

# aeromax FAQ

## Fragen und Antworten

### Über den WiMAX Dienst von aeromax

#### 1 Ich wohne auf dem Land und habe viele Probleme mit meiner Telefonleitung. Ist WiMAX eine Lösung für mich?

Natürlich! Der WiMAX Dienst von aeromax kann eine Lösung in zweierlei Hinsicht sein:

- a Er kann Ihren schon bestehenden Telefonanschluss ergänzen, z.B. mit qualitativ hochwertigen und zuverlässigen Breitband-Internet Diensten.
- b Er kann aber Ihre Telefonleitung komplett ersetzen, und somit nicht nur Internet anbieten, wie im Punkt a. beschrieben, sondern auch den Telefoniedienst an sich.

#### 2 In meiner Wohngegend (ländliche Zone) gibt es keine Möglichkeit des Internet. Könnte ich Internet über WiMAX erhalten?

Selbstverständlich! Der WiMAX Dienst von aeromax ist prädestiniert, um in ländlichen Gebieten genutzt werden zu können. Zudem sieht unsere erste Ausbaufase die Abdeckung der kompletten ländlichen Gebiete von Elche, Crevillente, Albaterra, Catral, Almoradi und viele mehr vor.

#### 3 Was ist das revolutionäre am WiMAX Dienst von aeromax?

Das revolutionäre am WiMAX Dienst von aeromax ist, dass der Kunde mit der monatlichen Grundgebühr ohne zusätzliche Kosten eine Internet- Verbindung mit mindestens 256 kbps Bandbreite (4 mal die Geschwindigkeit und Qualität von ISDN) als 24h Flatrate geschenkt wird.

#### 4 Sind die Telefonarife von aeromax konkurrenzfähig?

Die Kosten und Tarife des WiMAX Dienstes von aeromax sind absolut konkurrenzfähig mit denen der bereits am Markt bestehenden Anbieter vergleichbarer Dienste. Zudem, als besonderes "Schmankerl", die Telefongebühren zwischen allen aeromax Kunden werden absolut keinerlei Kosten haben: sie telefonieren zu 0.0 ct/min (und ohne Gesprächsaufbaukosten) untereinander - egal, wo sich die beiden Gesprächsteilnehmer und aeromax Kunden innerhalb des aeromax Netzes aufhalten.

#### 5 Sind die Verbindungen über WiMAX sicher?

Die von aeromax eingesetzten WiMAX Geräte unterstützen sowohl den Sicherheitsstandard WEP als auch AES, jeder der beiden mit verschiedenen Schlüsseln. So gibt es hohe Sicherheitsstandards nicht nur beim Surfen im Internet, sondern sogar auch bei Ihren Telefonaten (ein Aspekt, der Ihnen die traditionelle Telefonie über das Kupferkabel nicht bieten kann).

#### 6 Von wem erhalte ich die notwendigen Geräte?

Die Geräte, die Sie benötigen, um den WiMAX Dienst von aeromax nutzen zu können, erhalten Sie während der kompletten Vertragslaufzeit vom Netzbetreiber aeromax zur Verfügung gestellt. Sie müssen sie weder programmieren und sich die Geräte schon gar nicht woanders kaufen, sondern einfach nach Erhalt per Ethernet am Computer anschliessen und lossurfen. Plug and Play. Bei Vertragsbeendigung des WiMAX Dienstes von aeromax geben Sie die Geräte einfach wieder an aeromax zurück, und Sie erhalten 100% der geleisteten Sicherheitszahlung, die bei Vertragsabschluss gezahlt wurde, wieder zurück.

#### 7 Kann ich gleichzeitig telefonieren und im Internet surfen?

Vergleichbar mit dem ISDN, aber auch mit dem ADSL, ist eine der Hauptcharakteristik des WiMAX Dienstes von aeromax die Gleichzeitigkeit des Telefonierens und des sich im Internet aufhaltens. Somit ist die Antwort ein eindeutiges: Ja.

#### 8 Wie kann ich den WiMAX Dienst von aeromax bestellen?

Sie können den WiMAX Dienst von aeromax entweder über die Homepage von aeromax bestellen, oder uns das entsprechende Formular per Post oder Fax zusenden oder bei einem autorisierten Vertragshändler, den Sie unserer Homepage unter "Hilfe" entnehmen können, abschliessen.

#### 9 Kann ich die WiMAX Geräte selber installieren, oder benötige ich einen Installateur?

Da die Aussenantenne leicht zu installieren ist (sie zeigt dem Kunden über LEDs die empfangene Signalstärke an), muss nicht unbedingt ein Installateur zur Montage an der Hauswand oder auf dem Dach beauftragt werden. Aber natürlich besteht die Möglichkeit, einen durch aeromax autorisierten Installateur gegen eine geringe Gebühr zu bestellen.

#### 10 Für welche Personen oder Zielgruppen ist der WiMAX Dienst interessant?

Der WiMAX Dienst von aeromax ist absolut interessant für die folgenden Kunden:

- Privatkunden mit den Standardprodukten von aeromax
- KMUs mit den den Standardprodukten von aeromax oder mit speziell auf die Bedürfnisse des Kunden zugeschnittenen Lösungen
- Grosse Unternehmen mit speziell auf deren Bedürfnisse zugeschnittene Lösungen

#### 11 Welche Voraussetzungen benötige ich um mit dem WiMAX Dienst von aeromax im Internet surfen zu können?

Um über den WiMAX Dienst von aeromax im Internet surfen zu können, benötigen Sie einen stationären Computer oder einen Laptop mit den folgenden Mindestvoraussetzungen:

- Ethernet Schnittstelle mit RJ45 Anschluss
- TCP/IP Protokoll



# aeromax FAQ

## Fragen und Antworten

Zudem wird ein 230V Stromanschluss im Innern Ihres Hauses benötigt, an welchem die Innen-Einheit (Indoor Unit) angeschlossen wird. Der Computer wird dann mit einem CAT 5 Kabel mit RJ45 Steckern mit der Innen-Einheit verknüpft. Alle notwendigen Geräte (Aussenantenne, Innen-Einheit und PoE) erhalten Sie mit dem Installationspaket von aeromax.

### 12 Kann ich auch einen Linux Rechner oder einen Apple Macintosh benutzen?

Es gibt bei den nutzbaren Betriebssystemen keinerlei Beschränkung. Jegliches Betriebssystem, dass mit Ethernet Verbindungen und dem Internetprotokoll TCP/IP umgehen kann funktioniert mit dem WiMAX Dienst von aeromax, so natürlich auch standardmässig jegliches Linux/UNIX Betriebssystem und natürlich auch Apple Macintosh.

### 13 Welche Voraussetzungen benötige ich, um mit dem WiMAX Dienst von aeromax telefonieren zu können?

Um über den WiMAX Dienst von aeromax telefonieren zu können, benötigen Sie nur ein Standard-Telefonapparat, den Sie, wenn noch nicht vorhanden, in jedem grösseren Supermarkt oder Elektrogeschäft erhalten. Zudem wird ein 230V Stromanschluss im Innern Ihres Hauses benötigt, an welchem die Innen-Einheit (Indoor Unit) angeschlossen wird. Ihr Telefon wird dann mit einem handelsüblichen Telefonkabel mit dem Telefonadapter, der an der Innen-Einheit angeschlossen ist, verknüpft. Alle notwendigen Geräte (Aussenantenne, Innen-Einheit, PoE und Telefonadapter) erhalten Sie mit dem Installationspaket von aeromax.

## Über WiMAX

### 1 Was ist WiMAX?

WiMAX (Worldwide Interoperability for Microwave Access) ist ein Standard zur drahtlosen Datenübertragung (802.16), welcher für den Einsatz in städteweiten Netzen oder in ländlichen Gebieten entwickelt wurde, um simultan Telefonie und Internetzugang in einem Radius von 30-50 km bei Internetgeschwindigkeiten von 50-70 mbps zu ermöglichen.

### 2 Was ist der Unterschied zwischen WiMAX, Wi-Fi, ADSL, usw.?

Während der Dienst ADSL über das traditionelle Kabel (Kupferpaar) funktioniert und in der Regel auf eine Maximalreichweite von 4 km beschränkt ist (zudem ist seine Geschwindigkeitsstruktur asynchron aufgebaut) übertragen Wi-Fi und WiMAX ihre Daten per Mikrowellentechnologie. Wi-Fi, welches im Frequenzband von 2.4 GHz arbeitet, erreicht im Ausseneinsatz mittels seiner "Luft"-Technologie Weiten von 200 - 400 m, während WiMAX, welches wiederum in den Frequenzbändern 3.5 GHz und 5 GHz arbeitet, speziell für den Zweck entwickelt wurde, grosse Reichweiten und Flächen von 30 - 50 km Radius abzudecken. WiMAX bietet im Gegensatz zu Wi-Fi eine Qualitätskontrolle der übertragenen Datenpakete (QoS Quality of Service), welches diese Technologie somit für Breitbandinternet mit synchronen Geschwindigkeiten (Downloadgeschwindigkeit ist gleich der Uploadgeschwindigkeit) und Telefonie von hoher Qualität prädestiniert, und all dies auch in Gebieten, in denen der Exmonopolist nicht präsent ist. Trotz allem wird WiMAX nie ein 100%ig flächendeckender Ersatz für ADSL sein, jedoch eine sehr gute Alternative mit eventuell mehr Möglichkeiten und mehr Qualität an sich als die traditionellen Dienste per Kabel.

### 3 Ist WiMAX die "Konkurrenz" zu Wi-Fi?

WiMAX und Wi-Fi werden in Zukunft eine Koexistenz leben, jede der beiden Technologien mit ihren ganz speziellen Anwendungsbereichen: WiMAX zum Beispiel zur Anlieferung des Signals von den aeromax Sendestationen bis zum Kunden, und WiFi für die Weiterverbreitung dieses Signal (Internet) im Haus des Kunden. Oder aber auch kann WiMAX dafür eingesetzt werden, um grosse Flächen ("Hot-Zones") "auszuleuchten", während Wi-Fi nur zur beschränkten Ausleuchtung ausreicht, den sog. "Hot-Spots".

### 4 Was ist der Unterschied zwischen WiMAX und UMTS/3G?

Mit WiMAX wurde ein ganz spezieller Standard (anders als bei UMTS) für den Transport von IP Diensten entwickelt und verabschiedet, und ist somit prädestiniert für den sicheren, schnellen und stabilen Datentransport.

### 5 Kann ich WiMAX nutzen, auch wenn ich keine Telefonleitung habe?

Da der Dienst WiMAX an kein physikalisches Kupferkabel gebunden ist, kann er natürlich auch ohne vorherige Telefoninstallation im Haus genutzt werden.

### 6 Was kann mir WiMAX bieten?

Der WiMAX Dienst von aeromax bietet sowohl schmalbandiges Internet (ab 256 kbps Upload und 384 kbps Download), als auch breitbandiges Internet (1.024 kbps Upload und Download und mehr) und Telefoniedienste an. Zukünftige Dienste werden wohl sein die Fernsehübertragung, Video on Demand (WiMAX wurde gerade auch in Bezug darauf entwickelt, um grundlegend die qualitativ hochwertige Übertragung von Videosignalen zu unterstützen), Überwachungs- und Sicherheitsanwendungen und alles, was man an ein Daten-IP-Netz anbinden kann; völlig losgelöst von jeglichen Kabeln.

### 7 Welche Hersteller sind an der Entwicklung von WiMAX beteiligt?

Es gibt weltweit im Moment um die 200 Hersteller, die an der Entwicklung der Technologie WiMAX beteiligt sind. Unter ihnen finden sich namhafte Firmen, wie z.B. Airspan, Alcatel, Alvarion, Apertonetworks, Cisco, Ericsson, Fujitsu, Huawei, Intel, LG, Lucent, Motorola, Nokia, Samsung, y Siemens. Eine komplette Liste findet sich auf der Homepage des wimaxforum ([www.wimaxforum.org](http://www.wimaxforum.org)).

Gültig ab dem 01.08.2009.