



PROTECTSTAR™



Einzeltest
Norton™ Internet Security 5.0 für Mac©



INHALTSVERZEICHNIS:		
Seite 2		Inhaltsverzeichnis
Seite 3		A) Getestete Produkte und Versionen
Seite 3		B) Allgemeine Erläuterung der Testverfahren
Seite 3		C) Bewertungskriterien
Seite 4		D) Test SICHERHEIT
		1. DIE FIREWALL – der äußere Schutz
		2. DIE FIREWALL –der innere Schutz
		3. DIE MALWAREERKENNUNG
Seite 7		E) Test BENUTZERFREUNDLICHKEIT & PERFORMANCE
Seite 8		G) Test PREIS-/AUSSTATTUNGSVERHÄLTNIS
Seite 8		H) Fazit
Seite 10		Anregungen, Kontakt & Copyright



A.) Getestetes Produkt und Version(en)

Symantec Norton Internet Security 5 für Mac

Softwaremodule	Version
Norton AntiVirus	12.1 (54)
Norton Firewall	5.1 (46)
Norton Identity	2.1.1 (24)
Norton LiveUpdate	6.0 (177)
Norton QuickMenu	2.2 (16)

B.) Allgemeine Erläuterung der Testverfahren

Getestet wurde sowohl unter **Labor-** als auch **realen Bedingungen**.

Im Bereich der **SICHERHEIT** liegt der Fokus auf dem äußeren und inneren Schutz der in den Security Suite integrierten Personal Firewall. Das Hauptaugenmerk hierbei, die werkseitigen Einstellungen (Auslieferungszustand).

„**Äußerer Schutz**“ bedeutet, dass die Sicherheitsüberprüfung mit einem direkt an das Internet angeschlossenen Computer erfolgt. Zum Beispiel via Direktanschluß des Computers am DSL-Modem (nicht Router, Hardware-Firewall, o.ä.).

„**Innerer Schutz**“ bedeutet, die Durchführung von Sicherheitstests der Personal Firewall, wenn der entsprechende Computer im LAN eingebunden ist. Ein LAN (bspw. Heim- oder Firmen-Netzwerk) gilt als vertrauenswürdige Zone und wird daher von vielen Firewalls nur mit niedrigeren Sicherheitseinstellungen überwacht. In diesem Bereich soll daher analysiert werden, was passieren könnte, wenn ein LAN-Rechner bereits verseucht ist, oder ein Gast-Computer als „Angreifer“ agiert.

Im Bereich der **BENUTZERFREUNDLICHKEIT** primär Installation, Deinstallation, Verständlichkeit der Meldungen sowie die individuellen Einstellungs- und Konfigurationsmöglichkeiten; sowohl während der Installation als auch im aktiven Betrieb. Weitere Augenmerkmale liegen auf dem Handbuch (teilweise im Lieferumfang als gedruckte Version enthalten) und dessen

Verständlichkeit, der Onlinehilfe und bereitgestellten FAQs. Fragen nach der Verfügbarkeit einer bootfähigen Rettungs-CD/DVD oder der Möglichkeit selbst eine Rettungs-CD erstellen zu können runden diesen Themenblock ab.

Im Segment der **PERFORMANCE** stehen für die Security Suites eine Vielzahl unterschiedlicher Rechnersysteme zur Verfügung:

Ausstattungsmerkmale der Testrechner (von – bis):
Betriebssystem: Apple Mac OS X Lion – Version 10.7.3
CPU: 2500MHz [Dual-Core, Intel i5] – 3.400 MHz [Quad-Core, Intel i7]
Ram: 2048–8.192 MB DDR-Ram
Festplatte: 500–2.000 GB S-ATA

Außerhalb der Testreihen gab es Bewertungen bezüglich der Mindestanforderungen an die Systeme lt. Herstellervorgaben. Hier lag das Augenmerk speziell auf der benutzergerechten Anwendbarkeit des Produktes.

PREIS-/AUSSTATTUNGSVERHÄLTNIS:

Wie stehen Preis und Ausstattung der Security Suite zueinander? Welche zusätzliche Software wie bspw. Backup, Tuning, Kindersicherung usw. werden dem Anwender ausgeliefert und wie viele Lizenzen sind enthalten? Darüber hinaus wird der Preisunterschied zwischen einer Box- und Downloadversion beim Hersteller gegenüber dem sog. „Straßenpreis“ am Beispiel des Onlineversandhauses Amazon verglichen.

C.) Bewertungskriterien

Bei der analysierten Security Suite handelt es sich ausschließlich um eine Sicherheitslösung, die dem Anwender Schutz vor modernen Gefahren wie Hackern, Trojanern, Viren, Rootkits, Keyloggern, Phishing-Angriffen, uvm. versprechen und vor allem auch gewährleisten sollen.

Aus diesem Grund muss das Hauptaugenmerk zwangsläufig auch auf die enthaltenen Schutzfunktionen des Produktes gelegt werden. Sowohl die **Benutzerfreundlichkeit** als auch die **Performance** sind neben der Sicherheit vor allem in der Praxis essentiell. Aus diesem Grund sollen sich beide Bereiche zu



jeweils gleichen Teilen in der Bewertung widerspiegeln. Weniger essentiell für die Sicherheit eines Produktes, aber dennoch erwähnenswert ist der Testbereich des **Preis-/Ausstattungsverhältnis**. Eine moderne Security Suite sollte unabhängig von ihrem höheren oder niedrigeren Verkaufspreis einen maximalen Schutz gewährleisten.

Hier soll der Anwender nicht durch zusätzliche Features wie Tuning- und Backup-Programmen oder weiteren Lizenzen zum Kauf beeinflusst werden. Auf der anderen Seite jedoch ergeben sich besondere Preisvorteile für den Anwender, wenn er durch den Kauf einer Suite kein separates Backupprogramm mehr erwerben müsste, wenn eine gleichwertige Speicherlösung bereits in dem Produkt enthalten ist.

Aus den genannten Gründen wird sich das Preis-/Ausstattungsverhältnis lediglich zu **zehn Prozent** in der Gesamtbewertung wiederfinden.

Die Sicherheitsexperten von ProtectStar™ haben sich daher – wie auch in den vergangenen Jahren - zu folgendem Punktesystem aus insgesamt **200 Punkten** als Bewertungsgrundlage entschieden:

Von den insgesamt **200 Punkten** ist der größte Teil mit **120 Punkten** an den Bereich der **Sicherheit** zu vergeben: Diese Punktzahl ist so aufgeteilt, dass bis zu **50 Punkte** für den äußeren Schutz der Firewall und **50 Punkte** für den inneren Schutz zu vergeben sind.

Insgesamt **10 Punkte** werden an den Testbereich der Malwareerkennung vergeben. Zu beachten ist an dieser Stelle, dass die Malwareerkennung in einem künftigen Test nachgeholt werden muss und nicht in die Bewertung miteinfließen kann, da zum Testzeitpunkt keine ausreichenden Mac-Malwaresamples bereitstanden. Allerdings können für den „**False Positive**“-Test **10 Punkte** vergeben werden.

Bis zu **10** weitere Punkte können für sonstige Sicherheitsfunktionen wie die Qualität der Warnmeldungen, Log-Dateien, Hostprotection, Anti-Phishing, Behaviorblocker, usw. vergeben werden.

Für die beiden Testbereiche **Benutzerfreundlichkeit und Performance** werden insgesamt **60 Punkte** vergeben. Jeder Bereich kann dabei maximal **30 Punkte** erhalten.

Zuletzt können für den Testbereich **Preis-/Ausstattungsverhältnis** bis zu 20 Punkte an die Security Suites vergeben werden.

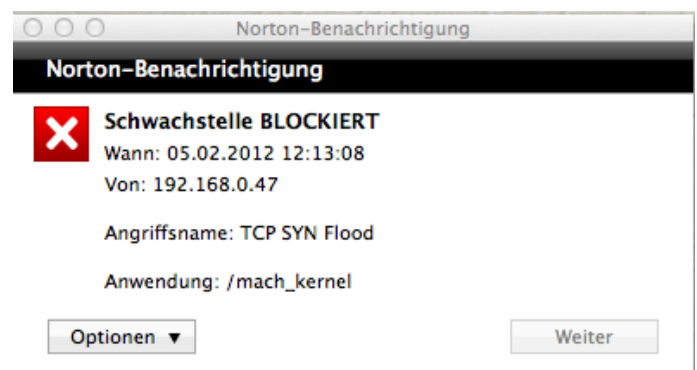
D.) Test: SICHERHEIT

1.) DIE FIREWALL – der äußere Schutz

Jede durch das ProtectStar™ Testcenter bewertete Security Suite enthält eine integrierte Firewall, die ein- und ausgehende Verbindungen überwacht. Die Firewall ist dabei in der Werkseinstellung analysiert worden.

Die Firewall ist – wie bereits in „Allgemeine Erläuterung der Testverfahren“ erwähnt – auf zweierlei Weise analysiert worden: Zum einen der **äußere Schutz** der Schutzmauer (Angreifer -> Internet -> Testrechner) und zum anderen der **innere Schutz** (Angreifer -> LAN -> Testrechner).

Die Norton Firewall hat in den Durchläufen bezüglich des äußeren Schutzes, alle zum Testzeitpunkt bekannten **28.921** differenten **Angriffs- und Sicherheitstests** erfolgreich bestanden (Stand: Februar 2012).

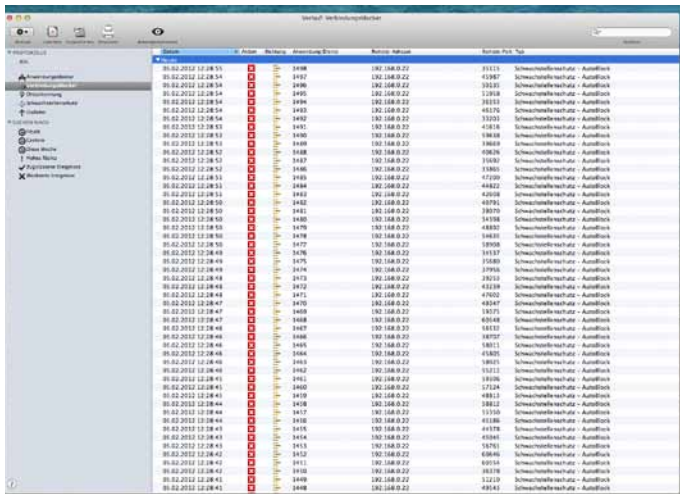


Getestet wurden bekannte **Denial of Service (DoS)**-Angriffsarten, sowie die **Schwachstellen** in Betriebssystemen, Anwendungen, Brute Force, CGI abuses, Useless services, Backdoors und Sicherheitschecks.



Zur Anwendung kamen jeweils die drei Gefahrenstufen (Low, Medium, High) im Bereich der DoS-Angriffe und Buffer Overflows zur Testauswahl.

In der Grundeinstellung prüften standardisierte Portscans nach geöffneten TCP- und UDP- Ports. Die Scanrange umfasste alle Ports (0 – 65535). Im zweiten Schritt wurde die Firewall einem SYN-Portscan (half-open) - dem so genannten Stealth-Scan - unterzogen.



Darüber hinaus ist die Norton Firewall speziellen Angriffsvariationen für Firewalls ausgesetzt worden. **Alle** Angriffe wehrte die Personal Firewall **erfolgreich** ab.

Im Rahmen der durchgeführten Portscans (tcp-connect und syn/half-open) fanden sich **keine** geöffneten Ports und **keine** unnötigen Dienste, die für gewöhnlich zu Sicherheitsproblemen führen. Sowohl durch die automatisch ablaufenden Testreihen des hardwarebasierenden und hauseigenen **ProtectStar™ Security-Scanners**, der zusätzlich **54.427** (Stand: Februar 2012) weitere Sicherheitstests und Angriffstaktiken auf die Firewall ausführte, als auch durch die manuell durchgeführten Prüfungen konnten **keine** Schwachstellen festgestellt werden.

Den acht Stündigen Dauer-Penetrationstest absolvierte die in der Suite integrierte Norton Firewall ebenfalls **erfolgreich**, ohne nennenswerte Performanceverluste.

Die Protokolldateien, welche auch farbig nach dem Schweregrad angezeigt werden können, zeigen sich vorbildlich und ausführlich. Allerdings sollten die Pop-Up Warnmeldungen während eines Angriffs deutlich mehr Angriffssignaturen erkennen. In den durchgeführten Testreihen beschränkten sich die Warnmeldungen lediglich auf Portscans und Synflood-Attacken.

2.) DIE FIREWALL – der innere Schutz

Der vorhergehende Test zeigt, dass die in Norton Internet Security 5 für Mac integrierte Norton Firewall **ausreichend Schutz** gegen Angriffe aus dem Internet bietet. Wie sieht es aber aus, wenn ein Computersystem direkt aus einer vertrauenswürdigen Zone - wie dem LAN – angegriffen wird?

Die Sicherheitsexperten des ProtectStar™ Testcenter analysierten daher auch die Firewall in der Werkeinstellung bezüglich der Schutzwirkungen im LAN mit unterschiedlichen **Angriffs- und Sicherheitstests**. Getestet worden sind die aktuell bekannten Denial of Service (DoS)-Angriffsarten, sowie bekannte **Schwachstellen** im Apple Mac OS X Betriebssystem, Anwendungen, Brute Force, CGI abuses, Useless services, Backdoors und andere Sicherheitschecks.

Einige Produkte zeigen hier immer wieder diverse Schwächen, denn um den zunehmenden Forderungen nach mehr Benutzerfreundlichkeit gerecht zu werden, konfigurieren einige Hersteller ihre Firewalls bereits in den Werkseinstellungen „anwender-





freundlicher“ für die vertrauenswürdige Zone. Dadurch sind die Computer in der Lage im Netzwerk beispielsweise Dateien auszutauschen, gemeinsame Drucker zu verwenden und auf freigegebene Order zuzugreifen, ohne dass der Anwender manuelle Konfigurationen an der Firewall vornehmen muss. Deshalb schützen die Firewalls einiger Hersteller die Ports (tcp) 135 (msrpc), 139 (netbios-ssn), usw. unzureichend.

Die in „Norton Internet Security 5 für Mac“ integrierte **Norton Firewall** bietet hier einen Ausnahmefall:

Der Anwender kann jeweils während und nach der Installation des Produktes auswählen, ob der eigene Mac mit anderen Computern im LAN kommunizieren soll oder nicht. Dementsprechend werden die genannten tcp-Ports von der Firewall entweder geschützt oder offen gelassen.

Zu finden ist die Einstellung unter der Rubrik „Ortserkennung“ der Norton Firewall.

Nachstehende Tabelle zeigt die bei der Norton Firewall gefundene Gefährdung geordnet nach Gefahrenlevel und Anzahl gefundener Risiken im Überblick:

Angriffe direkt via Internet	Angriffe direkt via LAN			
	High	Medium	Low	Sonstiges
High / Medium / Low	High	Medium	Low	Sonstiges
0 / 0 / 0	0	0	0	A, *
			(1*)	

Legende:

A: Firewall zeigte sich sehr widerstandsfähig gegen die durchgeführten Attacken

*: Sicherheitsrisiken entstehen durch das Profil „Zu Hause“.

Diese können durch die Auswahl des entsprechenden Profils der „Ortserkennung“ auf „Unterwegs“ der Norton Firewall behoben werden.

3.) KURZTEST: DIE MALWAREERKENNUNG

Aktuell existieren noch keine offiziellen Markwareerkennungsrate für Antivirens Scanner für Mac OS Produkte. Da die Malware-



Engines, Virendefinitionen, usw. hier grundlegend anders sind, können auch keine Vergleichsdaten herangezogen werden, wie zum Beispiel die Erkennung von Mac-Malware mit Scannern für Microsoft Windows Betriebssysteme.

Aber auch die Apple-Fraktion ist zunehmend gefährdet, die Zahl der Malware-Dateien für diese Plattform steigt kontinuierlich; wenn auch auf wesentlich geringerem Niveau als bei Windows.

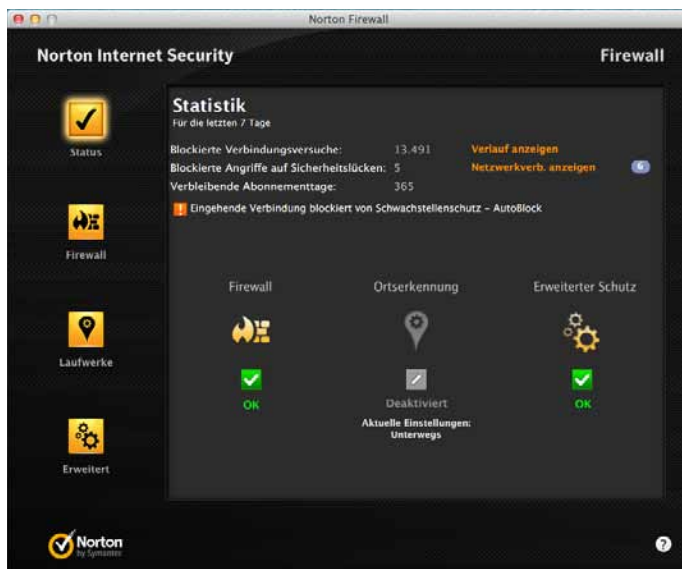
Erste Testreihen zeigten nachfolgende Resultate:

Verschiedene Testsets bestehend aus über **50.000 Malware-** infizierten Dateien für Microsoft Windows sind **ausnahmslos** erkannt und **ordnungsgemäß** in die Quarantäne isoliert worden.





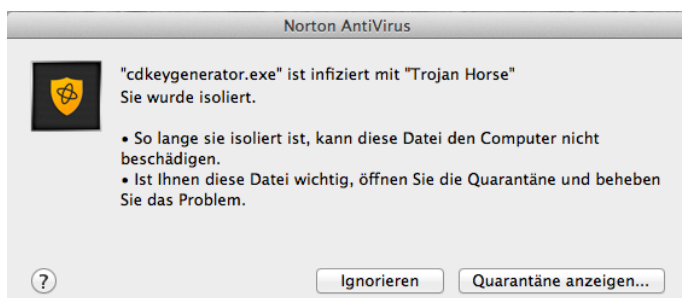
Selbst sehr alte Viren für das MS-DOS Betriebssystem sind von dem „Norton AntiVirus for Mac“ Malwarescanner erkannt und beseitigt worden.



Allerdings hat dieser Test wenig Aussagekraft, da keine speziellen Viren/Trojaner für das Mac OS Betriebssystem enthalten waren. Jedoch ist erwähnenswert, dass viele Mac-Anwender einen Dual-Betrieb mit Windows – sei es mit Hilfe von Bootcamp, Parallels Desktop oder VMware Fusion – betreiben, und die Erkennung von Malware für Windows Betriebssysteme daher als weiterer **Pluspunkt** in Sachen Sicherheit zu betrachten ist.

Im Bereich der „False Positives“ ist ein Testset aus insgesamt **724.914 Dateien** erstellt worden. Alle Dateien sind legitime Dateien und nicht von Malware befallen. Der umfangreiche „Systemscan“ des in der Suite integrierten Schutzmoduls „Norton AntiVirus for Mac“ zeigte hierbei **keine Fehlalarme**.

In aktuellen Test belegt das Windows-Produkt von Symantec



„Norton Internet Security 2012“ stets ausgezeichnete Resultate im Bereich repräsentativer Testsets und den „0-Day Malware Attacks“, was generell auf die hohe Qualität und Sicherheitskontrollen des Herstellers schließen lässt.

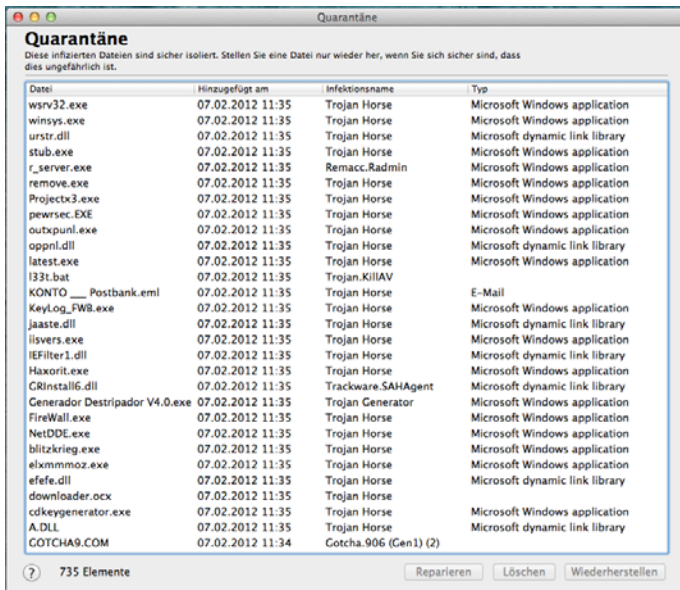
Die Malwareerkennung von „Norton Internet Security 5 für Mac“ wird in einem künftigen Test schnellstmöglich nachgeholt werden. Daher kann dieser Testblock nicht in der Gesamtbewertung berücksichtigt werden.

E.) Test: BENUTZERFREUNDLICHKEIT & PERFORMANCE

Bezüglich der Benutzerfreundlichkeit und Performanceeigenschaften der analysierten Security Suite, sind dem ProtectStar™ Testcenter nachfolgende Merkmale aufgefallen:

BENUTZERFREUNDLICHKEIT:

- (+) sehr gut auch für technisch unversierte Anwender geeignet
- (+) zuverlässiger Webfilter
- (+) sehr guter Gesamteindruck
- (+) Deutliche Verbesserungen im Gegensatz zur Vorgängerversion 4.0
- (+) guter und stets aktueller Schutz vor Schwachstellen in Anwendungen für Mac OS
- (+) sehr gutes Updateverhalten in Verbindung mit kleinen Updatepaketen
- (+) ausgezeichnete Onlinehilfe und Supportoptionen
- (+) benutzergerechte Programmsteuerung
- (+) praktische „Ortserkennung“
- (+) hilfreicher Dateischutz
- (+) einfache Installation und Produktaktivierung
- (+) übersichtliche Benutzeroberflächen (Norton AntiVirus, Norton Firewall, Norton Identity)
- (+) kostenlose Kindersicherung als Add-On verfügbar
- (+) übersichtliche Logdateien/Protokolle, inkl. farbiger Darstellung nach Schweregrad, uvm.
- (+) nahezu stündliche Sicherheitsupdates
- (-) „sicheres Surfen“ mit dem Safari Browser wird (noch) nicht unterstützt
- (-) zu wenig Warnmeldungen bei abgewehrten Angriffen durch die Firewall
- (-) keine Integration in den Apple Finder
- (-) manuelles Hinzufügen von verdächtigen Dateien in die Quarantäne nicht möglich
- (-) Einsenden von verdächtigen Dateien an Symantec nicht möglich
- (-) keine Konfigurationsmöglichkeiten im Bereich der Heuristik und Quarantäne



Bei der Beurteilung des Preis-/Ausstattungsverhältnisses fällt weiterhin auf, dass zwischen dem empfohlenen Herstellerpreis und dessen eigens betriebenen Onlineshop gegenüber dem Verkaufspreis von Amazon ein außerordentlicher Preisunterschied besteht.

G.) FAZIT

Wertet man die Testreihen bezüglich Sicherheit, Benutzerfreundlichkeit, Performance und Preis- / Ausstattungsverhältnis gemäß den festgelegten Bewertungskriterien (Vgl. C – Bewertungskriterien) aus, so werden im Detail folgende Punkte – von maximal 200 Punkten - erzielt:

SICHERHEIT

Fw-A - Äußerer Schutz der Firewall (max. 50 Punkte): 50 Punkte

Fw-I - Innerer Schutz der Firewall (max. 50 Punkte): 50 Punkte

FP - False Positives Test (max. 10 Punkte): 10 Punkte

Sonstiges: Qualität der Logdateien, etc. (max. 10 Punkte): 7 Punkte

BENUTZER. & PERFORMANCE (max. 60 Punkte): 26 / 29 Punkte

PREIS-/ AUSSTATTUNG (max. 20 Punkte): 16 Punkte

Symantec beweist mit seiner „Norton Internet Security 5 für Mac“ Schutzsuite, dass es hervorragende Möglichkeiten gibt, das Apple Mac OS X Lion Betriebssystem noch sicherer zu machen. Zu beachten ist, dass das Produkt nur für Mac OS X ab Version 10.7 verfügbar ist. Ältere Mac OS Versionen wie „Snow Leopard“ werden noch nicht unterstützt.

Der Hersteller wird jedoch in Kürze eine Version 5.1 bereitstellen, die dann auch ältere Mac OS Versionen unterstützen wird. Mit diesem Update wird dann auch das „sichere Surfen“ mit dem Safari Browser möglich sein. Ein notwendiges Features was aktuell den Anwendern fehlt! Symantec ist in Sachen „Internet Security Suite“ für Mac derzeit noch Pionier, denn andere

PERFORMANCE:

- (+) sehr gute Ressourcenschonung + Performanceeigenschaften
- (+) hilfreiche und ausführlich erklärte Erstinstallation
- (+) schneller Anti-Virens Scanner (On-Demand)

F.) Test: PREIS-/AUSSTATTUNGSVERHÄLTNIS

Preis (Box)	Preis (Download)	Amazonpreis	Lizenzen
59,99	59,99	34,89	1x

Inhalt (Software)	PUNKTE max. 20	Bewertung
AV, FW, KS, ID	16	befriedigend
Preise in Euro Legende: AV = Antiviren-Scanner / FW = Firewall / KS = Kindersicherung / ID = Identitätsschutz / WF = Webfilter		

Im Gegensatz zu manch Internet Security Suite für Microsoft Windows Betriebssysteme fällt die Ausstattung von „Norton Internet Security 5 für Mac“ nur **befriedigend** aus. Während viele andere Windows-Suiten mit zusätzlichen Features wie zum Beispiel Wireless-Lan-Schutz, Backup, Tuning und Anti-Spam Filter glänzen, vermissen wir bei der getesteten Symantec-Suite für Apple Mac OS X solche Schutzfunktionen ganz.



Hersteller präsentieren lediglich Antiviren-Lösungen für den Apple Computer; Personal Firewalls gibt es derzeit von anderen Herstellern nicht.

Die Ressourcennutzung und Performanceeigenschaften des gesamten Produktes sind sehr gut. Die hilfreiche Ortserkennung, Antiphishing-Technologie, zwei Wege Firewall, Dateischutz und den Schutz vor Sicherheitslücken sind nützliche Features um das Apple Betriebssystem zusätzlich abzusichern. Kenner von Security Suites für Windows werden sich dennoch umgewöhnen müssen. Die Optik und Benutzerfreundlichkeit der

Windows Version von Symantec ist deutlich besser. Hier könnte Symantec bei seiner Mac-Version nachbessern.

Das Produkt wird aufgrund der durchwegs sehr guten Resultate mit dem „ProtectStar Award 2012“ ausgezeichnet.

Zuletzt ist zu beachten, dass dieses Gesamtergebnis lediglich eine Momentaufnahme darstellt und sich jederzeit das Produkt durch das Bereitstellen von Produktpatches oder Signaturupdates ändern könnte.





Anregungen und Kritik

Das ProtectStar™ Testcenter arbeitet strikt unabhängig.

Die hier durchgeführten Testanalysen, die Aufbereitung und Ausarbeitung der Testresultate, Design des Testberichts, Übersetzungen, Publizierungen, Arbeitszeiten, Löhne, Bereitstellungen, uvm. wurden ausschließlich von der ProtectStar™, Inc. finanziert. Der im Testbericht genannte Hersteller stellte lediglich und die für die Testreihen benötigte Software bzw. Lizenzen bereit.

Um die Testreihen in Zukunft weiter verbessern zu können, dankt ProtectStar™ jeder Art von Anregung und Kritik seiner Leserinnen und Leser. Bitte teilen Sie uns mit, was Ihnen besonders gut gefallen hat und welcher Test für Sie hätte ausführlicher behandelt werden können.

Kontakt & Copyright

Corporate Headquarter

ProtectStar, Inc.
Testcenter
444 Brickell Avenue
Suite 51103
33131 Miami, FL
USA

Phone: +1 888 218 4123

Fax : +1 888 218 8505

European Headquarter:

ProtectStar, Inc.
Testcenter
Daws House
33-35 Daws Lane
London NW7 4SD
UK

Phone: +44 20 8906 6651

Fax: +44 20 8906 6611

e-Mail: testcenter@protectstar.com

Web : www.protectstar.de

Copyright by ProtectStar™, Inc. Alle Rechte vorbehalten. Alle Texte, Bilder, Grafiken, etc. unterliegen dem Urheberrecht und anderen Gesetzen zum Schutz geistigen Eigentums. Insbesondere dürfen Nachdruck, Aufnahme in Online-Dienste, Internet und Vervielfältigung auf Datenträger wie CD-ROM, DVD-ROM usw., auch auszugsweise, nur nach vorheriger schriftlicher Zustimmung durch die ProtectStar™, Inc. erfolgen.

Sie dürfen weder für Handelszwecke oder zur Weitergabe kopiert, noch verändert und auf anderen Webseiten verwendet werden. Einige Texte, Bilder, Grafiken, usw. der ProtectStar™, Inc. enthalten auch Material, die dem Urheberrecht derjenigen unterliegen, die diese zur Verfügung gestellt haben.

Die Informationen stellt die ProtectStar™, Inc. ohne jegliche Zusicherung oder Gewähr für die Richtigkeit, sei sie ausdrücklich oder stillschweigend, zur Verfügung.