Mit der Open Interfaces Platform wird diese Konfigurationsschnittstelle auch für Applikationshersteller zugänglich. Für Einzelsysteme A150 und A300 steht zudem ein webbasiertes Konfigurationswerkzeug zur Verfügung.

## Systemüberwachung

Die Überwachung des Systemstatus erfolgt mit der Applikation SEM (System Event Manager), die im AIMS enthalten ist. Mit dieser Applikation werden die Systemmeldungen und Alarmer gesammelt und ausgegeben. Die Systemmeldungen und Alarmer sind auch über die Open Interfaces Platform für Applikationshersteller zugänglich.

## Verbindungsdatenerfassung

Die Verbindungsdatenerfassung umfasst den ankommenden Gesprächsverkehr (ICL), den abgehenden Gesprächsverkehr (OCL) sowie die Zählung der erfassten Gebühren nach verschiedenen Kriterien. Diese Daten können über verschiedene Schnittstellen ausgelesen und verarbeitet werden.

## Hotelmanagementsysteme

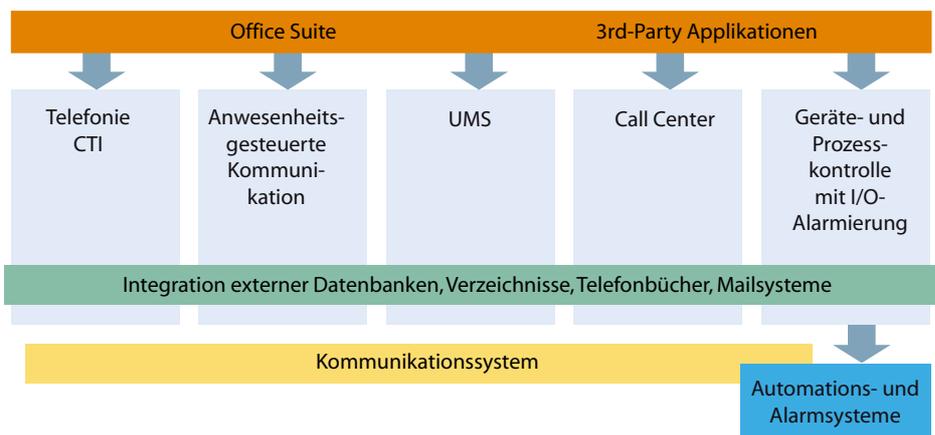
An die V.24-Schnittstelle eines Pocket Adapters kann ein PC angeschlossen werden, der mittels Kommandosprache Funktionen in Ascotel® IntelliGate® ausführen kann. Zur Kommunikation mit Hotelmanagementsystemen steht ein spezieller Befehlssatz zur Verfügung. Damit können benutzerspezifische Abfragen (z. B. Zimmerstatus) aber auch Konfigurationen (z. B. Weckzeit) ausgeführt werden.

## Voice over IP

Ascotel® IntelliGate® bietet Gateways um Voice over IP zu realisieren. Nebst der Möglichkeit Systeme über IP zu vernetzen (siehe "[Standortvernetzung über ein IP-fähiges Datennetz](#)", Seite 44) können über die Ethernet-Schnittstelle auch IP-Systemendgeräte sowie SIP-Endgeräte an Ascotel® IntelliGate® betrieben werden.

## Applikationen

Systeme zur effizienten Abwicklung der Kommunikation sind ein Schlüsselfaktor für den Erfolg eines Unternehmens. Durch die Anbindung von Applikationen an Ascotel® IntelliGate® kann die Produktivität eines Unternehmens weiter gesteigert werden. Entsprechend den Bedürfnissen des Kunden werden mit Ascotel® IntelliGate® verschiedene Applikationen angeboten, welche die Kommunikationsprozesse im Unternehmen bestmöglichst unterstützen.



Übersicht Anbindung Applikationen

## Telefonie-Funktionen

Durch das Zusammenwachsen der Sprachkommunikation mit den IT-Systemen wird die Telefonie mit sehr nützlichen Funktionen erweitert, wie z. B. Namenwahl, Namenanzeige des Anrufers, Anzeige von Microsoft Outlook Terminen auf dem Systemendgerät und vieles mehr.

## Anwesenheitsgesteuerte Kommunikation

Mit den Anwesenheitsprofilen kann ein Anwender seine ankommenden Anrufe individuell und unter Berücksichtigung seines Anwesenheitsstatus verwalten. Er kann beispielsweise beim Verlassen des Arbeitsplatzes das für die Abwesenheit vorgesehene Anwesenheitsprofil aktivieren. Dieses regelt während seiner Abwesenheit die Anruflenkung, die Anruf-Benachrichtigung und steuert die Voice-Mail-Aktionen. Kommt der Anwender zurück an den Arbeitsplatz, aktiviert er wieder das für seine Anwesenheit vorgesehene Anwesenheitsprofil.

Es ist auch möglich Anwesenheitsprofile automatisch aufgrund des aktuellen Anwesenheitsstatus aktivieren und deaktivieren zu lassen. Anwesenheitsprofile können allen OIP-Benutzern zugeordnet sein.

## Unified Messaging

Mit Unified Messaging (UMS) können die Sprachmitteilungen überall abgehört werden, auch bei fehlendem Zugriff auf die Telefoniedienste des Unternehmens. Die Sprachmitteilungen werden von Ascotel® IntelliGate® an ein SMTP-fähiges E-Mailsystem (z. B. Beispiel Microsoft Exchange, Microsoft Outlook, Web Mail) weitergeleitet, so dass der Benutzer jederzeit seine Mitteilungen abhören kann. Mit einem Laptop mit WLAN-Verbindung ist dies besonders unterwegs interessant (z. B. auf Flughäfen, in Hotels usw.).

Die Bedienung ist sehr komfortabel und einfach zugleich. Eine neue Sprachnachricht wird per E-Mail signalisiert. Im E-Mail sind die wichtigsten Information des Anrufers (Nummer, Name, Datum und Zeit) enthalten. Per Knopfdruck kann die Mitteilung abgehört, gelöscht oder den Anrufer direkt zurückgerufen werden.

## OIP Call Center

Das leistungsfähige OIP Call Center bietet alle wichtigen Leistungsmerkmale wie z. B. flexible Routing-Algorithmen (zyklisch, linear, längste freie Zeit, CLIP basiert, letzter Agent), skill-basierte Agentengruppen, sowie Analyse der Call Center-Daten (online und offline) mit grafischer Auswertung. Bei einem Unterbruch des Netzwerks wird mit dem Notfallrouting eine maximale Verfügbarkeit des Systems gewährleistet.

Die Agentenfunktionalität ist auf allen Systemendgeräten inkl. Softphones und der OIP Toolbox verfügbar. Dies gilt für Heimarbeitsplätze ebenso wie für sämtliche Benutzer an allen Knoten in einem Ascotel® IntelliGate® Net. Zudem kann der DECT-Twin-Mode auch für Agenten eingeschaltet werden, was den Mitarbeitern des Call Centers maximale Mobilität im Unternehmen ermöglicht.

Das Call Center ist dank der OIP Toolbox einfach zu administrieren und zu konfigurieren. Verschiedene Überwachungsfunktionen und die Arbeitsgruppensteuerung sind mit der Administrationsoberfläche ohne Aufwand zu bedienen.

## Alarmierung, Geräte- und Prozesskontrolle mit dem I/O-Dienst

Externe Alarmierungs- und Hausautomationseinrichtungen (z. B. EIB) können durch die Anbindung an das Kommunikationssystem einfach kontrolliert werden und ermöglicht den einfachen Austausch von Informationen zwischen den Systemen. So kann der Benutzer z. B. sein Systemendgerät für die Sprache und die Kontrolle externer Systeme einsetzen.

Der I/O-Dienst bietet einen grossen Leistungsmerkmalumfang, der sehr flexible Einsätze und vielseitige Applikationen ermöglicht. Nachfolgend sind einige Möglichkeiten aufgeführt:

- Alarmierungseinrichtung für Unterhaltspersonal
- Überwachen der Produktionsprozesse
- Meldungen als E-Mail weiterleiten
- Anbindung an die Hausautomation (EIB)

Mit Hilfe der grafischen Oberfläche (Baumstruktur) können Ereignisse und entsprechende Aktionen einfach miteinander verknüpft werden.

## Integration von Kontaktdatenbanken und Verzeichnissen

Durch die Anbindung der Telefonie an die IT-Systeme wird die Kommunikation im Unternehmen wesentlich effizienter. Die bereits vorhandenen Verzeichnisse, Datenbanken und Telefonbücher können für die Namenwahl oder die Identifikation ankommender Anrufe (Anzeige des Namens statt nur der Nummer) auf allen Systemendgeräten genutzt werden. Kalendereinträge im Microsoft Outlook werden zur Erinnerung auf den Systemendgeräten notifiziert. Dies ist besonders mit den DECT-Handapparaten von grossem Nutzen, da die Termine auch unterwegs angezeigt werden.

Die Integration ist mit vielen Standarddatenbanken möglich, wie z. B. Microsoft Exchange, Microsoft Outlook, Active Directory, Ascotel® IntelliGate® Verzeichnisse, LDAP-Verzeichnisse und elektronische Telefonbücher.

## OfficeSuite

Die OfficeSuite ist eine PC-Bedien- und Konfigurationsapplikation für am System angeschlossene Systemendgeräte.

Als persönliches Cockpit lässt sie sich nicht nur als Komforttelefon mit direktem Zugriff auf externe Verzeichnisse und Groupware wie Microsoft Outlook nutzen. Der Anwender kann mit Hilfe der Anwesenheitsprofile auch seine persönliche und anwesenheitsabhängige Anruflenkung gestalten und sich über die gewünschten Ereignisse individuell benachrichtigen lassen.

Die OfficeSuite hat einen grossen Funktionsumfang und deckt einen weitläufigen Anwendungsbereich ab.

## Anbindung von Fremdapplikationen

Nebst den Aastra eigenen Produkten können weitere Applikationen von Drittherstellern über die Open Interfaces Platform (OIP) an Ascotel® IntelliGate® angeschlossen werden, z. B.

- komplexe Call-Center
- First- und Third-Party-CTI
- Unified Messaging Systeme
- IVR / Auto-Attendant
- Spracherkennungssysteme
- Fax-Server
- CRM-Integration
- Alarmierungssysteme

Die Applikationen können über die TAPI- oder die offene OIP-Schnittstelle (CORBA) angebunden werden. Sämtliche Applikationen, ob eigene oder solche von Drittherstellern, können uneingeschränkt netzwerkweit in einem Ascotel® IntelliGate® Net eingesetzt und genutzt werden.

### Partnerprogramm und Zertifizierung

Damit dem Kunden eine zuverlässige Gesamtlösung angeboten wird, sind die Fremdapplikationen an dem Kommunikationssystem zu zertifizieren. Dazu ist in einem Partnerprogramm das Vorgehen vom Test bis hin zur Zertifizierung festgelegt. Der Applikationspartner wird für eine Zertifizierung mit entsprechenden Dienstleistungen durch Aastra unterstützt:

- Benutzung der Testinfrastruktur im Aastra-Labor
- Technischer Support (Hotline, E-Mail, Unterstützung im Feld)
- Detaillierte Informationen über die Schnittstellen und Leistungsmerkmale
- Zugriff auf Partner-Extranet
- Urkunde bei erfolgreicher Zertifizierung

Weitere Informationen zum Partner-Programm sind bei der Aastra Telecom Schweiz AG in Solothurn (Schweiz) erhältlich.

## Flexible Vernetzungsmöglichkeiten

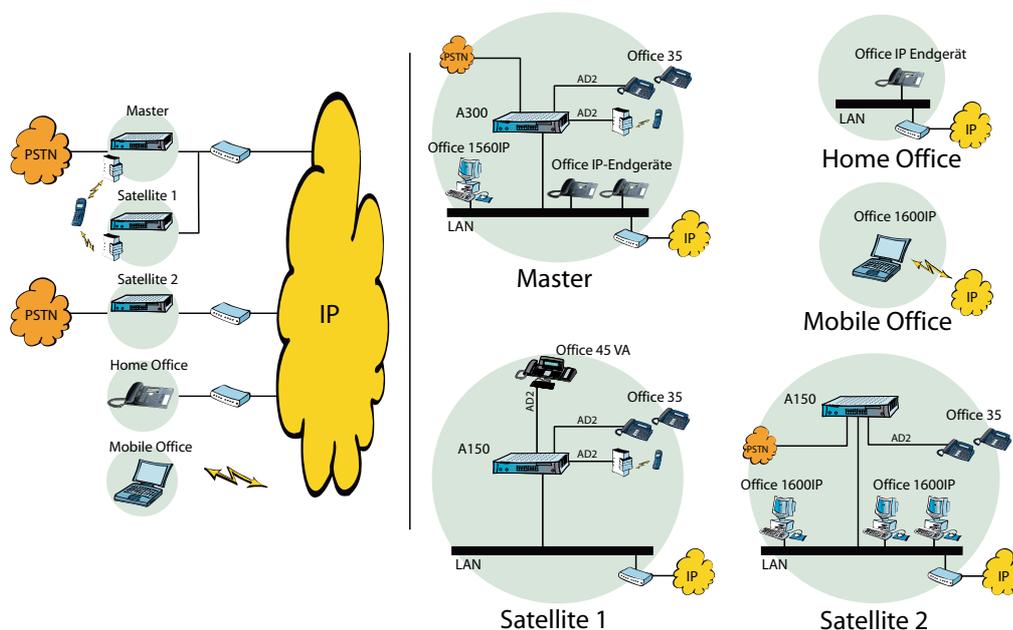
Ascotel® IntelliGate® Systeme an verschiedenen Standorten eines Unternehmens lassen sich zu einem unternehmensweiten privaten Kommunikationsnetz mit einem gemeinsamen Nummerierungsplan zusammenschließen. Auf diese Weise wird die unternehmensinterne Kommunikation vereinfacht, und Arbeitsprozesse können trotz räumlicher Trennung der Mitarbeiter effizient vorangetrieben werden. Kunden und Geschäftspartner haben den Vorteil, dass sie jederzeit und direkt mit dem richtigen Ansprechpartner verbunden werden, unabhängig von seinem Standort. Die Berücksichtigung technischer, organisatorischer und tariflicher Voraussetzungen erfordert ein flexibles Vernetzungskonzept, damit optimale Kundenlösungen realisiert werden können. Weitere Faktoren wie die Dichte und Art der Kommunikationsbeziehungen und die Tarifstruktur des Netzbetreibers beeinflussen die Wahl der Vernetzungsart. Ascotel® IntelliGate® ermöglicht mehrere Vernetzungsarten.

### Standortvernetzung über ein IP-fähiges Datennetz

#### Ascotel® IntelliGate® Net (AIN)

Mit Hilfe des Ascotel® IntelliGate® Net (AIN) können mehrere Ascotel® IntelliGate® Einzelsysteme zu einem einzigen Kommunikationssystem zusammengefasst werden. Die Einzelsysteme können örtlich unabhängig installiert sein und werden miteinander über das IP-Netzwerk verbunden. Sie bilden so die Knoten des Gesamtsystems AIN. Ein Knoten übernimmt die Funktion des Masters und steuert die andern Knoten (Satelliten).

Dank dem durchgehenden Leistungsmerkmalangebot und dem gemeinsamen Nummerierungsplan erscheint das Gesamtsystem als einziges, homogenes Kommunikationssystem und die einzelnen Knoten werden von den Benutzern nicht wahrgenommen.



Ascotel® IntelliGate® Net mit einem Master, zwei Satelliten und abgesetzten Arbeitsplätzen

Diese einzigartige Architektur erweitert die Einsatzmöglichkeiten von Ascotel® IntelliGate® Systemen um ein Vielfaches. Sei dies eine modulare Erweiterung der Systemgrenzen in Bereiche die sonst nur von grösseren und teureren Kommunikationssystemen abgedeckt werden, sei dies eine örtliche Ausdehnung, so dass Firmenfilialen selbst über die Landesgrenzen über das gleiche System kommunizieren können oder sei es die Erweiterung des DECT-Abdeckbereiches durch echtes Roaming zwischen den einzelnen Knoten.

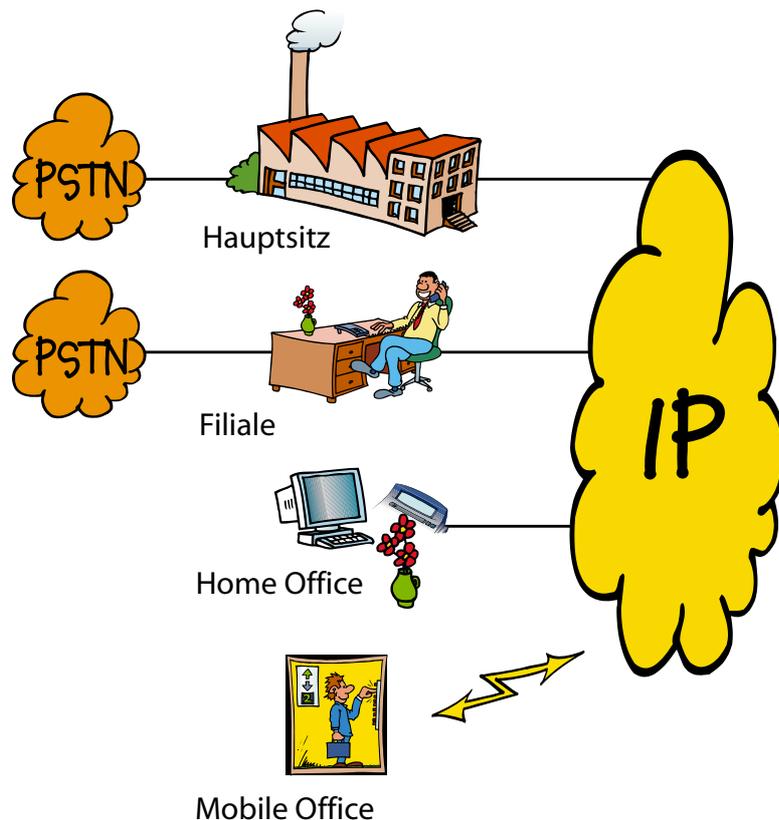
Alle IP-Systemendgeräte, ob Hard- oder Softphone, sind vollständig im AIN integriert. Sie werden direkt vom Master gesteuert, unabhängig an welchem Ort sie betrieben werden.

Verbindungen werden mit dem minimalen Einsatz von VoIP-Kanälen und Ressourcen aufgebaut, da die beteiligten Endgeräte immer auf direktem Weg miteinander verbunden werden und nie transit über nicht betroffene Knoten geführt werden.

Ein AIN integriert sich hervorragend in das IP-Netzwerk. Die einzelnen Elemente können wahlweise dynamisch, mittels DHCP/DNS, oder statisch mit fixen IP-Adressen adressiert werden. Eine ausgeklügelte Bandbreitensteuerung verhindert schlechte Verbindungsqualität aus Gründen von Bandbreitenmangel auf dem IP-Netzwerk.

Alle Knoten eines AIN werden zentral über den Master mit Hilfe von AIMS konfiguriert und eingerichtet. Für ein Software-Update wird mit dem Upload-Manager auf allen Knoten neue Software geladen, die danach durch den Master aktiviert und überwacht wird. Zur Planung und Angebotserstellung steht der Projektierungs-Manager zur Verfügung.

Wird ein Knoten durch einen Unterbruch der IP-Verbindung vom restlichen AIN isoliert, funktioniert er mit seiner eigenen lokalen Konfiguration im Offline-Betriebsmodus weiter, bis der Kontakt zum AIN wieder sichergestellt ist.



Eine typische AIN Applikation

Aus dieser Vielzahl von Erweiterungsmöglichkeiten ergeben sich eine Reihe bestechender Vorteile für den Anwender:

- Vernetzte, örtlich abgesetzte und auch bereits installierte Einzelsysteme lassen sich kostengünstig zu einem einzigen Kommunikationssystem zusammenfassen. Der Telefonkomfort steigt dadurch für alle Benutzer, vom Mitarbeiter bis zum Kunden, gleichermassen.
- Telefongebühren werden geringer, weil im Gegensatz zu einer Vernetzung über das öffentliche Telefonnetz das Telefonieren zwischen den Knoten gebührenfrei wird.
- Voller Leistungsmerkmalumfang über das ganze AIN, unabhängig vom Standort der Knoten. Grenzen der PISN-Vernetzung werden im AIN gesprengt, Leistungsmerkmale wie Umleit- und Three-Party-Merkmale, Textmeldungen oder Durchsagen stehen zwischen allen Knoten ohne Abstrich zur Verfügung. Andere Merkmale, die bisher auf ein Einzelsystem beschränkt waren, stehen im AIN netzweit zur Verfügung, wie z. B. Sammelanschlüsse mit Mitgliedern aus dem ganzen Netz, zentrale Vermittlerstelle, Voice Mail, Courtesy mit knotenspezifischen Texten, netzweite Verbindungsdatenerfassung, Coderuf/Zentralwecker und Türfreisprechstellen.
- Dank dem integralen Einsatz von IP-Systemendgeräten können kleine Filialen auf ein eigenes System verzichten. Home-Office-Mitarbeiter und Benutzer die viel unterwegs sind, lassen sich vollständig in das eigene Kommunikationssystem einbinden.
- Einsatz von Satelliten als DECT-Server zur Realisierung grosser DECT-Systeme.
- Roaming zwischen den Knoten eines AIN ermöglicht die DECT-Funkabdeckung mit nur einem Funknetz beinahe beliebig auszudehnen. Die Überlagerung von Funknetzen der einzelnen DECT-Systeme wird hinfällig und die Anzahl der Funkeinheiten wird reduziert, wodurch auch die Kosten sinken.
- Bei der Erweiterung einer bestehenden Infrastruktur mit neuen Anschlüssen für PC und Telefone kann auf den Ausbau der Telefonleitungen verzichtet werden.
- Durch die Erweiterung der Ascotel® IntelliGate® Plattform in das IP-Datennetz wird das benutzte Netzwerk zu einem Teil des Ascotel® IntelliGate® Systems. Damit Unterbrüche oder Engpässe im IP-Netzwerk die Kommunikationsqualität nicht herabsetzen, können Anrufe alternativ über das PSTN gelenkt werden (PSTN-Überlauflenkung).
- Die PSTN-Überlauflenkung ermöglicht zudem eine kostenoptimierte Konfiguration der Anruflenkung im AIN, die sich dadurch auszeichnet, dass die VoIP-Kanäle und Bandbreiten im IP-Netzwerk nur für ein mittleres Verkehrsaufkommen ausgelegt werden und ein Teil der Anrufe während der Verkehrsspitzen über das öffentliche Netz gelenkt wird.

## Standortvernetzung über das öffentliche ISDN-Netz

### Virtuelle Vernetzung (virtuelles Netz)

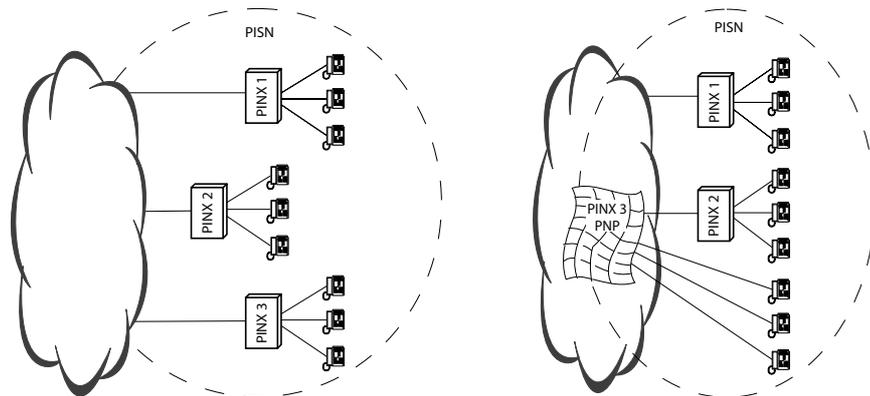
Bei dieser Vernetzungsart werden alle PINX an das öffentliche ISDN-Netz angeschlossen. Die Verbindungen zwischen den PINX sind Wählverbindungen, keine direkten physikalischen Verbindungen. Merkmale dieser Vernetzungsart sind:

- Leitungsressourcen werden nur für die aktuellen Verbindungen benötigt.
- Gespräche und Datenverkehr über das öffentliche Netz werden nach Dauer und Distanz taxiert.
- Die notwendige vernetzungsspezifische Ausrüstung ist gering.
- Das Leistungsangebot im virtuellen Netz ist abhängig vom Leistungsangebot des Netzbetreibers.
- Als Protokoll wird hauptsächlich das ISDN-Protokoll DSS1 verwendet.

### Virtuelle Vernetzung mit virtuellem Kommunikationssystem (Centrex)

Einige Netzbetreiber bieten als Dienst einen privaten Nummerierungsplan (PNP) an. Zusammen mit ISDN-Zusatzdiensten, z. B. Umleitdiensten, steht dem Kunden so eine virtuelles Kommunikationssystem zur Verfügung. Einige der Netzbetreiber vermarkten dies unter dem Namen Centrex, andere benutzen den allgemeinen Begriff VPN (Virtual Private Network).

Ein virtuelles Kommunikationssystem kann problemlos als PINX in ein PISN integriert werden. Das System unterstützt private Nummerierungspläne und integriert sie nahtlos in die eigene Netzfunctionalität.



Virtuelle Vernetzung (links) und virtuelle Vernetzung mit virtuellem Kommunikationssystem (rechts)

## Standortvernetzung über eigene oder gemietete Leitungen

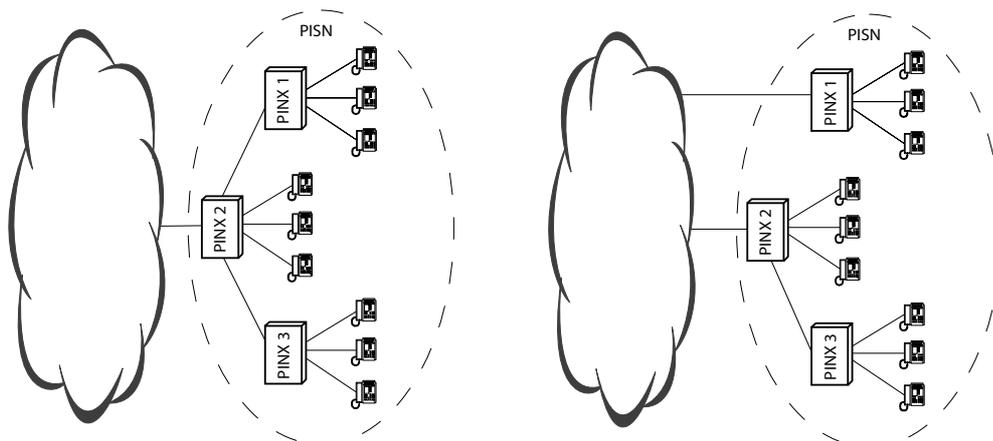
### Feste Vernetzung (Festnetz)

Bei dieser Vernetzungsart werden die Netzknoten PINX (Private Integrated Network Exchange) mit eigenen oder gemieteten Standleitungen zu einem PISN (Private Integrated Services Network) verbunden, wobei eine Vernetzung über Basis- oder Primärratenanschluss möglich ist. Als Protokoll wird hauptsächlich QSIG/PSS1 verwendet. Damit werden einige Leistungsmerkmale mehr unterstützt als mit dem DSS1-Protokoll, z. B. die Anzeige des Namens (CNIP/CONP) und der netzweite Wiederanruf. Für die QSIG-Vernetzung ist eine Lizenz erforderlich, mit der eine bestimmte Anzahl gleichzeitig abgehender QSIG-Kanäle freigeschaltet werden. Weitere Merkmale dieser Vernetzungsart sind:

- Fixe Leitungsressourcen
- Fixe Kosten
- Es können sowohl Ascotel® IntelliGate® Systeme untereinander als auch Ascotel® IntelliGate® Systeme mit Systemen anderer Hersteller vernetzt werden.
- Bei der QSIG-Vernetzung von Ascotel® IntelliGate® Systemen untereinander sind zusätzlich einige Leistungsmerkmale via QSIG auf fremden PINX bedienbar, z. B. Relais umschalten, Anruf heranholen oder Umleitung eines anderen Benutzers aktivieren.

### Feste und virtuelle Vernetzung kombiniert

Innerhalb eines PISN auch Kombinationen von fester und virtueller Vernetzung möglich.



Feste Vernetzung (links) und Kombination von fester und virtueller Vernetzung (rechts)

### Überlauflenkung im PISN

Bei einem Verbindungsaufbau überprüft das System die Verfügbarkeit des gewählten Weges. Steht dieser wegen Überlast oder wegen eines Defektes nicht zur Verfügung, wird versucht die Verbindung konfigurationsabhängig über einen alternativen Weg aufzubauen. Es gibt 2 Arten von Überlauflenkung:

- Überlauflenkung im privaten Festnetz:  
Sowohl der erste als auch der alternative Verbindungsweg führen über Standleitungen des privaten Festnetzes. Dazu muss das Festnetz maschenförmig aufgebaut sein.
- Überlauflenkung über das öffentliche Netz:  
Der erste Verbindungsweg führt über Standleitungen des privaten Festnetzes, der alternative Verbindungsweg führt über das öffentliche Netz. Dazu müssen die PINX natürlich einen Zugang zum öffentlichen Netz aufweisen.

## Konfiguration und Projektierung

*Mit dem modular aufgebauten Informations- und Managementsystem AIMS konfiguriert und wartet der Installateur das Ascotel® IntelliGate® System und dessen Zusatzeinrichtungen zentral, online oder offline.*

*Für Einzelsysteme A150 und A300 steht ein webbasiertes Konfigurationswerkzeug für die Online-Konfiguration der wichtigsten Parameter zur Verfügung.*

*Der Systemassistent via Office 45 ermöglicht dem Kunden den schnellen Zugriff auf die für den Alltag wichtigsten Systemeinstellungen.*

*Der Projektierungs-Manager berechnet aufgrund der Kundendaten die optimale Systemauslegung und generiert weitere hilfreiche Unterlagen für die Planungs- und Angebotsphase.*

## Informations- und Managementsystem AIMS

Das Ascotel® Information Management System (AIMS) ist ein Softwarepaket für die Konfiguration und Überwachung des Systems. Die Konfiguration kann vom Telekom-Spezialisten offline vor Ort oder von Ferne vorbereitet werden und anschliessend lokal oder über das ISDN-Netz in das System geladen werden. Der Fernzugriff ermöglicht es, Änderungen und Erweiterungen orts- und zeitunabhängig vorzunehmen und das System fernzuwarten.

Die Funktion Fernalarmierung sorgt dafür, dass Fehlfunktionen über den System-Ereignis-Manager (SEM) automatisch einem Wartungszentrum gemeldet werden. Weitere Manager (z. B. Gebühren-Manager, Hotel-Manager usw.) ergänzen die Bandbreite dieses modularen Managementkonzepts.

Die verschiedenen System-Konfigurationen vernetzter Systeme können zentral abgeglichen werden.

### Zugangskonzept

Der Zugang zur System-Konfiguration ist passwortgeschützt. Will sich ein Benutzer bei einem System anmelden, wird er aufgefordert, Benutzername und Passwort (Zugangsdaten) einzugeben. Das Zugangskonzept von AIMS umfasst Benutzerkonti, denen Berechtigungsprofile zugewiesen sind. Der AIMS-Administrator kann neue Konti eröffnen, neue Profile erstellen, Profile den Konti zuweisen, Konti sperren und Berechtigungen für bestehende Profile ändern.

### AIMS Shell

AIMS besteht aus mehreren funktionalen Software-Modulen. Diese werden zentral aus der AIMS Shell heraus bedient. Hier werden die Systeme verwaltet, die Knoten eines Ascotel® IntelliGate® Net (AIN) abgebildet und die Zugangsparameter eingestellt. Auch kann z. B. der Nummerierungsplan eines privaten Festnetzes knotenübergreifend abgestimmt werden.

### AIMS-Manager

Die AIMS-Manager sind funktionale Software-Module, die aus der AIMS Shell gestartet werden. Die folgende Tabelle zeigt die wichtigsten Eigenschaften und Funktionen der einzelnen AIMS-Manager:

## Überblick AIMS-Manager

Symbol	Manager	Funktion
	Konfigurations-Manager (CM)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• System- und Kundendaten offline konfigurieren</li> <li>• System- und Kundendaten (über Lokalzugang, Wahlzugang oder LAN) online konfigurieren</li> <li>• System- oder Kundendaten flexibel und schnell anpassen</li> </ul>
	Betriebs- und Überwachungs-Manager (FM)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fernalarmierung konfigurieren</li> <li>• Ereignismeldungen anzeigen, auswerten, analysieren</li> </ul>
	Gebühren-Manager (AM)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Konfiguration der OCL- und ICL-Daten</li> <li>• Konfiguration der OCL- und ICL-Ausgabeschnittstelle</li> <li>• Aufzeichnung von IGZ-Daten pro Benutzer, Netzschnittstelle oder Kostenstelle (nur Totalisator)</li> <li>• Konfiguration und Zuweisen des Zuschlagrechners zu den IGZ-Zählern</li> <li>• Datenimport von LCR-Tabellen</li> <li>• Verwaltung von LCR</li> </ul>
	Hotel-Manager (HM)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einchecken und Auschecken</li> <li>• Zimmerapparate konfigurieren</li> <li>• Telefongebühren erfassen und ausdrucken</li> <li>• Zimmerverwaltung (Zimmer frei, belegt)</li> <li>• Weckaufträge der Gäste ausführen</li> </ul>
	Informations-Manager (IM)	Der Information-Manager (IM) unterstützt den Kunden mit hilfreichen Offline-Dokumenten.
	Upload-Manager (UM)	Der Upload-Manager (UM) ermöglicht, die Software eines Systems vom PC aus zu aktualisieren.
	System-Event-Manager (SEM)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Umfassende zentrale Überwachung von Ereignismeldungen</li> <li>• Installation auf mehreren PCs möglich</li> <li>• Besonders geeignet zur Überwachung vernetzter Systeme</li> <li>• Meldungen via ISDN oder TCP / IP können empfangen und verarbeitet werden.</li> </ul>

## AIMS-Zusatzapplikationen

Die folgenden Zusatzapplikationen sind ebenfalls Bestandteil des AIMS-Softwarepaketes:

### Ascotel® Search

Über *Tools* → *Ascotel® Search* oder mit dem Symbol  in der Menüleiste der AIMS-Shell wird die Zusatzapplikation Ascotel® Search gestartet. Ascotel® Search ist ein Hilfswerkzeug zum detektieren von Ascotel® Systemen im IP-Netzwerk. Ascotel® Search findet alle am IP-Netzwerk angeschlossenen Einzelsysteme, sofern diese sich im gleichen Subnetz befinden wie der PC mit AIMS und mindestens dem SW-Stand I7 entsprechen.

### Smart Software Update

Über das Windows Start-Menü oder mit dem Symbol  in der Windows Taskleiste wird die Zusatzapplikation Smart Software Update gestartet.

Einen Internet-Zugang vorausgesetzt lädt diese Applikation auf Knopfdruck automatisch die aktuellsten verfügbaren SW-Pakete für die gewünschten Systeme und Vertriebskanäle ab dem Download-Server.

### Aastra IntelliGate® WAV Converter

Wird das integrierte Voice-Mail-System im erweiterten Modus betrieben, müssen alle Audio-Daten im komprimierten G.729-Format vorliegen. Um bereits vorhandene, unkomprimierte Sprachmitteilungen und Begrüßungen im G.711-Format weiter benutzen zu können, müssen diese vorher komprimiert werden. Dazu steht in der AIMS-Shell unter *Tools* → *Audio-Daten verwalten* der Aastra IntelliGate® WAV Converter  zur Verfügung.

## Webbasierte Administration

Dieses webbasiertes Konfigurationswerkzeug steht für die Online-Konfiguration von Einzelsystemen A150 und A300 zur Verfügung. Es bietet eine einfache, bedienerfreundliche Oberfläche, eine Online-Hilfe und richtet sich mit den zwei Berechtigungsstufen an zwei verschiedene Anwendergruppen:

Berechtigungsstufe *Administrator*:

Der Administrator hat sämtliche Ansichten und Funktionen des Konfigurationswerkzeugs zur Verfügung. Er kann die wichtigsten Parameter des Systems konfigurieren und einen Leitfaden für die Konfiguration einblenden.

Berechtigungsstufe *Systemassistent*:

Der Systemassistent sieht nur ausgewählte Ansichten des Konfigurationswerkzeugs und der Funktionsumfang ist eingeschränkt.

Die webbasierte Administration ist im Dateisystem jedes A150/300 vorhanden und muss nicht separat installiert werden.

### Aastra IntelliGate® Search Lite

Diese Applikation  sucht Ascotel® IntelliGate® Systeme im gleichen Subnetz, die mit der webbasierten Administration konfigurierbar sind. Auf Knopfdruck wird die IP-Adresse des gewählten Systems in den Browser kopiert und die webbasierte Administration gestartet. Die Applikation kann auf der Aastra Webseite als Freeware heruntergeladen werden.

## Systemassistent Office 45

Der Systemassistent ermöglicht via Office 45 den schnellen Zugriff auf die für den Alltag wichtigsten Systemeinstellungen. So können von einer zentralen Administrationstelle aus (z. B. dem Sekretariat) unter anderem folgende Konfigurationen vorgenommen werden:

- Benutzernamen und -Nummern editieren
- Kurzwahlnummern erfassen
- Entsperren von Telefonen, wenn das Passwort nicht mehr bekannt ist
- Freigabe der Fernwartung

## Projektierungsmanager

Der Projektierungs-Manager (PM) dient der Erfassung und Berechnung der benötigten Komponenten eines Systems aber auch der Auslegung eines Ascotel® IntelliGate® Net (AIN).

Mit den Berechnungsergebnissen und der hinterlegbaren Preisliste kann automatisch ein Angebot generiert werden, inklusive Begleitdokumente, wie z. B. eine Layout-Grafik.

Der Projektierungs-Manager ist in der Lage, automatisch einen einfachen Subset an Konfigurationsdaten zu generieren. Diese können direkt in den Konfigurations-Manager importiert und dort weiter verarbeitet werden.

# Leistungsmerkmal-Übersicht

Dieses Kapitel bietet eine tabellarische, alphabetisch sortierte Übersicht der an den Endgeräten bedienbaren Leistungsmerkmale.

## Legende zur Leistungsmerkmal-Tabelle

	Merkmal über Menü oder Foxtaste bedienbar
ISDN	Merkmal steht als Standard-ISDN-Dienst zur Verfügung (ETSI-Signalisierung) und daher bei handelsüblichen ISDN-Endgeräten über Menü bedienbar (auch über */#-Prozeduren)
*/#-Prozedur	Merkmal nur über */#-Prozedur bedienbar. Für Impulswahlapparate ohne *-Taste kann im Nummerierungsplan ein *-Ersatz definiert werden (z. B. "9")
R	Merkmal über Steuertaste bedienbar
✓	Merkmal am Endgerät verfügbar
EG	Merkmal vom Kommunikationssystem unterstützt. Verfügbarkeit ist abhängig vom Endgerät
Ziffer	Ziffernwahl (DTMF-Modus nicht aktiviert)
-	Merkmal an diesem Endgerät nicht unterstützt

## Leistungsmerkmal-Übersicht (alphabetisch sortiert)

Leistungsmerkmale	GSM-Endgeräte <sup>1)</sup>	SIP-Endgerätfamilie Aastra 6700i	Andere SIP-Endgeräte	Office 1560(IP) 1600(IP) Aastra 2380ip	Office 25,35,45 Aastra 5360/70/80 AD2/IP	Office 10	Office 135 Office 160 Familie Aastra 600d	ISDN-Endgeräte	Analoge Endgeräte (DTMF)
<b>2-Firmen-Konfiguration</b>	-	-	-	-	✓ <sup>2)</sup>	-	-	-	-
<b>Amtszugang</b>									
• Geschäft (Beispiel CH)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
• Least Cost Routing	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
• LCR (Fallback)	*90	*90	*90	*90	*90	*90	*90	*90	*90
• Privat (Beispiel CH)	10	10	10	10	10	10	10	10	10
• mit Kostenstelle nn	13nn	13nn	13nn	13nn	13nn	13nn	13nn	13nn	13nn
• mit Gebührenrückruf	-	-	-	*32 BN-Nr.	*32 BN-Nr.	-	*32 BN-Nr.	*32 BN-Nr.	-
• Leitwegwahl, gezielt (n ist systemabhängig)	170 bis n	170 bis n	170 bis n	170 bis n	170 bis n	170 bis n	170 bis n	170 bis n	170 bis n
<b>Anklopfen</b>									
• aktivieren	*** *43 oder ***6	-	-			*43 / 6		*43 / 6	R*43 / R6
• abweisen	***0	-	-			End		ISDN	R0
• beantworten mit Haltung	***2	-	-					ISDN	R2
• beantworten ohne Haltung	***1	-	-			1		ISDN	R1
• beantworten mit Konferenz	***3	-	-	3	3	3	3	ISDN	R3
• sich schützen vor	*04	-	-	*04	*04	*04	*04	*04	*04
• auf sich erlauben	#04	-	-	#04	#04	#04	#04	#04	#04
<b>Anruf abweisen</b>	-	✓	EG			-		ISDN	-
<b>Anruf heranholen</b> (x = BN-Nr. / SAS-Nr. / ARV-Nr.)	*86 x	*86 x	*86 x			*86 x		*86 x	*86 x
<b>Anruf weiterleiten während der Rufphase (CD)</b>	-	-	-			-		EG	-
<b>Anrufer-Name anzeigen (CNIP / CONP)</b>	EG	✓	EG	✓	✓	-	✓	ISDN	-
<b>Anrufer-Nummer anzeigen (CLIP / COLP)</b>	EG	✓	EG	✓	✓	-	✓	ISDN	-

syd-0227/2.5 - 17.9 - 102009

Leistungsmerkmale	GSM-Endgeräte <sup>1)</sup>	SIP-Endgerätfamilie Aastra 6700i	Andere SIP-Endgeräte	Office 1560(IP) 1600(IP) Aastra 2380ip	Office 25,35,45 Aastra 5360/70/80 AD2/IP	Office 10	Office 135 Office 160 Familie Aastra 600d	ISDN-Endgeräte	Analoge Endgeräte (DTMF)
<b>Anrufliste</b>	EG	✓	EG	☹	☹	–	☹	EG	–
<b>Anrufumleitung (AUL)</b>									
• aktivieren	*21 Ziel-Nr.	*21 Ziel-Nr.	*21 Ziel-Nr.	☹	☹	*21 Ziel-Nr.	☹	*21 Ziel-Nr.	*21 Ziel-Nr.
• auf zuletzt konfigurierte Ziel-Nr. aktivieren	*21#	*21#	*21#	☹	☹	*21#	☹	*21#	*21#
• löschen	#21	#21	#21	☹	☹	#21	☹	#21	#21
• auf vorkonfigurierte Ziel-Nr. aktivieren	*22	*22	*22	*22	*22	*22	*22	*22	*22
• auf vorkonfigurierte Ziel-Nr. löschen	#22	#22	#22	☹	☹	#22	☹	#22	#22
• auf Zentralwecker mit Coderuf aktivieren	*28	*28	*28	☹	☹	*28	☹	*28	*28
• auf Zentralwecker mit Coderuf löschen	#28	#28	#28	☹	☹	#28	☹	#28	#28
• auf Normtext aktivieren	*24 Txt.-Nr. Param. #	*24 Txt.-Nr. Param. #	*24 Txt.-Nr. Param. #	☹	☹	*24 Txt.-Nr. Param. #	☹	*24 Txt.-Nr. Param. #	*24 Txt.-Nr. Param. #
• auf Normtext löschen	#24	#24	#24	☹	☹	#24	☹	#24	#24
• sich schützen vor	*02	*02	*02	*02	*02	*02	*02	*02	*02
• auf sich erlauben	#02	#02	#02	#02	#02	#02	#02	#02	#02
<b>Aufschalten</b>									
• aktivieren	*** *44 oder ***7	–	–	☹	☹ oder *44	*44	*44	–	R7 oder R*44
• abweisen	***0	–	–	☹	☹	0	☹	–	R0
• beantworten mit Haltung	***2	–	–	☹	☹	2	☹	–	R2
• beantworten ohne Haltung	***1	–	–	☹	☹	1	☹	–	R1
• beantworten mit Konferenz	***3	–	–	3	3	3	3	–	R3
• sich schützen vor	*04	–	–	*04	*04	*04	*04	*04	*04
• auf sich erlauben	#04	–	–	#04	#04	#04	#04	#04	#04
<b>AUL bei besetzt (CFB)</b>									
• aktivieren	*67 Ziel-Nr.	*67 Ziel-Nr.	*67 Ziel-Nr.	☹	☹	*67 Ziel-Nr.	☹	ISDN	*67 Ziel-Nr.
• auf zuletzt konfigurierte Ziel-Nr. aktivieren	*67#	*67#	*67#	☹	☹	*67#	☹	*67#	*67#
• löschen	#67	#67	#67	☹	☹	#67	☹	#67	#67
<b>Automatisches Software-Update</b>	–	✓	–	✓	✓ <sup>4)</sup>	–	✓	–	–
<b>Automatisierte Konfiguration</b>	✓	✓	–	✓	✓	✓	✓	–	–
<b>Besetztanzeigefeld</b>	–	✓	–	✓	✓ <sup>2)</sup>	–	–	–	–
<b>Call Deflection (CD)</b>	siehe "Anruf weiterleiten während der Rufphase (CD)"								
<b>Coderuf auf Zentralwecker</b>									
• aktivieren in Vorwahl	*81 BN-Nr.	*81 BN-Nr.	*81 BN-Nr.	☹	☹	*81 BN-Nr.	☹	*81 BN-Nr.	*81 BN-Nr.
• aktivieren in Nachwahl	*** *81 oder ***8	–	–	☹	☹	*81 / 8	☹	*81 / 8	R8 oder R*81
• beantworten	*82	*82	*82	☹	☹	*82	☹	*82	*82

syd-0227/2.5 – 17.9 – 10.2009

Leistungsmerkmale	GSM-Endgeräte <sup>1)</sup>	SIP-Endgerätefamilie Aastra 6700i	Andere SIP-Endgeräte	Office 1560(IP) 1600(IP) Aastra 2380ip	Office 25,35,45 Aastra 5360/70/80 AD2/IP	Office 10	Office 135 Office 160 Familie Aastra 600d	ISDN-Endgeräte	Analoge Endgeräte (DTMF)
<b>Courtesy Service (Anzeige vor Melden)</b>									
• aktivieren	*93 Gr.-Nr.	*93 Gr.-Nr.	*93 Gr.-Nr.	*93 Gr.-Nr.	*93 Gr.-Nr.	*93 Gr.-Nr.	*93 Gr.-Nr.	*93 Gr.-Nr.	*93 Gr.-Nr.
• deaktivieren	#93 Gr.-Nr.	#93 Gr.-Nr.	#93 Gr.-Nr.	#93 Gr.-Nr.	#93 Gr.-Nr.	#93 Gr.-Nr.	#93 Gr.-Nr.	#93 Gr.-Nr.	#93 Gr.-Nr.
• Aufnahme mit Endgerät	*91xx [*nn] #	*91xx [*nn] #	*91xx [*nn] #	*91xx [*nn] #	*91xx [*nn] #	*91xx [*nn] #	*91xx [*nn] #	*91xx [*nn] #	*91xx [*nn] #
• Aufnahme mit Audiogerät	*92xx [*nn] #	*92xx [*nn] #	*92xx [*nn] #	*92xx [*nn] #	*92xx [*nn] #	*92xx [*nn] #	*92xx [*nn] #	*92xx [*nn] #	*92xx [*nn] #
• Aufnahme überprüfen	*#91xx [*nn] # oder *#92xx [*nn] #	*#91xx [*nn] # oder *#92xx [*nn] #	*#91xx [*nn] # oder *#92xx [*nn] #	*#91xx [*nn] # oder *#92xx [*nn] #	*#91xx [*nn] # oder *#92xx [*nn] #	*#91xx [*nn] # oder *#92xx [*nn] #	*#91xx [*nn] # oder *#92xx [*nn] #	*#91xx [*nn] # oder *#92xx [*nn] #	*#91xx [*nn] # oder *#92xx [*nn] #
• Aufnahme löschen	#91xx [*nn] # oder #92xx [*nn] #	#91xx [*nn] # oder #92xx [*nn] #	#91xx [*nn] # oder #92xx [*nn] #	#91xx [*nn] # oder #92xx [*nn] #	#91xx [*nn] # oder #92xx [*nn] #	#91xx [*nn] # oder #92xx [*nn] #	#91xx [*nn] # oder #92xx [*nn] #	#91xx [*nn] # oder #92xx [*nn] #	#91xx [*nn] # oder #92xx [*nn] #
xx = Dateinummer <10...29> nn = Knoten-Nr. (optional)									
<b>Diskretruf</b>									
• einschalten	-	-	-	✓	✓	-		-	-
• ausschalten	-	-	-	✓	✓	-		-	-
<b>DTMF-Wahl</b>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<b>Durchsage</b>									
• beantworten innerhalb der Gruppe	-	-	-			-		-	-
• beantworten ausserhalb der Gruppe	*89	*89	*89	*89	*89	*89	*89	*89	*89
• einleiten an einen Benutzer	*7998 BN-Nr.	*7998 BN-Nr.	*7998 BN-Nr.			*7998 BN-Nr.		*7998 BN-Nr.	*7998 BN-Nr.
• einleiten in Nachwahl	-	-	-			-		-	-
• einleiten an eine Gruppe	*79 Gr.-Nr.	*79 Gr.-Nr.	*79 Gr.-Nr.			*79 Gr.-Nr.		*79 Gr.-Nr.	*79 Gr.-Nr.
<b>Ereignismeldung generieren</b> (Benutzeralarm auslösen) nnnn = 0000...9999	*77 nnnn	*77 nnnn	*77 nnnn	*77 nnnn	*77 nnnn	*77 nnnn	*77 nnnn	*77 nnnn	*77 nnnn
<b>Fast Take</b>	siehe "Übernahme einer Gesprächs- oder Rufverbindung ohne Vorbereitung (Fast Take)"								
<b>Fernwartung / Konfiguration</b>									
• freigeben / sperren eines einmaligen Fernwartungszugangs	*754 / #754	*754 / #754	*754 / #754	*754 / #754	*754 / #754	*754 / #754	*754 / #754	*754 / #754	*754 / #754
• freigeben / sperren eines mehrmaligen Fernwartungszugangs	*753 / #753	*753 / #753	*753 / #753	*753 / #753	*753 / #753	*753 / #753	*753 / #753	*753 / #753	*753 / #753
<b>Follow me</b>									
• aktivieren	*23 BN-Nr.	*23 BN-Nr.	*23 BN-Nr.	*23 BN-Nr.	*23 BN-Nr.	*23 BN-Nr.	*23 BN-Nr.	*23 BN-Nr.	*23 BN-Nr.
• löschen	#23	#23	#23	#23	#23	#23	#23	#23	#23
<b>Funktionstasten via AIMS konfigurierbar</b>	-	✓ <sup>3)</sup>	-	✓	✓	✓	✓	-	-
<b>Gebühren</b>									

Leistungsmerkmale	GSM-Endgeräte <sup>1)</sup>	SIP-Endgerätefamilie Aastra 6700i	Andere SIP-Endgeräte	Office 1560(IP) 1600(IP) Aastra 2380ip	Office 25,35,45 Aastra 5360/70/80 AD2/IP	Office 10	Office 135 Office 160 Familie Aastra 600d	ISDN-Endgeräte	Analoge Endgeräte (DTMF)
• Gebührenvermittlung	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
• laufendes Gespräch auf andere Kostenstelle umbuchen	*** *78 Kst.-Nr.	-	-	*78 Kst.-Nr.	*78 Kst.-Nr.	*78 Kst.-Nr.	*78 Kst.-Nr.	*78 Kst.-Nr.	*78 Kst.-Nr.
• individuelle Gebührenzahlung (IGZ)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
• Gebührenrückruf	-	-	-	*32 BN-Nr.	*32 BN-Nr.	-	*32 BN-Nr.	*32 BN-Nr.	-
<b>Gebührenanzeige</b>									
• bei abgehenden Amtsgesprächen	-	-	-	✓	✓	-	✓	ISDN	-
• bei vermittelten Amtsgesprächen	-	-	-	✓	✓	-	✓	ISDN	-
<b>Gegensprechen</b>	siehe "Durchsage"								
<b>Geheimcode</b> (Aufheben Zi-Zi-Sperre)	*34	*34	*34	*34	*34	*34	*34	*34	*34
<b>Gespräch am Fremdapparat mit eigenen Einstellungen</b>									
• Geschäftsgespräche	#36 BN-Nr. PIN	#36 BN-Nr. PIN	#36 BN-Nr. PIN	#36 BN-Nr. PIN	#36 BN-Nr. PIN	#36 BN-Nr. PIN	#36 BN-Nr. PIN	#36 BN-Nr. PIN	#36 BN-Nr. PIN
• Privatgespräche	#46 BN-Nr. PIN	#46 BN-Nr. PIN	#46 BN-Nr. PIN	#46 BN-Nr. PIN	#46 BN-Nr. PIN	#46 BN-Nr. PIN	#46 BN-Nr. PIN	#46 BN-Nr. PIN	#46 BN-Nr. PIN
<b>Gesprächsübergabe</b>									
• nach Rückfrage	✓	✓	EG	✓	✓	✓	✓	ISDN	✓
• ohne Rückfrage	✓	✓	EG	✓	✓	✓	✓	ISDN	✓
• Explicit Call Transfer (ECT)	-	-	-	-	-	-	-	ISDN	✓
<b>Gesprächsübernahme aus Verbindung</b>	siehe "Übernahme einer Gesprächs- oder Rufverbindung ohne Vorbereitung (Fast Take)"								
<b>Home Alone</b>									
• aktivieren	*49 SAS-Nr.	*49 SAS-Nr.	*49 SAS-Nr.	*49 SAS-Nr.	*49 SAS-Nr.	*49 SAS-Nr.	*49 SAS-Nr.	*49 SAS-Nr.	*49 SAS-Nr.
• löschen	#49 SAS-Nr.	#49 SAS-Nr.	#49 SAS-Nr.	#49 SAS-Nr.	#49 SAS-Nr.	#49 SAS-Nr.	#49 SAS-Nr.	#49 SAS-Nr.	#49 SAS-Nr.
<b>Konferenz</b>									
• aufbauen (aus Verbindung)	***3	✓	EG	☹	☹	☹	☹	ISDN	R3
• aufbauen (variabel)	*71 BN-Nr.1 * bis BN-Nr.5 #	*71 BN-Nr.1 * bis BN-Nr.5 #	*71 BN-Nr.1 * bis BN-Nr.5 #	*71 BN-Nr.1 * bis BN-Nr.5 #	*71 BN-Nr.1 * bis BN-Nr.5 #	*71 BN-Nr.1 * bis BN-Nr.5 #	*71 BN-Nr.1 * bis BN-Nr.5 #	*71 BN-Nr.1 * bis BN-Nr.5 #	*71 BN-Nr.1 * bis BN-Nr.5 #
• interne Konferenzteilnehmer ausschliessen	*** #71	-	-	#71	#71	#71	#71	#71	R#71
• aufbauen (vorkonfiguriert)	*70 Konf.-Nr.	*70 Konf.-Nr.	*70 Konf.-Nr.	*70 Konf.-Nr.	*70 Konf.-Nr.	*70 Konf.-Nr.	*70 Konf.-Nr.	*70 Konf.-Nr.	*70 Konf.-Nr.
<b>Konfiguration löschen</b> (aktivierte, persönliche Funktionen deaktivieren)	*00 oder #00	*00 oder #00	*00 oder #00	*00 oder #00	*00 oder #00	*00 oder #00	*00 oder #00	*00 oder #00	*00 oder #00
<b>Kostenstelle vor Gespräch zuweisen</b>	siehe "Amtszugang"								
<b>Kostenstelle während Gespräch umbuchen</b>	siehe "Gebühren"								
<b>Kurzwahlnummern systemweit</b>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Leistungsmerkmale	GSM-Endgeräte <sup>1)</sup>	SIP-Endgerätefamilie Astra 6700i	Andere SIP-Endgeräte	Office 1560(IP) 1600(IP) Astra 2380ip	Office 25,35,45 Astra 5360/70/80 AD2/IP	Office 10	Office 135 Office 160 Familie Astra 600d	ISDN-Endgeräte	Analoge Endgeräte (DTMF)
<b>Leistungsmerkmale fernbedienen</b>	*06 BN-Nr. LM-Proz.	*06 BN-Nr. LM-Proz.	*06 BN-Nr. LM-Proz.	*06 BN-Nr. LM-Proz.	*06 BN-Nr. LM-Proz.				
<b>Makeln</b>									
• in Rückfrage	***2	✓	EG					ISDN	R2
• mit Leitungstaste	–	✓ <sup>3)</sup>	EG	✓	✓ <sup>4)</sup>	–	–	–	–
<b>MESSAGE-LED</b>									
• aktivieren (Vorwahl)	*38 BN-Nr.	*38 BN-Nr.	*38 BN-Nr.	*38 BN-Nr.	*38 BN-Nr.				
• aktivieren (Nachwahl)	*** *38	–	–	–	–	–	–	–	R*38
• beantworten	–	–	–			*#38		–	–
• löschen (am Zielapparat)	–	–	–			#38#		–	–
• löschen (am ausführenden Apparat)	#38 BN-Nr.	#38 BN-Nr.	#38 BN-Nr.	–	#38 BN-Nr.				
<b>Musik beim Warten</b>									
• Aufnahme mit Endgerät	*914 [*nn] #	*914 [*nn] #	*914 [*nn] #	*914 [*nn] #	*914 [*nn] #				
• Aufnahme mit Tonband	*924 [*nn] #	*924 [*nn] #	*924 [*nn] #	*924 [*nn] #	*924 [*nn] #				
• Aufnahme überprüfen	*#914 [*nn] # oder *#924 [*nn] #	*#914 [*nn] # oder *#924 [*nn] #	*#914 [*nn] # oder *#924 [*nn] #	*#914 [*nn] # oder *#924 [*nn] #	*#914 [*nn] # oder *#924 [*nn] #				
• Aufnahme löschen	#914 [*nn] # oder #924 [*nn] #	#914 [*nn] # oder #924 [*nn] #	#914 [*nn] # oder #924 [*nn] #	#914 [*nn] # oder #924 [*nn] #	#914 [*nn] # oder #924 [*nn] #				
nn = Knoten-Nr. (optional)									
<b>Nachricht hinterlassen</b>									
• Standard	*24 Txt.-Nr. Param. #	*24 Txt.-Nr. Param. #	*24 Txt.-Nr. Param. #			*24 Txt.-Nr. Param. #		*24 Txt.-Nr. Param. #	*24 Txt.-Nr. Param. #
• eigene	–	–	–	✓	✓	–	✓	–	–
• löschen / deaktivieren	#24	#24	#24			#24		#24	#24
<b>Namenwahl</b>	–	–	–	✓	✓	–	✓	–	–
<b>Notfall- / Prioritäts-Amtsbelegung</b>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<b>Notrufnummer</b>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<b>Parken</b>									
• mit Leitungstaste	–	–	–	✓	✓ <sup>4)</sup>	–	–	–	–
• mit Parktaste (lokal)	–	–	–			–		–	–
• zentral parken	*** *76	–	–	*76	*76	*76	*76	*76	R*76
• sich mit zentral geparktem Benutzer verbinden	#76	#76	#76	#76	#76	#76	#76	#76	#76
<b>Persönliche Anruflenkung</b>									
• aktivieren	*45 x	*45 x	*45 x	*45 x	*45 x				
• deaktivieren	#45	#45	#45	#45	#45	#45	#45	#45	#45
x = Anruflenkung [1...5]									
<b>PIN ändern</b>	*47 x * y * y #		*47 x * y * y #		*47 x * y * y #	*47 x * y * y #			
x = alte PIN y = neue PIN									

Leistungsmerkmale	GSM-Endgeräte <sup>1)</sup>	SIP-Endgerätefamilie Aastra 6700i	Andere SIP-Endgeräte	Office 1560(IP) 1600(IP) Aastra 2380ip	Office 25,35,45 Aastra 5360/70/80 AD2/IP	Office 10	Office 135 Office 160 Familie Aastra 600d	ISDN-Endgeräte	Analoge Endgeräte (DTMF)
<b>Privatanrufe mit PIN</b>	#46 BN-Nr. PIN	#46 BN-Nr. PIN	#46 BN-Nr. PIN	#46 BN-Nr. PIN	#46 BN-Nr. PIN	#46 BN-Nr. PIN	#46 BN-Nr. PIN	#46 BN-Nr. PIN	#46 BN-Nr. PIN
<b>Raumüberwachung (Babywache)</b>									
• aktivieren x = Modus [1...3] y = Pegel [1...3] (optional)	-	-	-	-	-	-	*25 x BN-Nr. [*y] # <sup>5)</sup>	-	-
• löschen	-	-	-	-	-	-	#25	-	-
<b>Redkey-Funktion auslösen</b>	*73 Param. #	*73 Param. #	*73 Param. #	*73 Param. #	*73 Param. #	*73 Param. #	*73 Param. #	*73 Param. #	*73 Param. #
<b>Registrierung böswilliger Anrufe (MCID, Fangen)</b>	-	-	-	✓	✓	✓	✓	ISDN	-
<b>Relais</b>									
• einschalten (Zentrale)	*74 <Relais-Nr.>	*74 <Relais-Nr.>	*74 <Relais-Nr.>	*74 <Relais-Nr.>	*74 <Relais-Nr.>	*74 <Relais-Nr.>	*74 <Relais-Nr.>	*74 <Relais-Nr.>	*74 <Relais-Nr.>
• ausschalten (Zentrale)	#74 <Relais-Nr.>	#74 <Relais-Nr.>	#74 <Relais-Nr.>	#74 <Relais-Nr.>	#74 <Relais-Nr.>	#74 <Relais-Nr.>	#74 <Relais-Nr.>	#74 <Relais-Nr.>	#74 <Relais-Nr.>
<b>Ring Alone</b>									
• aktivieren	*41	*41	*41	*41	*41	*41	*41	*41	*41
• deaktivieren	#41	#41	#41	#41	#41	#41	#41	#41	#41
<b>Rückfrage</b>									
• auf eigenem System	*** BN-Nr.	✓	EG	☹	☹	☹	☹	ISDN	R BN-Nr.
• auf vorgeschaltetem System	*** *42 BN-Nr.	-	-	! *42 BN-Nr.	! *42 BN-Nr.	! *42 BN-Nr.	! *42 BN-Nr.	! *42 BN-Nr.	R *42 BN-Nr.
<b>Rückkehr zur gehaltenen Verbindung</b>	***1	✓	EG	☹ oder END	END	END	Taste C	ISDN	R1
<b>Rückruf bei besetztem (CCBS) / freiem (CCNR) Benutzer</b>									
• aktivieren	***9 oder *** *37	-	-	☹	☹	☹	☹	ISDN	R9 oder R*37
• löschen	#37	-	-	☹	☹	#37	☹	#37	#37
<b>Rufanschaltung mit Verzögerung (Leitungs- und Teamtasten)</b>	-	-	-	-	0, 10, 20, 30 Sek. <sup>4)</sup>	-	-	-	-
<b>Rufweiterleitung (RWS)</b>									
• aktivieren	*61 Ziel-Nr.	*61 Ziel-Nr.	*61 Ziel-Nr.	☹	☹	*61 Ziel-Nr.	☹	*61 Ziel-Nr.	*61 Ziel-Nr.
• auf zuletzt konfigurierte Ziel-Nr.	*61#	*61#	*61#	☹	☹	*61#	☹	*61#	*61#
• löschen	#61	#61	#61	☹	☹	#61	☹	#61	#61
• auf vorkonfigurierte Ziel-Nr. aktivieren	*62	*62	*62	*62	*62	*62	*62	*62	*62
• auf vorkonfigurierte Ziel-Nr. löschen	#62	#62	#62	#62	#62	#62	#62	#62	#62
• auf Zentralwecker mit Coderuf aktivieren	*68	*68	*68	☹	☹	*68	☹	*68	*68
• auf Zentralwecker mit Coderuf löschen	#68	#68	#68	☹	☹	#68	☹	#68	#68
• sich schützen vor	*02	*02	*02	*02	*02	*02	*02	*02	*02

syd-0227/2.5 - 17.9 - 10.2009

Leistungsmerkmale	GSM-Endgeräte <sup>1)</sup>	SIP-Endgerätfamilie Aastra 6700i	Andere SIP-Endgeräte	Office 1560(IP) 1600(IP) Aastra 2380ip	Office 25,35,45 Aastra 5360/70/80 AD2/IP	Office 10	Office 135 Office 160 Familie Aastra 600d	ISDN-Endgeräte	Analoge Endgeräte (DTMF)
• auf sich erlauben	#02	#02	#02	#02	#02	#02	#02	#02	#02
<b>Ruhe vor dem Telefon (Anrufschutz)</b>									
• aktivieren	*26	*26	*26		oder *26	*26	*26	*26	*26
• löschen	#26	#26	#26		oder #26	#26	#26	#26	#26
<b>Sammelanschlüsse (wählbare)</b>									
• sich bei allen anmelden	*4800	*4800	*4800	*4800	*4800	*4800	*4800	*4800	*4800
• sich bei allen abmelden	#4800	#4800	#4800	#4800	#4800	#4800	#4800	#4800	#4800
• sich bei bestimmtem anmelden	*48 SAS-Nr.	*48 SAS-Nr.	*48 SAS-Nr.	*48 SAS-Nr.	*48 SAS-Nr.	*48 SAS-Nr.	*48 SAS-Nr.	*48 SAS-Nr.	*48 SAS-Nr.
• sich bei bestimmtem abmelden	#48 SAS-Nr.	#48 SAS-Nr.	#48 SAS-Nr.	#48 SAS-Nr.	#48 SAS-Nr.	#48 SAS-Nr.	#48 SAS-Nr.	#48 SAS-Nr.	#48 SAS-Nr.
<b>Schaltgruppen 01...20 umschalten</b>									
• Schaltgruppe xx in Pos. y xx = Gruppe [01...20] y = Schaltpos. [1...3]	*85 xx y	*85 xx y	*85 xx y	*85 xx y	*85 xx y	*85 xx y	*85 xx y	*85 xx y	*85 xx y
<b>Subaddressing (SUB)</b>									
	-	-	-	-	-	-	-	ISDN	-
<b>Systemzeit / Systemdatum</b>									
• Systemzeit einstellen	*57 hh mm	*57 hh mm	*57 hh mm	*57 hh mm	*57 hh mm	*57 hh mm	*57 hh mm	*57 hh mm	*57 hh mm
• Systemdatum einstellen	*58 dd mm yyyy	*58 dd mm yyyy	*58 dd mm yyyy	*58 dd mm yyyy	*58 dd mm yyyy	*58 dd mm yyyy	*58 dd mm yyyy	*58 dd mm yyyy	*58 dd mm yyyy
<b>Take</b> siehe "Übernahme einer Gesprächs- oder Datenverbindung mit Vorbereitung"									
<b>Teamtasten</b>	-	-	-	✓	✓ <sup>4)</sup>	-	-	-	-
<b>Teilnehmer zu Teilnehmer-Signalisierung (UUS-1)</b>	-	-	-	-	-	-	-	ISDN	-
<b>Telefonsperre</b>									
• Endgerät sperren	*33 PIN #	*33 PIN #	*33 PIN #	✓		*33 PIN #		*33 PIN #	*33 PIN #
• Alle Endgeräte eines Benutzers sperren	*33 * PIN #	*33 * PIN #	*33 * PIN #	*33 * PIN #	*33 * PIN #	*33 * PIN #	*33 * PIN #	*33 * PIN #	*33 * PIN #
• Endgerät entsperren	#33 PIN #	#33 PIN #	#33 PIN #	✓		#33 PIN #		#33 PIN #	#33 PIN #
• Alle Endgeräte eines Benutzers entsperren	#33 * PIN #	#33 * PIN #	#33 * PIN #	#33 * PIN #	#33 * PIN #	#33 * PIN #	#33 * PIN #	#33 * PIN #	#33 * PIN #
• Endgerät für einen Anruf entsperren	#36 BN-Nr. PIN	#36 BN-Nr. PIN	#36 BN-Nr. PIN	#36 BN-Nr. PIN	#36 BN-Nr. PIN	#36 BN-Nr. PIN	#36 BN-Nr. PIN	#36 BN-Nr. PIN	#36 BN-Nr. PIN
<b>Terminruf</b>									
• Einzelauftrag aktivieren	-	*55 hh mm	*55 hh mm	*55 hh mm	*55 hh mm	*55 hh mm	*55 hh mm	*55 hh mm	*55 hh mm
• Dauerauftrag aktivieren	-	*56 hh mm	*56 hh mm	*56 hh mm	*56 hh mm	*56 hh mm	*56 hh mm	*56 hh mm	*56 hh mm
• löschen	-	#55 oder #56	#55 oder #56	#55 oder #56	#55 oder #56	#55 oder #56	#55 oder #56	#55 oder #56	#55 oder #56
<b>Textmeldungen</b>									
• durchsehen	-	-	-			-		-	-
• Standardtext mit / ohne Parameter an Benutzer senden	*3598 BN-Nr. Txt.-Nr. #	*3598 BN-Nr. Txt.-Nr. #	*3598 BN-Nr. Txt.-Nr. #			*3598 BN-Nr. Txt.-Nr. #		*3598 BN-Nr. Txt.-Nr. #	*3598 BN-Nr. Txt.-Nr. #

Leistungsmerkmale	GSM-Endgeräte <sup>1)</sup>	SIP-Endgerätefamilie Aastra 6700i	Andere SIP-Endgeräte	Office 1560(IP) 1600(IP) Aastra 2380ip	Office 25,35,45 Aastra 5360/70/80 AD2/IP	Office 10	Office 135 Office 160 Familie Aastra 600d	ISDN-Endgeräte	Analoge Endgeräte (DTMF)
• Standardtext mit / ohne Parameter an Gruppe senden	*35 Gr.-Nr. Txt.-Nr. #	*35 Gr.-Nr. Txt.-Nr. #	*35 Gr.-Nr. Txt.-Nr. #	☹	☹	*35 Gr.-Nr. Txt.-Nr. #	☹	*35 Gr.-Nr. Txt.-Nr. #	*35 Gr.-Nr. Txt.-Nr. #
• Standardtext mit / ohne Parameter an alle senden	*3599 Txt.-Nr. #	*3599 Txt.-Nr. #	*3599 Txt.-Nr. #	☹	☹	*3599 Txt.-Nr. #	☹	*3599 Txt.-Nr. #	*3599 Txt.-Nr. #
• freier Meldungstext senden	-	-	-	✓	✓	-	✓	-	-
<b>Tür öffnen</b>	*74<Nr. Türfreisprechstelle>	*74<Nr. Türfreisprechstelle>	*74<Nr. Türfreisprechstelle>	*74<Nr. Türfreisprechstelle>	*74<Nr. Türfreisprechstelle>	*74<Nr. Türfreisprechstelle>	*74<Nr. Türfreisprechstelle>	*74<Nr. Türfreisprechstelle>	*74<Nr. Türfreisprechstelle>
<b>Türfreisprechstelle rufen</b>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<b>Übernahme einer Gesprächs- oder Datenverbindung mit Vorbereitung</b>									
• Vorbereitung zur Übernahme Gespräch von nn zu mm	*87 nn*mm#	*87 nn*mm#	*87 nn*mm#	*87 nn*mm#	*87 nn*mm#	*87 nn*mm#	*87 nn*mm#	*87 nn*mm#	*87 nn*mm#
• Vorbereitung zur Übernahme Datenverbindung von nn zu mm	*84 nn*mm#	*84 nn*mm#	*84 nn*mm#	*84 nn*mm#	*84 nn*mm#	*84 nn*mm#	*84 nn*mm#	*84 nn*mm#	*84 nn*mm#
• Vorbereitung zur Übernahme Gespräch an Benutzer löschen	#87 BN-Nr.	#87 BN-Nr.	#87 BN-Nr.	#87 BN-Nr.	#87 BN-Nr.	#87 BN-Nr.	#87 BN-Nr.	#87 BN-Nr.	#87 BN-Nr.
• Vorbereitung zur Übernahme Datenverbindung an Benutzer löschen	#84 BN-Nr.	#84 BN-Nr.	#84 BN-Nr.	#84 BN-Nr.	#84 BN-Nr.	#84 BN-Nr.	#84 BN-Nr.	#84 BN-Nr.	#84 BN-Nr.
• vorbereitete Übernahme aktivieren	*88# oder *87*88	*88# oder *87*88	*88# oder *87*88	*88# oder *87*88	*88# oder *87*88	*88# oder *87*88	*88# oder *87*88	*88# oder *87*88	*88# oder *87*88
<b>Übernahme einer Gesprächs- oder Rufverbindung ohne Vorbereitung (Fast Take)</b>	*88 BN-Nr.	*88 BN-Nr.	*88 BN-Nr.	*88 BN-Nr.	*88 BN-Nr.	*88 BN-Nr.	*88 BN-Nr.	*88 BN-Nr.	*88 BN-Nr.
<b>Unterdrückung der Rufnummer-Anzeige (CLIR)</b>									
• permanent aktivieren	*31#	*31#	*31#	*31#	*31#	*31#	*31#	*31#	*31#
• permanent deaktivieren	#31#	#31#	#31#	#31#	#31#	#31#	#31#	#31#	#31#
• pro Anruf aktivieren	*31 Ziel-Nr.	*31 Ziel-Nr.	*31 Ziel-Nr.	*31 Ziel-Nr.	*31 Ziel-Nr.	*31 Ziel-Nr.	*31 Ziel-Nr.	*31 Ziel-Nr.	*31 Ziel-Nr.
• pro Anruf deaktivieren	#31 Ziel-Nr.	#31 Ziel-Nr.	#31 Ziel-Nr.	#31 Ziel-Nr.	#31 Ziel-Nr.	#31 Ziel-Nr.	#31 Ziel-Nr.	#31 Ziel-Nr.	#31 Ziel-Nr.
<b>Verbindung halten (HOLD)</b>	***	✓	EG	☹	☹	☹	☹	ISDN	R
<b>Voice Mail (Basic oder Enterprise)</b>									
• Aufnahme Begrüssung mit Endgerät (x = 1,2,3,7,8)	*913x [*nn] #	*913x [*nn] #	*913x [*nn] #	*913x [*nn] #	*913x [*nn] #	*913x [*nn] #	*913x [*nn] #	*913x [*nn] #	*913x [*nn] #
• Aufnahme Begrüssung mit Audiogerät (x = 1,2,3,7,8)	*923x [*nn] #	*923x [*nn] #	*923x [*nn] #	*923x [*nn] #	*923x [*nn] #	*923x [*nn] #	*923x [*nn] #	*923x [*nn] #	*923x [*nn] #
• Aufnahme überprüfen (x = 1,2,3,7,8)	*#913x [*nn] # oder *#923x [*nn] #	*#913x [*nn] # oder *#923x [*nn] #	*#913x [*nn] # oder *#923x [*nn] #	*#913x [*nn] # oder *#923x [*nn] #	*#913x [*nn] # oder *#923x [*nn] #	*#913x [*nn] # oder *#923x [*nn] #			

syd-0227/2.5 - 17.9 - 10.2009

Leistungsmerkmale	GSM-Endgeräte <sup>1)</sup>	SIP-Endgerätefamilie Aastra 6700i	Andere SIP-Endgeräte	Office 1560(IP) 1600(IP) Aastra 2380ip	Office 25,35,45 Aastra 5360/70/80 AD2/IP	Office 10	Office 135 Office 160 Familie Aastra 600d	ISDN-Endgeräte	Analoge Endgeräte (DTMF)
• Aufnahme löschen (x = 1,2,3,7,8)	#913x [*nn] # oder #923x [*nn] #	#913x [*nn] # oder #923x [*nn] #	#913x [*nn] # oder #923x [*nn] #	#913xx[*nn] # oder #923x [*nn] #	#913x [*nn] # oder #923x [*nn] #	#913x [*nn] # oder #923x [*nn] #	#913x [*nn] # oder #923x [*nn] #	#913x [*nn] # oder #923x [*nn] #	#913x [*nn] # oder #923x [*nn] #
• Begrüssung aktivieren (x = 1,2,3)	*933x	*933x	*933x	*933x	*933x	*933x	*933x	*933x	*933x
• Begrüssung deaktivieren (x = 1,2,3)	#933x	#933x	#933x	#933x	#933x	#933x	#933x	#933x	#933x
• Sprachmitteilungen abhören	*#94	*#94	*#94	*#94	*#94	*#94	*#94	*#94	*#94
• Signalisierung neuer Nachrichten	-	✓	EG	✓	✓	✓	✓	-	-

x = 1,2,3: persönliche Begrüssung 1,2,3 x = 7: globale Begrüssung x = 8: globale Überlauf-Begrüssung nn = Knoten-Nr. (optional)

<b>Warten bis frei</b>	siehe "Rückruf bei besetztem (CCBS) / freiem (CCNR) Benutzer"								
<b>Zentralwecker beantworten</b>									
• Coderuf	siehe "Coderuf auf Zentralwecker"								
• Ringsignal	*83	*83	*83			*83		*83	*83
<b>Zugriff auf System-Telefonbuch (Namen / Nummern)</b>	-	✓	-	✓	✓	-	✓	-	-

1) Für die mit \*\*\* eingeleiteten Leistungsmerkmale ist die GSM-Integrationsstufe 2 erforderlich.

2) nur Office 45/45pro und Aastra 5380

3) ausser Aastra 6751i

4) ausser Office 25 und Office 60/60IP

5) nur Office 130/130pro und Office 135/135pro

## Systemgrenzen

Systemgrenzen sind einerseits gegeben durch die vorhandene Hardware mit ihren Ausbaumöglichkeiten als auch durch die in der Software gesetzten Limiten. Die Software-Limiten sind teilweise durch Lizenzen freischaltbar.

## Allgemeine

### Allgemeine Systemgrenzen

Max. Anzahl...	Ascotel® Intelli- Gate® 150	Ascotel® Intelli- Gate® 300	isyLink A300 + A300	AIN mit A300 als Master
Satelliten in einem AIN	–	–	–	10
Benutzer	20	100	100	100
Endgeräte pro Benutzer <sup>1)</sup>	16	16	16	16
Gleichzeitige Verbindungen				
• AD2, a/b, S insgesamt (externe)	10 <sup>2)</sup>	30	30+30	kumuliert
• Interne insgesamt	5 <sup>2)</sup>	25 <sup>2)</sup>	30	kumuliert
• DECT – nicht DECT (interne / externe)	10	20	20 <sup>3)</sup>	kumuliert
• DECT – DECT (interne)	5 <sup>2)</sup>	20	20 <sup>3)</sup>	kumuliert
• VoIP – VoIP über SIP-Access-Kanäle <sup>4)</sup> (externe)	8	16	16	32
• VoIP – nicht VoIP (interne / externe)	4	18	18+18	kumuliert
Sprachkanäle (Standard-VoIP) <sup>4)</sup>	8	18	18+18	kumuliert
Sprachkanäle (Voice-Mail) <sup>4)</sup>	12	12	12+12	kumuliert
FoIP-Kanäle T.38	1	2	2	kumuliert
Bündel	20	30	50	90
Bündel in Leitweg	8	8	8	8
Netzschnittstellen pro Bündel	8	8	8	8
Leitwege	24	24	24	24
B-Kanalgruppen	20	30	50	90
SIP-Provider	10	10	10	10
SIP-Benutzerkontos	500	500	500	500
Durchwahlpläne	10	10	10	10
Durchwahlnummern gesamt	500	500	500	500
Anrufverteilungselemente	500	500	500	500
Sammelanschlüsse	21	21	21	21
Mitglieder pro Sammelanschluss mit globaler Rufverteilung	16	16	16	16
Mitglieder pro Sammelanschluss ohne globale Rufverteilung	20	100	100	100
Kurzwahlnummern + PISN-Benutzer	1500	1500	1500	1500
Leitungstasten pro Reihenapparat	39	39	39	39
Besetzanzeigefelder für SIP-/Aastra SIP-Endgeräte	30	30	30	30
Schaltgruppen	20	20	20	20
Positionen pro Schaltgruppe	3	3	3	3
Hotlineziele	20	20	20	20
Notrufziele	50	50	50	50
Notrufnummern	10	10	10	10

Max. Anzahl...	Ascotel® IntelliGate® 150	Ascotel® IntelliGate® 300	isyLink A300 + A300	AIN mit A300 als Master
Zuordnungen von externen zu internen Rufnummern	50	300	300	300
Wahlkontrollen extern	8	8	8	8
Wahlkontrollen intern	8	8	8	8
Vordefinierte Textmeldungen	16	16	16	16
Durchsage- / Meldungsgruppen	8	8	8	8
Benutzer pro Durchsage- / Meldungsgruppe	16	16	16	16
Datendiensttabellen	8	8	8	8
X-25 D-Kanäle	4	8	8	kumuliert
Benutzerkonti für Benutzerverwaltung	25	8	8	8
Berechtigungsprofile für Benutzerkonti	25	25	25	25
Log-Einträge pro Benutzerkonto	20	20	20	20
First-Party-CTI-Benutzer via LAN <sup>4)</sup>	10	32	32	32
Third-Party-CTI-Schnittstellen	1	1	1	1
Third-Party-CTI-Benutzer (Basic, Standard) <sup>4)</sup>	10	50	50	100
Gruppen, Agenten (Call Center) <sup>4)</sup>	10	30	30	50
Mailboxen mit Basic oder Enterprise Voice-Mail-System	20	100	100	100
Begrüßungen pro Mailbox	3	3	3	3
Profile pro Mailbox für automatische Vermittlung	3	3	3	3
Gebührenzähler gesamt (Benutzer, Netzschnittstellen, Kostenstellen)	134	258	258	420
Gesprächsdatenspeicher intern (Anzahl Records)	300	300	300	300
Telefonbucheinträge	8000	8000	8000	8000
Anruflisteneinträge	8000	8000	8000	8000
Konfigurierbare Tasten	4000	4000	4000	4000
Erweiterungstastenfelder an AD2-Endgeräten	30 <sup>2)</sup>	60	100	100
Erweiterungstastenfelder an IP-Systemendgeräten	30 <sup>2)</sup>	60	100	100
Erweiterungstastenfelder Aastra M670i, Aastra M675i	30 <sup>2)</sup>	60	100	100
Alphatastatur (AKB)	10	40	40	100

<sup>1)</sup> nur je 1 Vermittler, DECT/DCT-Endgerät, Aastra 2380ip, Office 1600IP

<sup>2)</sup> Begrenzt durch max. Anzahl Endgeräte

<sup>3)</sup> Mit DECT nur auf einem System

<sup>4)</sup> Lizenzen erforderlich

## Endgeräte- und Netzchnittstellen

Endgeräte- und Netzchnittstellen

Max. Anzahl...	Ascotel® IntelliGate® 150	Ascotel® IntelliGate® 300	isyLink A300 + A300	AIN mit A300 als Master
Endgeräteschnittstellen gesamt (AD2, a/b, S)	12	22	22+22	100
Endgeräteschnittstellen AD2	10 <sup>1)</sup>	20 <sup>1)</sup>	20+20 <sup>1)</sup>	100
Analoge Endgeräteschnittstellen (a/b) DTMF / Imp	10 <sup>1)</sup>	18 <sup>1)</sup>	18+18 <sup>1)</sup>	100
Endgeräteschnittstellen S	6 <sup>1)</sup>	12 <sup>1)</sup>	12+12 <sup>1)</sup>	64
Türfreisprechschnittstellen (mit Karte ODAB)	1	1	2	11
Netzchnittstellen gesamt (a/b, T, T2, S extern)	4	8	8 <sup>2)</sup>	20
Analoge Netzchnittstellen (a/b) DTMF / Imp	4	8	8 <sup>2)</sup>	20
Basisanschlüsse gesamt (T, S extern)	4	8	8 <sup>2)</sup>	20
Primäratenanschlüsse (T2)	2	4	4 <sup>2)</sup>	20
SIP-Access	10	10	10	10
SIP-Access-Kanäle	8 <sup>3)</sup>	16 <sup>3)</sup>	16 <sup>3)</sup>	32 <sup>3)</sup>

<sup>1)</sup> Bei maximalem Ausbau ist der Netzzugang nur noch via IP möglich

<sup>2)</sup> Mit Netzchnittstellen nur auf dem isyMaster

<sup>3)</sup> Lizenzen erforderlich

## Endgeräte

Maximale Anzahl Endgeräte pro System und Schnittstelle

Schnittstelle	Endgerätetyp	Systemendgeräte	pro A150	pro A300	isyLink A300 + A300	pro AIN mit A300 als Master	pro Schnittstelle
Diverse	Endgeräte (inklusive virtuelle und GSM)		20	100	100	100	
	Endgeräte (exklusive virtuelle und GSM)		12 <sup>1)</sup>	50	60	100	
AD2	Komfortapparate / Systemapparate	Office 10, Office 25, Office 35, Office 45, Aastra 5360, Aastra 5370, Aastra 5380	10	40	60	100	2
	Vermittlerapparate	Office 45, Aastra 5380	4	8	8	16	2
	V.24-Schnittstelle	Office Pocket Adapter	10	20	20+20	50	1
	Cordless-System	Funkeinheit SB-4 / SB-4+	10	20	20 <sup>2)</sup>	32	1
	Cordless-System	Funkeinheit SB-8 / SB-8ANT	5	10	10 <sup>2)</sup>	32	<sup>3)</sup>
DECT	Handapparate	Office 135, Office 160pro, Aastra 610d, Aastra 620d, Aastra 630d, DCT-Endgeräte, GAP-Endgeräte	10	50	60	100	

Schnittstelle	Endgerätetyp	Systemendgeräte	pro A150	pro A300	isyLink A300 + A300	pro AIN mit A300 als Master	pro Schnittstelle
LAN	IP-Endgeräte	Aastra 2380ip, Aastra 5360ip, Aastra 5370ip, Aastra 5380ip, Office 1600IP, SIP-Endgeräte	12 <sup>1)</sup>	50	60	100	
	IP-Vermittlerapparate	Office 1560IP, Aastra 5380ip	4	8	8	16	
	Aastra SIP-Endgeräte	Aastra 6730i, Aastra 6731i, Aastra 6751i, Aastra 6753i, Aastra 6755i, Aastra 6757i Aastra 6739i	10	50	60	100	
-	Virtuelle und GSM-Endgeräte		20	100	100	100	
S	Endgeräte an S-Schnittstellen (gesamt)		10	50	60	100	8 <sup>4)</sup>
	Endgeräte nach ETSI-Standard		10	50	60	100	
a/b	Endgeräte an a/b-Schnittstellen (gesamt)		10	18	18+18	100	1
	Analoge, national akkreditierte Endgeräte		10	18	18+18	100	1
		• Impulswahl (IMP) • Frequenzwahl (DTMF) • Fax-Geräte Gruppe 3 <sup>5)</sup> • Anrufbeantworter • Modems					

<sup>1)</sup> Davon mindestens 2 IP-Systemendgeräte

<sup>2)</sup> Mit DECT nur auf einem System

<sup>3)</sup> Betrieb an jeweils 2 AD2-Schnittstellen

<sup>4)</sup> Maximal 2 gleichzeitige Gesprächsverbindungen.

<sup>5)</sup> Für "Fax over IP" wird die Übertragung mit dem Protokoll T.38 empfohlen. Dazu müssen entsprechende DSP-Ressourcen zugewiesen werden.

## Lizenzen

Einige Systemgrenzen sind über den Erwerb von Lizenzen skalierbar. Ab I7.6 werden die OIP-Lizenzen nicht mehr im Kommunikationssystem verwaltet, sondern von OIP selber.

Folgende Lizenzen sind verfügbar:

### Übersicht Lizenzen

Lizenz	Lizenzierte Attribute	Ohne Lizenz	Mit Lizenz
<i>QSIG Networking Channels</i>			
• x QSIG Channels	QSIG-Kanäle	0	x QSIG-Kanäle
• Upgrade from x to y QSIG Channels	QSIG-Kanäle	x	y QSIG-Kanäle
• Upgrade from x to maximum QSIG Channels	QSIG-Kanäle	x	max. QSIG-Kanäle
• Maximum QSIG Channels	QSIG-Kanäle	0	max. QSIG-Kanäle
<i>CTI First Party via LAN</i>	First-Party-CTI-Clients mit Grundfunktionen an Ethernet Schnittstelle	0	freigegeben für eine bestimmte Anzahl Benutzer (siehe "Systemgrenzen", Seite 61)
<i>ATAS Interface</i>	Nutzung der ATAS-Schnittstelle	gesperrt	freigegeben
<i>ATASpro Interface</i>	Nutzung der ATASpro-Schnittstelle	gesperrt	freigegeben
<i>Advanced Messaging</i>	SMPP-Protokoll zur Integration eines SMS-Servers, sowie Anmelden von 9d-Handapparaten als Systemendgeräte. (Beinhaltet Lizenz SMPP)	gesperrt	freigegeben
<i>SMPP<sup>1)</sup></i>	SMPP-Protokoll	gesperrt	freigegeben
<i>Ascotel® Mobility Interface (AMI)</i>	Funktionalität des Ascotel® Mobility Interface zum Anschluss des DECT-Systems DCT 1800	gesperrt	freigegeben
<i>Universal Terminal Interface (UTI)<sup>2)</sup></i>	Nutzung der UTI-Schnittstelle	gesperrt	freigegeben
<i>Basic Ascotel® IntelliGate® Net</i>	Betrieb eines AIN	gesperrt	AIN mit Master und einem Satelliten
<i>Ascotel® IntelliGate® Net Satellites<sup>3)</sup></i>	Zusätzlicher Satellit in einem AIN	0	pro Lizenz 1 zusätzlicher Satellit
<i>SIP Terminals</i>	Anzahl registrierte SIP-Endgeräte in AIMS	0	pro Lizenz 1 zusätzliches SIP-Endgerät
<i>Aastra SIP Terminals</i>	Anzahl registrierte Aastra SIP-Endgeräte in AIMS	0	pro Lizenz 1 zusätzliches Aastra SIP-Endgerät
<i>SIP Access Channels</i>	Gleichzeitig nutzbare Kanäle zu einem SIP-Service-Provider	0	pro Lizenz 1 zusätzlicher SIP-Access-Kanal
<i>VoIP Channels for Standard Media Switch</i>	VoIP-Funktionalität	0	pro Lizenz 1 zusätzlicher VoIP-Kanal
<i>GSM Terminals</i>	Anzahl eröffnete GSM-Endgeräte in AIMS	0	pro Lizenz 1 zusätzliches GSM-Endgerät
<i>GSM Terminals with Aastra Mobile Client</i>	Anzahl eröffnete GSM-Endgeräte in AIMS mit Aastra Mobile Client	0	pro Lizenz 1 zusätzliches GSM-Endgerät und die Möglichkeit zur Aktivierung eines Aastra Mobile Client
<i>Aastra 5300 Series IP Terminals (Office IP Terminals)</i>	Anzahl der registrierten IP-Systemendgeräte Aastra 5360ip, Aastra 5370ip und Aastra 5380ip	0	pro Lizenz 1 zusätzliches IP-Systemendgerät
<i>Aastra 2380ip</i>	Anzahl der registrierten IP-Softphones Aastra 2380ip	0	pro Lizenz 1 zusätzliches IP-Softphone
<i>Analogue Modem</i>	Nutzung der Modem-Funktionalität auf einem A150/300.	gesperrt	freigegeben

Lizenz	Lizenzierte Attribute	Ohne Lizenz	Mit Lizenz
<i>B-Channels on TIC-1PRI Modules</i>	Gleichzeitig nutzbare B-Kanäle auf der Schnittstellenkarte TIC-1PRI eines A150/300.	10	pro Lizenz 1 zusätzlicher B-Kanal
<i>TWP Connection</i>	Anbindung an das Telephony Web Portal (TWP)	gesperrt	freigegeben
<i>Enterprise Voice Mail</i>	Sprachkomprimierung und Audio Guide	gesperrt	2 komprimierte Voice-Mail-Kanäle (G.729) und Audio Guide nutzbar
<i>Enterprise Voice Mail Channels</i>	Sprachkomprimierung	gesperrt	pro Lizenz 1 zusätzlicher Voice-Mail-Kanal mit Komprimierung (G.729)
<i>Additional Voice Mail Recording Time</i>	Erhöht die Sprachspeicherkapazität von Sprachmitteilungen und Begrüßungen	10 MByte	25 MByte
<i>Auto Attendant</i>	Nutzung der Funktion "Automatische Vermittlung"	gesperrt	freigegeben
<i>Silent Intrusion</i>	Nutzung des Leistungsmerkmals "Stilles Aufschalten"	gesperrt	freigegeben

<sup>1)</sup> diese Lizenz ist nicht separat lösbar sondern Bestandteil von anderen Lizenzen

<sup>2)</sup> nur für Italien

<sup>3)</sup> Upgrade zu Lizenz "Basic Ascotel® IntelliGate® Net"

**Übersicht der OIP-Lizenzen**

Lizenz	Beschreibung
PBX Connection for <pbx type>	Lizenz für den Betrieb einer oder mehrerer Systeme mit OIP.
PBX Connection CTI for <pbx type>	Wie Lizenz "PBX Connection for <pbx type>" aber eingeschränkt auf TSP-Anwendungen mit OIP (CTI-Third-Party).
OfficeSuite	Lizenz für den Betrieb einer OfficeSuite.
Office 1600	Lizenz für den Betrieb eines Office 1600.
Office 1600IP	Lizenz für den Betrieb eines Office 1600IP.
Office 1560	Lizenz für den Betrieb eines Office 1560.
Office 1560IP	Lizenz für den Betrieb eines Office 1560IP.
Phonebook Connector	Lizenz für die Anbindung von elektronischen Verzeichnissen. Die Lizenz gibt ebenfalls die Nutzung des Name-Servers frei, um direkt von den angeschlossenen Endgeräte auf die angebotenen Verzeichnisse zugreifen zu können.
Microsoft Exchange Connector	Lizenz für die Anbindung eines Microsoft Exchange Servers zur Synchronisation von Kontakten, Kalendereinträgen, Anwesenheitsstatus und Voice-Mails. Die Lizenz gibt ebenfalls die Nutzung des Name-Servers frei.
Call Centre Base Package	Schaltet die Call-Center-Funktionen im OIP und die ACD-Warteschlange frei.
Call Centre Groups	Jede Lizenz ermöglicht das Einrichten einer Agentengruppe (Skill).
Call Centre Agent	Jede Lizenz ermöglicht das Einrichten eines Agenten.
Third Party CTI Basic	Schaltet die Verbindung zum TSP, die Basis-Telefoniefeatures sowie die OIP-Toolbox-Anwendungen frei. Unterstützt die Telefoniefunktionen für eine einfache CTI-Applikation (z. B. Office eDial, Telefonbuch-CD).
Third Party CTI Standard	Schaltet die Verbindung zum TSP, die Standard-Telefoniefeatures sowie die OIP-Toolbox-Anwendungen frei. Unterstützt die notwendigen Telefoniefunktionen einer Standard CTI-Applikation.
Presence Profiles	Ermöglicht das Einrichten von (beliebig vielen) Anwesenheitsprofilen.
ATAS Gateway	Lizenz für das Freischalten der Alarm-Server-Funktionalität. Diese Lizenz wird auch benötigt, wenn ein externer Alarm-Server am OIP-Server angeschlossen wird (schaltet das ATAS-Gateway frei).
ATASpro Gateway	Erweiterungslizenz zu ATAS Gateway. Schaltet das OIP DECT-Lokalisierungsmerkmal frei.
Trial Date	Die Testlizenz schaltet für 30 Tage alle OIP-Lizenzen frei. Sie dient zum Austesten der OIP-Funktionalität.

# Abkürzungsverzeichnis

a/b	analoge Schnittstelle	FSK	Frequency Shift Keying
ACD	Automatic Call Distribution	G.711	Codec zur Digitalisierung von Audio-Daten
AD2	Ascotel® Digital 2-Draht	G.729	Codec zur Digitalisierung und Komprimierung von Audio-Daten
AIMS	Ascotel® Information Management System	GAP	Generic Access Profile
AIN	Ascotel® IntelliGate® Net	GSM	Global System for Mobile Communication
AIP	Ascotel® IP-Gateway	ICL	Incoming Call Logging
AKB	Alphanumerisches Keyboard	IGZ	Individuelle Gebührenzählung
AMI	Ascotel® Mobility Interface	IMP	Impulswahl
ARV	Anrufverteilungselement	IP	Internet Protocol
ATEX	Explosionsschutz gemäss ATEX-Richtlinie	ISDN	Integrated Services Digital Network
AUL	Anrufumleitung	IT	Information Technology
BN	Benutzer	ITU	International Telecommunication Union
CC	Call Center	IVR	Interactive Voice Response
CCBS	Completion of Calls to Busy Subscriber	KMU	Kleine und mittlere Unternehmen
CFB	Call Forwarding Busy	LAN	Local Area Network
CLIP	Calling Line Identification Presentation	LCR	Least Cost Routing
CNIP	Calling Name Identification Presentation	LDAP	Lightweight Directory Access Protocol
Codec	Verfahren um analoge Signale digital zu kodieren bzw. zu dekodieren	LED	Light Emitting Diode
COLP	Connected Line Identification Presentation	OCL	Outgoing Call Logging
CONP	Connected Name Identification Presentation	OIP	Open Interfaces Platform
CORBA	Spezifikation für eine objektorientierte Middleware	PA	Pocket Adapter
CT	Call Transfer	PBX	Private Branch Exchange
CTI	Computer Telephony Integration	PC	Personal Computer
CTX	Centrex	PIN	Personal Identification Number
DDE	Dynamic Data Exchange	PINX	Private Integrated Network Exchange
DDI	Direct Dialling In	PISN	Private Integrated Services Network
DDO	Direct Dialling Out	PISN-BN	PISN-Benutzer
DECT	Digital Enhanced Cordless Telephony	PNP	Private Numbering Plan
DHCP	Dynamic Host Configuration Protocol	PoE	Power over Ethernet
DHSG	Drahtlose Hör- und Sprechgarnitur	PRA	Primärratenanschluss (30B + D)
DNS	Domain Name System	PSA	Personensuchanlage
DSP	Digital Signal Processor	PSI	Personensuch-Interface (Paging System Interface)
DSS1	Digital Subscriber Signalling 1	PSS1	Privat Signalling System 1
DTMF	Dual Tone Multiple Frequency	PSTN	Public Switched Telephone Network
EAZ	Endgeräte-Auswahlziffer	PUM	Personal User Mobility
ECMA	European Computer Manufacturers Association	QSIG	Signalisierung am Referenzpunkt Q nach ITU
EG	Endgerät	RJ45	8-polige Steckverbindung
EIB	European Installation Bus	RWS	Rufwefterschaltung
EKP	Erweiterungstastenfeld (Erweiterungs-Key-pad)	S	Endgeräteschnittstelle S
EMV	Elektromagnetische Verträglichkeit	SAS	Sammelanschluss
ETSI	European Telecommunications Standardisation Institute	Se	Basisanschluss S extern
FMC	Fixed Mobile Convergence	SIP	Session Initiation Protocol
FoIP	Fax over IP	SMTP	Simple Mail Transfer Protocol
		T	Basisanschluss T
		T2	Primärratenanschluss T2
		TAPI	Telephony Application Programming Interface

TCP	Transmission Control Protocol
TFE	Türfreisprecheinrichtung
TSP	Telephony Service Provider
TSPI	Telephony Service Provider Interface
UMS	Unified Messaging
USB	Universal Serial Bus
USV	Unterbrechungsfreie Stromversorgung
UUS	User to User Signalling
V.24	Protokoll zur Fax-Übertragung über Internet
V.24	Serielle Datenübertragungsschnittstelle
V2	Proprietäres Protokoll an der S-Schnittstelle
VAC	Volts of Alternating Current
VDC	Volts of Direct Current
VoIP	Voice over Internet Protocol
VoIP-BN	VoIP-Benutzer
VPN	Virtual Private Network
WAN	Wide Area Network
WiFi	Wireless Fidelity
WLAN	Wireless Local Area Network

## Weiterführende Dokumente und Hilfesysteme

Produkt	Dokument
Ascotel® IntelliGate®	Systemhandbuch A150/300
	What's New
	Systemhandbuch Systemfunktionen und Leistungsmerkmale
	Systemhandbuch Schnittstellen und Endgeräte
	Systemhandbuch SIP in Ascotel® IntelliGate®
	Bedienungsanleitung SIP Access with Ascotel® IntelliGate® (englisch)
	Funktionscodes (*/#-Prozeduren)
	Applikationsnotizen, Technische Informationen, FAQ und Kompatibilitätslisten auf Support-Seite im Internet/Extranet unter: <a href="https://pbxweb.aastra.com">https://pbxweb.aastra.com</a>
AIMS	Installationsanleitung (Readme-Datei)
	Informationsmanager
	Hilfesystem
	Applikationsnotizen
Webbasierte Administration	Hilfesystem
Upload-Manager	Hilfesystem
System-Ereignis-Manager	Hilfesystem
Projektierungs-Manager	Bedienungsanleitung
DECT	Systemhandbuch Ascotel® DECT-System
	Bedienungsanleitung DECT-Projektierung
Basic oder Enterprise Voice-Mail-System	Bedienungsanleitung
	Systemhandbuch Systemfunktionen und Leistungsmerkmale
OIP	What's New
	Systemhandbuch Open Interfaces Platform
	Hilfesystem
	Bedienungsanleitung OfficeSuite
	Bedienungsanleitung First-Party TAPI-Dienstleister
Vernetzung	Systemhandbuch Ascotel® IntelliGate® Net
	Systemhandbuch PISN/QSIG-Vernetzung
IP-Systemendgeräte	Kurzbedienungsanleitung Aastra 5360ip / Aastra 5370ip / Aastra 5380ip
	Bedienungsanleitung Office 1600/1600IP / Aastra 5360ip / Aastra 5370ip / Aastra 5380ip / Aastra 2380ip
Systemendgeräte	Kurzbedienungsanleitungen Office 10 / Office 25 / Office 35 / Office 45/ 45pro / Office 135/135pro / Office 160pro/Safeguard/ATEX / Aastra 5360 / Aastra 5370 / Aastra 5380 / Aastra 610d / Aastra 620d / Aastra 630d
	Bedienungsanleitungen Office 10 / Office 25 / Office 35 / Office 45/ 45pro / Office 135/135pro / Office 160pro/Safeguard/ATEX / Aastra 5360 / Aastra 5370/ Aastra 5380 / Aastra 5380 / Aastra 610d / Aastra 620d / Aastra 630d
	Funktionenübersicht
	Bedienungsanleitung Systemassistent Office 45
PC-Vermittler	Kurzbedienungsanleitung Office 1560/1560IP
	Hilfesystem

Produkt	Dokument
GSM-Endgeräte	Kurzbedienungsanleitung GSM-Endgerät an Ascotel® IntelliGate®
	Bedienungsanleitung Aastra Mobile Client

Die Dokumente sind unter <http://www.aastra.com/docfinder> abrufbar.

## Vorteile und Optionen von Ascotel® IntelliGate® 150/300

Zukunftsorientierte Kommunikationsplattform mit integrierter VoIP-Funktionalität (Voice over IP)
Geeignet für Unternehmen aller Branchen
Modularer Aufbau mit schrittweisen Ausbaumöglichkeiten
Optimierte Alltagsnutzung dank breiter Endgerätepalette mit intuitiver Benutzerführung
Grosses Angebot an Komfort- und Teamfunktionen für effizientes Arbeiten
Designapparate mit geringem Platzbedarf
Direktanschluss von IP-Telefonendgeräten
Vollständig integrierte Mobiltelefonie (DECT) für Erreichbarkeit im ganzen Betrieb
Integration externer Endgeräte (z. B. Mobiltelefone) als interne Benutzer möglich
Anbindung von Voice over Wireless LAN-Komponenten
SIP-kompatibel im Endgeräte- und Amtsanschluss
Integriertes Voice-Mail in der Grundausstattung jedes Systems
Automatischer Vermittler (Auto Attendant) integriert
Call-Center
CTI-Funktionen: Namenwahl, Clip-Anzeige, Microsoft Outlook Kalendernotifizierung auf den Systemendgeräten
E-mail Benachrichtigung bei eingetroffenen Sprachnachrichten
Anbindung externer Verzeichnisse/Kontaktdatenbanken (z. B. Microsoft Exchange, Microsoft Outlook, Telefonbuch-CD)
Alarming-Lösungen (z. B. in Produktionsumgebungen)
Flexible Anbindung unterschiedlichster Dritt-Applikationen über standardisierte Schnittstellen (TAPI, Corba)
Transparente Vernetzung von bis zu 11 Systemen oder Standorten über das Internet-Protokoll bei voller Unterstützung sämtlicher Leistungsmerkmale
Effizientes Systemmanagement
Webbasierte Administration
Fernwartung/Fernalarmierung möglich
Flexible Wand- und Rackmontage

Die in diesem Dokument erwähnten Software- und Hardware-Bezeichnungen sind eingetragene Marken und unterliegen als solche den gesetzlichen Bestimmungen.

Ascotel® und IntelliGate® sind eingetragene Markennamen der Aastra Technologies Limited. Bluetooth® ist ein eingetragener Markenname von Bluetooth SIG, Inc. Alle anderen Markennamen sind Markennamen der jeweiligen Eigentümer.

zertifiziertes Qualitätssystem



ISO 9001:2000  
Reg. Nr. CH-20191-02



syd-027/2.5 - 17.9 - 10.2009  
Technische Änderungen und Liefermöglichkeiten vorbehalten.

Aastra Telecom Schweiz AG  
Ziegelmatthstrasse 1  
CH-4503 Solothurn  
T +41 32 655 33 33  
F +41 32 655 33 55  
www.aastra.ch  
service-pbx@aastra.com

Aastra DeTeWe GmbH  
Zeughofstraße 1  
D-10997 Berlin  
www.aastra.de  
info.de@aastra.com

Aastra Austria GmbH  
Schönbrunnerstrasse 218  
Stiege B, 6. Stock  
1120 Wien, Austria  
T +43 (1) 81313 70 - 0  
www.aastra.at

Eine Übersicht über weitere  
Gesellschaften und Nieder-  
lassungen finden Sie unter  
www.aastra.com.

**AASTRA**