



# WIRELESS LAN FAQ

## ( technische Informationen )

( für das Jahr 2005 – Stand Oktober 2004 )

Sehr geehrte Kunden,

wir haben aus den Rückmeldungen und Erfahrungen der vergangenen Jahre die wesentlichen Fragen und wissenswerten technischen Informationen über unser Wireless LAN Netzwerk auf dem hannoverschen Messegelände in dem folgenden Dokument gesammelt und möchten Ihnen dieses in Form einer FAQ-Liste zugänglich machen.

Wir hoffen Ihnen damit umfassende Informationen liefern zu können, die Sie im Vorfeld Ihres Messebesuchs oder Messeauftritts bzw. während Ihres Aufenthaltes auf unserem Messegelände weiterhelfen können:

### Inhaltsverzeichnis:

<b>1. INFORMATIONEN ZUR TECHNIK DES WLAN</b> .....	<b>2</b>
1.1 ALLGEMEINE INFORMATIONEN .....	2
1.2 VERSORGBEREICH .....	2
1.3 STÖREINFLÜSSE / BEEINTRÄCHTIGUNGEN .....	2
1.4 VORAUSSETZUNGEN / EINSTELLUNGEN AM ENDGERÄT .....	4
1.5 ( SICHERHEITS- ) EINSTELLUNGEN DES WLAN-NETZES / VPN NUTZUNG .....	4
<b>2. EINWAHLMÖGLICHKEITEN</b> .....	<b>6</b>
2.1 „WALLED GARDEN“ / KOSTENFREIER „INTRANETBEREICH“ .....	6
2.2 EINWAHL MIT VALUECARD DER DEUTSCHEN MESSE AG .....	6
2.3 ROAMING PARTNER / EINWAHL ÜBER „FREMDPROVIDER“ .....	7
<b>3. BESONDERHEITEN FÜR SPEZIELLE USERGRUPPEN</b> .....	<b>7</b>
3.1 AUSSTELLER .....	7
3.2 BESUCHER .....	8
<b>4. WEITERGEHENDE INFORMATIONEN</b> .....	<b>8</b>
4.1 ... ÜBER DIE VORHANDENEN ROAMINGPARTNER / PROVIDER .....	8
4.2 ... ÜBER DEN SUPPORT .....	8
4.3 ... ÜBER DIE PREISE & VERKAUFSTELLEN VON ZUGANGSVOUCHER .....	8
<b>5. NUTZUNGSBEDINGUNGEN</b> .....	<b>8</b>
<b>6. ANSPRECHPARTNER</b> .....	<b>8</b>

## 1. Informationen zur Technik des WLAN

### 1.1 Allgemeine Informationen

#### 1.1.1 *Welcher Netztyp steht zu welcher Veranstaltung zur Verfügung?*

Das Wireless LAN Netzwerk auf dem hannoverschen Messegelände steht Ihnen zu allen Veranstaltungen zur Verfügung und ist auch zwischen den Veranstaltungen und während der Auf- und Abbauphase 365 Tage im Jahr in Betrieb.

Es handelt sich dabei ausschließlich um ein Netzwerk nach dem Standard IEEE 802.11b mit 11 Mbit/s im offenen 2,4-GHz-Band.

### 1.2 Versorgungsbereich

#### 1.2.1 *Wo steht das WLAN überall zur Verfügung?*

Mit Hilfe von über 200 Access Points ( „Antennen“ ), die auf dem gesamten Messegelände installiert sind, wird dafür gesorgt, dass in allen Hallen, sowie dem Informations-Center ( IC ) und dem Convention Center ( CC ) das WLAN zur Verfügung steht. ( siehe WLAN-Geländeplan auf Seite 4 )

HINWEIS: Im Freigelände, allen sonstigen Außenbereichen, sowie allen Pavillons, der Halle 10, den Eingangsbereichen und Verwaltungsgebäuden steht das WLAN Netzwerk nicht zur Verfügung!

### 1.3 Störeinflüsse / Beeinträchtigungen

#### 1.3.1 *Was muss ich beachten, wenn ich selber ein WLAN bzw. AccessPoints auf meinem Messestand installieren möchte?*

Grundsätzlich ist zu empfehlen Ihre Funkzellen möglichst klein zu wählen und die Sendeleistung so gering wie möglich zu halten.

Da die zur Verfügung stehenden Kanäle begrenzt sind, wird es zwangsläufig zu Überlappungen, Interferenzen und somit zu Beeinträchtigungen kommen, wenn Sie zusätzliche WLAN`s bzw. AccessPoints in Betrieb nehmen.

Um diese Einflüsse, zumindest in Bezug auf unser Messe-WLAN, so gering wie möglich zu halten, möchten wir Sie darum bitten, unseren WLAN-Geländeplan zu berücksichtigen und die dort eingezeichneten Kanäle zu meiden.

#### 1.3.2 *Besteht eine „Meldepflicht“ bezüglich der eingesetzten WLAN`s und gibt es durch die Deutsche Messe AG eine koordinierende Stelle, wo alle Aussteller die WLAN nutzen wollen gesammelt werden, um mit den Nachbarausstellern die Kanalwahl abzustimmen?*

Nein, jeder Aussteller darf dieses offene Frequenzband ohne Anmeldung nutzen! Es hat sich in der Vergangenheit gezeigt, dass nicht zuletzt aus administrativen Gründen, eine zentrale Koordinationsstelle nicht realisierbar ist. Wir können Ihnen lediglich dabei behilflich sein, Ansprechpartner Ihrer Nachbaraussteller zu vermitteln, um eine direkte Absprache vorzunehmen.

#### 1.3.3 *Nutzen Sie mit dem WLAN der Deutschen Messe AG bestimmte Kanäle?*

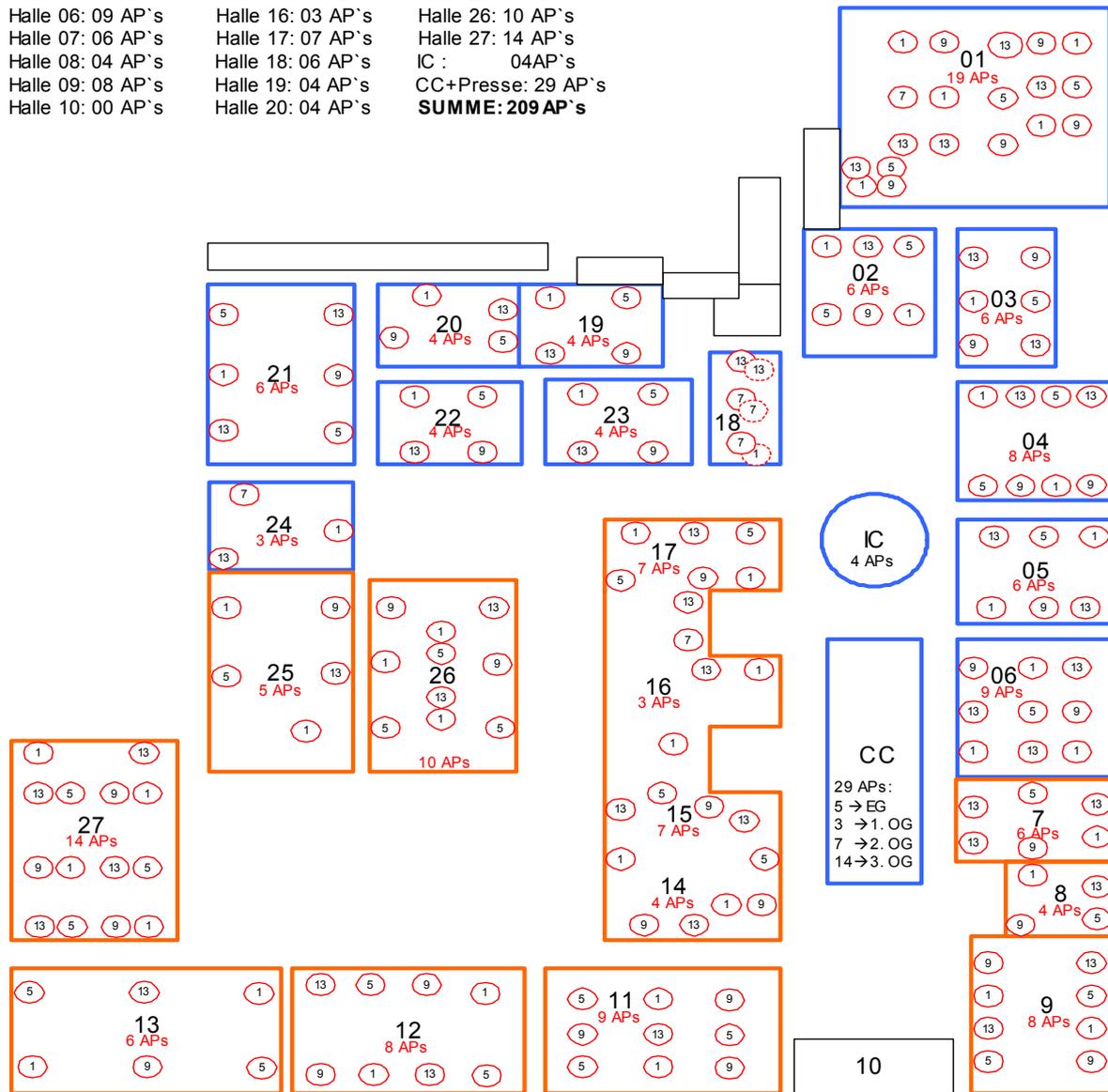
Wie Sie dem Geländeplan entnehmen können, benutzen wir die Kanäle 1,5,9 und 13. Um Überschneidungen zu vermeiden sollten Sie auf ihren eigenen Access Points diese Kanäle nicht benutzen bzw. an Ihrem Messestand den Kanal auswählen, der nicht direkt in Ihrer Nähe verwendet wird. Zukünftig ist geplant, den Kanal 1 nicht mehr zu nutzen und für Aussteller freizugeben!

# WLAN Geländeplan

## mit AccessPoint Verteilung + Kanalangabe

### Summe aller eingesetzten AccessPoints::

Halle 01: 19 AP's	Halle 11: 09 AP's	Halle 21: 06 AP's
Halle 02: 06 AP's	Halle 12: 08 AP's	Halle 22: 04 AP's
Halle 03: 06 AP's	Halle 13: 06 AP's	Halle 23: 04 AP's
Halle 04: 08 AP's	Halle 14: 04 AP's	Halle 24: 03 AP's
Halle 05: 06 AP's	Halle 15: 07 AP's	Halle 25: 05 AP's
Halle 06: 09 AP's	Halle 16: 03 AP's	Halle 26: 10 AP's
Halle 07: 06 AP's	Halle 17: 07 AP's	Halle 27: 14 AP's
Halle 08: 04 AP's	Halle 18: 06 AP's	IC : 04 AP's
Halle 09: 08 AP's	Halle 19: 04 AP's	CC+Presse: 29 AP's
Halle 10: 00 AP's	Halle 20: 04 AP's	<b>SUMME: 209 AP's</b>



Legende: 7 AccessPoint Standort mit genutztem Kanal

## 1.4 Voraussetzungen / Einstellungen am Endgerät

### 1.4.1 *Welche Voraussetzungen müssen erfüllt sein, damit ich mich in das WLAN-Netz einwählen kann?*

Sie müssen neben einem WLAN fähigem Endgerät und einem Standardbrowser lediglich darauf achten, dass in der mitgelieferten Konfigurationssoftware Ihrer WLAN-karte die Verschlüsselung (**WEP**) **deaktiviert** sein muss und der Netzwerkname (auch „SSID“ oder „ESSID“) genannt auf den Wert „**mobileandmail**“ eingestellt ist, sofern Ihre WLAN-Karte die SSID nicht automatisch erkennen kann.

### 1.4.2 *Muß ich in den Netzwerkeinstellung noch irgendwelche Anpassungen bezüglich der IP-Adressen etc.. vornehmen?*

Den Endgeräten wird von einem im WLAN vorhandenen Server per DHCP dynamisch eine IP-Adresse aus einem privaten Adressbereich zugewiesen.

### 1.4.3 *Was ist, wenn mein Endgerät eine feste IP-Adresse hat, die ich nicht ändern kann?*

Für diese Endgeräte, die sich nicht auf DHCP umstellen lassen, ist eine „intelligente Funktion“ im WLAN implementiert, die auch diese Einstellungen „interpretieren“ kann und die Datenpakete entsprechend weiterleitet. Es muß also keine Änderung vorgenommen werden. Nach dem Starten des Browsers werden Ihnen auch hier, ggf. nach einer kurzen Verzögerung, die vollen Funktionen des WLAN` s bzw. der Internetzugang möglich sein.

## 1.5 (Sicherheits-) Einstellungen des WLAN-Netzes / VPN Nutzung

### 1.5.1 *Werden meine Anmeldedaten gesichert übertragen?*

Nachdem Sie Ihren Browser geöffnet haben, gelangen Sie zunächst grundsätzlich auf unsere Begrüßungsseiten. Diese Datenübertragung ist ungesichert, da lediglich frei zugängliche Daten übermittelt werden. Sobald Sie in den Anmeldebereich des jeweils ausgewählten ( Roaming) – Partners bzw. Providers gelangen, werden Ihre Logindaten mittels eines SSL Zertifikates übermittelt. Die Verbindung des Wireless-LAN` s zur Serviceplattform, wo die Anmeldung erfolgt, ist darüber hinaus zusätzlich durch eine Firewall und einen VPN-Tunnel abgesichert, der verhindert das Logindaten aus dem Public Internet heraus abgefangen werden können.

### 1.5.2 *Kann ich nach der Anmeldung auch sicher surfen bzw. eine verschlüsselte Datenübertragung vornehmen?*

Ja! Am besten ist, Sie nutzen eine VPN-Verbindung von Ihrem Endgerät bis zu den Servern Ihrer Firma, sofern dieses bereits von Ihrer Firma unterstützt wird. ( Fragen Sie am besten im Vorfeld bei Ihrer IT-Abteilung nach! )

### 1.5.3 *Wird meine mitgebrachte VPN-Software auch im WLAN unterstützt?*

Alle gängigen VPN Clients unterstützen NAT, also die Benutzung von privaten IP Adressen an einem Internet Gateway.

Für diejenigen VPN Clients die dies nicht unterstützen, benutzt der Access Gateway die iNAT Technologie, welche dem VPN Server eine öffentliche IP Adresse für die Terminierung des VPN Tunnels anbietet.

Im Regelfall können Sie somit Ihren VPN Client wie gewohnt nutzen ohne weitere Einstellungen vorzunehmen. Eine Garantie für die Funktionsfähigkeit können wir jedoch nicht übernehmen, da nicht alle VPN - Produkte getestet werden konnten und die Einstellungen der jeweiligen Firmen teilweise sehr individuell sind!

*1.5.4 Wie kann ich trotzdem eine sichere Verbindung aufbauen, wenn ich keinen eigenen VPN-Client auf meinem Endgeräte habe?*

Sie haben die Möglichkeit einen von uns bereitgestellten VPN-Client der Firma Nortel zu nutzen. Diese Software ermöglicht Ihnen nach der Installation die Übertragung von Ihrem Endgerät über die „unsichere Luftschnittstelle“ bis zum VPN-Server, der kurz vor dem Zugang ins „freie Internet“ steht, sicher, verschlüsselt und auf dem derzeit höchstmöglichen Sicherheitslevel zu überbrücken. Die Datenübertragung durch`s Internet bis zu Ihrem Zielrechner z.B. in Ihrer Firma, erfolgt jedoch weiterhin unverschlüsselt.

*1.5.5 Wo bekomme ich den Nortel VPN-Client und wie funktioniert er?*

Nachdem Sie über den Browser Ihres Endgerätes automatisch zu unseren Begrüßungsseiten geleitet worden sind, wird Ihnen dort der VPN-Client zum Download angeboten ( HINWEIS: Es ist leider nicht möglich Ihnen die Software im Vorfeld im Rahmen unseres Internetauftritts zum Download zur Verfügung zu stellen. Die Nutzung ist auf das WLAN auf unserem Messegelände beschränkt!

Nach der Beantwortung einiger Fragen (dies ist notwendig da Verschlüsselungsprogramme internationalen Exportbestimmungen unterliegen) kann der vorkonfigurierte VPN Client der Firma Nortel heruntergeladen und installiert werden. Für die Installation sind Administrationsrechte auf dem Endgerät zwingend notwendig. Die Konfiguration des VPN Clients ist auf dem Providerauswahl-Portal eingehend beschrieben. ( Hinweis: Die Software ist für die Verwendung an anderen Standorten nicht geeignet, da die Sicherheitseinstellung speziell vorkonfiguriert sind! Bitte deinstallieren Sie deshalb nach Verlassen des Ausstellungsgeländes diese Software.

*1.5.6 Kann ich mit anderen Endgeräten im WLAN kommunizieren?*

Nein, aus Sicherheitsgründen ist die direkte Kommunikation zwischen Teilnehmern im WLAN unterbunden worden. Es besteht nur die Möglichkeit über entsprechende Applikationen, Server und Dienste im Internet die Kommunikation indirekt miteinander aufzunehmen.

*1.5.7 Besteht die Möglichkeit, dass mich ein Rechner aus dem Internet erreichen kann?*

Wie bereits weiter oben beschrieben, bekommen Sie im Regelfall über einen DHCP-Server eine private IP-Adresse zugewiesen. Beim Zugriff auf das Internet wird die sogenannte NAT-Technologie ( Network-Adress-Translation ) verwandt, die eine Erreichbarkeit auf IP Basis nicht zulässt. Aber alle gängigen Anwendungen unterstützen die Kommunikation auf Portbasis und der NAT Server kann die rückwärtige Kommunikation der Ursprungsadresse zuordnen.

*1.5.8 Handelt es sich um einen uneingeschränkten Internetzugang ?*

Der Internetzugang ist für alle Anwendungen freigeschaltet. Das bedeutet, dass Sie vom Messegelände in Richtung Internet über jeden IP-Port eine Kommunikation aufbauen können.

Der Internetzugang ist aber für Zugriffe von Außen gesperrt, um einen Missbrauch zu verhindern. Die einzigen Filter die installiert sind, zielen auf den Schutz der mobilen Clients ab. Trotzdem möchten wir Sie darauf hinweisen, dass Sie selbst für den Schutz Ihres Endgerätes vor Einflüssen aus dem Internet verantwortlich sind. Deshalb empfehlen wir Ihnen z.B. den Einsatz eines dynamischen Virenschanners und/oder einer Desktop Firewall.

### *1.5.9 Kann ich meine normalen Mailprogramme ( Outlook / Lotus Notes etc..) uneingeschränkt nutzen?*

Die Nutzung von eMail Clients auf den mobilen Endgeräten ist uneingeschränkt möglich. Die eMails werden von einem „RelayServer“ auf dem Messegelände direkt an den Ziel-Server, der von Ihnen in ihrem eMail Client eingetragen worden ist, versendet. Eine zusätzliche Konfiguration der eMail Clients ist nicht notwendig.

## **2. Einwahlmöglichkeiten**

### **2.1 „Walled Garden“ / kostenfreier „Intranetbereich“**

#### *2.1.1 Was bedeutet die Bezeichnung WALLED GARDEN?*

Sofern Sie die allgemeine Voraussetzungen erfüllt haben und die entsprechenden Einstellungen auf Ihrem Endgerät vorgenommen haben, werden Sie, nachdem Sie Ihren Standardbrowser geöffnet haben und eine beliebige Webseite als Adresse ausgewählt haben, direkt in den sogenannten „Walled Garden“ umgeleitet.

Dieser kostenfreie Begrüßungsbereich des WLAN, besteht aus mehreren verlinkten Webseiten, die Ihnen als „Eingangsportal“ dienen soll, um die wesentlichen Informationen über die Deutsche Messe AG, die aktuelle Veranstaltung oder aber die Nutzungsmöglichkeiten näher zu bringen.

Außerdem begleitet der Walled Garden die Nutzer durch die Wahl der Internet-einwahloptionen und der Abrechnungsmöglichkeiten und liefert weitergehende, ausführliche Anleitungen zu Sicherheitsmechanismen und Nutzungsbedingungen!

### **2.2 Einwahl mit ValueCard der Deutschen Messe AG**

#### *2.2.1 Wie funktioniert die Einwahl mit der Value Card?*

Auf den Begrüßungseiten des WLAN`s ( „Walled Garden“ ) befindet sich der Link „LOGIN“ über den Sie auf die Providerauswahlseite gelangen, wo alle Roamingpartner mit einem Button oder per Listenauswahl vorhanden sind.

Haben Sie Value Cards der DMAG erworben, so wählen Sie bitte den Button mit dem Symbol der Deutschen Messe AG. Auf der darauffolgenden Seite müssen Sie die 8 stellige Zahlenkombination von Username und Passwort eingeben und die AGBs, mittels Klick auf die Checkbox, akzeptieren. Sie werden dann nach Betätigung des Login-Buttons für die Zeit, die die Value Card beinhaltet, freigeschaltet.

Sie können sich dann während der gesamten Zeit der Messeveranstaltung beliebig oft ein- und ausloggen bis das Zeitkontingent aufgebraucht ist (Es gilt nur die Onlinezeit!)

Ein ggf. nicht verbrauchtes Zeitkontingent kann nicht zurückgegeben werden und verfällt nach der Veranstaltung.

## 2.3 Roaming Partner / Einwahl über „Fremdprovider“

### 2.3.1 *Wie funktioniert die Einwahl über Roamingpartner / Fremdprovider?*

Auf den Begrüßungseiten des WLAN`s ( „Walled Garden“ ) befindet sich der Link „LOGIN“ über den Sie auf die Providerauswahlseite gelangen, wo alle Roamingpartner mit einem Button oder per Listenauswahl vorhanden sind.

Haben Sie sich für die Einwahl über einen unserer Partner entschieden, so wählen Sie bitte den entsprechenden Button. Sie gelangen dann zu den entsprechenden Begrüßungsseiten des Anbieters, wo Sie ggf. ergänzende FAQ`s, Nutzungsbedingungen und abschliessend die Aufforderung zur Identifizierung und somit zur Einwahl ins Internet finden.

Bitte beachten Sie, dass Sie im Regelfall Kunde des jeweiligen Anbieters sein müssen, um eine erfolgreiche Einwahl durchzuführen. Die Abrechnung erfolgt dann über die jeweiligen Zahlungswege des Providers ( z.B. über Ihre Mobilfunkrechnung ). Im Einzelfall existieren aber auch Möglichkeiten, um z.B. über Kreditkartenzahlungen oder andere Vertriebswege den Zugang zum Internet zu erhalten.

Die Einwahlmöglichkeiten unserer Partner sind sehr vielfältig. Es werden teilweise Kundennummern und Emailadressen mit entsprechenden Zugangspasswörtern verlangt oder Handynummern, wo Ihnen per SMS die Zugangs-codes zugesandt werden.

Bitte denken Sie deshalb im Vorfeld daran, die entsprechenden Angaben Ihrer Provider mitzubringen, um die komfortablen Zugangs- und Abrechnungsmöglichkeiten unseres WLAN`s zu nutzen.

## 3. Besonderheiten für spezielle Usergruppen

Grundsätzlich handelt es sich bei dem WLAN auf dem Messegelände in Hannover um ein „Public“ WLAN, dass allen Benutzergruppen zur Verfügung steht und von jeder Person(engruppe) unter gleichen Einwählbedingungen, mit gleichem Service, sowie Leistungs- und Funktionsumfang genutzt werden kann.

Allerdings möchten wir Sie in den folgenden Punkten auf die Besonderheiten für die jeweiligen Usergruppen hinweisen:

### 3.1 Aussteller

#### 3.1.1 *Warum wird das WLAN nur bedingt an Aussteller vermarktet?*

Die Deutsche Messe AG hat sich aufgrund der oben beschriebenen Technik und der damit verbundenen möglichen Beeinträchtigungen durch Dritte dazu entschieden, das WLAN-Netzwerk derzeit nicht an Aussteller als Hauptversorgung für Ihre Standfläche zu vermarkten. Wir haben den Anspruch Ihnen als Aussteller nur Produkte anzubieten, die eine gute Verfügbarkeit verbunden mit einem umfassenden Service aufweisen, damit für Sie ein hoher Nutzen entsteht. Aber genau diese Anforderungen können wir auf einer begrenzten Standfläche, die in hoher Abhängigkeit von den benachbarten Firmen und dem dort verwendeten Equipment steht, ggf. nicht in angemessenem Umfang erfüllen.

Dennoch steht Ihnen bzw. jedem einzelnen Mitarbeiter eines Ausstellers die Möglichkeit offen, während der Veranstaltung die verfügbaren Endgeräte am jeweiligen Standort auszutesten ( z.B. durch Kontaktaufnahme und „surfen“ auf den kostenlosen Begrüßungsseiten ). Wenn sich dabei gute Feldstärken ergeben ( Bitte beachten Sie , dass je nach Tageszeit die Beeinflussungen des Umfeldes sich ändern können ), so können Sie dann die erweiterten Möglichkeiten der Internetnutzung bzw. Emailversendung durch Kauf einer ValueCard oder Authentifizierung bei einem unserer RoamingPartner nutzen.

### 3.1.2 *Warum wird das WLAN bei den vorhandenen Beeinträchtigungen aber an Besucher vermarktet?*

Die Besucher sind mobil und haben die Möglichkeit Orte zu meiden, wo ggf. zu hohe Beeinträchtigungen ( z.B. durch Bluetoothgeräte oder andere WLAN-Ausstellungsobjekte etc..) auftreten oder die Interferenzen zu stark werden. Bei dieser Benutzergruppe erhöht sich damit die Verfügbarkeit erheblich, wobei natürlich trotzdem in den Nutzungsbedingungen darauf hingewiesen wird, dass auch für Benutzer keine Gewähr für die Funktionsfähigkeit gegeben werden kann.

## 3.2 Besucher

### 3.2.1 *Können Besucher, die ohne WLAN-fähiges Endgerät auf die Messe kommen auch die Möglichkeiten der neuen Technologie testen ( z.B. durch Verleih von Testgeräten) ?*

NEIN! Es gibt derzeitig nur die Möglichkeit WLAN-Zusatzequipment für Endgeräte bzw. komplette WLAN-fähige Endgeräte im Mediashop zu kaufen.

### 3.2.2 *Können Besucher, die ohne WLAN-fähiges Endgerät auf die Messe kommen auf andere Art und Weise Ihre Emails bearbeiten?*

JA! Es steht den Besuchern bei nahezu allen Veranstaltungen eine InternetLounge zur Verfügung, die über eine ausreichende Anzahl an PC`s aufweist, mit denen Kontakt zum Internet hergestellt werden kann!

## 4. Weitergehende Informationen

4.1 ... über die vorhandenen RoamingPartner / Provider

4.2 ... über den Support / Hotline

4.3 ... über die Preise & Verkaufsstellen von Zugangsvoucher

... erhalten Sie gesammelt auf unserer Internetseite:

[http://www.messe.de/wlan\\_d](http://www.messe.de/wlan_d)

Zusätzlich sind wir bemüht Ihnen die Inhalte dieses Dokumentes ggf. ergänzt durch weitere Details und neue Entwicklungen jederzeit aktuell auf der obigen Internetseite zum Download bereitzustellen

## 5. Nutzungsbedingungen

Wir möchten Sie abschließend darauf hinweisen, dass Sie die ausführlichen Nutzungsbedingungen des WLAN`s auf dem hannoverschen Messegelände online innerhalb der kostenlosen Zugangsseiten vorfinden und vor der Einwahl ins Internet aufgefordert werden, ggf. ergänzt durch die Nutzungsbedingungen Ihres Roamingpartners / Providers, diese Bedingungen zu akzeptieren.

## 6. Ansprechpartner

Sollten Sie weitere Fragen haben, so stehen Ihnen folgende Ansprechpartner auf Seiten der Deutschen Messe AG zur Verfügung:

Für den Themenbereich Technik:  
Service:

Hr. Brenke: 0511 / 89 32329

Für den Themenbereich Vertrieb /

Hr. Rühling: 0511 / 89 32346