

**Netzwerk-Monitoring-Spezialist stellt Performance-Testergebnisse vor**

## **Paessler-Studie zu WMI-Netzwerküberwachung: Windows 8 und Server 2012 zeigen Schwächen**

**Nürnberg, 08. August 2012 – WMI (Windows Management Instrumentation) ist ein häufig verwendeter Microsoft-Standard, der detaillierte Daten für die zentralisierte Überwachung von Windows-Rechnern liefert. Die Paessler AG ([www.de.paessler.com](http://www.de.paessler.com)), Entwickler der Netzwerküberwachungs-Software PRTG Network Monitor, führt regelmäßig Tests zur WMI-Performance durch, um ihre Kunden aktiv bei der Optimierung ihres Monitorings zu unterstützen. Das Ergebnis: Windows 8 und Windows Server 2012 kämpfen in den aktuellen Beta-Versionen noch mit Problemen.**

WMI ist eine zentrale Windows-Verwaltungstechnologie, mit deren Hilfe Administratoren Windows-Rechner sowohl lokal als auch über Remote-Verbindungen überwachen können. Der Standard liefert u.a. detaillierte Angaben von Geräten und Anwendungen auf dem Microsoft-Betriebssystem. So können Administratoren die CPU- und Speicher-Auslastung oder auch die Inanspruchnahme der Festplatte überwachen. Aber auch Leistungsdaten von Microsoft-Anwendungen wie beispielsweise von Exchange- oder SharePoint-Servern können über WMI ausgelesen werden. Die speziellen WMI-Sensoren der Paessler-Software PRTG Network Monitor greifen diese Informationen ab und ermöglichen so die Überwachung aller Komponenten und Parameter. Der Administrator kann das Potenzial der Technologie allerdings nicht ausschöpfen, wenn die Funktion von WMI im Betriebssystem beeinträchtigt ist.

Paessler führt seit Jahren regelmäßig Tests aller gängigen Windows-Versionen durch, um seinen Kunden durch fundierte Zahlen Empfehlungen für das optimale Monitoring-Setup zu geben. Das Microsofts WMI-Protokoll ist aufgrund seiner Komplexität nicht unproblematisch. Durch langjährige Optimierungen konnten die Monitoring-Experten den Programmcode des PRTG Network Monitor immer weiter verfeinern, um den Kunden die besten Bedingungen für eine Netzwerküberwachung mittels WMI zur Verfügung zu stellen.

### **WMI-Monitoring unter Windows 7 sinnvoll**

Da Microsoft noch in diesem Jahr Windows 8 sowie die Business-Variante Windows Server 2012 auf den Markt bringen will, haben sich die Paessler-Experten bereits jetzt die Monitoring-Performance mittels WMI auf den neuen Plattformen genauer angeschaut. Getestet wurden die aktuellen Beta-Versionen dieser beiden Betriebssysteme im Vergleich zu allen Vorgängerversionen bis zu Windows XP. Dafür wurden für jedes Betriebssystem

jeweils ein Monitoring-Server und ein Client-System installiert, dann wurden alle Kombinationen getestet.

Windows Vista und Server 2008 R1 fielen bei früheren Tests schon dahin gehend negativ auf, dass Abfragen über die dort vorhandene WMI-Implementierung erschreckend langsam vorstättengingen. Nachdem Windows 7 mit einer guten Leistung aufwarten konnte, ist das Ergebnis jetzt, mit den Nachfolgeversionen, erneut ernüchternd: Die WMI-Leistung von Windows 8 und Windows Server 2012 ist deutlich schlechter als in anderen Vorgängerversionen: etwa 15 bis 25 % langsamer auf einer Monitoring-Station und rund 15 % auf einem Client-System. Bei der Überwachung eines größeren Netzwerks hat das zur Folge, dass man ggf. mehrere Probes einsetzen muss, damit die WMI-Last besser verteilt wird. Als Alternative bleibt nur ein weniger engmaschiges Monitoring.

Auf Basis der aktuellen Testergebnisse empfehlen die Paessler-Experten für ein erfolgreiches Netzwerk-Monitoring mit WMI Folgendes:

1. Für PRTG-Core-Server-Installationen eignen sich weiterhin Windows 2003 und Windows Server 2008 R2 am besten für ein schnelles WMI-Monitoring.
2. Für Rechner, auf denen Core-Server oder Remote Probes installiert werden, wird der Einsatz von Windows Vista oder Windows Server 2008 R1 nicht empfohlen.
3. Für Client-Systeme sollte man wenn möglich Windows Server 2008 R2 und Windows 7 bevorzugen.
4. Dagegen sind Windows XP, Server 2003 und Server 2012 bei der Überwachung von Clients weniger geeignet.

Es sollte erwähnt werden, dass für Windows 8 und Windows 2012 die aktuellen Vorabversionen getestet wurden. Es ist also möglich, dass sich bis zu den finalen Versionen noch Verbesserungen ergeben.

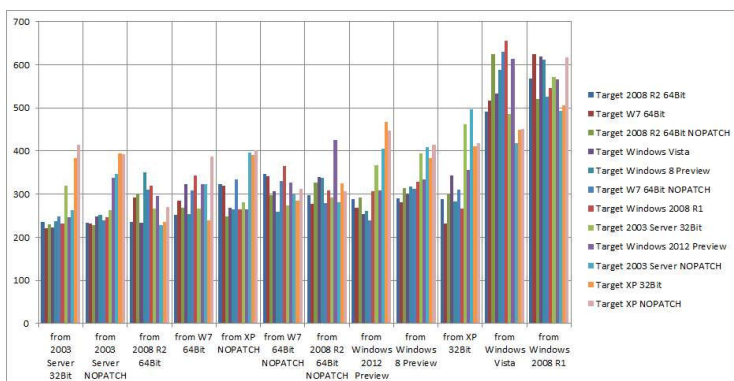
Da Microsofts WMI-Protokoll generell auf allen Windows-Versionen recht leistungshungrig ist, bietet Paessler standardmäßig die Möglichkeit bei großen Installationen mehrere „Remote Probes“ einzusetzen, welche die Last des Monitoring-Systems auf mehrere Rechner verteilen. Zudem empfiehlt der Hersteller beim Einsatz von WMI-Sensoren etwas höhere Scanning-Intervalle von einigen Minuten (anstatt 60 Sekunden), um die Windows-Systeme im Netzwerk vorbeugend zu entlasten.

Weitere Informationen im Paessler-Blog unter

[www.paessler.com/blog/2012/07/13/networking-basics/the-wmi-performance-test-2012-edition](http://www.paessler.com/blog/2012/07/13/networking-basics/the-wmi-performance-test-2012-edition).

	Target 2008 R2 64Bit	Target W7 64Bit	Target 2008 R2 64Bit NOPATCH	Target Windows Vista	Target Windows 8 Preview	Target W7 64Bit NOPATCH	Target Windows 2008 R1	Target 2003 Server 32Bit	Target Windows 2012 Preview	Target 2003 Server NOPATCH	Target XP 32Bit	Target XP NOPATCH	Average
from 2003 Server 32Bit	235	222	236	223	237	247	232	320	248	265	384	444	272
from 2003 Server NOPATCH	233	231	225	249	251	240	246	262	338	347	394	392	294
from 2008 R2 64Bit	235	242	300	324	351	311	320	266	296	229	235	270	286
from W7 64Bit	251	284	269	324	253	308	344	267	323	324	239	386	302
from XP NOPATCH	323	320	248	269	265	335	265	281	265	396	391	462	313
from W7 64Bit NOPATCH	347	341	296	307	260	330	366	274	327	299	284	313	318
from 2008 R2 64Bit NOPATCH	298	277	326	339	338	280	309	293	425	281	325	307	319
from Windows 2012 Preview	289	269	292	253	261	239	307	367	308	405	467	447	324
from Windows 8 Preview	291	281	314	301	317	312	329	394	334	409	384	414	340
from XP 32Bit	289	233	301	344	283	310	266	462	356	496	410	419	350
from Windows Vista	491	517	624	624	599	606	656	405	614	419	450	451	505
from Windows 2008 R1	568	624	520	619	612	526	546	572	567	494	506	618	569
Average	315	318	324	328	331	333	344	354	359	361	371	404	

Tabelle mit den gesammelten Daten aus dem WMI-Test 2012: Die Werte entsprechen den Millisekunden, die benötigt werden, um einen WMI Request unter dem entsprechenden Betriebssystem durchzuführen



Ergebnisse des WMI-Tests 2012 im Balkendiagramm

Hochauflösendes Bildmaterial kann unter [paessler@sprenkel-pr.com](mailto:paessler@sprenkel-pr.com) angefordert werden.

Hinweis: Alle genannten Marken- und Produktnamen sind Eigentum der jeweiligen Markeninhaber.

**Über Paessler AG:**

Die Paessler AG entwickelt und vertreibt seit Jahren leistungsfähige und benutzerfreundliche Netzwerk-Monitoring-Software. Die mehrfach in Vergleichstests ausgezeichnete Software PRTG Network Monitor sorgt für weniger Stress und mehr Sicherheit in IT-Abteilungen zu einem fairen Preis. Vom Firmensitz in Nürnberg aus betreut Paessler weltweit über 150.000 Installationen seiner Produkte, die in Unternehmen aller Größen – SOHO, KMU und global tätige Konzerne – im Einsatz sind. Das 1997 gegründete Unternehmen ist bis heute privat geführt und unter anderem Mitglied des Cisco Developer Network und ein VMware Technology Alliance Partner. Kostenlose Testversionen und weitere Informationen stehen unter [www.de.paessler.com](http://www.de.paessler.com) zur Verfügung.

**Weitere Informationen:**

Paessler AG  
Bucher Str. 79a  
D-90419 Nürnberg

**Ansprechpartner:**

Dorte Winkler  
Tel.: +49 911 93775-0  
Fax: +49 911 93775-409  
E-Mail: [press@paessler.com](mailto:press@paessler.com)  
[www.de.paessler.com](http://www.de.paessler.com)

**PR-Agentur:**

Sprenkel & Partner GmbH  
Nisterstraße 3  
D-56472 Nisterau

**Ansprechpartner:**

Olaf Heckmann  
Tel.: +49 2661 91260-0  
Fax: +49 2661 91260-29  
E-Mail: [oh@sprenkel-pr.com](mailto:oh@sprenkel-pr.com)  
[www.sprenkel-pr.com](http://www.sprenkel-pr.com)