



**ZyXEL**  
*Prestige 334 wt*

## Einleitung

Der Prestige 334WT von ZyXEL ist ein Wireless Firewall-Router mit umfassenden Sicherheitsfunktionen für das Heimnetzwerk. Das Gerät besitzt eine Stateful Packet Inspection (SPI) Firewall und wird mit dem TMS (Trend Micro Security Services) ausgeliefert.

Die 256-Bit-WEP-Verschlüsselung und der WPA (WiFi-geschützte Zugriff) dienen dazu, Wirelessverbindungen vor Lauschangriffen von außen zu schützen. Mit der SuperSpeed-Technologie von ZyXEL und den Media Session Routing Technologies (MSRT), vermeidet der Prestige 334WT Bandbreitenflaschenhalse, die meist im Bereich der VoIP- und Multimedia-Anwendungen, sowie bei der Online-Musikwiedergabe auftreten.

## Sicherheit

Im Testcenter von ProtectStar haben wir den Prestige 334WT umfassend getestet und können dem Wireless Firewall-Router eine **sehr gute** Schutzwirkung gegen digitale Bedrohungen bestätigen.

Die leistungsstarken Sicherheitsmechanismen des Gerätes arbeiten mit der ICSA zertifizierten ZyXEL ZyNOS Plattform zusammen, die eine ausgezeichnete **Stateful**

**Packet Inspection** Firewall und Schutz vor **DDoS/DoS** Angriffen bietet.

Das Standardregelwerk der Firewall blockiert alle Verbindungsversuche aus dem Internet und lässt jede Verbindung von dem internen Netzwerk in das Internet zu. Dies kann auf Wunsch des Anwenders individuell eingeschränkt werden.

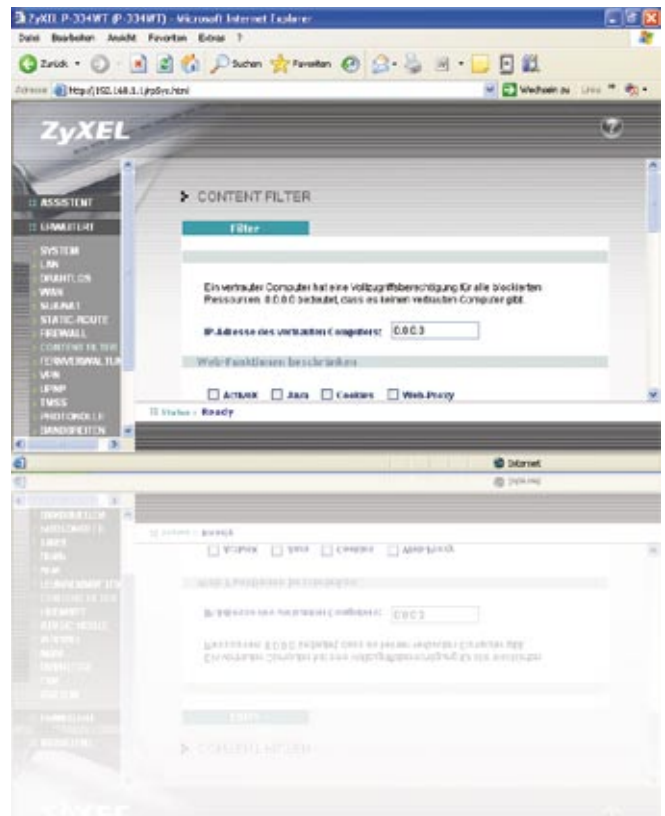
Der **Prestige 334WT** hat an den Tagen unseres Testverfahrens alle zum Zeitpunkt bekannten **7096** verschiedenen **Angriffs- und Sicherheitstest** erfolgreich abgewehrt.

In diesen Testreihen wurden beispielsweise verschiedene Arten von Portscans, über zweihundertdreißig Denial of Service Angriffe, alle bekannten Schwachstellen von Firewalls und Betriebssystemen sowie Sicherheitslücken in bestimmten Anwendungen, unter realen Bedingungen getestet.

Unseren **dreistündigen** Dauer-Penetrationstest hat das Gerät ebenfalls erfolgreich absolviert.

Eine weitere Schutzfunktion bietet die **passwortgeschützte** Web-Konfigurationskonsole, die nur autorisierten Personen Zutritt verschafft. Leider ist dieser Zugang ausschließlich über den Port 80 (**HTTP**) und nicht über den verschlüsselten Port 443 (**HTTPS**) möglich. Dadurch besteht die Gefahr, dass das Konfigurationskennwort des Gerätes mit Hilfe von Netzwerkniffern ausgespielt werden könnte.

Mit dem Prestige 334WT können außerdem zwei **IPSec VPN-Tunnel** betrieben werden. Das Gerät unterstützt die



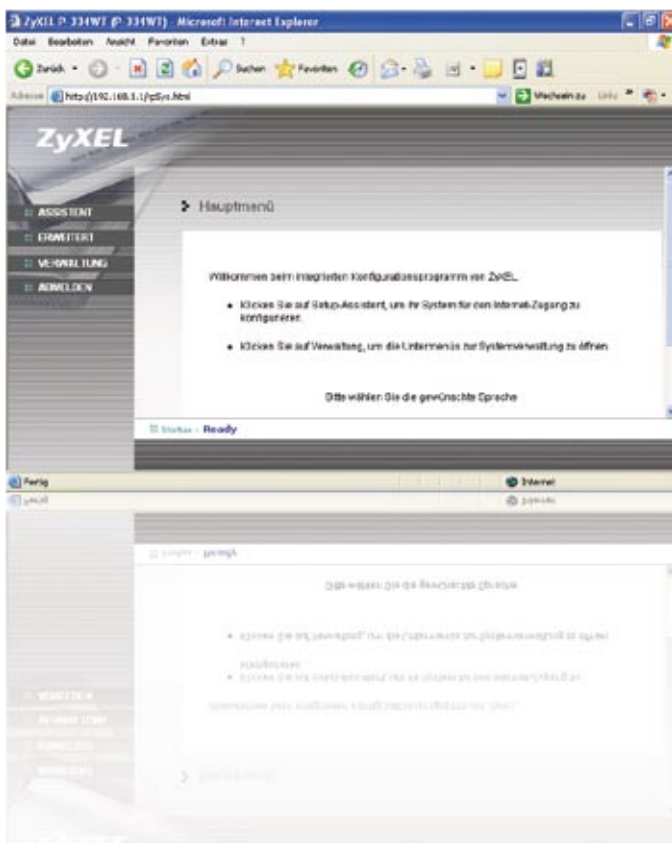
Verschlüsselungsverfahren **3DES** (Triple Data Encryption Standard) und **DES** als auch die Algorithmen SHA1 und MD5.

Kompatibel zum IEEE **802.11g** WLAN-Standard, der fünfmal schneller ist als der ältere Wireless-Standard IEEE 802.11b, wird der Prestige 334WT allen Anforderungen an das WLAN gerecht und bleibt kompatibel zu langsamerem WLAN-Equipment.

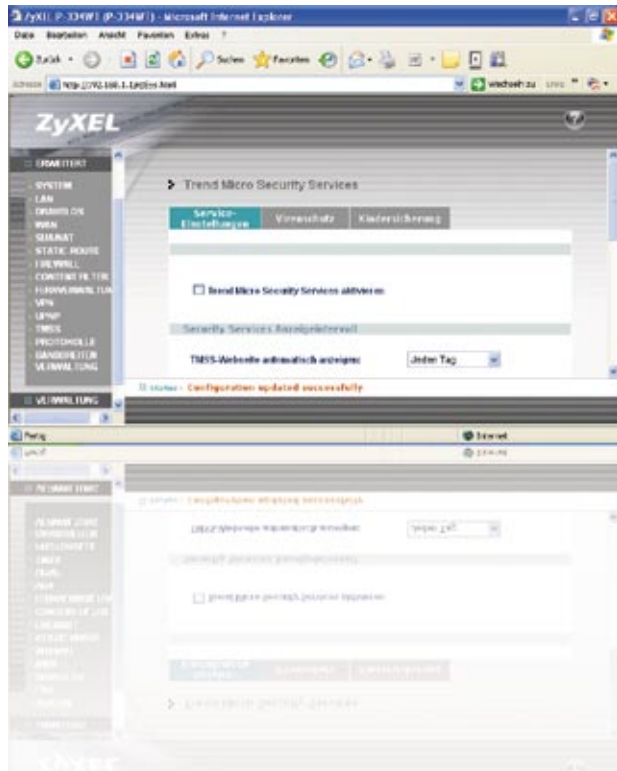
Die **WEP-Verschlüsselung** und der **WPA** (WiFi-geschützte Zugriff) schützen Wirelessverbindungen vor Lauschangriffen von außen. Zudem baut die intelligente Sicherheitstechnologie "Auf Knopfdruck" automatisch die höchste Sicherheitsstufe zwischen dem Wireless-Router und einem Desktop-PC oder Notebook auf.

**Sehr gut** funktionierte in unserem Test auch der in dem Gerät integrierte Content-Filter, den man je nach Bedarf ein- und ausschalten kann. Benutzer können ihn mit Stichwörtern konfigurieren, so dass Webseiten blockiert werden, welche diejenigen Wörter enthalten, die der Anwender zuvor in einer Liste eingetragen hat. Außerdem kann der Content-Filter zu bestimmten **Uhrzeiten** oder an unterschiedlichen **Wochentagen** aktiviert bzw. deaktiviert werden.

Leider gibt es für den Prestige 334WT keine automatische Update-Funktion. Dies bedeu-



tet, dass Firmware- oder Sicherheitsupdates auf den Webseiten von ZyXEL heruntergeladen und **manuell** installiert werden müssen.



Der Prestige 334WT enthält zusätzliche **Sicherheitsdienste**, die sogenannten **Trend Micro Security Services (TMSS)**, die der Anwender nach Aktivierung uneingeschränkt nutzen kann.

**TMSS** oder auch **Trend Micro Home Network Security Services** genannt, erkennen Sicherheitslücken und schützen Computer und Netzwerke, die über einen Router mit dem Internet verbunden sind. Durch die Kombination mit dem **Prestige 334WT** von ZyXEL schützen TMSS umfassend den Internet-Zugang von Heimanwendern und auch kleinen Unternehmen. Um alle Leistungen von TMSS nutzen zu können, muss dieser Dienst über ein sogenanntes „Dashboard“ aktiviert werden. Zu diesem gelangt der Anwender nach Inbetriebnahme des Prestige 334WT und über den Link

<http://tmss.trendmicro.com/dashboard>

Über das Dashboard kann der Anwender auf die Funktionen von TMSS zugreifen, um beispielsweise einen Security Scan durchzuführen oder einen Zustandsbericht für das Netzwerk zu erstellen. Außerdem finden

Benutzer eine Übersicht über eigene Services und es ist ersichtlich, wie oft versucht wurde, auf Webseiten aus den gesperrten Kategorien zuzugreifen und wie viele dieser Versuche erfolgreich waren.

Darüber hinaus kann der Anwender über TMSS eine **60-Tage-Testversion** mit der Option zum Erwerb einer 1-Jahres-Lizenz von „**PC-cillin Internet Security 11**“ von Trend Micro nutzen.

## Benutzerfreundlichkeit

Die Installation und Konfiguration des Prestige 334WT ist sehr **anwenderfreundlich** und der Installationsassistent hilft dem Anwender das Gerät in einfachen Schritten zu konfigurieren.

Die Konfiguration des Prestige 334WT erfolgt über eine übersichtliche und verständliche Weboberfläche, die mittels des Browsers und Eingabe der IP-Adresse „192.168.1.1“ (Werkeinstellung) aufgerufen wird. Hier hat uns nicht nur das optisch

sehr ansprechende Design des Web-Interfaces, sondern vor allem das **sechssprachige** (Englisch, Deutsch, Französisch, Spanisch, Japanisch, Spanisch, Italienisch) Konfigurationsmenü gut gefallen. Kein anderer Hersteller auf dem IT-Markt bietet ein mehrsprachiges Konfigurationsmenü in einem derartig großen Umfang an.

Der mitgelieferte über **ehundertseitige** und ebenfalls sechssprachige **Quick Installation Guide**, der sowohl in gedruckter als auch in digitaler (PDF Datei) Fassung des Prestige 334WT beiliegt, hilft mögliche relevante Fragen und Vorgehensweisen des Benutzers anschaulich zu beantworten. Das sehr umfangreiche über **450-Seitige Handbuch** stand während unseres Testzeitraums lediglich in englischer Sprache und ausschließlich als PDF-Datei zur Verfügung.

Besonders erwähnenswert sind die **zahlreichen** Funktionen und **flexiblen** Einsatzmöglichkeiten des Prestige 334WT: Jede

Einstellung kann individuell und einfach an die Bedürfnisse des Anwenders bzw. das Netzwerk angepasst werden. Hierbei spielt es keine Rolle, ob Benutzer lediglich ihr Heimnetzwerk vor digitalen Gefahren schützen, ob Außendienstmitarbeiter via **VPN** auf das Firmennetzwerk zugreifen oder ob der Prestige 334WT lediglich als **WLAN-Access-Point** für die ganze Familie dienen soll.

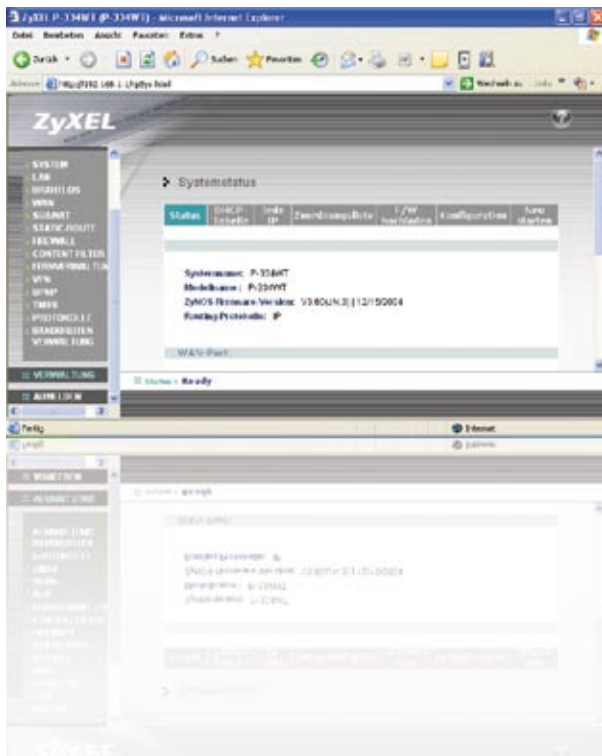
Die zusätzlichen Funktionen wie die Unterstützung von Dynamic DNS (DDNS) über [dyndns.org](http://dyndns.org), Media Bandwidth Management, Universal Plug and Play (UPnP), Call Scheduling oder der One-Touch Intelligent Security Technology (OTIST), sind weitere nützliche Werkzeuge, die den Prestige 334WT bezüglich seiner Einsatzbereiche kaum Grenzen setzen.

Die **Protokolle** enthalten ausreichende Informationen über Angriffe, Systemfehler, Systemverwaltung, uvm. Und können auf Wunsch des Benutzers an eine oder mehrere E-Mail Adresse unter definierten Bedingungen versendet werden. So kann bei- spielsweise



festgelegt werden, dass der Prestige 334WT **automatisch** zu jeder Stunden, an jedem oder einem bestimmten Wochentag oder sogar zu einer vorgegebenen Uhrzeit an ein E-Mail Adresse versendet wird. Zudem kann **individuell** eingestellt werden, welche Informationen das Protokoll enthalten soll.

Bei sicherheitsrelevanten Ereignissen wie zum Beispiel **Angriffen** oder **Systemfehlern** können sich Anwender darüber hinaus



gleichzeitige Verbindungen.

## Support

Mit dem Erwerb des **Prestige 334WT** erhalten Anwender **zwei Jahre Garantie** und den kostenlosen ZyXEL Support inklusive.

Deutschsprachige Anwender können unter [www.zyxel.de](http://www.zyxel.de) oder [www.zyxel.com](http://www.zyxel.com) (international) auf eine umfangreiche Wissensdatenbank (Knowledge-Base) und einem Download-Bereich zugreifen, wo die aktuellen Dateien und das Handbuch heruntergeladen werden können. Ebenfalls über diese Webseiten kann der Anwender eine Supportanfrage über ein vorgefertigtes Online-Formular stellen.

Die Serviceleistungen der Trend Micro Security Services (TMSS)

können Anwender nach der Registrierung bzw. Aktivierung uneingeschränkt nutzen. Andernfalls sind sie auf 60-Tage befristet.

## Preis / Leistung

Aufgrund der Vielzahl an Schutzfunktionen wie Stateful Packet Inspection Firewall, Denial of Service (DoS) Angriffsschutz, Content-Filter, TMSS und der Möglichkeit sämtliche Einstellungen individuell auf die Bedürfnisse des Anwenders oder das Netzwerk anpassen zu können, ist der **Prestige 334WT** mit einem Verkaufspreis von 149,00 Euro preiswert und zugleich unsere Empfehlung in Sachen Preis-/Leistungsverhältnis.

## Fazit

**Zielgruppen für den Prestige 334WT sind laut ZyXEL Heimanwender und Heimnetzwerke. Allerdings können wir das Gerät mit den enthaltenen Trend Micro Security Services (TMSS) nicht zuletzt aufgrund seiner umfassenden Schutzfunktionen und**

**Einsatzmöglichkeiten auch Zweigstellen und Außendienstbüros empfehlen, die sicher und kostengünstig mit der Firmenzentrale kommunizieren möchten. Aufgrund des integrierten Router, Switch, Access Point, moderner Wireless- Sicherheitsfunktionen, Stateful Paket Inspection Firewall und Denial of Service (DoS) Angriffsschutz ist der Prestige 334WT die perfekte All-in-one-Lösung, die mehr Einstellungsmöglichkeiten enthält, als manche professionelle Firewall für mehrere tausend Euro.**

**Das integrierte statische Content Filtering, Fernverwaltung, die einfache und benutzerfreundliche Konfiguration, das optisch gut gelungene Gehäuse sowie die Nutzungsmöglichkeit des Trend Micro Security Services (TMSS) runden den Prestige 334WT von ZyXEL wird mit der Sicherheitsempfehlung 2005 „Excellent Security“ von ProtectStar ausgezeichnet.**

sofort benachrichtigen lassen. Praktisch ist zudem die Möglichkeit der **Fernverwaltung** der Prestige 334WT. So kann man das Gerät beispielsweise über den Port 23 (**Telnet**), Port 21 (**FTP**) und den Port 80 (**HTTP**) entweder über LAN oder WAN fernwarten, was nicht nur für Heimanwender, sondern auch für kleinere Unternehmen von Vorteil ist.

## Performance

Der Prestige 334WT arbeitet in unseren Testreihen **schnell und zuverlässig**. Wir konnten keine Leistungseinbußen oder Mängel bei der Performance in irgendeiner Art feststellen. Selbst während unseres **dreistündigen** Dauer-Penetrationstest konnte mit der Prestige 334WT unter kleinen Leistungseinbußen gearbeitet werden.

Die Stateful Packet Inspection Firewall kann Durchsatzraten von 20 MBit/s verarbeiten. Das Gerät unterstützt den IEEE 802.11g Standard, der Wireless-Übertragungsraten von bis zu 125 Mbit/s ermöglicht. Zudem unterstützt der Prestige 334WT bis zu 2.048



[www.ProtectStar.com](http://www.ProtectStar.com)

Impressum:

**PROTECTSTAR**  
for your security

ProtectStar Inc. Postfach 10 25 08  
Testcenter D-86015 Augusburg  
Germany

[www.protectstar.com](http://www.protectstar.com)  
[testcenter@protectstar.com](mailto:testcenter@protectstar.com)

Gestaltung und Konzeption:



wo-pro werbung -agentur für  
klassische und neue medien  
Wettringer Str. 32  
D-74585 Kleinansbach

Fon: 07958 92 57 14  
Fax: 07958 92 68 98  
E-Mail: [info@wo-pro.de](mailto:info@wo-pro.de)  
Web: [www.wo-pro.de](http://www.wo-pro.de)