



**Freifunk
Pinneberg**

Freies WLAN mit regionaler Herkunft

**Ideal für öffentliche Einrichtungen,
Gewerbetreibende und Veranstaltungen**

Bieten auch Sie Ihren Kunden, Gästen, Patienten,
Besuchern und Mitgliedern kostenfreies WLAN

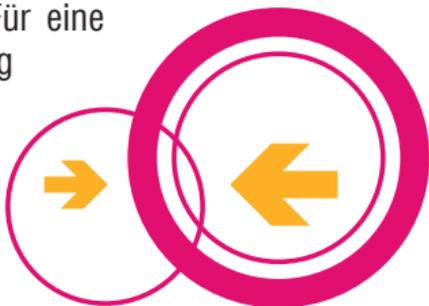
- Keine laufenden Kosten
- Keine Vertragsbindung
- Einfache Einrichtung

Offene und freie WLAN-Kommunikation
aus dem Kreis, für den Kreis



Das Konzept Freifunk

Wir möchten mit öffentlicher Unterstützung ein flächendeckendes, offenes WLAN-Netz für jedermann aufbauen. Ganz ohne uns von Geschäftsmodellen leiten zu lassen, für zeitgemäße Mediennutzung zu jeder Zeit, an jedem Ort und mit jedem Endgerät. Hinter „Freifunk Pinneberg“ steht kein milliardenschwerer Telekommunikationskonzern, sondern eine Gruppe engagierter Norddeutscher, die sich für das Thema offene, bürgernahe Funknetze in ihrer Region und deren Betrieb interessieren und eine Alternative zu kommerziellen Kommunikationsstrukturen aufbauen. Für eine bestmögliche Netzabdeckung im Kreis Pinneberg soll Freifunk nun an möglichst vielen öffentlichen Orten mit Publikumsverkehr verfügbar gemacht werden – und hier kommen Sie ins Spiel.



Die Lösung

Sie sind vielleicht bereits auf der Suche nach einem unkomplizierten WLAN-Angebot für Ihre Kunden, Gäste, Besucher oder Patienten? Sie wollen dabei jedoch zusätzliche Kosten, Verträge mit langen Laufzeiten und rechtliche Risiken vermeiden? Wir möchten Ihnen Freifunk vorstellen, einen bundesweiten Verbund von Betreibern offener WLAN-Netze. Freifunk macht Kommunikation für jeden möglich. Ohne laufende Kosten, ohne Passwörter und ohne Risiken (Stichwort: Störerhaftung). Für das WLAN von Freifunk sprechen auch technische Vorteile, wie Redundanz. Befinden sich andere Knoten in Reichweite (in der unmittelbaren Nachbarschaft oder per Richtfunk) und können „Meshen“ (eigenständig ein Mesh-Netz aufbauen), so ist die Ausfallsicherheit des eigenen Internetanschlusses deutlich besser gewährleistet.



Das bedeutet für Sie

Mit dem Aufstellen eines WLAN-Routers mit der Software von Freifunk (dem sogenannten „Knoten“) bieten Sie am gewählten Standort ein freies und offenes WLAN an. Ihr Publikum benötigt für die Nutzung kein Passwort, es ist keine Portalseite mit Registrierung nötig, auch müssen keine Coupons/Voucher ausgegeben werden. Die Nutzung ist unentgeltlich und zeitlich unbegrenzt. Sie, als Betreiber dieses Zugangspunktes brauchen also nur auf das WLAN hinzuweisen.

Auch schließen Sie mit Freifunk keinen Vertrag ab, da bei uns das Mitmach-Prinzip gilt, jeder kann sich auf freiwilliger Basis beteiligen. In Zahlen gesprochen: Es fallen nur die einmaligen Anschaffungskosten der Gerätschaften an (bereits



ab 20 Euro). Der Rückbau ist jederzeit möglich. So leicht wie Sie reinkommen, so leicht kommen Sie auch wieder raus.

Wer steht hinter Freifunk?

Freifunk ist eine, in regionalen Gruppen und Vereinen organisierte Interessengemeinschaft, die sich dem Ziel widmet, ein flächendeckendes, öffentliches und freies WLAN-Netz aufzubauen. Im Kreis Pinneberg ist dies „Freifunk Pinneberg“. Alle Ortsgruppen haben eines gemein, sie betreiben Freifunk ohne kommerziellen Hintergrund. Freifunk funktioniert überall ohne Hürden: keine Registrierung, keine Passwörter und keine Zeit- oder Trafficlimits. Freifunk ist völlig Anbieterunabhängig und unterliegt keiner Zensur. Jeder kann sich beteiligen und einen eigenen Freifunk-Knoten betreiben, um so das Netz zu vergrößern. Sollte irgendwann die flächendeckende Verbreitung erreicht sein, arbeitet Freifunk als drahtloses Ad-hoc-Netz eigenständig und ohne Telekommunikationsprovider, parallel zum Internet sozusagen.



Beispiele, Szenarien und Zielgruppen

Hier folgen einige typische Umfelder, in denen sich Freifunk ausgezeichnet eignet. In diesem kleinen Flyer lassen sich die Themen natürlich nur anschnitten, für konkrete Fallbeispiele und bei Fragen zur praktischen Umsetzung an Ihrem Standort, nehmen Sie gern Kontakt zu uns auf.

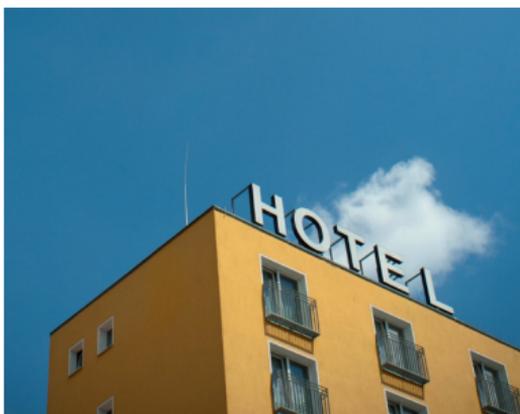
Die Gastronomie

Restaurant-, Bar- und Cafébetreiber können mit Freifunk ihren Gästen einen kostenfreien und zeitlich unbegrenzt nutzbaren Zugang zum Internet anbieten. Wenn man die Chancen dann richtig nutzt, verspricht die längere Aufenthaltsdauer nicht selten auch höhere Umsätze. Ein gut sichtbarer Aushang, der mit „Hier freies WLAN“ im Eingangsbereich auf sich aufmerksam macht, wird seine Wirkung nicht verfehlen. Und da sowohl Einrichtung, wie auch Betrieb von Freifunk quasi kostenfrei sind, gibt gar keine Ausreden mehr.



Hotels und Pensionen

Den Gästen ihren Aufenthalt verschönern und mit „kostenlosem Internet in allen Zimmern“ bessere Noten in den einschlägigen Bewertungsportalen erhalten. Mit geringem Aufwand mehr Ausstattung und Service anbieten – Freifunk macht dies möglich. Es fallen, außer der einmaligen Anschaffung der Geräte, abhängig von Bettenzahl, Etagen und gewünschter Abdeckung, keinerlei zusätzliche laufende Kosten an (außer ein wenig Strom). Wir empfehlen eine strukturierte Verkabelung im Hintergrund um die Funk-Bandbreite für die Nutzer freizuhalten. Falls noch keine solche Verkabelung existiert, sind hierfür zusätzliche Kosten einzuplanen.



Vereine und Organisationen

Freifunk kann auch als Argument bei der Mitgliederwerbung eingesetzt werden, oder um bestehenden Mitgliedern einen Mehrwert zu bieten. Mögliche Beispiele: Ein Kleingartenverein, der auf seinem gesamten Gelände WLAN anbietet und sich so einer jungen Generation öffnet, oder ein Fußballverein, der sein Vereinsheim und die Zuschauerplätze vernetzt, um regelmäßig die Zuschauerzahlen zu steigern. Kostenloses WLAN hat eine Werbewirkung. Es gibt nur wenige andere Maßnahmen, die in puncto Attraktivität mithalten können.



Geschäfts- und Vertriebsstellen

Niemand wartet gern. Doch Service ist auch, wenn man beim Warten auf den Friseurtermin noch schnell die neuesten Haartrends checken, beim Einkauf Inhaltsstoffe und Produktbewertungen abrufen, oder während des Ölwechsels bereits auf Neuwagensuche gehen kann. „Die haben da jetzt WLAN und man muss nicht nach dem Passwort fragen“, könnte sich schneller herumsprechen, als es jede Anzeige in der regionalen Tageszeitung zu leisten vermag. Freifunk kann etwas bewegen – einfach mal ausprobieren!



Arzt-, Heil-, und Massagepraxen

Ihre Patienten werden sich im Wartezimmer viel seltener über längere Wartezeiten beklagen. Jetzt von den Wettbewerbern abheben, mit freiem WLAN von Freifunk. Wir verordnen Ihnen gerne freie Kommunikation als Alternative zum Lesezirkel - ganz ohne laufende Kosten.



Für wen noch?

Freifunk eignet sich auch für Ihre Bäckerei oder die Metzgerei mit Bewirtungsbereich, für Bistro, Imbiss, Kneipe und Gaststätte, Restaurant, Hotel, Friseur, Sonnenstudio, Arztpraxis, Kanzlei, den Einzelhandel, KFZ-Werkstatt, Möbelhaus, als temporäre Installation bei Veranstaltungen drinnen und draußen, in Kongresszentren, Bibliotheken, Jugendherbergen, dem Pfarrheim, Wartebereich in Behörden und Verwaltungen, im Kleingartenverein und an vielen anderen Orten.

Die Zielgruppen und Aufstellorte sind zahllos. Jeder öffentliche Ort und jeder Gewerbetreibende kann von Freifunk nur profitieren. Verschaffen Sie sich mit Freifunk einen Wettbewerbsvorteil. Profitieren Sie von dem hohen Mehrwert für Ihre Zielgruppe – bei minimalen Investitionskosten. Sie geben das Tempo vor, denn Freifunk wächst mit Ihnen. Steigen Ihre Anforderungen, kann durch die Inbetriebnahme zusätzlicher Knoten entgegengewirkt werden. Gegenüber Aufstellorten mit ein bis zwei Knoten, ist bei einer größeren Freifunk-basierten Infrastruktur, jedoch mit gewissen Installationskosten zu rechnen. Eine strukturierte Verkabelung und höhere Stromkosten sind hier zu erwähnen. Für den professionellen Bereich und hohe Nutzerzahlen empfehlen wir zudem leistungsstärkere Router und gegebenenfalls robuste Outdoor-Geräte.



Wie können Sie künftig WLAN per Freifunk anbieten?

Für den Betrieb eines der sogenannten „Knoten“, benötigen Sie mindestens einen Freifunk-geeigneten WLAN-Router. Auf diesen wird die Firmware von Freifunk Pinneberg aufgespielt, das Gerät mit ein paar Mausklicks konfiguriert und mit einem vorhandenen Internetzugang verbunden. Neben dem Gerät müssen Sie also nur Strom- und Internetanschluss bereitstellen. Wenn Ihr Betrieb sich über eine größere Fläche erstreckt, können mehrere Freifunk-Router auch über eine bereits vorhandene LAN-Verkabelung verbunden werden. Bei der Integration in Ihre bereits vorhandene Infrastruktur können wir Sie gerne unterstützen. In unserer Pinneberger Community ist diesbezüglich ausreichend Kompetenz vorhanden.



Ohne die Gefahr von Abmahnungen

Die aktuelle Gesetzeslage in Deutschland sieht im Rahmen der „Störerhaftung“ den Betreiber eines zugangsoffenen WLANs für die Handlungen der Nutzer in der Verantwortung. Um die Rechtssicherheit zu gewährleisten, positioniert sich Freifunk so, dass das Providerprivileg gilt und behilft sich mit VPN-Exits auf rechtssicherem Boden (oft in Nachbarländern). Im Klartext, wir leiten den gesamten Datenverkehr durch verschlüsselte Tunnel so um,



dass er erst dort ins Internet gelangt, wo der deutschen Rechtsprechung genüge getan wird. Jeder einzelne Betreiber eines Knotens bleibt auf diese Weise anonym und geschützt und kann zivilrechtlich nicht belangt werden.

Das Thema Sicherheit

Auch wenn wir ein offenes und freies Netz propagieren, stehen Sicherheit und Schutz des Betreibers an allererster Stelle. Die Absicherung erfolgt bereits im Gerät, kann jedoch in weiteren Stufen ausgebaut werden.

- Die Freifunk-Firmware verfügt über eine konfigurationsfreie interne Firewall, die das Unternehmensnetzwerk vom öffentlichen WLAN entkoppelt.
- Beim Einsatz einer vorhandenen Firewall/UTM-Lösung, lässt sich das Netzwerk durch das Platzieren des Freifunk-Router in einer DMZ oder in einem VLAN noch weiter separieren.
- Die physische Trennung vom Netz kann bei Bedarf auch per dediziertem Port z. B. an einem Managed Switch erfolgen.

In jedem dieser Beispiele ist ein Zugriff durch die Nutzer auf Ihr internes/eigenes Netz ausgeschlossen.

Wie erkläre ich die WLAN-Nutzung meinem Publikum?

Das ist bei Freifunk besonders einfach und erfordert keinerlei Schulung. Es gibt keine Passwörter, Coupons, SMS oder gar ein frustrierendes Registrierungsportal. Die Nutzer müssen auf ihrem mobilen Endgerät nur nach WLAN-Netzen suchen und dort bei „pinneberg.freifunk.net“ auf Verbinden drücken.

Der Clou: Da das drahtlose Netzwerk aller WLAN-Router von Freifunk in der Region Pinneberg den gleichen Namen trägt, verbindet sich das Endgerät bei allen Freifunk-Standorten automatisch. Wer sich also einmal mit dem Netz verbunden hat, dessen Gerät verbindet sich künftig überall automatisch.



pinneberg.freifunk.net

Kurze Zusammenfassung

- Freifunk ermöglicht den Betrieb eines freien WLANs
- Für jedes Publikum geeignet
- Keine Vertragsbindung
- Keine Verpflichtungen
- Keine laufenden Kosten
- Geeignete Geräte ab 20 € im Handel erhältlich
- Beliebig skalierbar
- Die Rechtssicherheit ist gewährleistet
- Das eigene Netzwerk bleibt geschützt
- Je mehr Freifunk-Knoten in Reichweite, desto besser ist der Schutz vor Ausfällen
- Viele ehrenamtliche Ansprechpartner aus der Region

Referenzen

Hier ist man bereits von Freifunk überzeugt und stellt freies WLAN, realisiert durch Freifunk Pinneberg, zur Verfügung. Einige dieser Zugangspunkte bestehen schon seit dem Start des Projektes und zeugen von der Zuverlässigkeit des Netzes.

VfL Pinneberg

Der VfL Pinneberg e.V. ist ein gemeinnütziger Breitensportverein aus Pinneberg. Der Verein bietet seinen Mitgliedern durch das offene WLAN einen zeitgemäßen Service. Mehrere Freifunk-Knoten im Gebäude sorgen dort für gute Netzabdeckung.

ROWA GROUP Holding GmbH

Die in Pinneberg angesiedelte Zentrale des kunststoffverarbeitenden Unternehmens setzt in ihren Konferenzräumen auf Freifunk. Die über das gesamte Betriebsgelände verteilt aufgestellten Freifunk-Knoten zeigen, dass auch eine größere Anzahl von Knoten in eine vorhandene Netzwerkinfrastruktur integriert werden können. Die Vernetzung wird über ein dediziertes VLAN im Zusammenhang mit Mesh-on-LAN realisiert. Die hohe Verfügbarkeit wird durch unabhängige Uplinks über verschiedene Provider sichergestellt.

Hermann Kunstmann GmbH & Co. KG

Seinen modebewussten Kunden bietet das Mode- und Sporthaus einen freien WLAN-Zugang. Freifunk wird dort in einer bestehen-

den Firewall-Umgebung betrieben. Die Knoten sind per Mesh-on-WAN miteinander verbunden und nutzen eine strukturierte Verkabelung.

MAXIMO Hotel - Restaurant

Auch im Hotel und Gastronomiegewerbe ist Freifunk gut einsetzbar. Ob es eine Ausleuchtung eines größeren Bereichs, wie einem Zimmerkomplex oder dem Restaurantbereich mit vielen gleichzeitigen Gästen geht: Beides ist möglich.

Konnten wir Sie überzeugen?

Sie haben Interesse an einer Vorstellung des Konzepts in Ihrem Haus? Kontaktieren Sie uns! Wir kommen gerne zu einem Ortstermin, stellen das Projekt Freifunk vor und stehen Rede und Antwort.

Ansprechpartner

Joachim Dreher	Telefon 04101-300313 joe@pinneberg.freifunk.net
Kevin Quiatkowski	kevin@pinneberg.freifunk.net
Thomas Hooge	thooge@pinneberg.freifunk.net
Söhnke Dencker	soehnke1@pinneberg.freifunk.net

Jeden ersten und dritten Dienstag im Monat finden regelmäßige, öffentliche Treffen von Freifunk Pinneberg statt. Auch diese Veranstaltungen können zum Kontaktaufbau genutzt werden.

Internetseite pinneberg.freifunk.net

Freifunk-Zugänge finden meshviewer.pinneberg.freifunk.net

Social Media

Twitter: www.twitter.com/FreifunkPI

Facebook: www.facebook.com/FreifunkPinneberg

Überregionale Informationen zu Freifunk

Internetseite www.freifunk.net

Text und Gestaltung

Tom Seiffert tom@pinneberg.freifunk.net

Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Nutzungslizenz für Texte und Grafiken: CC BY-SA 4.0. Ausnahme: Die nachfolgend verwendeten Stockfotos dürfen nicht ohne Weiteres von Dritten verwendet und müssen daher erneut lizenziert werden. Im Zweifelsfall bitte Kontakt aufnehmen.

Foto Deckblatt: stockbroker / 123RF Stock Photo, Foto „Die Lösung“: markusspiske / photocase.de, Foto „Das bedeutet für Sie“: simonthon.com / photocase.de, Foto „Die Gastronomie“: cydonna / photocase.de, Foto „Hotels und Pensionen“: cw-design / photocase.de, Foto „Vereine und Organisationen“: Mr. Nico / photocase.de, Foto „Geschäfts- und Vertriebs...“ oben: leaf / 123RF Stock Photo, Foto „Geschäfts- und Vertriebs...“ unten: vadmary / 123RF Stock Photo, Foto „Arzt-, Heil-, und Massagepraxen“: markusspiske / photocase.de, Logo Freifunk: @monic2001, Förderverein Freie Netzwerke e.V., Symbole Router und WLAN: <https://wiki.freifunk.net/Freifunk-Styles>, Sofern nicht anders angegeben, stammen alle weiteren Abbildungen und Fotos von Freifunk Pinneberg. [v1.1-2017/04]