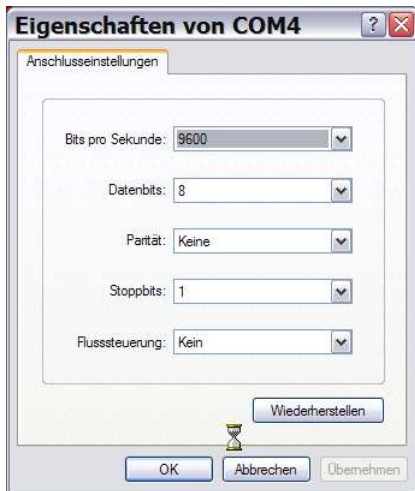


Firmware Update bzw. resetten von Managebaren Switches wenn der Switch nicht mehr vollständig bootet

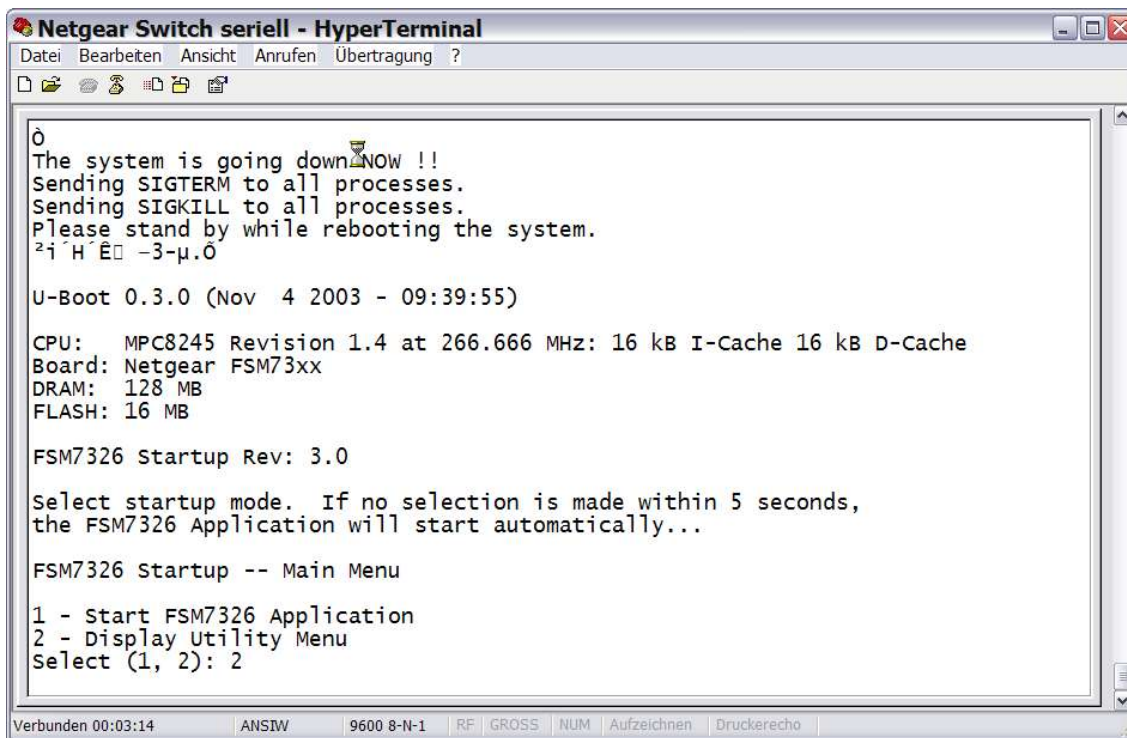
Erstellen Sie zunächst eine serielle Verbindung zum Switch, z.B. über HyperTerminal. Dazu verwenden Sie die folgenden Einstellungen:



Anschließend rebooten Sie den Switch. Es erscheinen die folgenden Meldungen:

1. FSM7326P

- Wählen Sie nach dem Speichertest des Switches innerhalb von 5 Sekunden den Menüpunkt „2 – Display Utility Menu“ aus.



- Im folgenden Menü wählen Sie zunächst den Punkt 4 aus um die Geschwindigkeit des seriellen Ports zu verändern.

```

Netgear Switch seriell - HyperTerminal
Datei Bearbeiten Ansicht Anrufen Übertragung ?
FSM7326 Startup -- Utility Menu
1 - Start FSM7326 Application
2 - Load Code Update Package using XMODEM/YMODEM/ZMODEM
3 - Display Vital Product Data
4 - Select Serial Speed
5 - Retrieve Error Log using XMODEM/YMODEM/ZMODEM
6 - Erase Current Configuration
7 - Erase Permanent Storage
8 - Select Boot Method

Q - Quit from FSM7326 Startup

Select option (1-8 or Q): 4
1 - 2400
2 - 4800
3 - 9600
4 - 19200
5 - 38400
6 - 57600
7 - 115200
8 - Exit without change
Select option (1-8):

```

Verbunden 00:05:52 ANSIW 9600 8-N-1 RF GROSS NUM Aufzeichnen Druckerecho

- Wählen Sie den Punkt 7 aus um die Geschwindigkeit auf 115200bps zu erhöhen. Mit der Standard-Geschwindigkeit von 9600bps würde das Update ca. 2 Std 40 Min. dauern! Bei 115200bps reduziert sich das auf ca. 30 Minuten.

```



Netgear Switch seriell - HyperTerminal
Datei Bearbeiten Ansicht Anrufen Übertragung ?
1 - Start FSM7326 Application
2 - Load Code Update Package using XMODEM/YMODEM/ZMODEM
3 - Display Vital Product Data
4 - Select Serial Speed
5 - Retrieve Error Log using XMODEM/YMODEM/ZMODEM
6 - Erase Current Configuration
7 - Erase Permanent Storage
8 - Select Boot Method

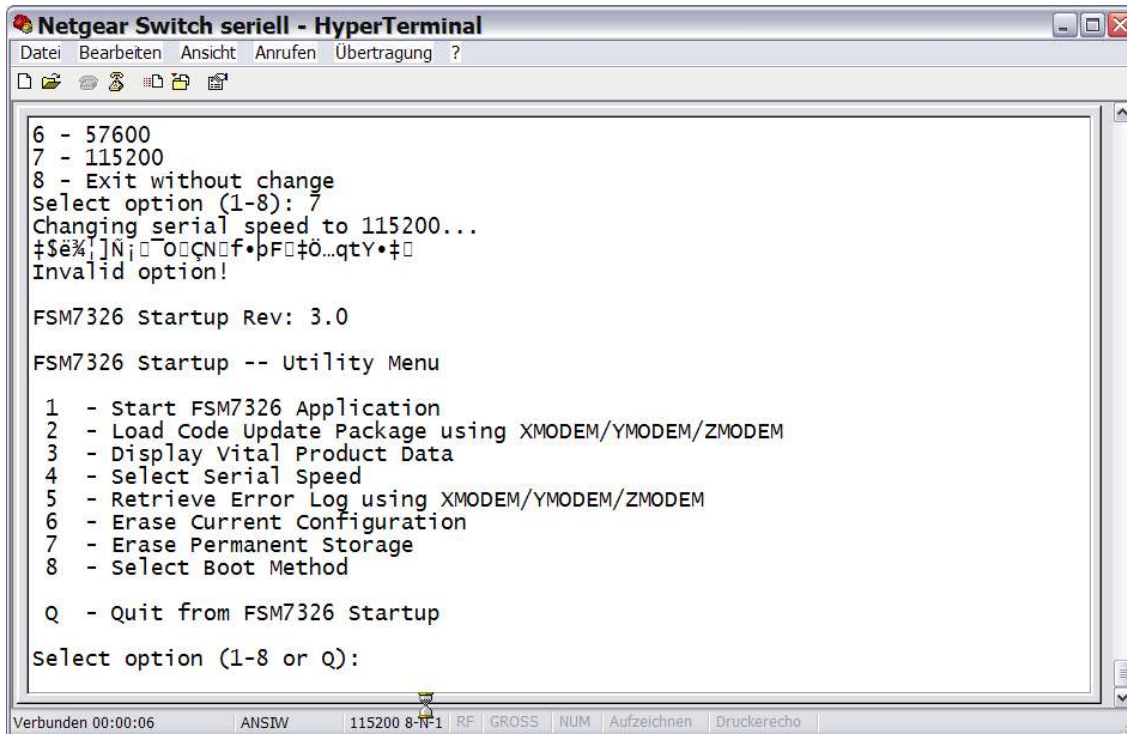
Q - Quit from FSM7326 startup

Select option (1-8 or Q): 4
1 - 2400
2 - 4800
3 - 9600
4 - 19200
5 - 38400
6 - 57600
7 - 115200
8 - Exit without change
Select option (1-8): 7
Changing serial speed to 115200...
#S%[]Nj[]O[]ÇN[]f[]pF[]#0...qtY*#[]_

```

Verbunden 00:06:07 ANSIW 9600 8-N-1 RF GROSS NUM Aufzeichnen Druckerecho

- Klicken Sie anschließend auf das Symbol  um die Verbindung zu trennen. Ändern Sie die Geschwindigkeit des seriellen Ports auf 115200bps und klicken Sie anschließend auf das Symbol  um die Verbindung wieder herzustellen. Danach wird das Utility Menü wieder angezeigt.



```

Netgear Switch seriell - HyperTerminal
Datei Bearbeiten Ansicht Anrufen Übertragung ?
6 - 57600
7 - 115200
8 - Exit without change
Select option (1-8): 7
Changing serial speed to 115200...
Invalid option!

FSM7326 Startup Rev: 3.0

FSM7326 Startup -- Utility Menu

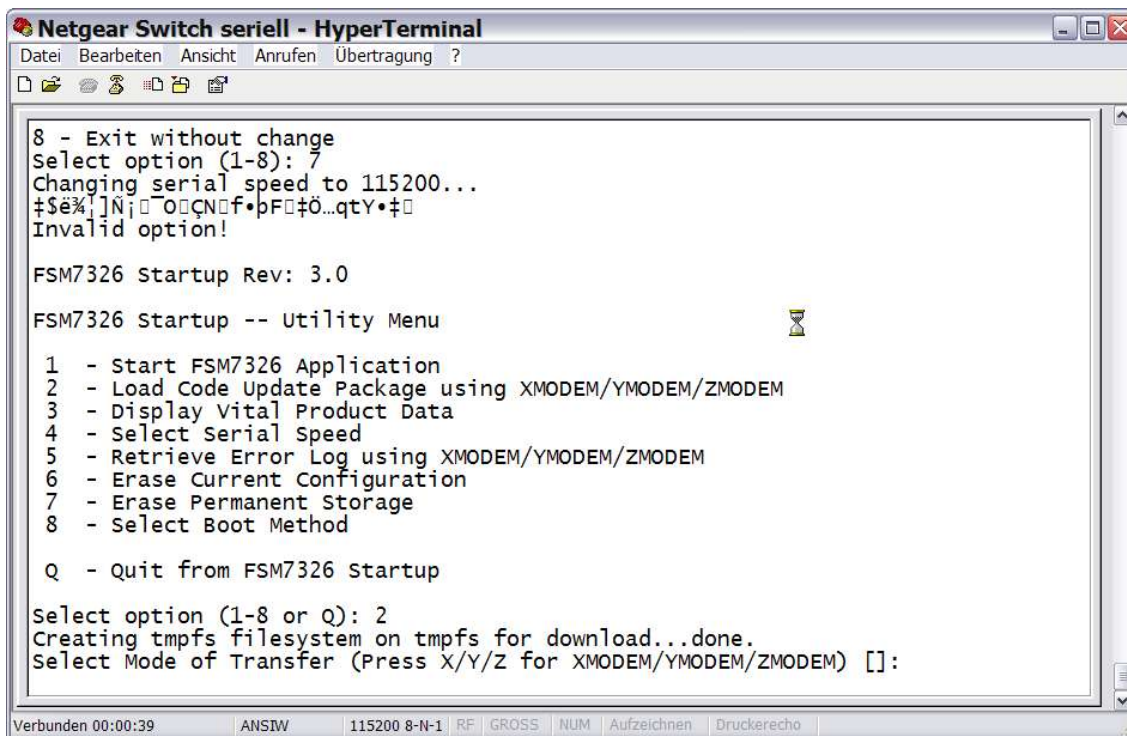
1 - Start FSM7326 Application
2 - Load Code Update Package using XMODEM/YMODEM/ZMODEM
3 - Display Vital Product Data
4 - Select Serial Speed
5 - Retrieve Error Log using XMODEM/YMODEM/ZMODEM
6 - Erase Current Configuration
7 - Erase Permanent Storage
8 - Select Boot Method

Q - Quit from FSM7326 Startup

Select option (1-8 or Q):

```

- Wählen Sie nun die Option 2 aus. Bei „Select Mode of Transfer“ wählen Sie den gewünschten Transfertyp aus.



```

Netgear Switch seriell - HyperTerminal
Datei Bearbeiten Ansicht Anrufen Übertragung ?
8 - Exit without change
Select option (1-8): 7
Changing serial speed to 115200...
Invalid option!

FSM7326 Startup Rev: 3.0

FSM7326 Startup -- Utility Menu

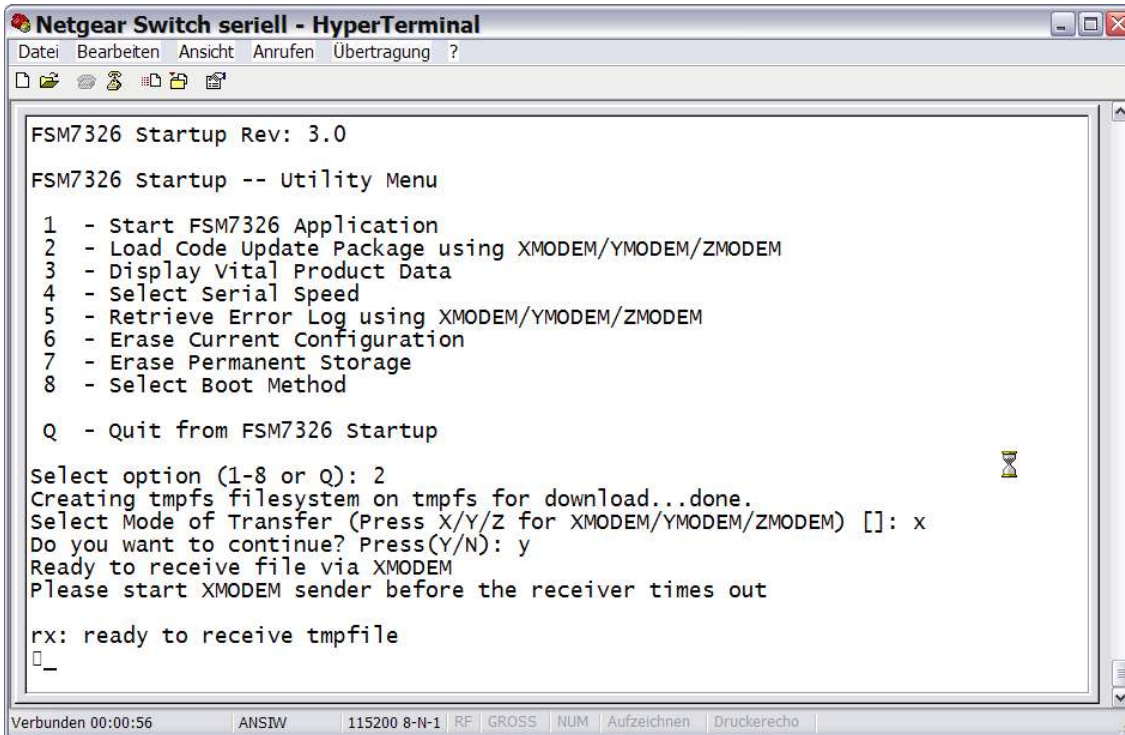
1 - Start FSM7326 Application
2 - Load Code Update Package using XMODEM/YMODEM/ZMODEM
3 - Display Vital Product Data
4 - Select Serial Speed
5 - Retrieve Error Log using XMODEM/YMODEM/ZMODEM
6 - Erase Current Configuration
7 - Erase Permanent Storage
8 - Select Boot Method

Q - Quit from FSM7326 Startup

Select option (1-8 or Q): 2
Creating tmpfs filesystem on tmpfs for download...done.
Select Mode of Transfer (Press X/Y/Z for XMODEM/YMODEM/ZMODEM) []:

```

- Der Switch ist nun auf Empfangsbereitschaft.



- Klicken Sie nun auf „Übertragung“ und anschließend auf „Datei senden“, wählen Sie die Firmware Datei aus und stellen Sie das zuvor im Switch ausgewählte Protokoll aus.



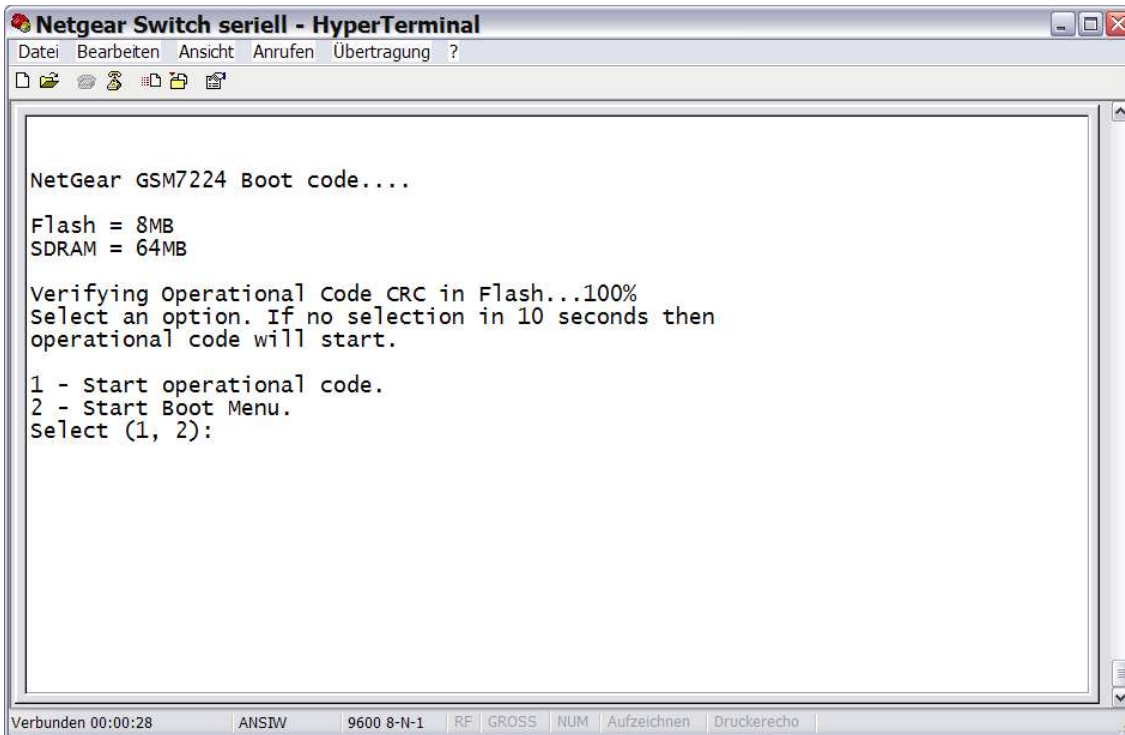
- Es erscheint nun ein Statusfenster mit einer Fortschrittsanzeige.



Nach dem Update reboottet der Switch und die Geschwindigkeit der seriellen Schnittstelle geht automatisch auf 9600bps zurück.

2. GSM7224

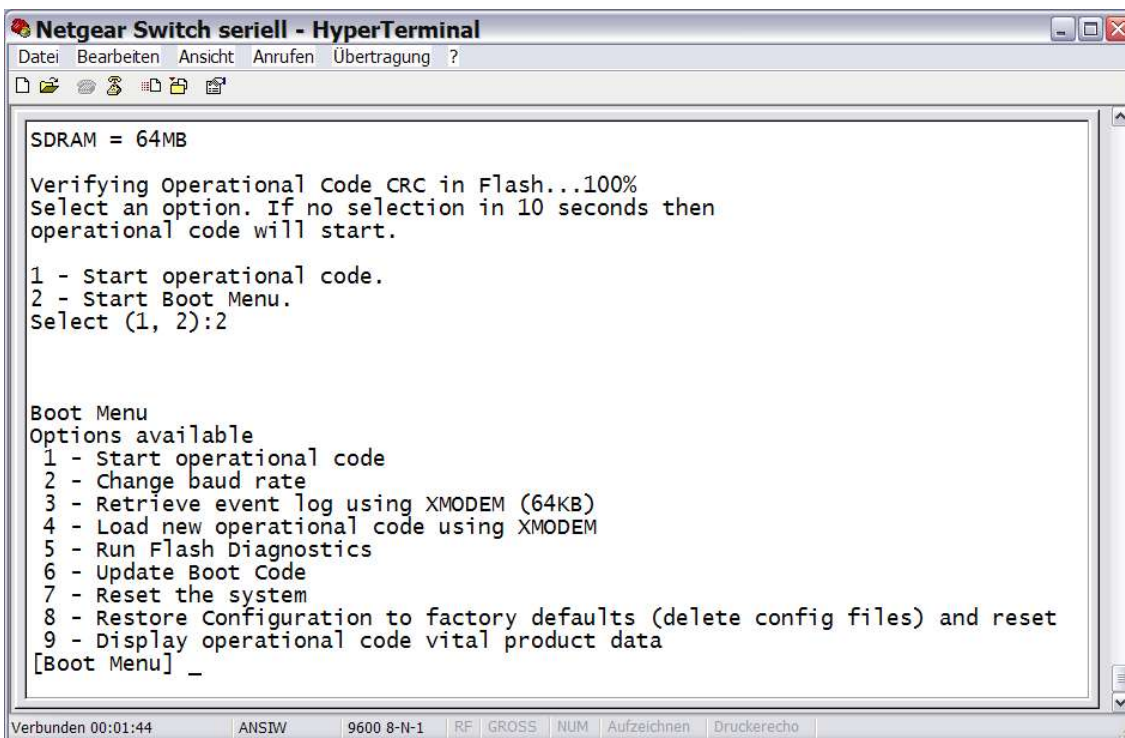
- Wählen Sie nach dem Speichertest des Switches innerhalb von 10 Sekunden den Menüpunkt „2 – Start Boot Menu“ aus.



```
Netgear Switch seriell - HyperTerminal
Datei Bearbeiten Ansicht Anrufen Übertragung ?
NetGear GSM7224 Boot code....
Flash = 8MB
SDRAM = 64MB
Verifying Operational Code CRC in Flash...100%
Select an option. If no selection in 10 seconds then
operational code will start.
1 - Start operational code.
2 - Start Boot Menu.
Select (1, 2):
```

Verbunden 00:00:28 ANSIW 9600 8-N-1 RF GROSS NUM Aufzeichnen Druckerecho

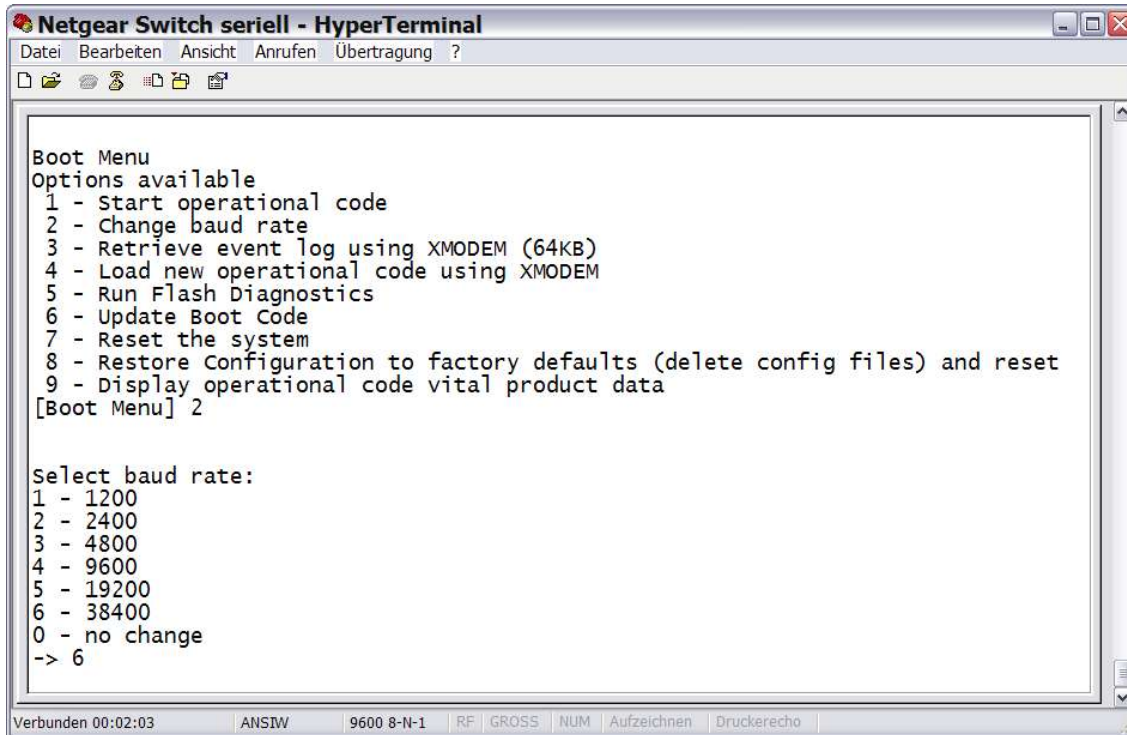
- Im folgenden Menü wählen Sie zunächst den Punkt 2 aus um die Geschwindigkeit des seriellen Ports zu verändern.





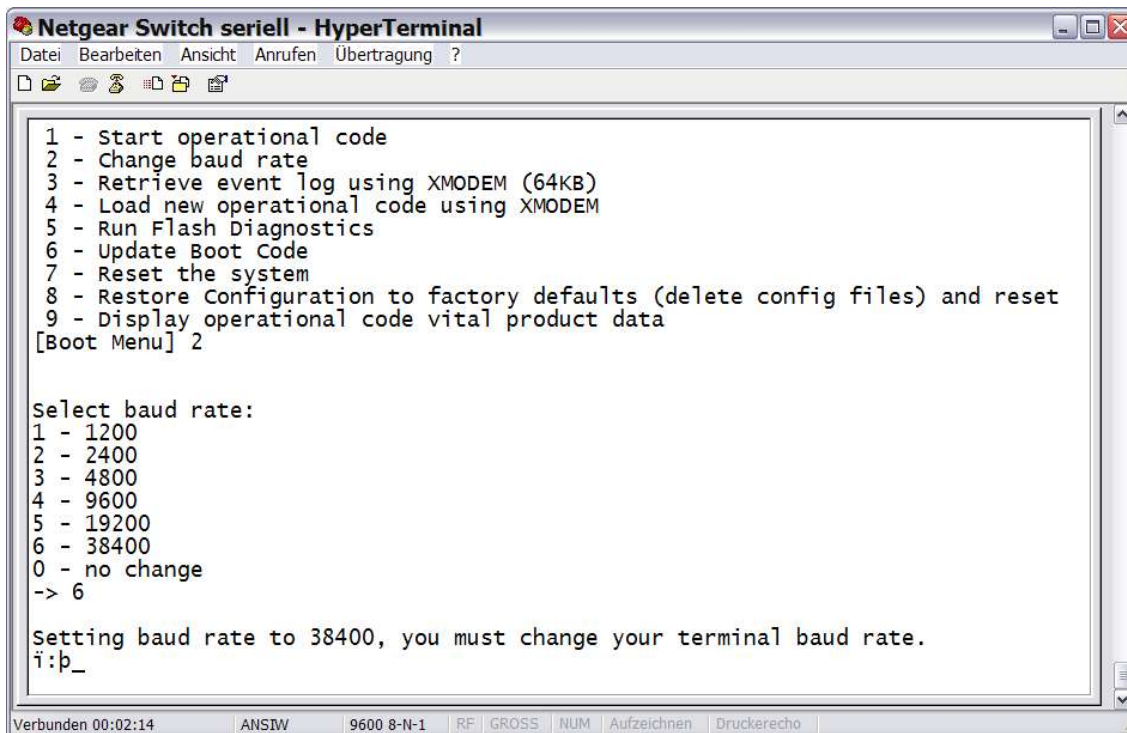
```
Netgear Switch seriell - HyperTerminal
Datei Bearbeiten Ansicht Anrufen Übertragung ?
SDRAM = 64MB
Verifying Operational Code CRC in Flash...100%
Select an option. If no selection in 10 seconds then
operational code will start.
1 - Start operational code.
2 - Start Boot Menu.
Select (1, 2):2
Boot Menu
Options available
1 - Start operational code
2 - Change baud rate
3 - Retrieve event log using XMODEM (64KB)
4 - Load new operational code using XMODEM
5 - Run Flash Diagnostics
6 - Update Boot Code
7 - Reset the system
8 - Restore Configuration to factory defaults (delete config files) and reset
9 - Display operational code vital product data
[Boot Menu] _
```

Verbunden 00:01:44 ANSIW 9600 8-N-1 RF GROSS NUM Aufzeichnen Druckerecho

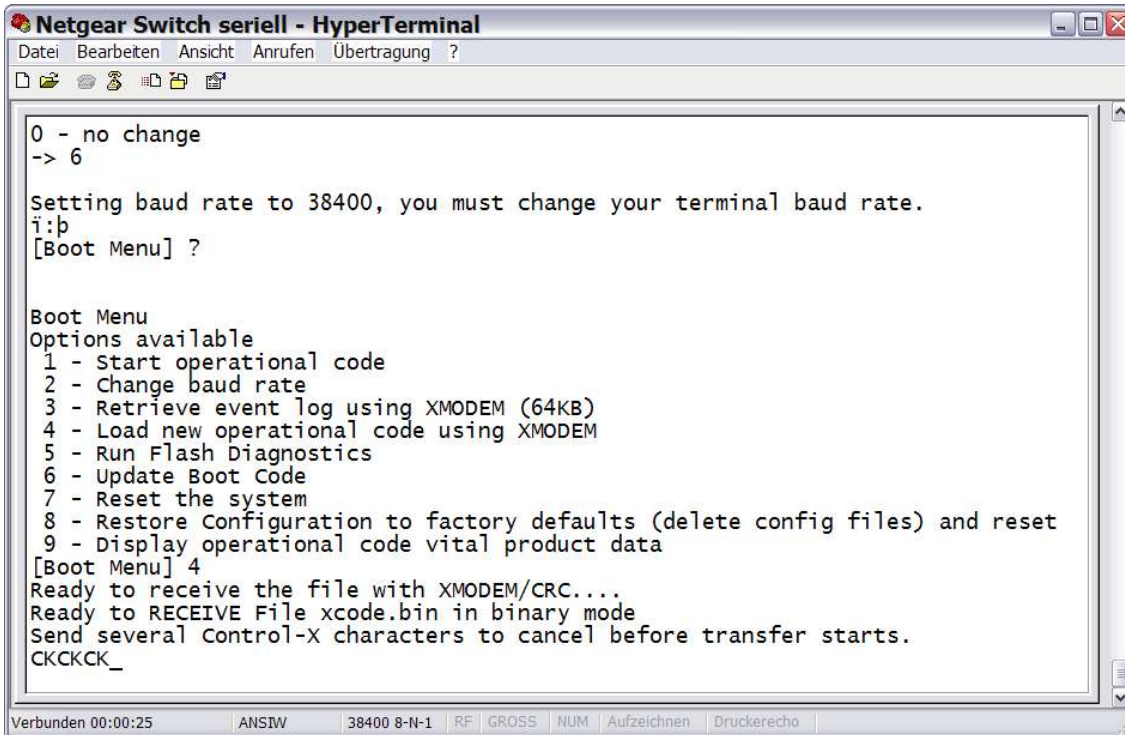
- Wählen Sie den Punkt 6 aus um die Geschwindigkeit auf 38400bps zu erhöhen.



- Klicken Sie anschließend auf das Symbol  um die Verbindung zu trennen. Ändern Sie die Geschwindigkeit des seriellen Ports auf 38400bps und klicken Sie anschließend auf das Symbol  um die Verbindung wieder herzustellen. Danach wird das Utility Menü wieder angezeigt.



- Wählen Sie nun die Option 4 aus. Der Switch ist nun auf Empfangsbereitschaft.



- Klicken Sie nun auf „Übertragung“ und anschließend auf „Datei senden“, wählen Sie die Firmware Datei aus und stellen Sie das zuvor im Switch ausgewählte Protokoll aus.



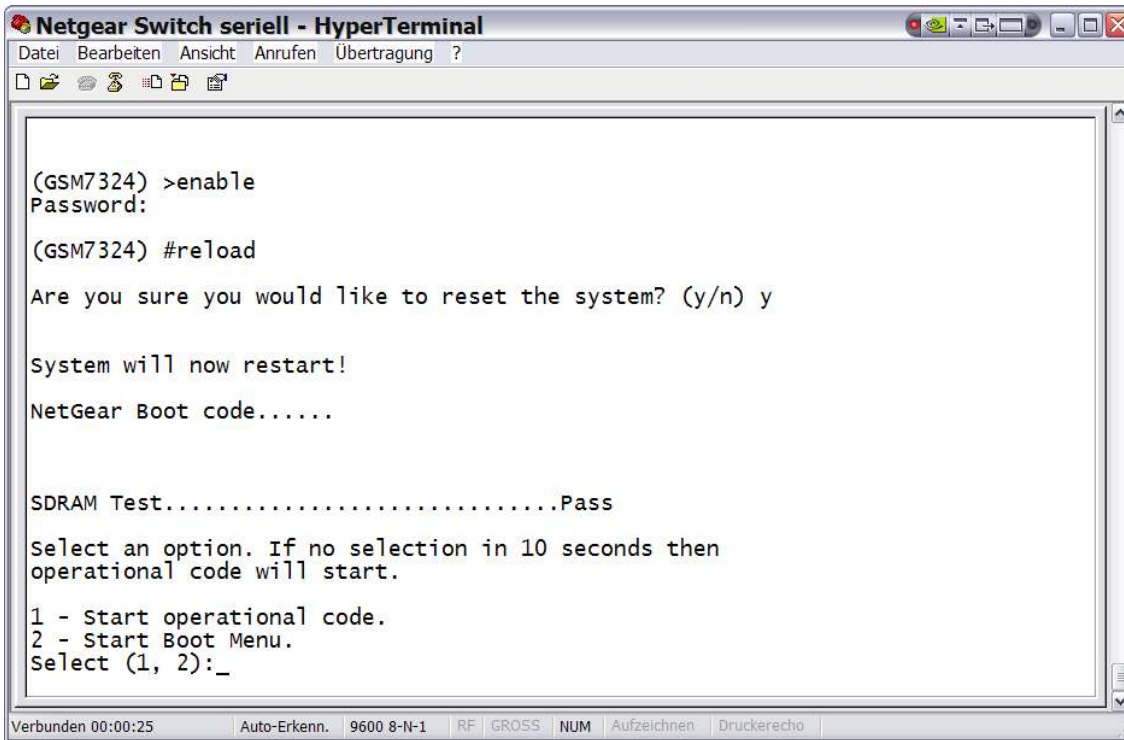
- Es erscheint nun ein Statusfenster mit einer Fortschrittsanzeige.



Nach dem Update rebootet der Switch und die Geschwindigkeit der seriellen Schnittstelle geht automatisch auf 9600bps zurück.

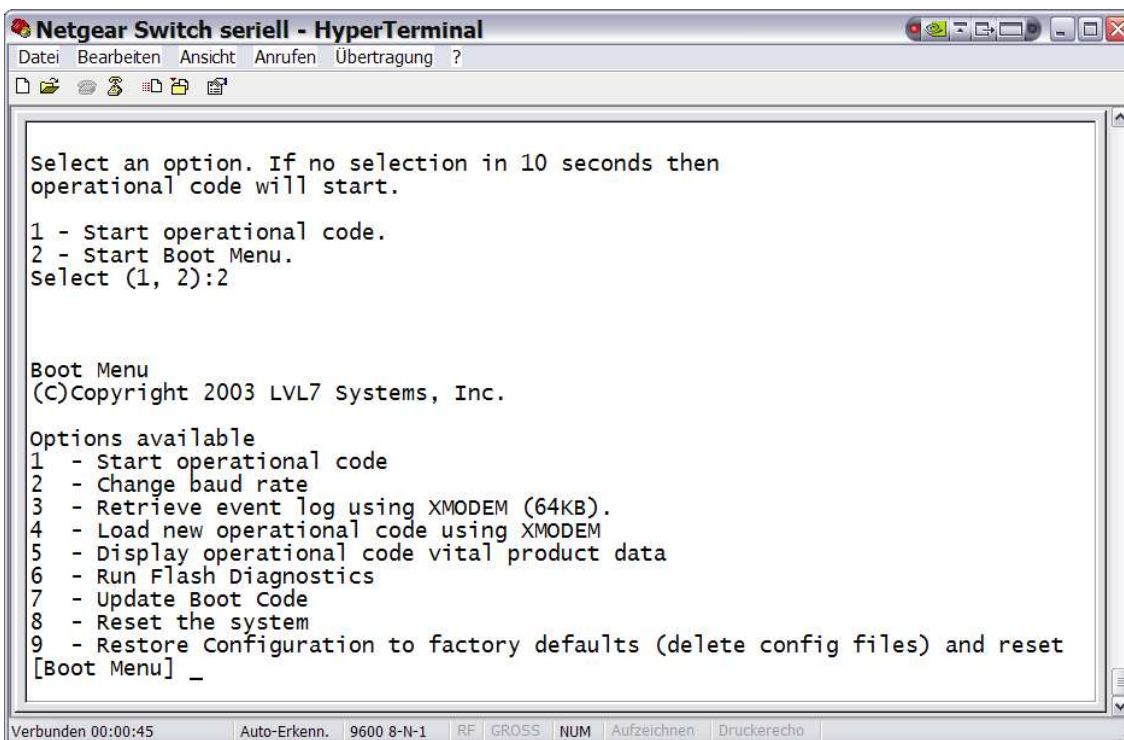
3. GSM7324

- Wählen Sie nach dem Speichertest des Switches innerhalb von 10 Sekunden den Menüpunkt „2 – Start Boot Menu“ aus.



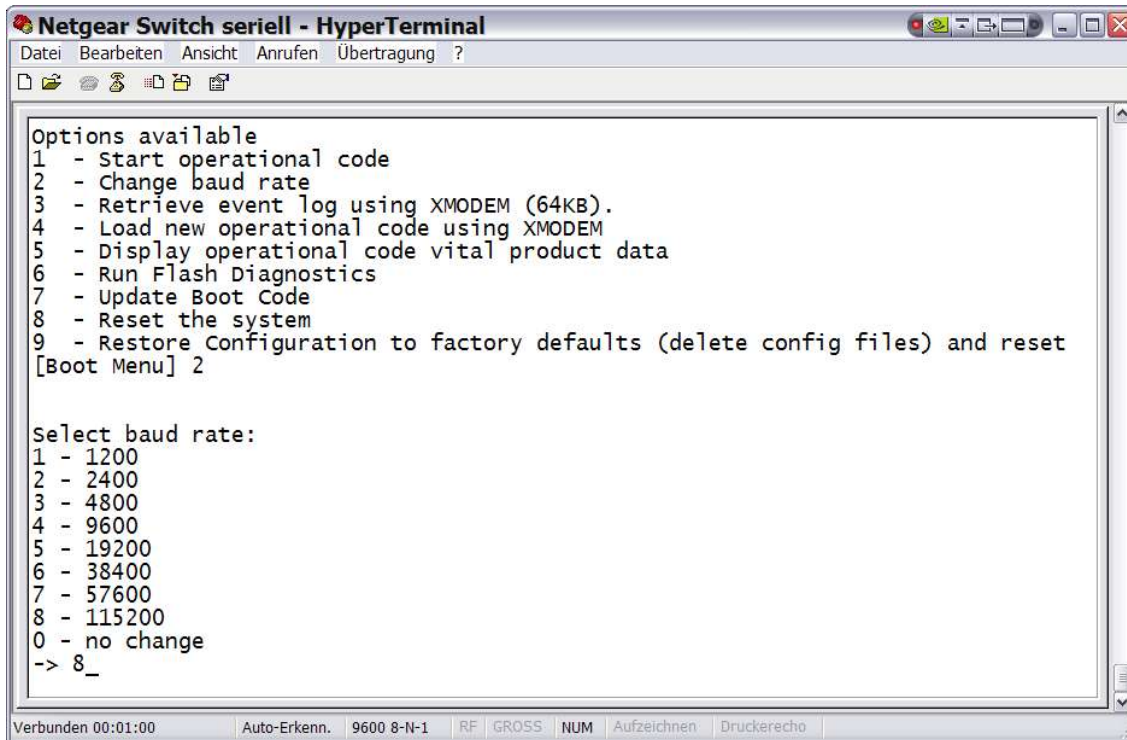
```
Netgear Switch seriell - HyperTerminal
Datei Bearbeiten Ansicht Anrufen Übertragung ?
(GSM7324) >enable
Password:
(GSM7324) #reload
Are you sure you would like to reset the system? (y/n) y
System will now restart!
NetGear Boot code.....
SDRAM Test.....Pass
Select an option. If no selection in 10 seconds then
operational code will start.
1 - Start operational code.
2 - Start Boot Menu.
Select (1, 2):_
Verbunden 00:00:25 Auto-Erkenn. 9600 8-N-1 RF GROSS NUM Aufzeichnen Druckerecho
```



- Im folgenden Menü wählen Sie zunächst den Punkt 2 aus um die Geschwindigkeit des seriellen Ports zu verändern.

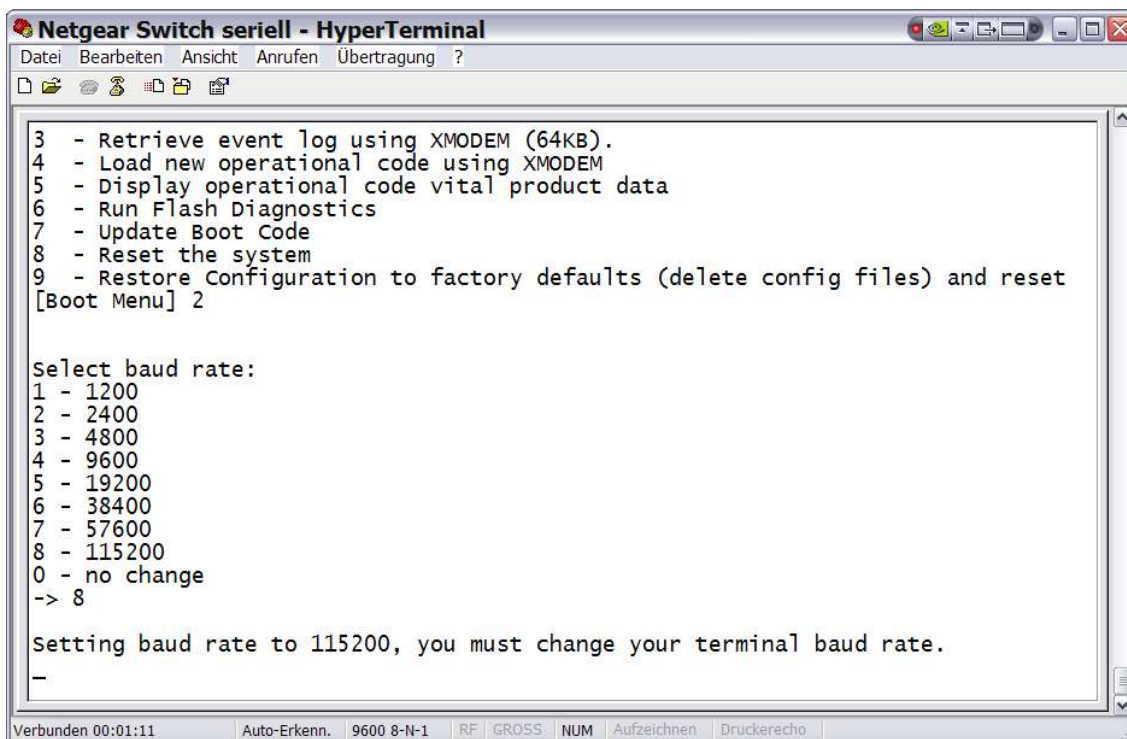


```
Netgear Switch seriell - HyperTerminal
Datei Bearbeiten Ansicht Anrufen Übertragung ?
Select an option. If no selection in 10 seconds then
operational code will start.
1 - Start operational code.
2 - Start Boot Menu.
Select (1, 2):2
Boot Menu
(C)Copyright 2003 LVL7 Systems, Inc.
Options available
1 - Start operational code
2 - Change baud rate
3 - Retrieve event log using XMODEM (64KB).
4 - Load new operational code using XMODEM
5 - Display operational code vital product data
6 - Run Flash Diagnostics
7 - Update Boot Code
8 - Reset the system
9 - Restore Configuration to factory defaults (delete config files) and reset
[Boot Menu] _
Verbunden 00:00:45 Auto-Erkenn. 9600 8-N-1 RF GROSS NUM Aufzeichnen Druckerecho
```

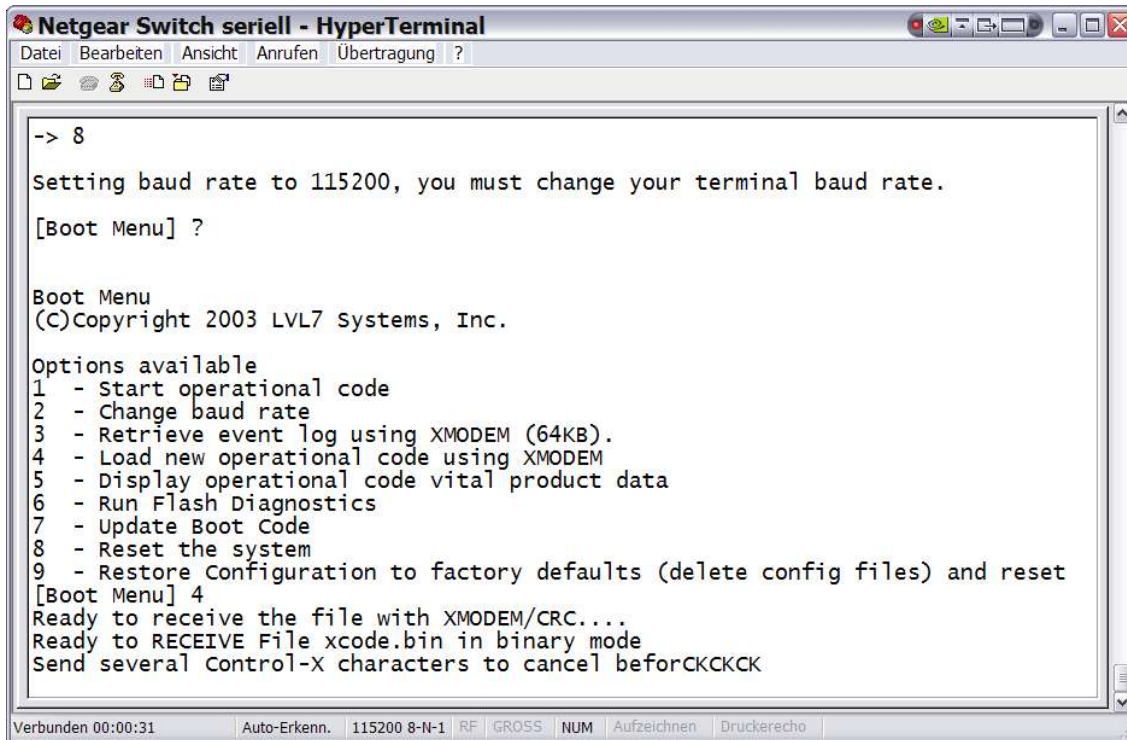
- Wählen Sie den Punkt 8 aus um die Geschwindigkeit auf 115200bps zu erhöhen.



- Klicken Sie anschließend auf das Symbol  um die Verbindung zu trennen. Ändern Sie die Geschwindigkeit des seriellen Ports auf 115200bps und klicken Sie anschließend auf das Symbol  um die Verbindung wieder herzustellen. Danach wird das Utility Menü wieder angezeigt.



- Wählen Sie nun die Option 4 aus. Der Switch ist nun auf Empfangsbereitschaft.



- Klicken Sie nun auf „Übertragung“ und anschließend auf „Datei senden“, wählen Sie die Firmware Datei aus und stellen Sie das zuvor im Switch ausgewählte Protokoll aus.



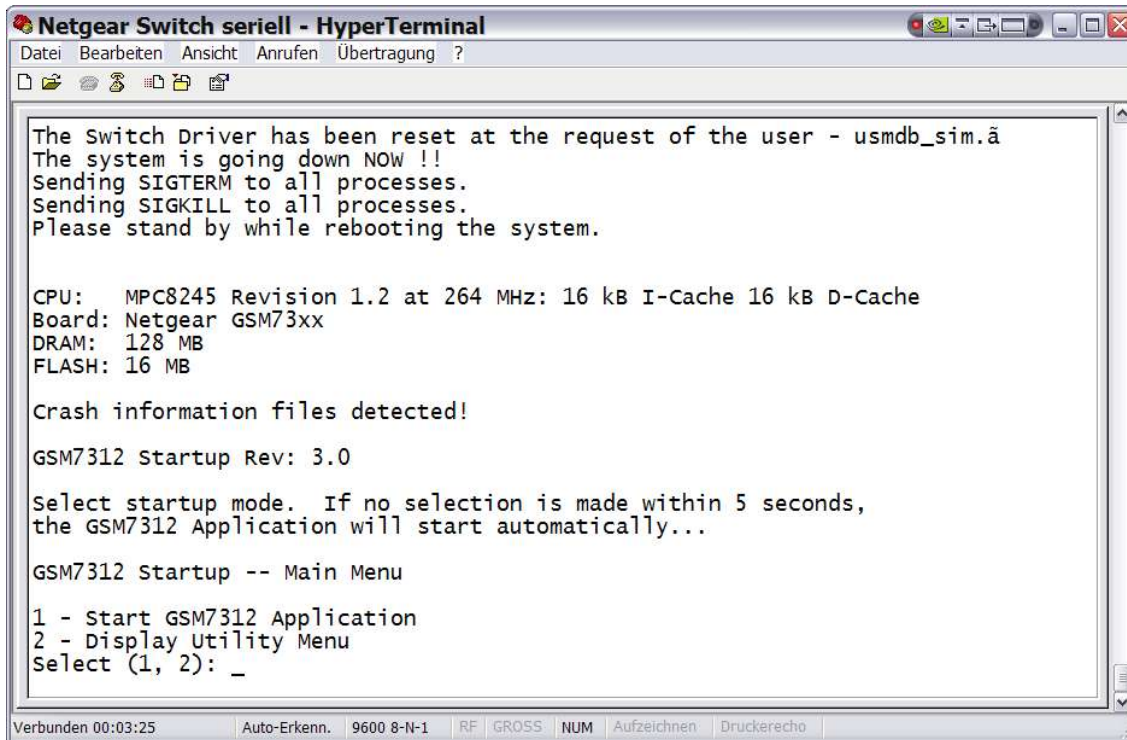
- Es erscheint nun ein Statusfenster mit einer Fortschrittsanzeige.



Nach dem Update reboottet der Switch und die Geschwindigkeit der seriellen Schnittstelle geht automatisch auf 9600bps zurück.

4. GSM7312

- Wählen Sie nach dem Speichertest des Switches innerhalb von 5 Sekunden den Menüpunkt „2 – Display Utility Menu“ aus.



```
Netgear Switch seriell - HyperTerminal
Datei Bearbeiten Ansicht Anrufen Übertragung ?
The Switch Driver has been reset at the request of the user - usmdb_sim.ã
The system is going down NOW !!
Sending SIGTERM to all processes.
Sending SIGKILL to all processes.
Please stand by while rebooting the system.

CPU: MPC8245 Revision 1.2 at 264 MHz: 16 kB I-Cache 16 kB D-Cache
Board: Netgear GSM73xx
DRAM: 128 MB
FLASH: 16 MB

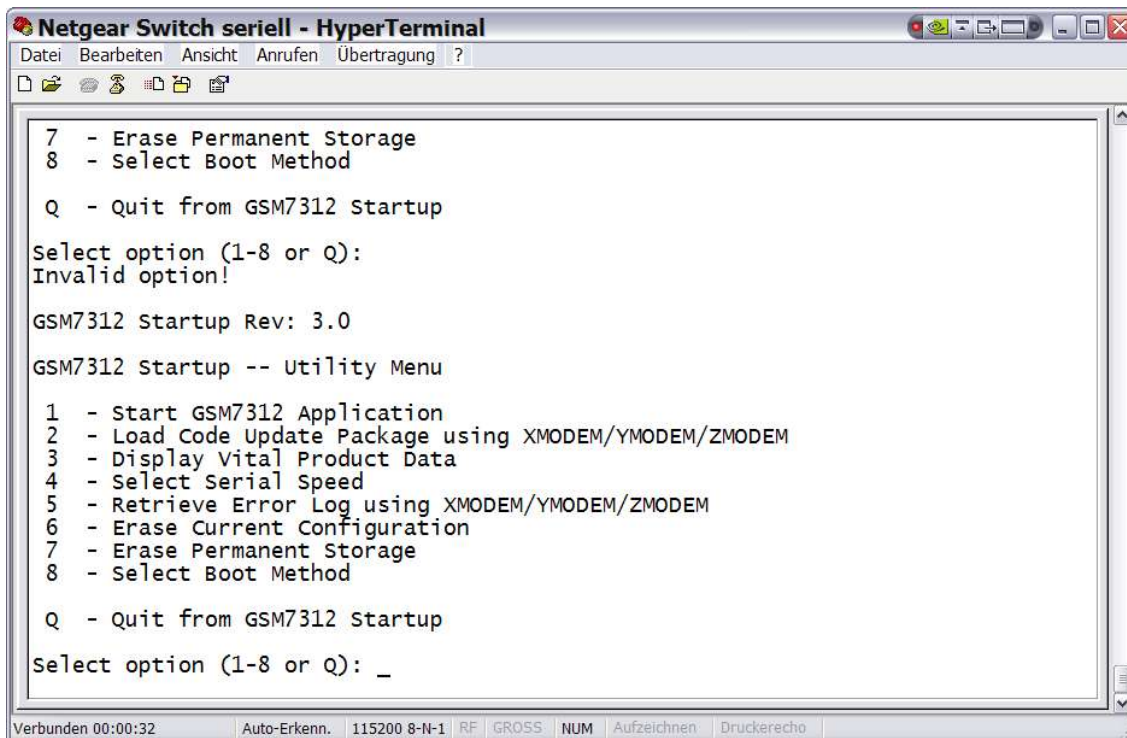
Crash information files detected!
GSM7312 Startup Rev: 3.0

Select startup mode. If no selection is made within 5 seconds,
the GSM7312 Application will start automatically...

GSM7312 Startup -- Main Menu
1 - Start GSM7312 Application
2 - Display Utility Menu
Select (1, 2): _

Verbunden 00:03:25 Auto-Erkenn. 9600 8-N-1 RF GROSS NUM Aufzeichnen Druckerecho
```

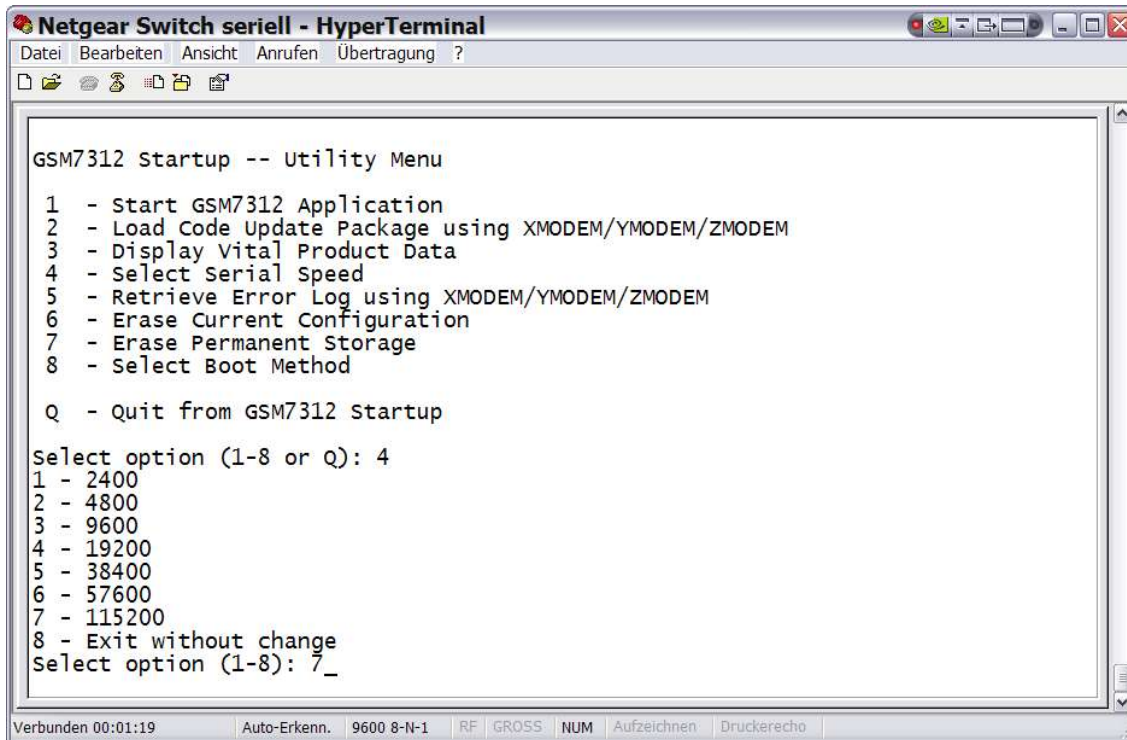
- Im folgenden Menü wählen Sie zunächst den Punkt 4 aus um die Geschwindigkeit des seriellen Ports zu verändern.





```
Netgear Switch seriell - HyperTerminal
Datei Bearbeiten Ansicht Anrufen Übertragung ?
7 - Erase Permanent Storage
8 - Select Boot Method
Q - Quit from GSM7312 Startup
Select option (1-8 or Q):
Invalid option!
GSM7312 Startup Rev: 3.0
GSM7312 Startup -- Utility Menu
1 - Start GSM7312 Application
2 - Load Code Update Package using XMODEM/YMODEM/ZMODEM
3 - Display Vital Product Data
4 - Select Serial Speed
5 - Retrieve Error Log using XMODEM/YMODEM/ZMODEM
6 - Erase Current Configuration
7 - Erase Permanent Storage
8 - Select Boot Method
Q - Quit from GSM7312 Startup
Select option (1-8 or Q): _

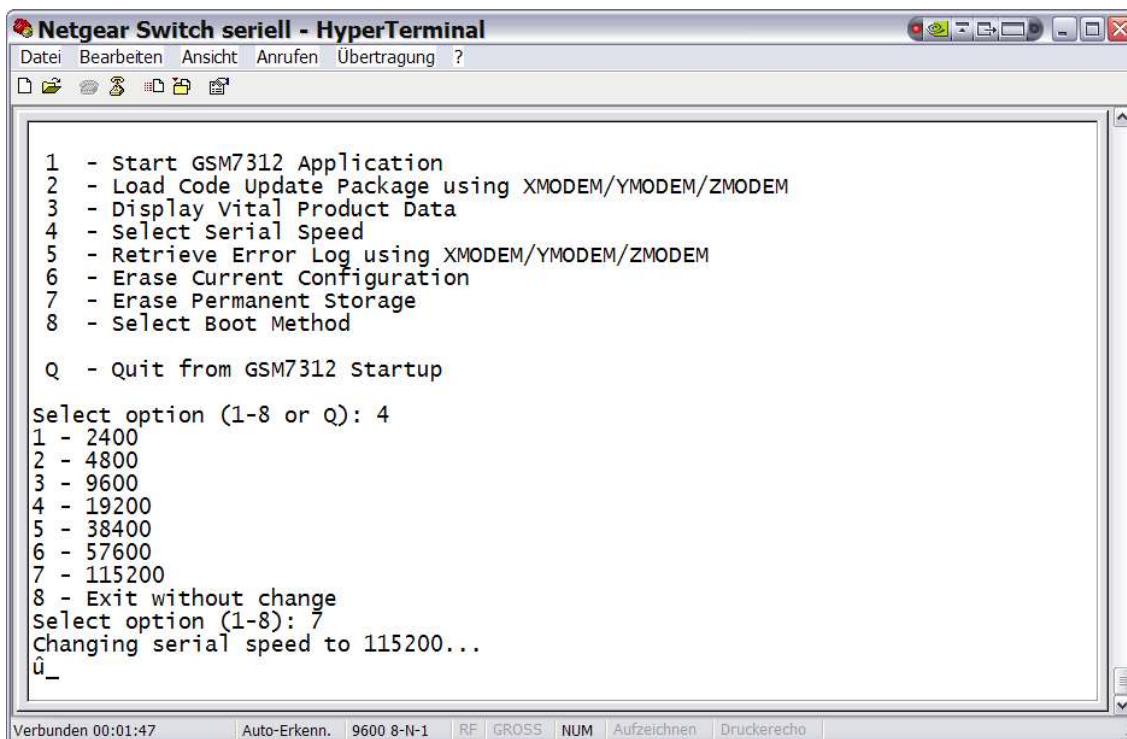
Verbunden 00:00:32 Auto-Erkenn. 115200 8-N-1 RF GROSS NUM Aufzeichnen Druckerecho
```

- Wählen Sie die Option 7 aus um die Geschwindigkeit auf 115200bps zu erhöhen.



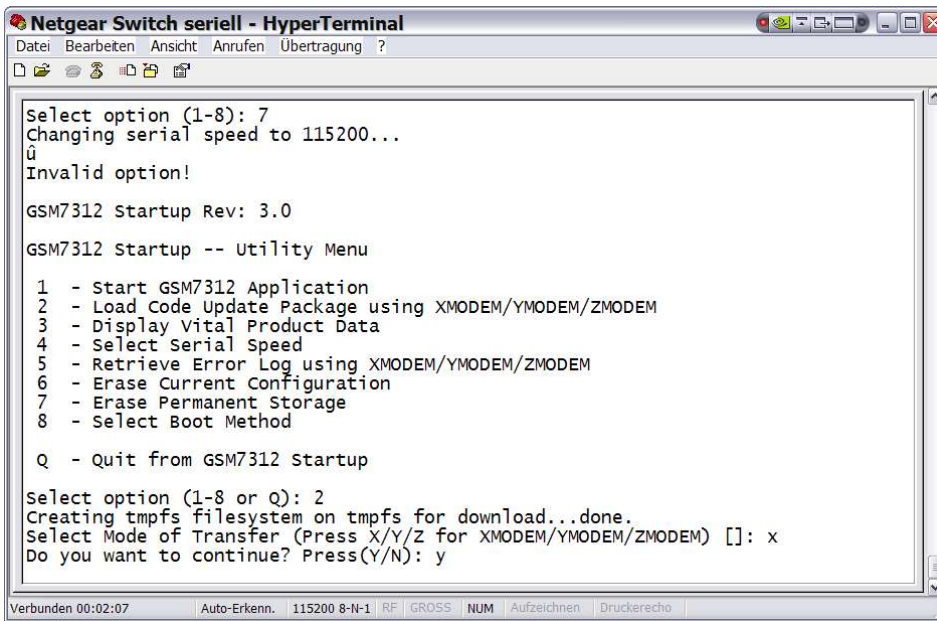
```
Netgear Switch seriell - HyperTerminal
Datei Bearbeiten Ansicht Anrufen Übertragung ?
GSM7312 Startup -- Utility Menu
1 - Start GSM7312 Application
2 - Load Code Update Package using XMODEM/YMODEM/ZMODEM
3 - Display Vital Product Data
4 - Select Serial Speed
5 - Retrieve Error Log using XMODEM/YMODEM/ZMODEM
6 - Erase Current Configuration
7 - Erase Permanent Storage
8 - Select Boot Method
Q - Quit from GSM7312 Startup
Select option (1-8 or Q): 4
1 - 2400
2 - 4800
3 - 9600
4 - 19200
5 - 38400
6 - 57600
7 - 115200
8 - Exit without change
Select option (1-8): 7_
Verbunden 00:01:19 Auto-Erkenn. 9600 8-N-1 RF GROSS NUM Aufzeichnen Druckerecho
```

- Klicken Sie anschließend auf das Symbol  um die Verbindung zu trennen. Ändern Sie die Geschwindigkeit des seriellen Ports auf 115200bps und klicken Sie anschließend auf das Symbol  um die Verbindung wieder herzustellen. Danach wird das Utility Menü wieder angezeigt.



```
Netgear Switch seriell - HyperTerminal
Datei Bearbeiten Ansicht Anrufen Übertragung ?
1 - Start GSM7312 Application
2 - Load Code Update Package using XMODEM/YMODEM/ZMODEM
3 - Display Vital Product Data
4 - Select Serial Speed
5 - Retrieve Error Log using XMODEM/YMODEM/ZMODEM
6 - Erase Current Configuration
7 - Erase Permanent Storage
8 - Select Boot Method
Q - Quit from GSM7312 Startup
Select option (1-8 or Q): 4
1 - 2400
2 - 4800
3 - 9600
4 - 19200
5 - 38400
6 - 57600
7 - 115200
8 - Exit without change
Select option (1-8): 7
Changing serial speed to 115200...
û_
Verbunden 00:01:47 Auto-Erkenn. 9600 8-N-1 RF GROSS NUM Aufzeichnen Druckerecho
```

- Wählen Sie nun die Option 2 und anschließend den gewünschten Transfermode aus. Der Switch geht danach auf Empfangsbereitschaft.



- Klicken Sie nun auf „Übertragung“ und anschließend auf „Datei senden“, wählen Sie die Firmware Datei aus und stellen Sie das zuvor im Switch ausgewählte Protokoll aus.

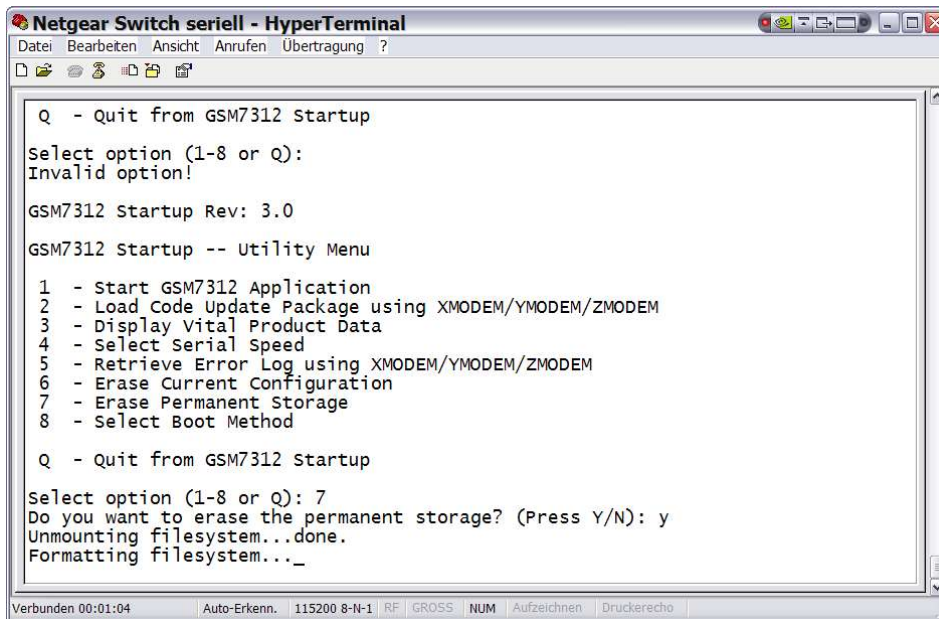


- Es erscheint nun ein Statusfenster mit einer Fortschrittsanzeige.



- Nach dem Update reboootet der Switch und die Geschwindigkeit der seriellen Schnittstelle geht automatisch auf 9600bps zurück.

- Sollte der GSM7312 trotz allem nicht vollständig booten, gibt es beim GSM7312 noch die Möglichkeit während der Update-Prozedur den Flash-ROM komplett zu formatieren. Wählen Sie dazu anstatt der Option 2 die Option 7 (Erase Permanent Storage) aus. Der Rest der Update-Prozedur bleibt gleich.



```
Netgear Switch seriell - HyperTerminal
Datei Bearbeiten Ansicht Anrufen Übertragung ?
Q - Quit from GSM7312 startup
Select option (1-8 or Q):
Invalid option!
GSM7312 Startup Rev: 3.0
GSM7312 Startup -- Utility Menu
1 - Start GSM7312 Application
2 - Load Code Update Package using XMODEM/YMODEM/ZMODEM
3 - Display Vital Product Data
4 - Select Serial Speed
5 - Retrieve Error Log using XMODEM/YMODEM/ZMODEM
6 - Erase Current Configuration
7 - Erase Permanent Storage
8 - Select Boot Method
Q - Quit from GSM7312 startup
Select option (1-8 or Q): 7
Do you want to erase the permanent storage? (Press Y/N): y
Unmounting filesystem...done.
Formatting filesystem..._
Verbunden 00:01:04 Auto-Erkenn. 115200 8-N-1 RF GROSS NUM Aufzeichnen Druckerecho
```