



# **Benutzerhandbuch**

## **NovaSafe Geschwindigkeitstest**

Version vom 3. Juli 2008

© NovaSafe by ByteRaider Informatik Est., FL-9492 Eschen  
[www.novasafe.li](http://www.novasafe.li)

Patrick Widmer

# 1. Inhaltsverzeichnis

---

<b>1. Inhaltsverzeichnis</b>	<b>2</b>
<b>2. Hintergrundinformationen</b>	<b>3</b>
<b>Testscenarios</b>	<b>3</b>
<b>Hardware für Client</b>	<b>3</b>
<b>Testeinstellungen</b>	<b>3</b>
<b>Verbindungsgeschwindigkeiten</b>	<b>3</b>
<b>3. Gemessene Geschwindigkeiten</b>	<b>4</b>
<b>4. Ergebnisse</b>	<b>5</b>

## 2. Hintergrundinformationen

---

### Testscenarios

Wir haben folgende Testscenarios definiert:

Test-Szenario	Datei-grösse	Anzahl Dateien	Anzahl Verzeichnisse	Total Grösse (GB)	Komprimierte Grösse (GB)
Kleine Dateien	2Kb	1903658	1007	2.45	1.96
Mittlere Dateien	200Kb	10000	1010	2.38	1.90
Grosse Dateien	20Mb	100	10	2.44	1.95
Riesige Dateien	200Mb	10	1	2.44	1.95

Die durchschnittliche Kompressionsrate der Dateien ist nur 80%.

### Hardware für Client

Der zu sichernde Computer hat folgende Konfiguration:

- Intel Dual Core Prozessor mit 3.2 GHz
- 2 GB Arbeitsspeicher

### Testeinstellungen

Alle 4 Testscenarios haben folgende Einstellungen:

- Transferblock-Grösse ist 128 kb
- In-File-Delta-Option ist ausgeschaltet
- Verschlüsselung ist aktiv (AES / CBC-mode)

### Verbindungsgeschwindigkeiten

Folgende Verbindungsgeschwindigkeiten wurden angenommen:

- ADSL: 1.5Mbps download und 640Kbps upload
- SDSL: 2Mbps download und 2Mbps upload
- T1: 1.544Mbps
- LAN: 100Mbps

### 3. Gemessene Geschwindigkeiten

Test Case	Network Bandwidth (down/up)	Actual / Compressed Size (GB)	Time taken (HH:MM:SS)	Transfer rate (MB/min)
Small-files (2Kb)	ADSL (1.5Mbps/640Kbps)	2.45 / 1.96	15:12:17	2.2
	SDSL (2Mbps/2Mbps)	2.45 / 1.96	05:22:41	6.22
	T1	2.45 / 1.96	05:22:09	6.23
	LAN	2.45 / 1.96	05:21:38	6.24
Medium-files (200Kb)	ADSL (1.5Mbps/640Kbps)	2.38 / 1.90	13:04:31	2.48
	SDSL (2Mbps/2Mbps)	2.38 / 1.90	04:23:38	7.38
	T1	2.38 / 1.90	03:10:22	10.22
	LAN	2.38 / 1.90	00:49:37	39.21
Large-files (20Mb)	ADSL (1.5Mbps/640Kbps)	2.44 / 1.95	13:12:23	2.52
	SDSL (2Mbps/2Mbps)	2.44 / 1.95	04:29:07	7.42
	T1	2.44 / 1.95	03:05:14	10.78
	LAN	2.44 / 1.95	00:31:24	63.6
Huge-files (200Mb)	ADSL (1.5Mbps/640Kbps)	2.44 / 1.95	13:38:22	2.44
	SDSL (2Mbps/2Mbps)	2.44 / 1.95	04:25:11	7.53
	T1	2.44 / 1.95	03:12:11	10.39
	LAN	2.44 / 1.95	00:59:57	33.31

## 4. Ergebnisse

---

Bei einer Sicherung mit einer grossen Anzahl von Dateien ist die Geschwindigkeit der Datenleitung der Datenleitung nicht mehr so ausschlaggebend. Der Flaschenhals liegt am PC, da dort die Dateien verschlüsselt und komprimiert werden müssen.

Bei den anderen Szenarios hat sich gezeigt, dass eine entsprechende Datenleitung auch die Sicherungsgeschwindigkeit enorm steigert.