



Anleitung Software Speedfan

HOW TO SpeedFan | Wie nutze ich SpeedFan?!

[SpeedFan Mainboard-Kompatibilitätsliste](#)

Persönliches Vorwort

Neben Mainboard (BIOS),- und Hardware -Lüftersteuerungen gibt es noch SpeedFan als Option Lüfter in einem PC-System anzusteuern.

Immer wieder gibt es Diskussionen darüber, ob man SpeedFan nutzen sollte oder nicht. Einige sind der Meinung, die Lüftersteuerung des Mainboards reicht aus, andere setzen auf Hardware Lösungen und oder SpeedFan.

Es gibt PCs und User bei denen die Steuerung über das Mainboard vollkommen ausreicht. Es gibt aber auch User, die darauf nicht vertrauen, User den die Steuerung des Mainboards zu träge ist, User mit einem Hang zur Kontrolle und oder zum Perfektionismus.

User, die das Potential in SpeedFan erkannt haben und zu schätzen wissen. 😊

Warum nutze ich SpeedFan.

Mit SpeedFan sind viele Kühlkonfigurationen möglich, die keine andere Mainboard-Lüftersteuerung oder -Software bietet.

Mit SpeedFan ist z.B. auch ein Semi-Passiv-Betrieb des ganzen Systems möglich, mit Ausnahme bei Grafikkarten mit gelockten min. Drehzahl für den Lüfter.

Wer jedoch ein Custom Kühler (Lüfter mit normalen Lüfter-Anschlüssen. Oder mit etwas Bastelei auch andere) verbaut hat,

kann hier z.B. auf einen Lüfter-Anschluss auf dem Mainboard zurückgreifen und diesen in SpeedFan mit der GPU Temperatur verlinken.

Ideal auch für WaKü's um hier Pumpe(n) und Radiator-Lüfter mit den Temperaturen der zu kühlenden Komponente(n) zu verlinken.

Hier wäre es z.B auch möglich die Pumpe gedrosselt laufen zu lassen, während die Lüfter am Radiator noch aus sind,

wenn sich das System im Idle befindet oder man nur anspruchslose (im Bezug auf den Leistungsverbrauch & Tempentwicklung) Anwendungen ausführt, während unter größerer Last dann die Lüfter anfangen zu drehen usw..

Auch ein Paralleler-Betrieb von SpeedFan und Hardware-Lüftersteuerung ist möglich.

Kurz gesagt: SpeedFan bietet eine Vielzahl an Einstellungsmöglichkeiten. 😊

Einführung



Was ist SpeedFan?!

SpeedFan ist ein umfangreiches Tool welches primär dazu dient, wie der Name schon erahnen lässt, Lüfter zu steuern.

SpeedFan kann aber noch mehr.

Man kann die S.M.A.R.T.-Werte von Datenträgern auslesen & auf älteren Mainboard's konnte man mit SpeedFan sogar die CPU übertakten.

Letztere Option sollte heute nur von sehr sehr Erfahrenen Nutzern durchgeführt werden, die aber sowieso lieber im BIOS übertakten.

Von daher kann ich nur jedem empfehlen diese Option ganz zu ignorieren. 🙅

Wie funktioniert SpeedFan?!

SpeedFan verlinkt sich mit den Chipsätzen auf dem MB, genauer gesagt mit dem SMBus & dem ISA Bus. Und ggf. auf einen vorhandenen Grafikkarten Bus.

Dies erlaubt SpeedFan Temperaturen, Spannungen und die Drehzahlen der auf dem Mainboard angeschlossenen Lüfter und ggf. der Grafikkarte auszulesen. Und natürlich um Lüfter auch zu steuern. 🤖

Je nach Mainboard und restlicher verbauter Hardware gibt es hier variierende Ergebnisse, Mainboard Treiber sollten alle installiert sein. Der Entwickler von SpeedFan bemüht sich, mehr Mainboards unterstützen zu können. 🤖 Hierbei nimmt er auch Kontakt zu den Herstellern auf, welche aber meistens erst sehr spät und spärlich, oder gar nicht antworten. 🙄

Was tun wenn SpeedFan nicht funktioniert?!

Sollte SpeedFan trotz aller folgenden Schritte nicht wie gewünscht funktionieren, bitte einen Report an den Entwickler senden!!!

Nun gut, fangen wir an. 😊

• Step 1 - Grundvoraussetzung

WICHTIG: Damit SpeedFan wie gewünscht funktionieren kann, sollten ein paar Grundlegende Dinge sichergestellt sein!

1. **Mainboard Lüftersteuerung sollte im BIOS / UEFI nach Möglichkeit deaktiviert sein!!**
2. **Mainboard-Software die Lüfter steuern kann sollte auch deinstalliert werden! Tools wie MSI Afterburner oder andere können installiert bleiben, wenn hier schon eine Lüfterkurve**



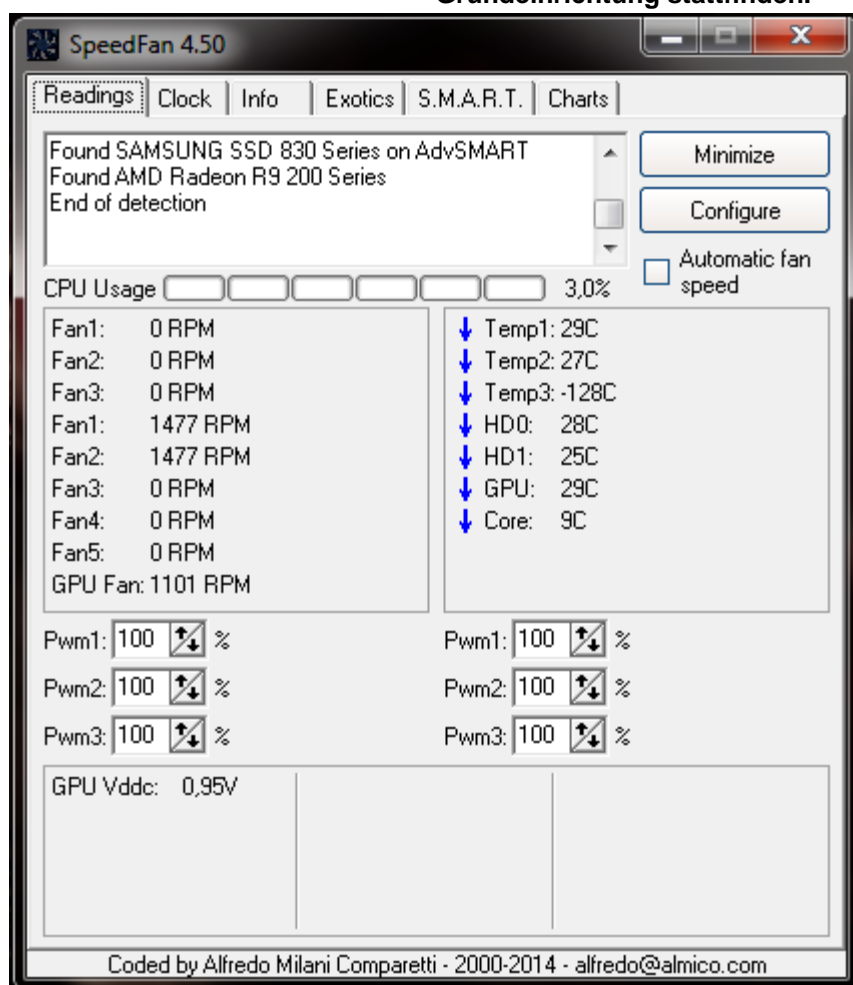
erstellt wurde kann diese i.d.R. auch weiter aktiv sein, solange der Lüfter für die Grafikkarte in Speedfan (sofern unterstützt) nicht auf Auto steht, oder andere Einstellungen mit diesem getroffen wurden.

Spoiler:

2. •
3. **Alle notwendigen Chipsatztreiber sind installiert.**

• Step 2 - Erste Schritte | SpeedFan GUI

Nachdem SpeedFan erfolgreich installiert & gestartet wurde, sollte erstmal eine Grundeinrichtung stattfinden.



Ob SpeedFan erfolgreich gestartet ist sieht man oben im Log-Screen. Werden hier Meldungen mit Error angezeigt stimmt was nicht. Entweder supportet SpeedFan was nicht oder es gibt ein Treiberproblem. An dieser Stelle mal einen Blick in den Gerätemanager werfen.

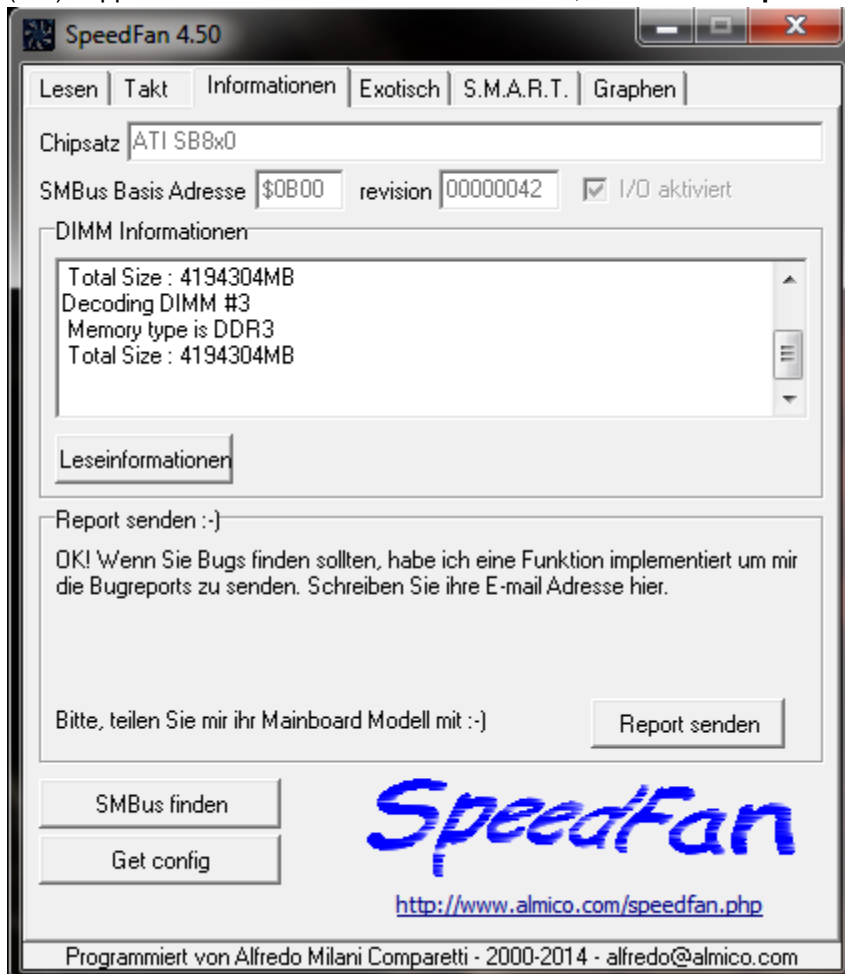
2.1 Die Reiter



Readings | Lesen -Das Hauptfenster von SpeedFan. Hier sieht man die Temperaturen, Spannungen, Lüfterdrehzahlen, Regler & CPU Auslastung.

Clock | Takt - **Am besten ignorieren!!!** Hier sollten auf keinen Fall Einstellungen vorgenommen werden von den man keine Ahnung hat!!! Hier werden nur ganz alte Mainboard's mit Namen genannt. Diese Option diente zum Übertakten. (Wer mehr weiß bitte melden. 😊)

Info | Information- Hier kann man einen Report an den Entwickler senden, sollte das Mainboard nicht (voll) supportet werden. Dazu **Read info** klicken, dann **Send Report**.



↓ Dann geht ein Fenster auf...↓



Sende Info

Mainboard Modell

Email Adresse

Specify your email address if you would like to be contacted for further investigation about SpeedFan.
Your email address will be used for no other scope.

Lüfter geschwindigkeits änderung

Kannst du die Lüftergeschwindigkeit ☒ ja ☐ nein ☐ weiss nicht

Smoothly? ☐ ja ☐ nein ☒ weiss nicht

Kannst du Lüfter anhalten? ☒ ja ☐ nein ☐ weiss nicht

Ich bin mir nicht sicher wie ich antworten soll...

☒ Ja, ich bin damit einverstanden Beta-Versionen von SpeedF

☐ Benutze Proxy

HTTP Proxy Port

Benutzername

Passwort

OK Abbrechen

...hier tragen wir nun unsere Mainboard-Bezeichnung & E-Mail-Adresse (freiwillig) ein, beantworten die drei Fragen und bestätigen mit **OK**.
Was alles gesendet wurde kann man danach noch einsehen.

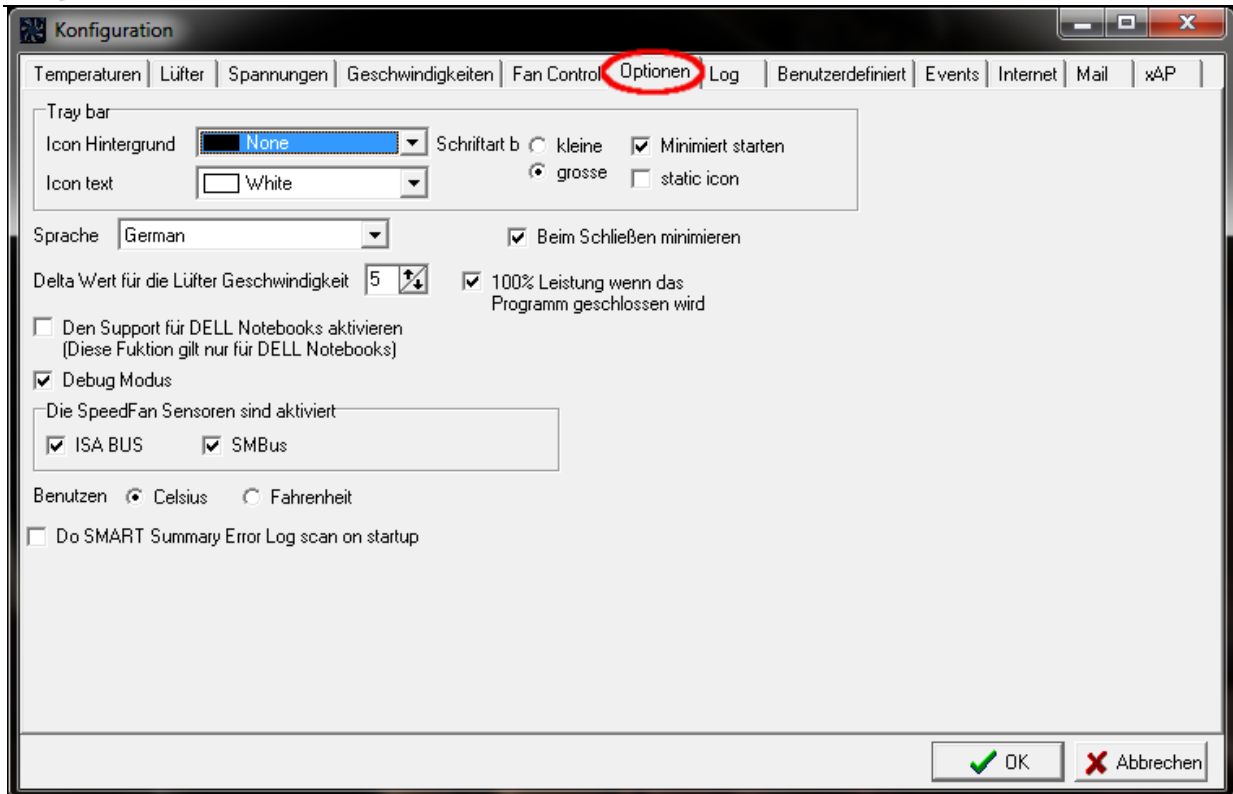
Exotic | Exotisch - Ein weiteres Menü in dem ausgelesene Werte wie Temperaturen, oder Zustand der Datenträger oder Spannungen usw. angezeigt werden.

S.M.A.R.T - Hier lassen sich S.M.A.R.T.-Werte von Datenträgern wie SSD's oder HDD's auslesen.

Charts | Graphen - Hier können Temperaturen, Spannungen & Drehzahlen Verhalten analysiert werden.

2.2 Optionen

↓ Als erstes sollten wir SpeedFan auf Deutsch stellen. 😊 Dazu auf den Button **Configure -> Options -> Language [German]** einstellen. Mit **OK** bestätigen. ↓



Dann nochmal zurück zu den Einstellungen **Konfiguration - > Optionen**,
und am besten gleich noch bei ☐ **Beim Schließen minimieren** ein Häkchen setzen.

Ausserdem sollte bei ☐ **100% Leistung wenn das Programm geschlossen wird** ein Häkchen gesetzt werden.

Dies dient lediglich dazu, dass wenn SpeedFan mal unerwartet beendet werden sollte und das System sich unter Auslastung befindet euch nix weg brennt. 🤖 Dass kommt i.d.R. nicht vor. Aber sicher ist sicher. 👍

Wer möchte setzt auch ein Häkchen bei ☐ **Minimiert starten**.

Achtung!!! Dies ist keine Autostartfunktion!!! Wer SpeedFan automatisch starten lassen möchte, der kopiert sich eine Verknüpfung in den Autostartordner.

Wichtiger Hinweis an dieser Stelle: Hierbei sollte auch beachtet werden dass eine aktive Benutzerkontensteuerung den Start von SpeedFan erstmal blockiert. Wer seine Benutzerkontensteuerung nicht deaktivieren möchte, der kann auch eine Aufgabe erstellen, um SpeedFan beim Systemstart starten zu lassen.

Die SpeedFan Sensoren sind aktiviert

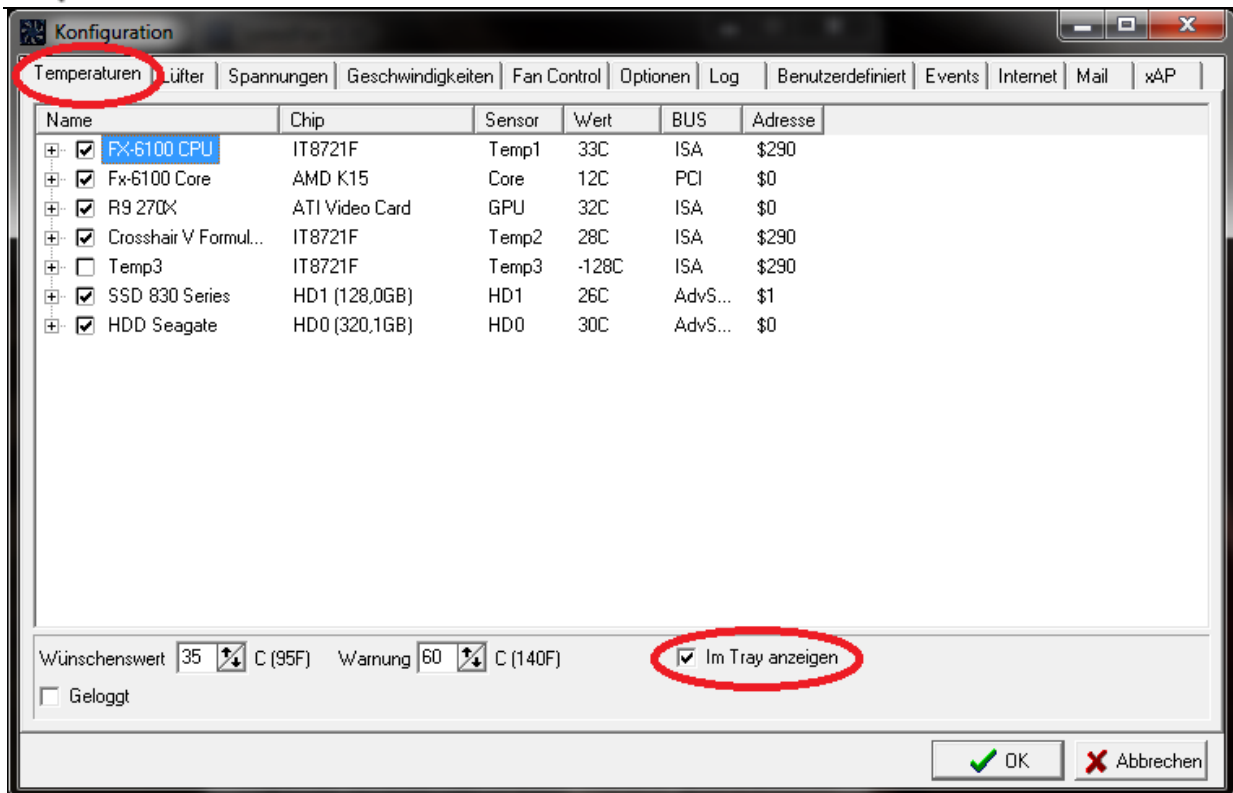
☐ **ISA BUS** & ☐ **SMBus**

Falls nicht schon aktiviert bitte je ein Häkchen setzen, Speedfan neu starten.

Tray bar - Hier können Einstellungen für das Traybar Icon vorgenommen werden um z.B. die CPU Temperatur anzeigen zu lassen.

↓ Dafür muss dann bei der Temperatur die angezeigt werden soll im Reiter **Temperatur** - z.B. bei **CPU**

☐ **Im Tray anzeigen** ausgewählt sein. 🤖 ↓



Wie ich finde ist die besten Einstellung:

Icon Hintergrund: Non

Icon Text: White

Schriftart: groß



static icon - Wer das wählt hat nur ein SpeedFan Icon in der Taskleiste.

Delta Wert für die Lüfter Geschwindigkeit - Dazu später mehr.

Do SMART Summary Error Log scan on startup - WICHTIG: Diese Option bitte ganz ignorieren und kein Häkchen setzen!!!
Diese kann zu Problemen führen!!!

2.3 Voraussetzung

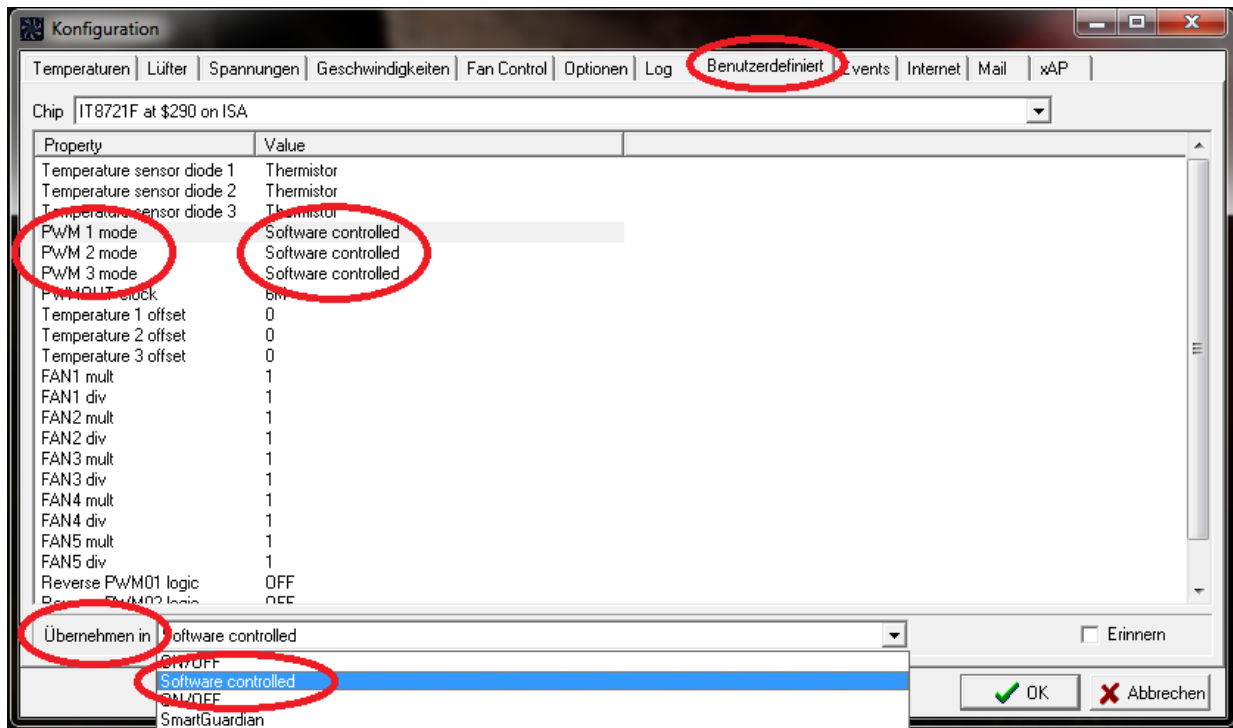
Damit SpeedFan wie vorgesehen Lüfter steuern kann, ist wie eingangs erwähnt das deaktivieren der Mainboard-Lüftersteuerung, sowie das deinstallieren von Mainboard-Software die Lüfter ansteuern kann von Vorteil.

Ein weiterer **wichtiger Punkt** ist, SpeedFan zu erlauben auf die Lüftersteuerung des Mainboards zugreifen zu lassen.

Dafür gehen wir vom Hauptfenster aus auf **Konfiguration -> Benutzerdefiniert**



↓ Hier wählen wir nun bei **Chip** den Chip der in der Regel mit **IT** oder ähnlich anfängt und **on ISA** aufhört aus. Wie hier z.B. **IT8721F at \$290 on ISA**. ↓



↑ Nun prüfen wir hier ob für **PWM 1** usw. **Software controlled** aktiviert ist, ist dies nicht der Fall bitte unten einstellen und mit **OK** bestätigen. ↑

Sollte alles richtig eingestellt sein war es das hier auch schon wieder für's Erste. 😊

• Step 3 - Regler, Drehzahlen & Temperaturen identifizieren

Bevor es an's Eingemachte geht sollten wir erst einmal Regler und Drehzahlen zuordnen. Je nach Menge der auf dem MB angeschlossenen Lüfter bzw. Lüfteranschlüsse und Unterstützung kann das einen Moment dauern. 🕒

Aber keine Panik, wenn man erstmal drin ist geht's ruckzuck.

Hierfür eignet sich ein zweites Tool wie AIDA oder HWMonitor. Bei mir im Test hat sich AIDA als zuverlässiger erwiesen. Nun vergleicht man erstmal die Angaben.



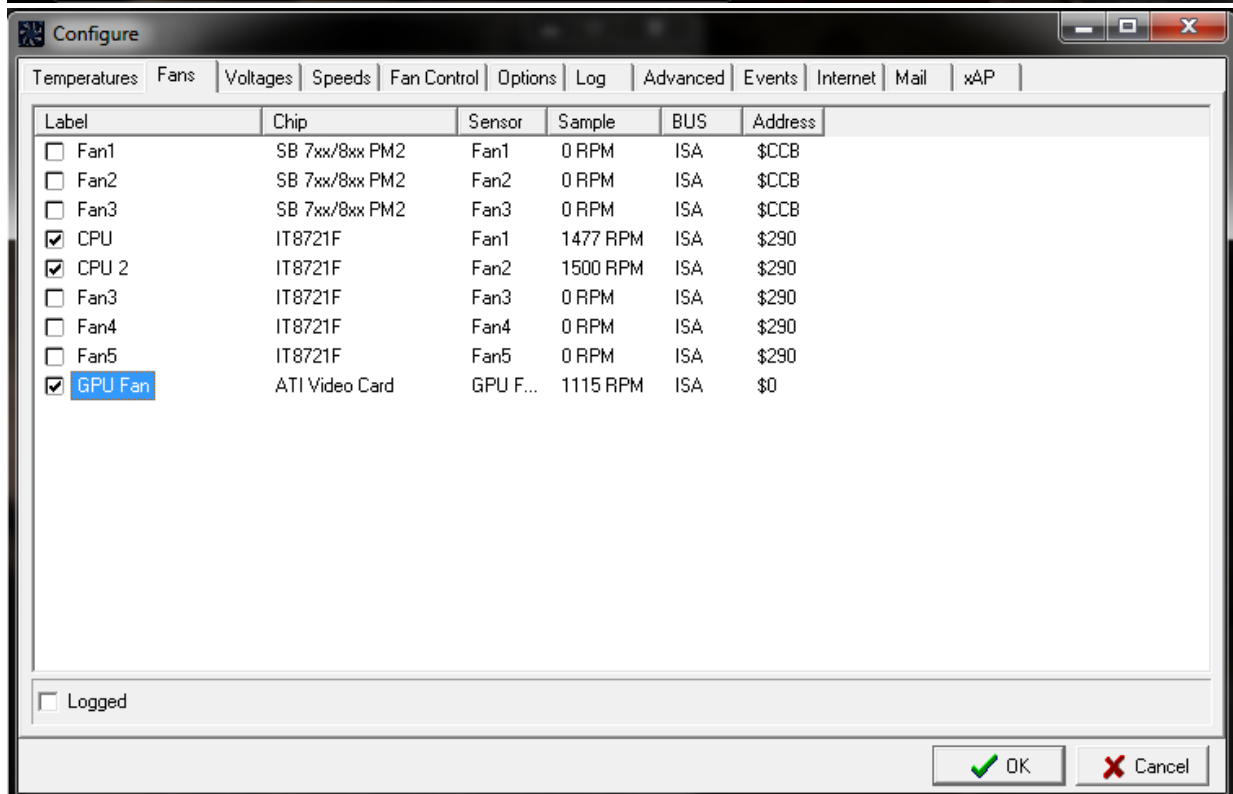
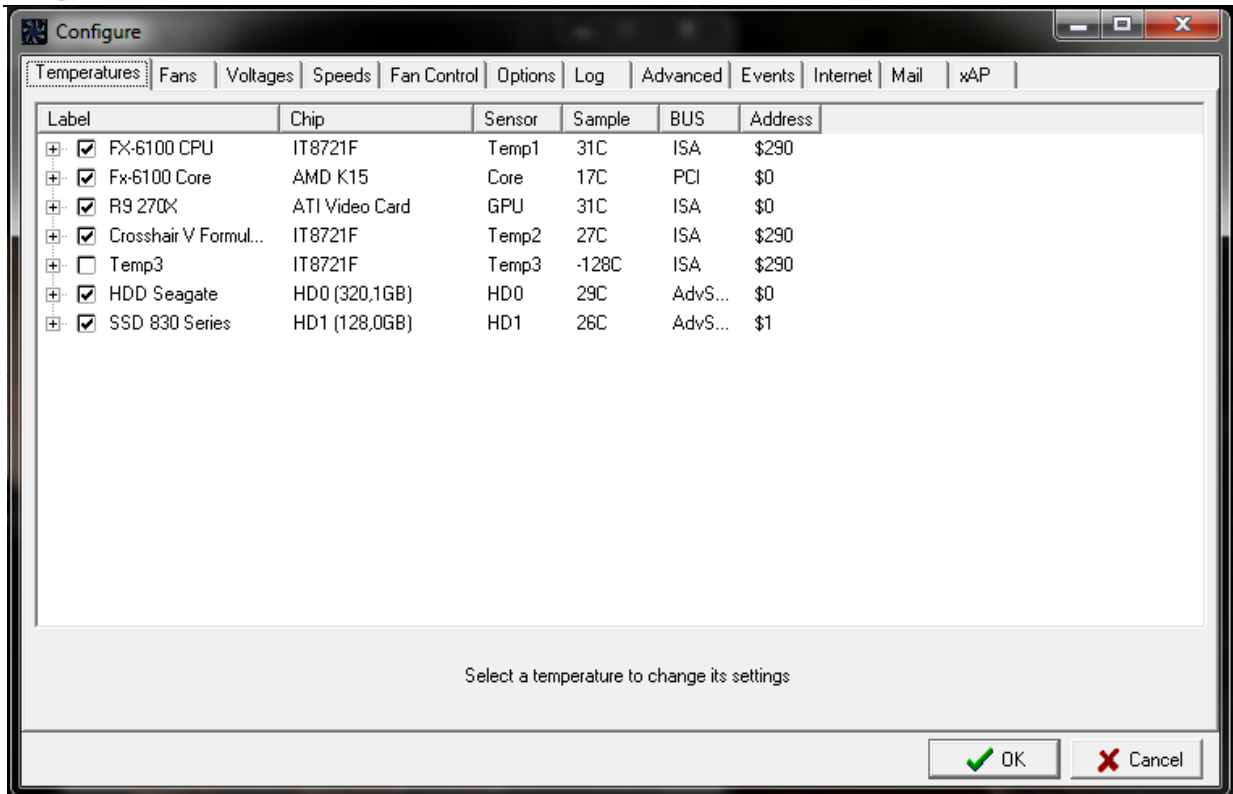
3.1 Fangen wir mit den Drehzahlen & Temperaturen an

The screenshot shows the AIDA64 Extreme interface with the 'Sensoren' (Sensors) tab selected. The left sidebar lists various system components. The main window displays a list of sensors categorized into 'Temperatures' (Temperatures), 'Cooling Fans' (Kühlkörper), and 'Voltage Values' (Spannungswerte). A SpeedFan 4.50 window is overlaid on the right, showing fan speeds and temperatures. Colored lines connect specific sensors in AIDA64 to the corresponding controls in SpeedFan:

- Yellow lines connect motherboard temperatures (28°C, 32°C, 14°C, 14°C, 14°C, 14°C, 14°C, 14°C) to the 'Temps' section in SpeedFan.
- Red lines connect fan speeds (1471 RPM, 1500 RPM, 1156 RPM, 1122 RPM, 3507 RPM, 1113 RPM) to the 'Fans' section in SpeedFan.

↑ Wie hier im Beispiel gut zu sehen ist, liest SpeedFan die Gehäuselüfter in meinem Fall nicht aus. Ist aber nicht weiter tragisch, das Steuern geht wie in meinem Beispiel trotzdem. 🤖↑

↓ Haben wir alle Drehzahlen & Temperaturen identifiziert sollten wir sie am besten gleich in SpeedFan umbenennen. Hierfür gehen wir auf den Button **Konfiguration** -> **Temperaturen** und **Lüfter**. ↓



↑ Um gewünschte Sensoren umbenennen zu können diese auswählen/markieren, die Taste F2 drücken und umbenennen. Z.B. CPU oder wie hier im Beispiel der Name der CPU. ↑

Das machen wir am besten mit allen brauchbaren Werten. 🤖

Einträge die falsch ausgelesen oder keine Funktion haben einfach abwählen, diese werden dann auch nicht mehr im SpeedFan Hauptfenster angezeigt.



3.2 Haben wir das alles erledigt gehts auch gleich weiter mit den Reglern.

Nun müssen wir herausfinden welcher Regler welchen Lüfteranschluss steuert. Das ist von MB zu MB unterschiedlich.

Hierfür regeln wir nun Stück für Stück die Regler runter bis wir eindeutige Unterschiede sehen und/oder hören können. Mit einem Regler anfangen natürlich. 🤖

Informationsliste	Wert
Sensor Eigenschaften	
Sensortyp	ITE IT8721F (ISA 290h)
GPU Sensortyp	Diode, CHIL CHL8228 (ATI-Diode, 70h)
Motherboard Name	Asus Crosshair V Formula
Gehäusezutritt gefunden	Nein
Temperaturen	
Motherboard	27 °C (81 °F)
CPU	31 °C (88 °F)
1. CPU / 1. Kern	12 °C (54 °F)
1. CPU / 2. Kern	12 °C (54 °F)
1. CPU / 3. Kern	12 °C (54 °F)
1. CPU / 4. Kern	12 °C (54 °F)
1. CPU / 5. Kern	12 °C (54 °F)
1. CPU / 6. Kern	12 °C (54 °F)
OPT2	40 °C (104 °F)
GPU Diode	30 °C (86 °F)
GPU VRM1	40 °C (104 °F)
GPU VRM2	26 °C (79 °F)
ST3320310CS	29 °C (84 °F)
SAMSUNG SSD 830 Series	26 °C (79 °F)
Kühllüfter	
CPU	1467 RPM
CPU2	1513 RPM
Gehäuse #1	1157 RPM
Gehäuse #2	1122 RPM
Gehäuse #3	1695 RPM
Grafikprozessor (GPU)	1100 RPM (20%)
Spannungswerte	
CPU Kern	0.780 V
+3.3 V	3.264 V

↑ Wie man in diesem Beispiel nun gut erkennen kann passiert bei den ersten vier Reglern nichts, alle auf 0% und alles dreht noch. Nun gut, wir haben ja noch 2, also weiter geht's. 🤖↑

(Wer noch einen oder mehrere Steckplätze für Lüfter auf dem Mainboard frei haben sollte, sollte hier zum Testen auch mal Lüfter anschließen.)

↓ Und siehe da, es tut sich was. Man kann es hier anhand der Werte nur schwer auf dem Screen erkennen... ↓



Informationsliste	Wert
Sensor Eigenschaften	
Sensortyp	ITE IT8721F (ISA 290h)
GPU Sensortyp	Diode, CHIL CHL8228 (ATI-Diode, 70h)
Motherboard Name	Asus Crosshair V Formula
Gehäusezutritt gefunden	Nein
Temperaturen	
Motherboard	27 °C (81 °F)
CPU	30 °C (86 °F)
1. CPU / 1. Kern	11 °C (52 °F)
1. CPU / 2. Kern	11 °C (52 °F)
1. CPU / 3. Kern	11 °C (52 °F)
1. CPU / 4. Kern	11 °C (52 °F)
1. CPU / 5. Kern	11 °C (52 °F)
1. CPU / 6. Kern	11 °C (52 °F)
OPT2	40 °C (104 °F)
GPU Diode	31 °C (88 °F)
GPU VRM1	40 °C (104 °F)
GPU VRM2	26 °C (79 °F)
ST3320310CS	29 °C (84 °F)
SAMSUNG SSD 830 Series	25 °C (77 °F)
Kühllüfter	
CPU	1214 RPM
CPU2	1199 RPM
Gehäuse #1	997 RPM
Gehäuse #2	950 RPM
Gehäuse #3	1453 RPM
Grafikprozessor (GPU)	1112 RPM (20%)
Spannungswerte	
CPU Kern	0.780 V
+3.3 V	3.264 V

SpeedFan 4.50

Lesen | Takt | Informationen | Exotisch | S.M.A.R.T. | Graphen

Win9x:NO 64Bit:YES GiveIO:NO SpeedFan:YES
I/O properly initialized
Linked ISA BUS at \$0290
Linked ATI SB8x0 SMBUS at \$0B00

Minimieren
Konfigurieren
☐ Automatische Lüftergeschwi...

CPU last: 0,7%

CPU: 1221 RPM
CPU 2: 1210 RPM
GPU Fan: 1112 RPM

FX-6100 CPU: 30C
FX-6100 Core: 16C
R9 270X: 31C
Crosshair V Formula-Z: 27C
SSD 830 Series: 25C
HDD Seagate: 29C

Pwm2: 70 %
Pwm3: 75 %
GPU Fan: 20 %
GPU Vddc: 0,95V

Programmiert von Alfredo Milani Comparetti - 2000-2014 - alfredo@almico.com

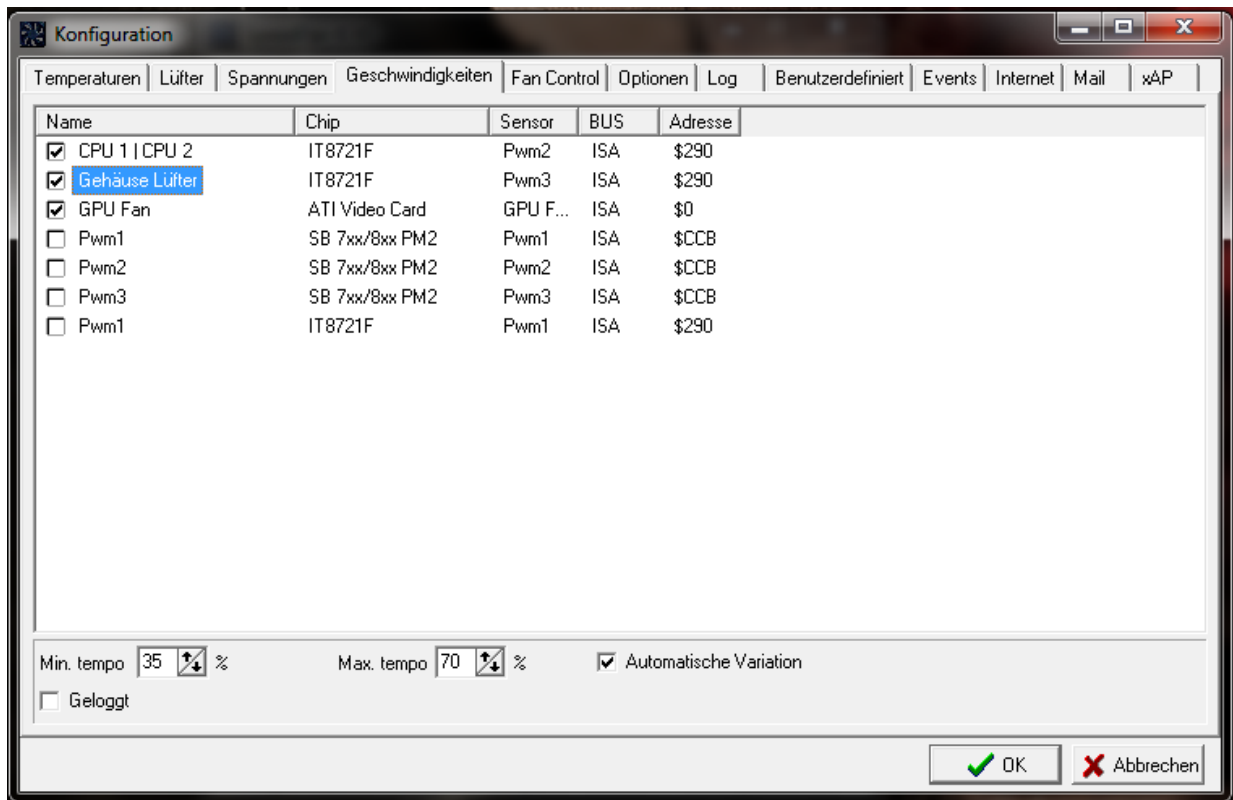
↑ ...aber der zweite **PWM 2** regelt **CPU 1 & CPU 2**. Der zweite **PWM 3** regelt die in SpeedFan nicht angezeigten Gehäuselüfter. ↑

↓ Auch die Lüfter der Grafikkarte werden zuverlässig angesprochen. ↓



Informationsliste	Wert
Sensor Eigenschaften	
Sensortyp	ITE IT8721F (ISA 290h)
GPU Sensortyp	Diode, CHIL CHL8228 (ATI-Diode, 70h)
Motherboard Name	Asus Crosshair V Formula
Gehäusezutritt gefunden	Nein
Temperaturen	
Motherboard	28 °C (82 °F)
CPU	31 °C (88 °F)
1. CPU / 1. Kern	11 °C (52 °F)
1. CPU / 2. Kern	11 °C (52 °F)
1. CPU / 3. Kern	11 °C (52 °F)
1. CPU / 4. Kern	11 °C (52 °F)
1. CPU / 5. Kern	11 °C (52 °F)
1. CPU / 6. Kern	11 °C (52 °F)
OPT2	40 °C (104 °F)
GPU Diode	31 °C (88 °F)
GPU VRM1	40 °C (104 °F)
GPU VRM2	26 °C (79 °F)
ST3320310CS	29 °C (84 °F)
SAMSUNG SSD 830 Series	25 °C (77 °F)
Kühllüfter	
CPU	1221 RPM
CPU2	1197 RPM
Gehäuse #1	1014 RPM
Gehäuse #2	953 RPM
Gehäuse #3	1462 RPM
Grafikprozessor (GPU)	3221 RPM (80%)
Spannungswerte	
CPU Kern	1.284 V
+3.3 V	3.240 V

↓ Wie bei den Drehzahlen und Temperaturen benennen wir die Regler nun in SpeedFan um.
Hierfür gehen wir auf **Konfiguration -> Geschwindigkeit** ↓



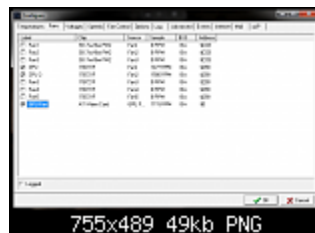
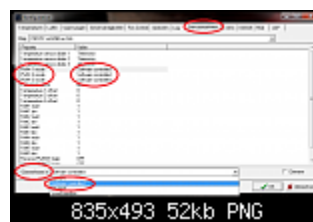
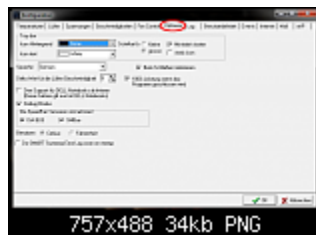
Fassen wir kurz zusammen:

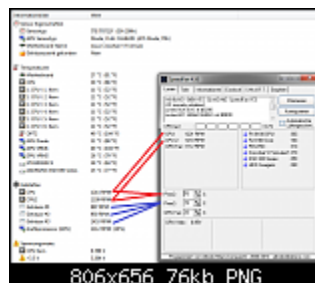
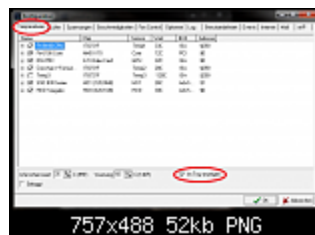
(auf meinem MB dem Crosshair V Formula-Z)

Der zweite **PWM 2** - regelt CPU_FAN & CPU_OPT

Der zweite **PWM 3** - regelt CHA_FAN 1, CHA_FAN 2 & CHA_FAN 3

🖱️ Miniaturansichten angehängter Grafiken





Geändert von Flexsist (05.10.2018 um 17:00 Uhr) Grund: Persönliches Vorwort; Schreibfehler;
Ryzen 5 2600 | 2x 8 GB DDR4-3200 G.Skill Trident-Z RGB | GTX 1060 Strix OC 6GB
4.5 GHz Club

[HOW TO SpeedFan | Wie nutze ich SpeedFan?! | SpeedFan - Mainboard Kompatibilitätsliste](#)
[R9 270X Wakü Hybrid Mod - DIY | User-Kühlung - DIY](#)

[Zitieren](#)

• 21.08.2014, 19:20 [#2](#)

[Flexsist](#)



Software-Overclocker(in)
Themenstarter



Mitglied seit

18.10.2013

Liest

PCGH.de & Heft

Ort

Halle (Saale)

Beiträge

1.897

AW: HOW TO SpeedFan | Wie nutze ich SpeedFan?!

• Step 4 - Lüftersteuerung

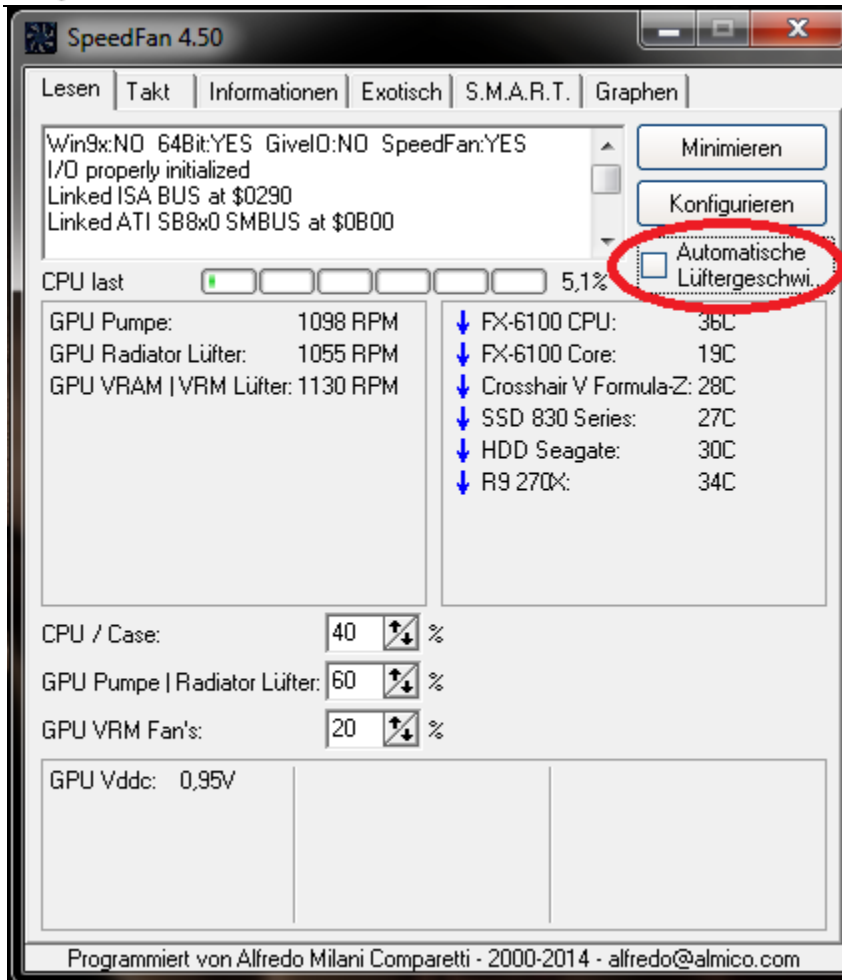
Kommen wir nun zum eigentlichen Thema, der Lüftersteuerung. 🤖

4.1. In SpeedFan gibt es hauptsächlich drei Arten der Lüftersteuerung

1. **Manuell** - Für den Dauereinsatz eher ungeeignet, für das Einrichten von SpeedFan aber optimal (standardmässig aktiv)
2. **Automode** - SpeedFan regelt Lüfter nach vor- oder selbstdefinierten Werten automatisch
3. **Benutzerdefinierter Automode (Lüfterkurve)** - SpeedFan regelt nach einer vor- oder selbstdefinierten Lüfterkurve(n)

4.1.1 Manuell

↓ Hierfür muss lediglich im Hauptfenster bei [] **Automatische Lüftersteuerung** das Häkchen raus sein. ↓



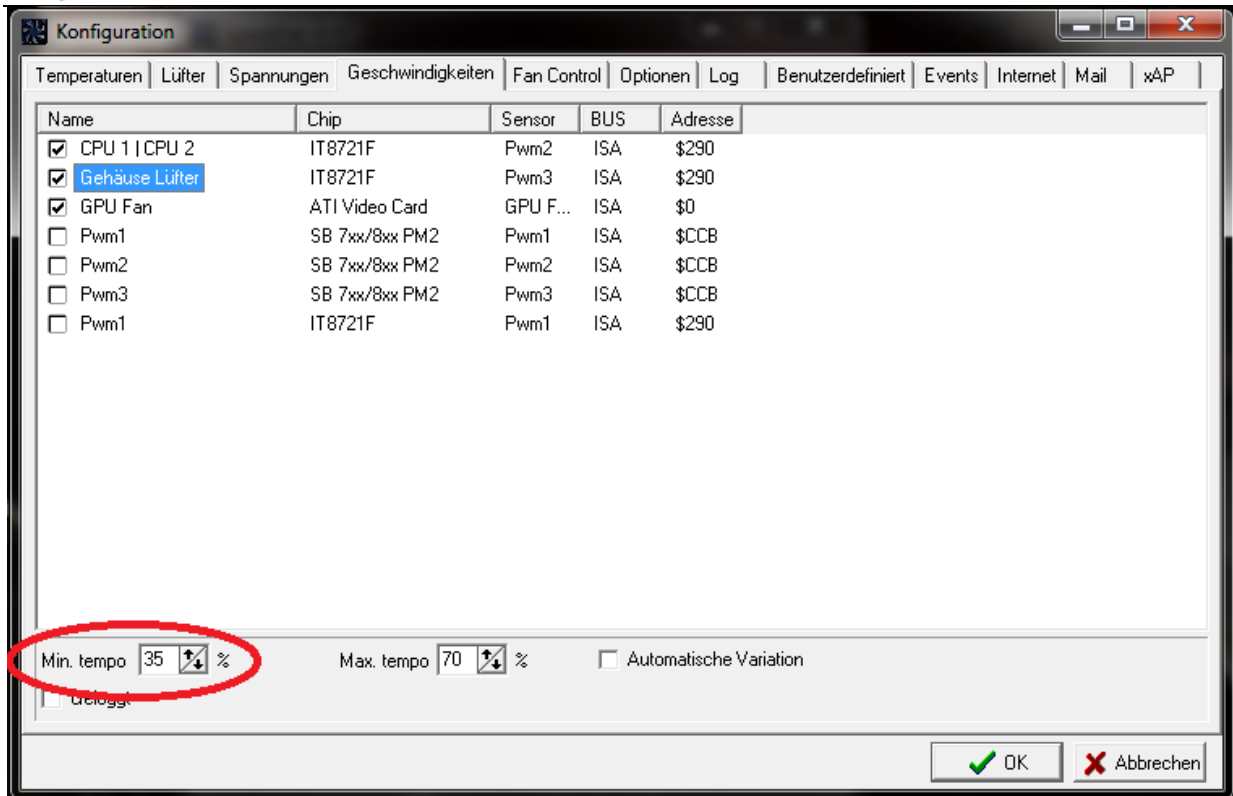
Nun sollten sich die Lüfter frei steuern lassen.

Wo wir schon mal hier sind, können wir auch gleich noch die Mindestdrehzahl der ansteuerbaren Lüfter ermitteln. Hierbei kann es vorkommen dass 0 U/min angezeigt werden, aber der Lüfter noch dreht. Um nun herauszufinden wie weit man mit den % herunter gehen kann einfach Stück für Stück in 5% Schritten den gewünschten Regler runter regeln bis der Lüfter aus geht. **SICHTPRÜFUNG!** (so hab ich es bisher immer gemacht, bei PWM Lüftern kann es sein dass dies nicht klappt)

Geht der Lüfter aus, wieder 5% erhöhen, geht der Lüfter an, haben wir unsere Min. Tempo. Bleibt der Lüfter aus, nochmal um 5% erhöhen.
Dies machen wir mit allen Lüftern die ansteuerbar sind und tragen diesen Wert in SpeedFan ein.

Ich habe für die **CPU | Case** Lüfter ein min. Tempo von 35%. **GPU Pumpe & Radiator** haben ein min. Tempo von 60% erhalten, da die über Kopf hängende Pumpe unterhalb von 60% anfängt zu klackern.

↓ Dazu auf **Konfiguration -> Geschwindigkeit** und hier den Entsprechenden Regler auswählen und die ermittelten min. Tempo bzw %-Werte eintragen. Das max. Tempo belassen wir erstmal bei 100%. ↓
(Den hier gezeigten 70% bitte keine Beachtung schenken, war ein Fehler beim Screenshot machen. 🌐)



Am Ende wieder mit **OK** bestätigen.

HINWEIS: Die nächsten Beispiele zeigen eine nicht ganz übliche Konfiguration der Lüftersteuerung. Wir erinnern uns, PWM 2 regelt 2 Anschlüsse (CPU1 & CPU 2), PWM 3 regelt ganze 3 (CHA 1 -3)

Das Alles soll mit Hilfe der 2 Regler gesteuert werden.

2x CPU-Lüfter
4x Gehäuselüfter
1x Graka Kompaktwakü Pumpe
2x Radiatorlüfter

Ich hab mich dazu entschlossen CPU- & Gehäuselüfter auf die drei CHA_FAN-Anschlüsse mit Hilfe von Y Adaptern aufzuteilen.

Die Pumpe und Radiatoren Lüfter schließe ich an CPU_FAN & CPU_OPT an.

ANMERKUNG:

An dieser Stelle möchte ich erwähnen das genau in solch einer Situation sich eine Eigenschaft von SpeedFan bezahlt macht, der modulare Aufbau der Steuerung. Mit einer Mainboardsteuerung oder Mainbordsoftware würde man hier an eine Grenze stoßen, da hier i.d.R. Lüfteranschlüsse Temperatur gebunden sind. Man müsste sich ggf. eine andere Lösung einfallen lassen. Oder eben SpeedFan nutzen wenn möglich.

Dementsprechend passe ich jetzt auch die Lüftersteuerung an, also nicht wundern wenn da jetzt GPU Pumpe steht anstatt CPU. Das Grundprinzip bleibt das Gleiche.



4.1.2 Automode

Im Automode steuert SpeedFan anhand von Min. & Max Tempo, Wunsch- und Warnwerten die selbst eingestellt werden sollten.

Um diese einzustellen gehen wir auf **Konfiguration -> Temperaturen**

Min. Tempo: Legt Min. Tempo fest.

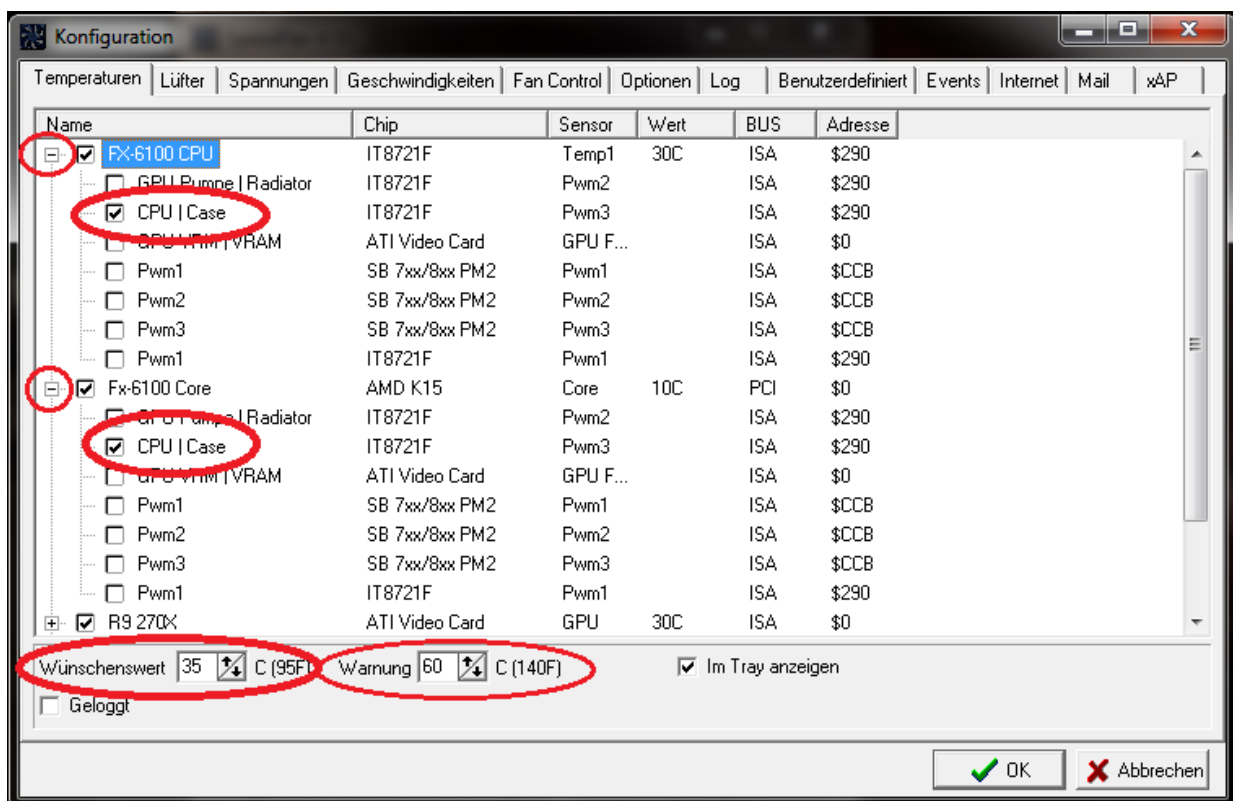
Max. Tempo: Legt Max. Tempo fest.

Wunschwert: Legt Wunschtemperatur fest.

Warnung: Legt fest ab welcher Temperatur die Lüfter mit 100% arbeiten sollen.

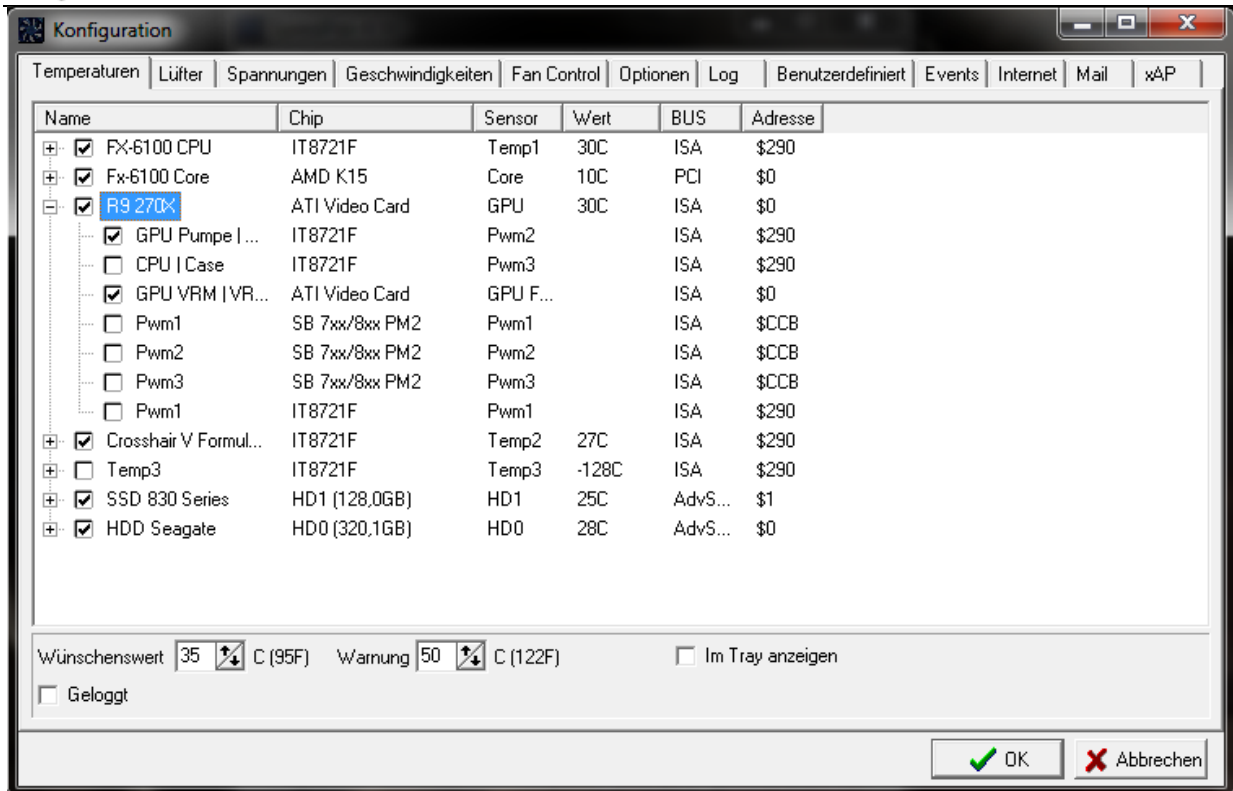
Fangen wir mit der CPU an. Wie schon erwähnt habe ich die CPU Lüfter auf einen der CHA_FAN. Also muss ich die CPU & Core Temp mit dem Regler für die CHA_FAN's verbinden.

↓ Also gehe ich auf **Konfiguration -> Temperaturen**. Hier wähle ich nun die Sensoren für die CPU & Core aus. Durch klicken auf das **[+]** öffnet sich eine Baumansicht mit allen Lüfterreglern. ↓



↑ Hier weise ich der CPU & Core Temperatur nun den Regler **CPU | Case - PWM 3** zu. Nun lege ich noch eine Wunschtemperatur von 35°C und eine Warnung von 60°C fest. ↑
Die selben Werte nehme ich auch für die Core Temp.

↓ Nun mach ich das Selbe auch noch mit der Temperatur der GPU und verbinde diese mit dem Regler für die CPU_FAN Anschlüsse auf denen bei mir Pumpe & Radiatorlüfter für die Grafikkarte stecken ↓

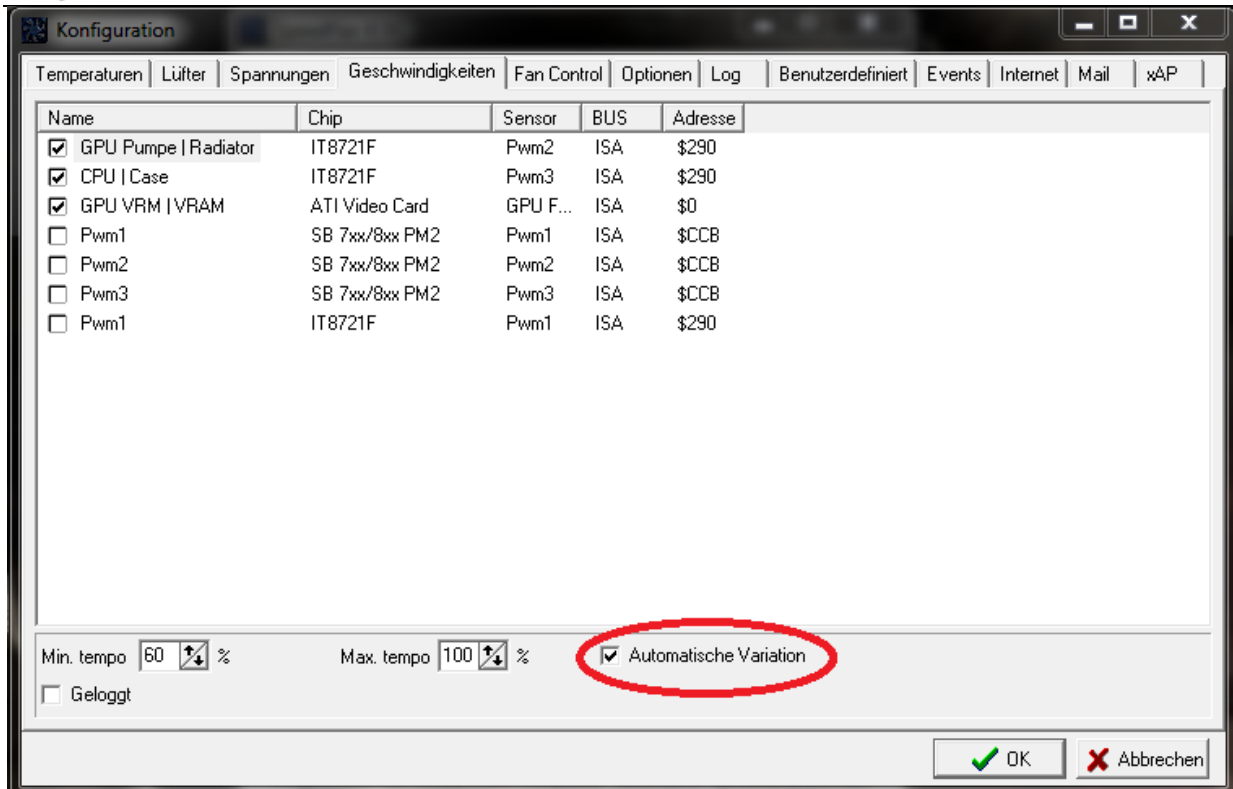


↑ Auch hier lege ich eine Wunschtemperatur von 35°C & eine Warnung ab 60°C fest. ↑

Da ich noch die Original Lüfter auf der Graka habe, trotz Wakü 🐉, habe ich auch die original Graka Lüfter der GPU Temp zugewiesen. Die Lüfter sind nun zwar primär für die Kühlung von VRAM's & VRM's gedacht, jedoch fehlen diese Temp's in SpeedFan. Also verbinde ich sie auch mit der GPU Temp, denn eine höhere GPU Temp verursacht durch Last bedeutet auch eine höhere VRM Belastung & Temperatur. 😊

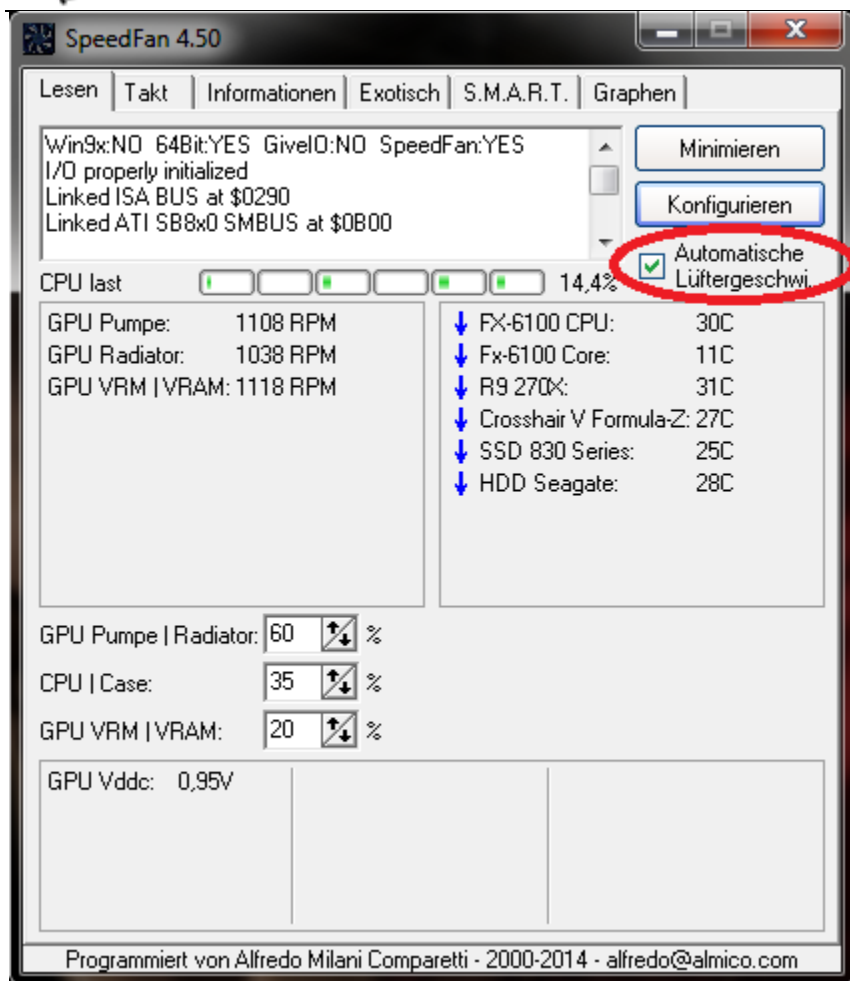
Haben wir alles festgelegt bestätigen wir das Ganze mit **OK**.

↓ Nun gehen wir noch einmal auf **Konfiguration -> Geschwindigkeit**, wählen unsere Regler aus und setzen ein Häkchen bei [] **Automatisch Variation**. Das machen wir mit allen Reglern die wir vorher eingestellt haben. ↓



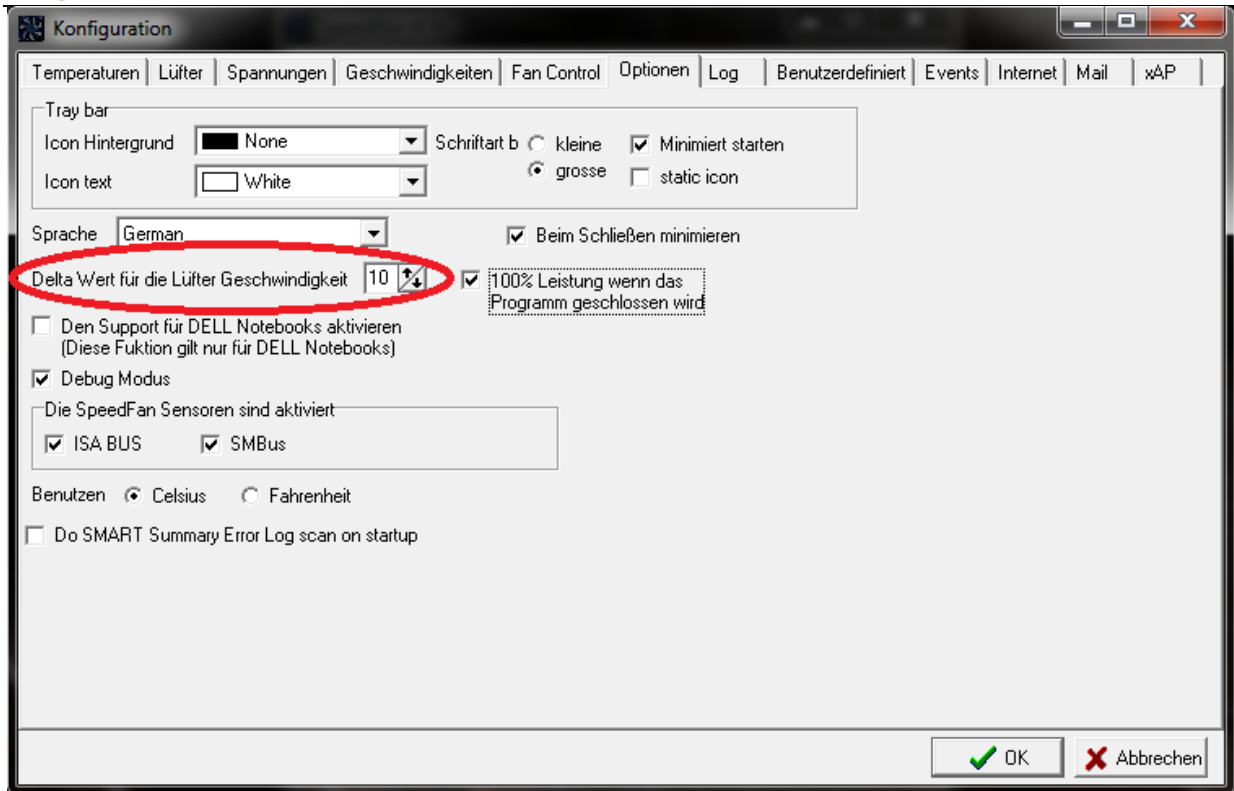
↑ Und wieder bestätigen wir das Ganze mit **OK**. ↑

↓ Anschließend wechseln wir (falls nicht schon angezeigt) auf das Hauptfenster von SpeedFan und setzen bei [] **Automatische Lüftergeschwindigkeit** ein Häkchen. ↓



Nun sollten die Lüfter von SpeedFan automatisch gesteuert werden. Nun kann man erste Test's machen die die Hardware etwas aufheizen. Wer hier mit den Ergebnissen nicht zufrieden ist, oder eine oder mehrere Festgelegten Wunschtemperaturen nie erreicht werden sollte hier nachjustieren. Wer will kann für das Aufheizen auch Prime95 nehmen, jedoch finde ich Prime95 für Feineinstellungen etwas zu Overkill, da im Alltag und bei Spielen die Temperaturen die mit Prime95 erreicht werden i.d.R. nie erreicht werden.

↓ Um festzulegen in wieviel %-Schritten SpeedFan die Lüfter reglern soll gehen wir auf **Konfiguration** -
> **Option.** ↓



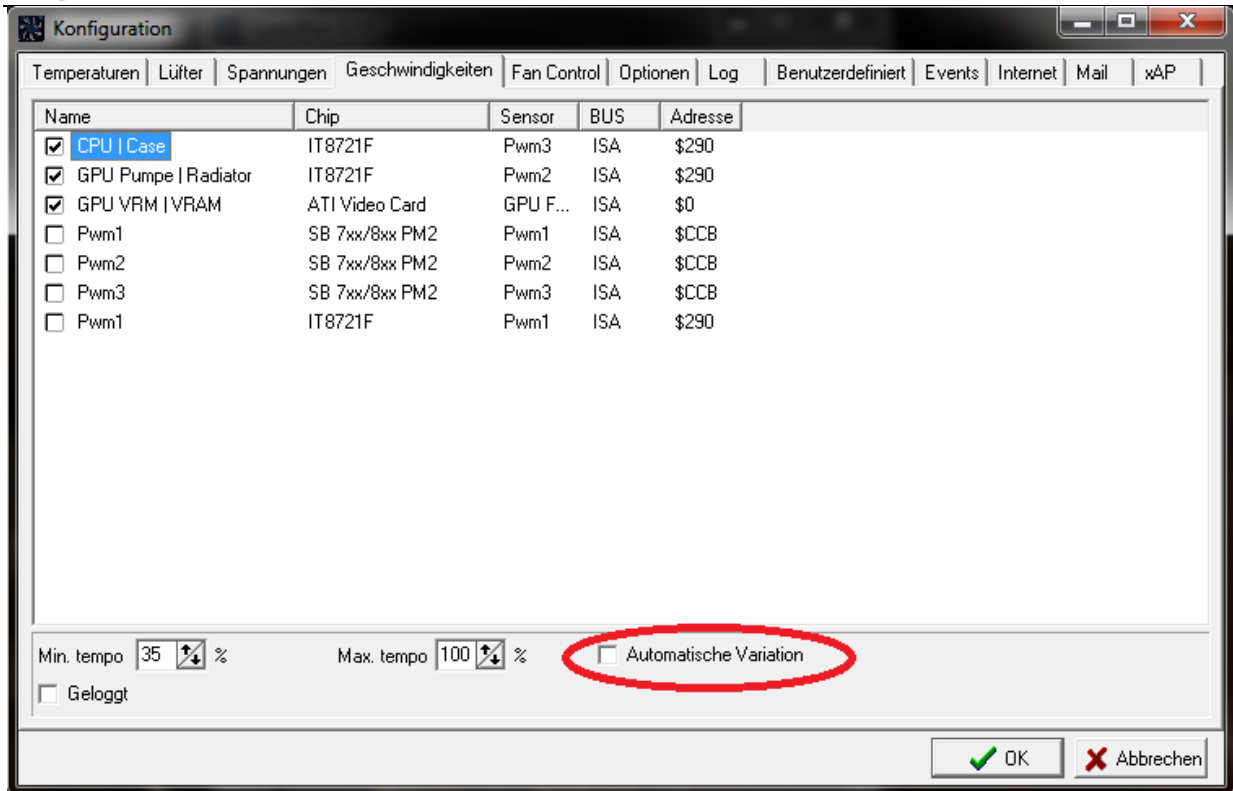
↑ Bei **Delta Wert für die Lüfter Geschwindigkeit** können wir nun einen sogenannten Deltawert eintragen. Der Deltawert legt fest in wieviel %-Schritten die Lüfter gesteuert werden sollen. ↑

Ich empfehle 5-10%. Alles unter 5% ist meiner Meinung nach etwas zu träge.

4.1.3 Benutzerdefinierter Automode (Lüfterkurve) (mein Favorit)

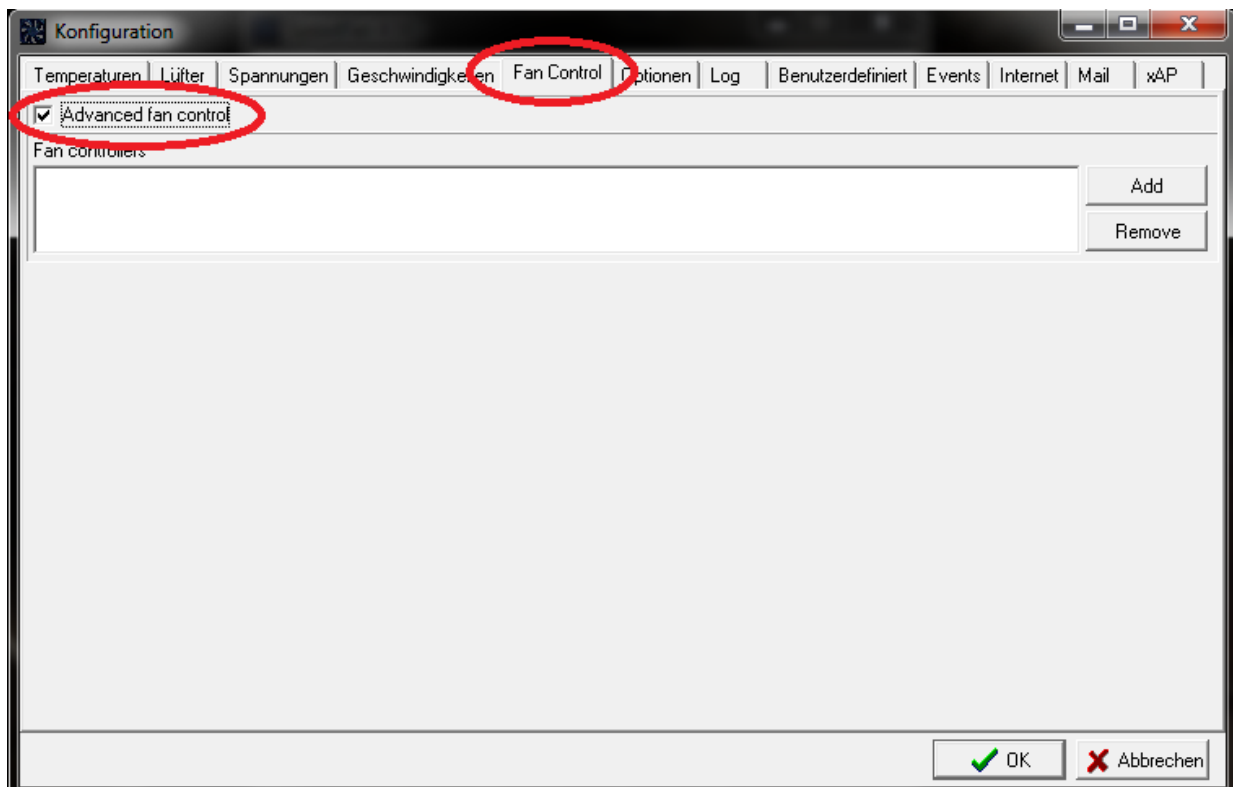
Neben dem vorher genannten Automode gibt es eine weitere Möglichkeit in SpeedFan die Lüfter steuern zu lassen, mit Hilfe einer sogenannten Lüfterkurve.

Um sicher zu stellen dass dies reibungslos funktioniert, sollte der unter Punkt 4.1.2 behandelte Automode für die gewünschten Lüfter **deaktiviert** sein.



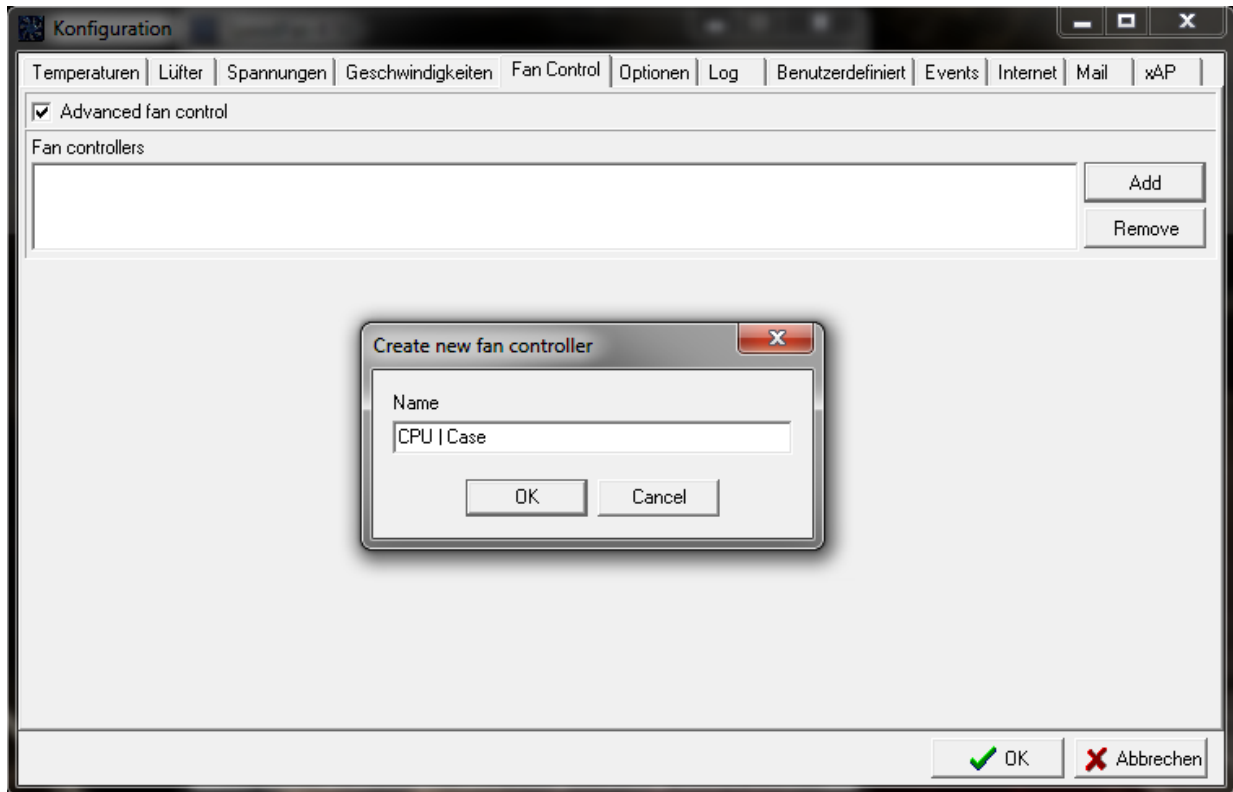
Das Einstellen der Lüfterkurve(n) läuft etwas anders ab.

⇓ Hierfür gehen wir auf **Konfiguration -> Fan Control** und setzen oben bei [] **Advanced fan control** ein Häkchen. ⇓



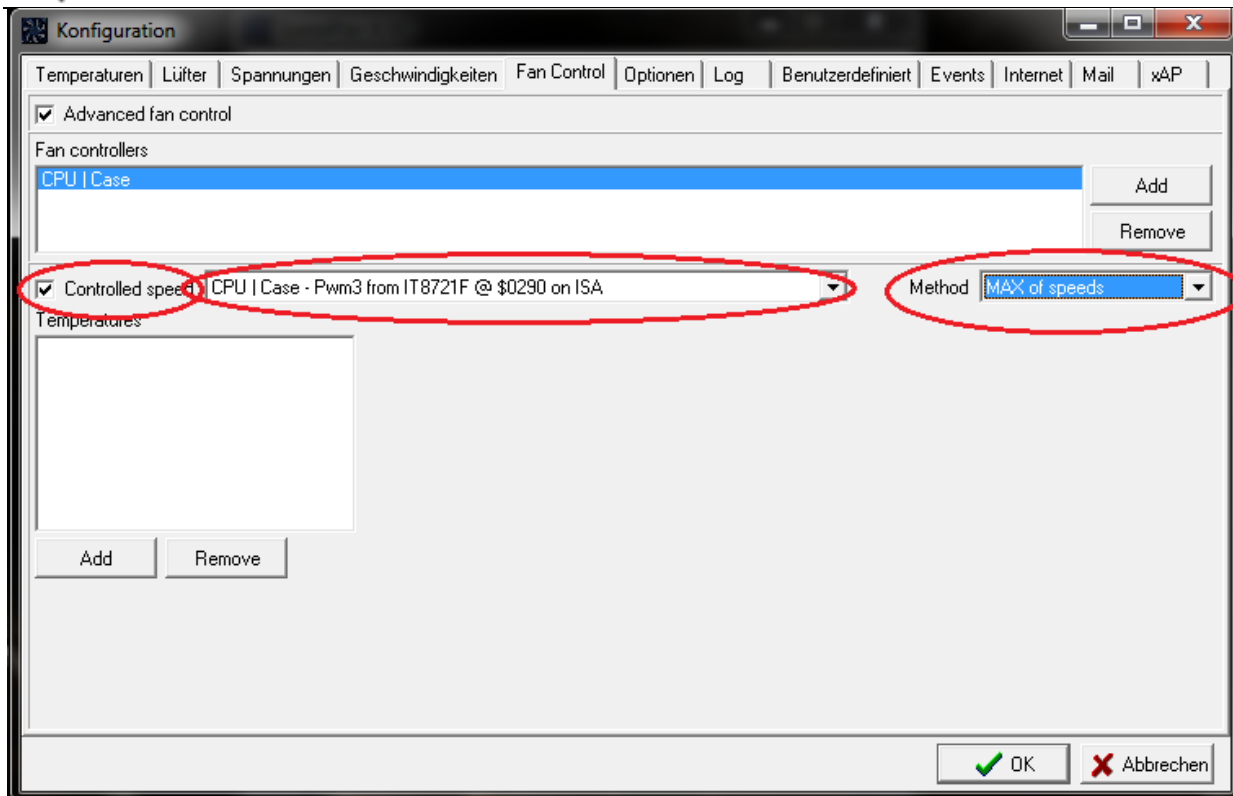


↓ Nun Erstellen wir einen *Fan Controller*. Dafür klicken wir rechts auf **Add**, ein kleines Fenster öffnet sich. ↓



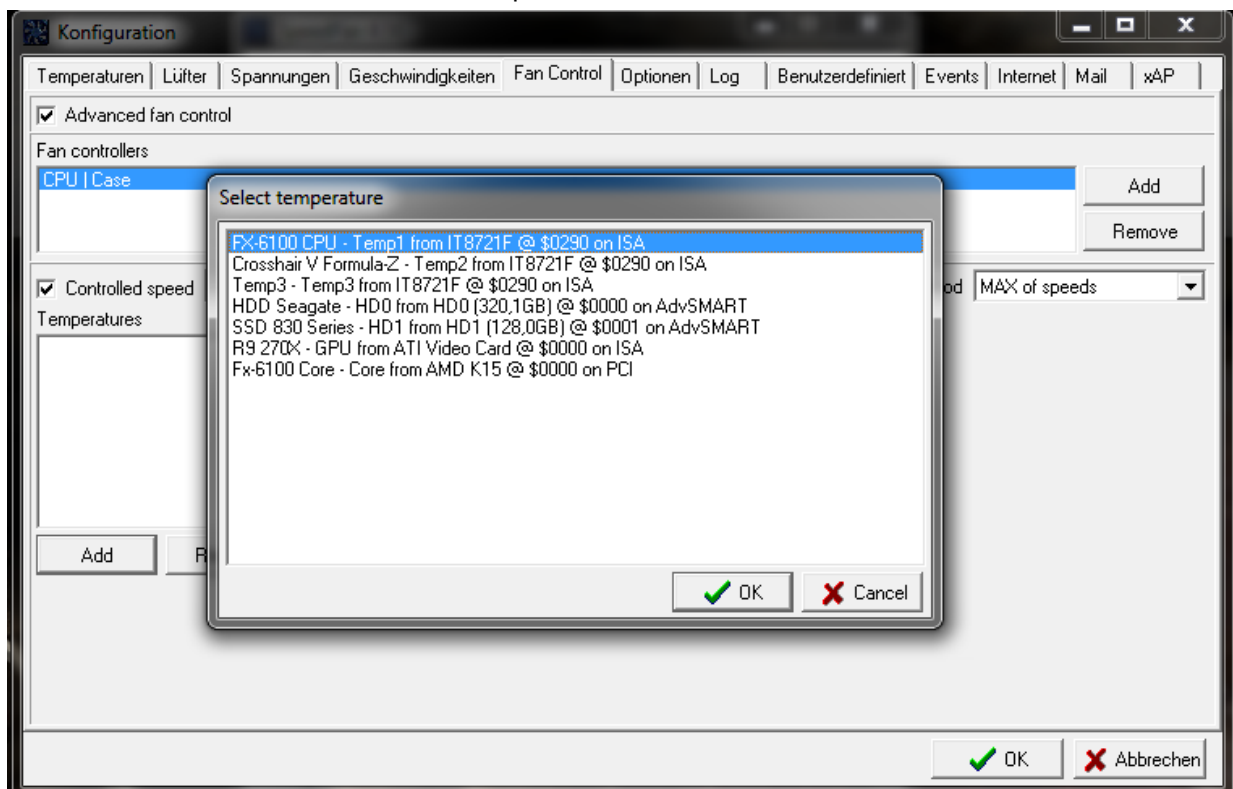
↑ Hier tragen wir einen Namen für unseren ersten *Fan Controller* ein, am besten macht sich der Name der Lüfter/des Lüfters die/der gesteuert werden soll. 🌐↑

↓ Als nächstes setzen wir bei [] **Controlled speed** ein Häkchen, wählen in der daneben liegenden Auswahlmaske den gewünschten Regler, in diesem Fall **CPU | Case - PWM 3...** ↓



↑ ...und wählen bei **Method** - **MAX of speeds** ↑

↓ Nun brauchen wir noch die CPU Temperatur, dafür klicken wir nun auf den linken **Add** Button ↓



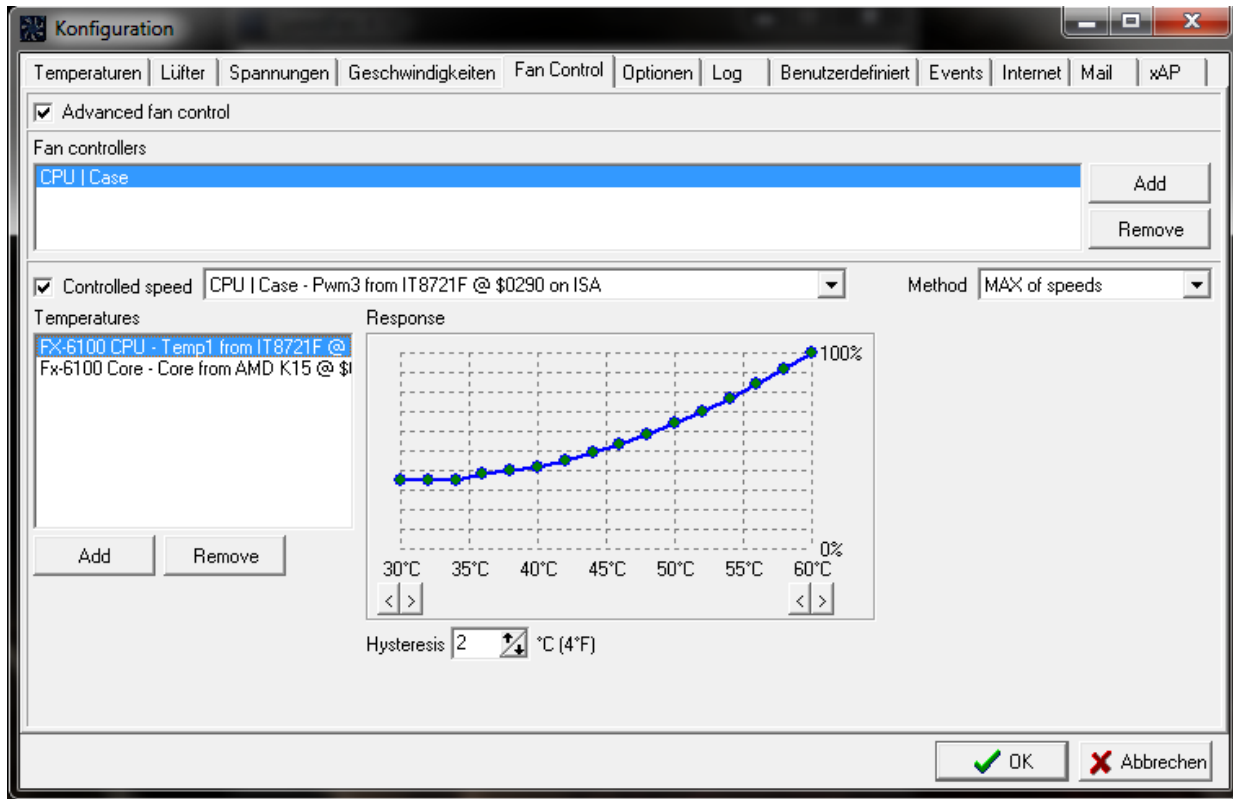


↑ Ein weiteres Fenster öffnet sich, hier wählen wir nun unsere CPU Temp aus, in dem Fall **FX-6100**

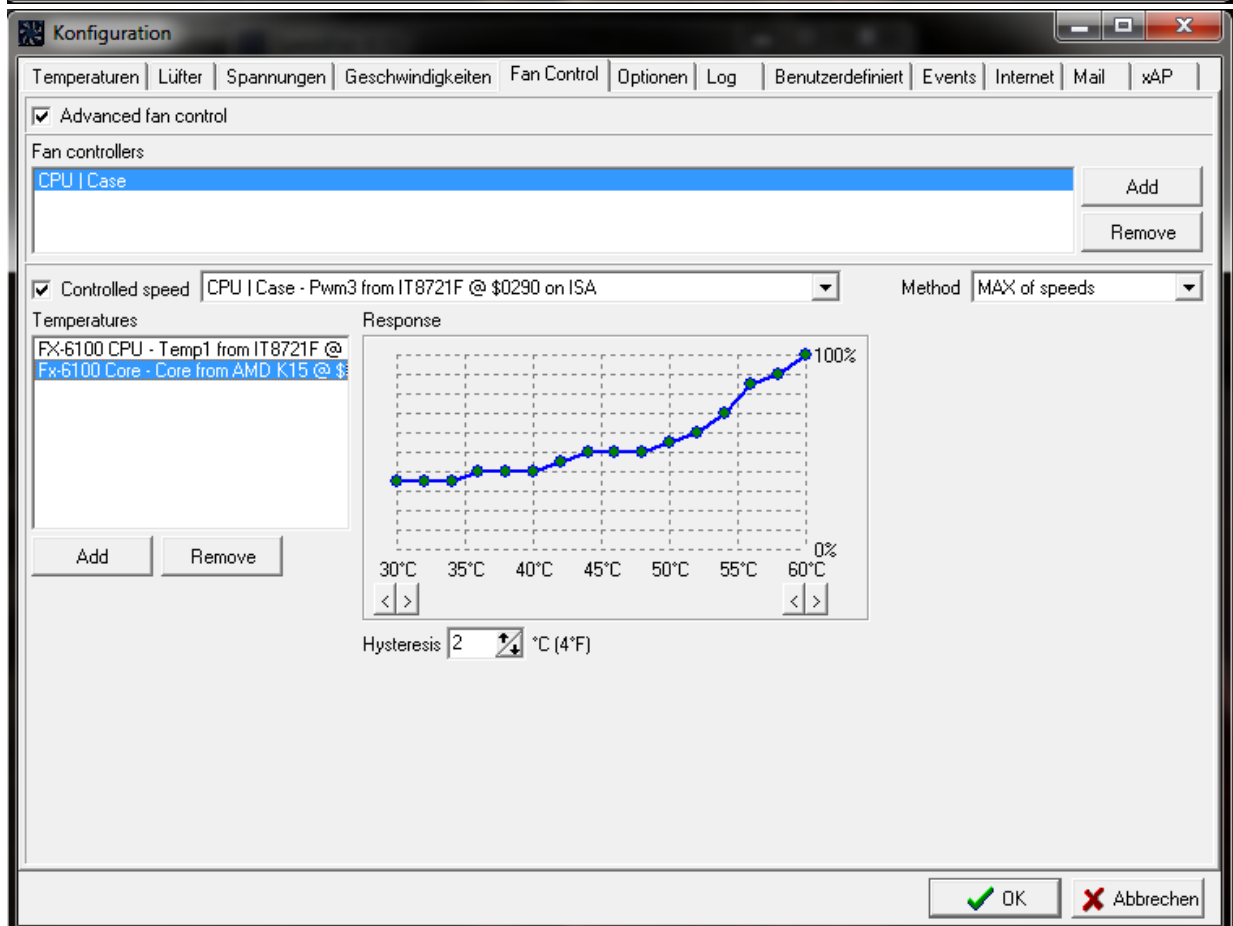
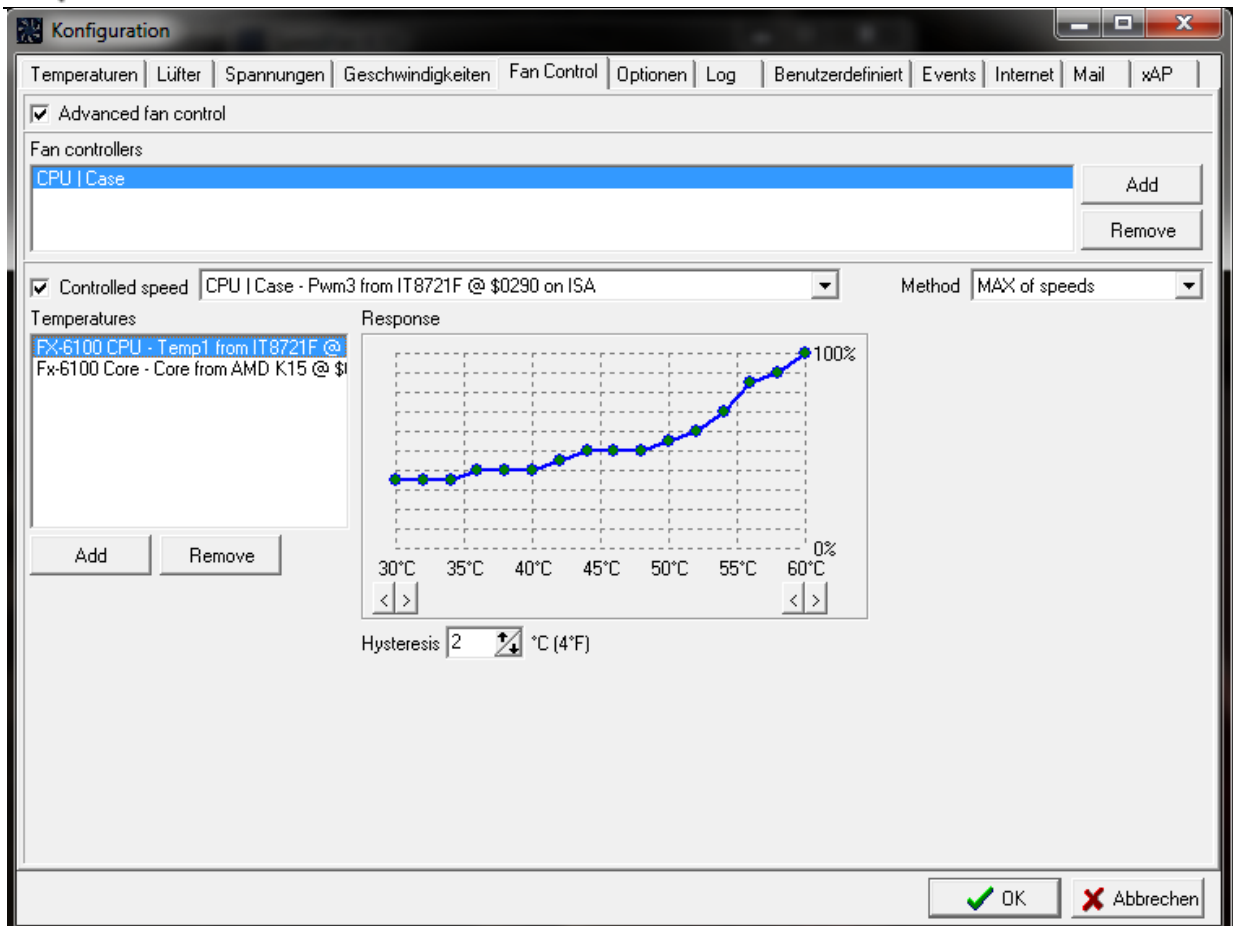
CPU - Temp 1↑

Zusätzlich adde ich noch die Core Temp - **FX-6100 Core - Core**.

↓ Mit einem klick auf den Tempsensor können wir nun Lüfterkurven für CPU & Core Temp erstellen. ↓



↓ Ich habe für beide dieselbe Kurve eingestellt. ↓

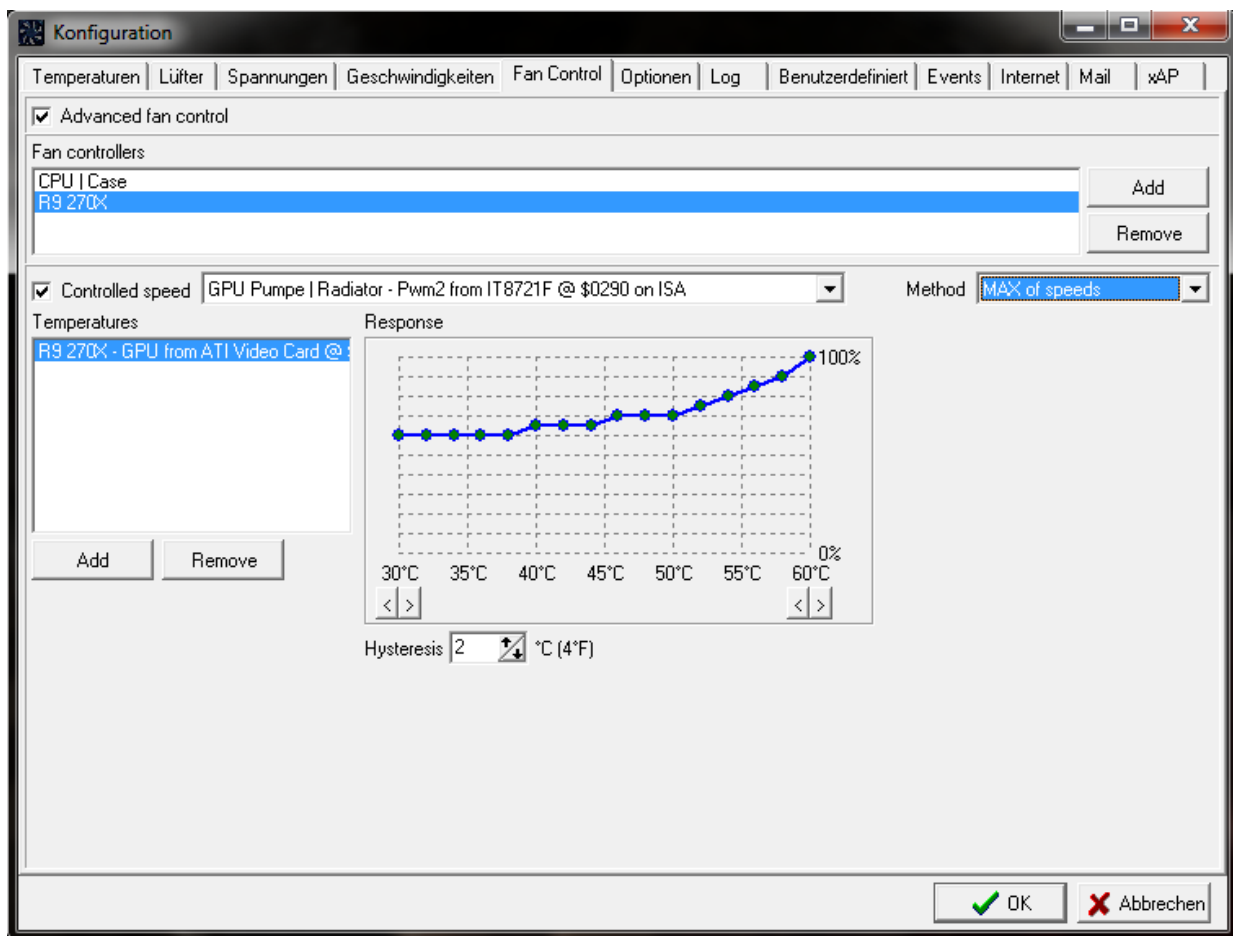




Hinweis: **Hysteresis** Die Hysterese wird verwendet, um Schwankungen der Lüfter zu vermeiden. In wenigen Worten, wenn eine Temperatur steigt, wird der neue PWM-Wert sofort übernommen. Wenn die Temperatur sinkt wird der vorherige Wert solange gehalten bis die Temperatur unter der Hysterese ist und erst dann wird der PWM-Wert gesenkt.

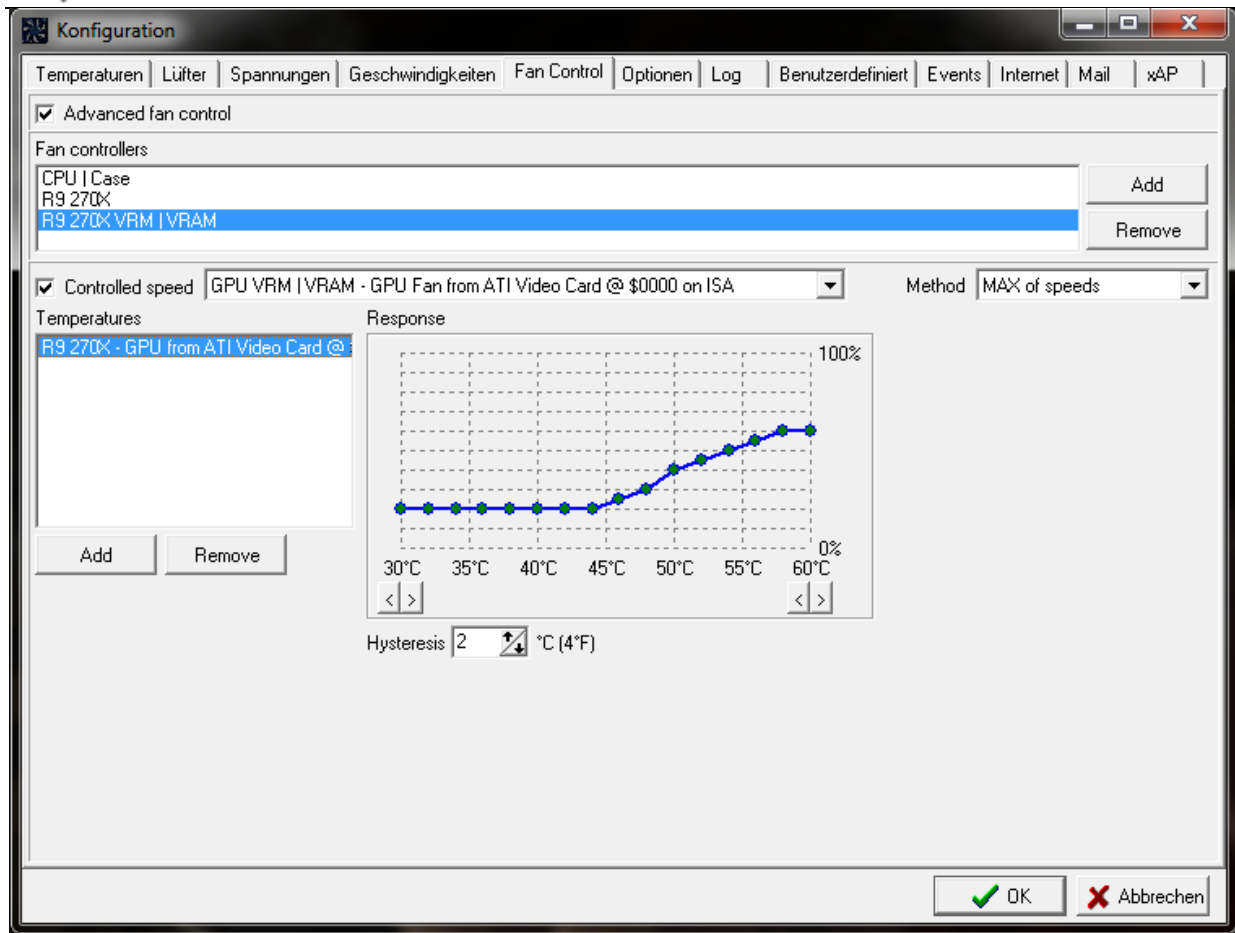
Als nächstes folgt nun dasselbe mit der GPU Temperatur.

Wie bei der CPU müssen wir nun wieder einen neuen *Fan Controller* erstellen, den jeweiligen Regler, in diesem Fall **GPU Pumpe | Radiator - PWM 2**, zuweisen und den Tempsensor der Graka adden, wie hier **R9 270X - GPU**



↑ **Method - MAX of speeds** und das Häkchen bei [] **Controlled speed** nicht vergessen! 🤖 ↑

↓ Dasselbe habe ich nochmal für die Lüfter auf der Graka gemacht, VRM & VRAM. ↓



Sind alle gewünschten Einstellungen getroffen klicken wir auf **OK**. Der Automode(kurve) sollte nun aktiv sein, ist er dass nicht bitte SpeedFan mal neustarten. 🤖
Auch hier sollte man dann einige Test's machen und die Hardware aufwärmen und ggf. nachjustieren. 🤖

WICHTIGER HINWEIS:

Wenn ihr den Automode(Lüfterkurve) verwendet ändert bitte unter Konfiguration -> Temperaturen bitte auch den Warnwert entsprechend der in der Lüfterkurve gewählten Maxtemp bzw tragt einen Warnwert ein ab dem die Lüfter mit 100% drehen sollen. Liegt der Warnwert hier bei 50°C, die Lüfterkurve aber bis 60°C für 100% geht, drehen die Lüfter schon bei 50°C auf 100%!!!

Dasselbe gilt auch andersrum:

Solltet ihr im Automode z.B. für den CPU-Lüfter ein min. Tempo von 40% eingestellt haben, aber im Automode(Lüfterkurve) die Kurve bis auf 30% runter geht, wird der Lüfter nur bis 40% runter geregelt.

Wer ganz auf den Automode(Lüfterkurve) setzen möchte kann bei min. Temp 0% und bei max. Temp 100% stehen lassen.

Für beide Auto-Modis gilt: Häkchen bei [] **Automatic fan speed | Automatische Lüftergeschwindigkeit** im SpeedFan Hauptfenster setzen.



Wie man in diesem Beispiel nun gesehen hat kann SpeedFan ein sehr mächtiges Tool darstellen wie es kein zweites gibt. Man kann mehrere Temperaturen einem Lüfter zuweisen oder mehrere Lüfter einer Temperatur. Den individuellen Einstellungsmöglichkeiten sind hier fast keine Grenzen gesetzt, vorausgesetzt das Mainboard bzw. die Sensoren werden unterstützt. Wenn dem nicht so ist, steht oben in der Einführung was in diesem Fall zu tun ist.



Ich habe das How-To in zwei Tagen gemacht daher: Schreibfehler, Verbesserungen oder zusätzliche nennenswerte Informationen bitte mit PM an mich. 😊

Großes Dankeschön an [FabianHD](#), der mich auf einige (peinliche^^) Schreibfehler aufmerksam gemacht hat!!

Quelle: <https://extreme.pcgameshardware.de/tools-anwendungen-und-sicherheit/348748-howto-speedfan-wie-nutze-ich-speedfan.html>



[Howto] Lüftersteuerung mit Speedfan

- 1. Das Programm**
- 2. Die ersten Einstellungen**
- 3. Automatische Lüftersteuerung**
- 4. Feintuning**
- 5. Was gibt es sonst noch**
- 6. Schlusswort**
- 7. Ein kleines Anliegen**
- 8. Änderungen**

In letzter Zeit sind mir immer mehr Threads aufgefallen die sich um die Steuerung bzw. die Regelung von Gehäuse- und CPU Lüftern mit Speedfan und dessen Einrichtung drehen. Dem will ich jetzt mit einem kleinen Howto Rechnung tragen.

Falls nach diesem Tut immer noch Fragen auftauchen, dann fragt einfach hier im Thread

1. Das Programm

Speedfan liegt zur Zeit in der finalen Version 4.50 vor und kann auf der Seite des [Autors](#) oder auch hier auf [CB](#) heruntergeladen werden.

Bei unterstützten Mainboards gibt das Programm die Kontrolle über alle regelbaren Lüfteranschlüsse.

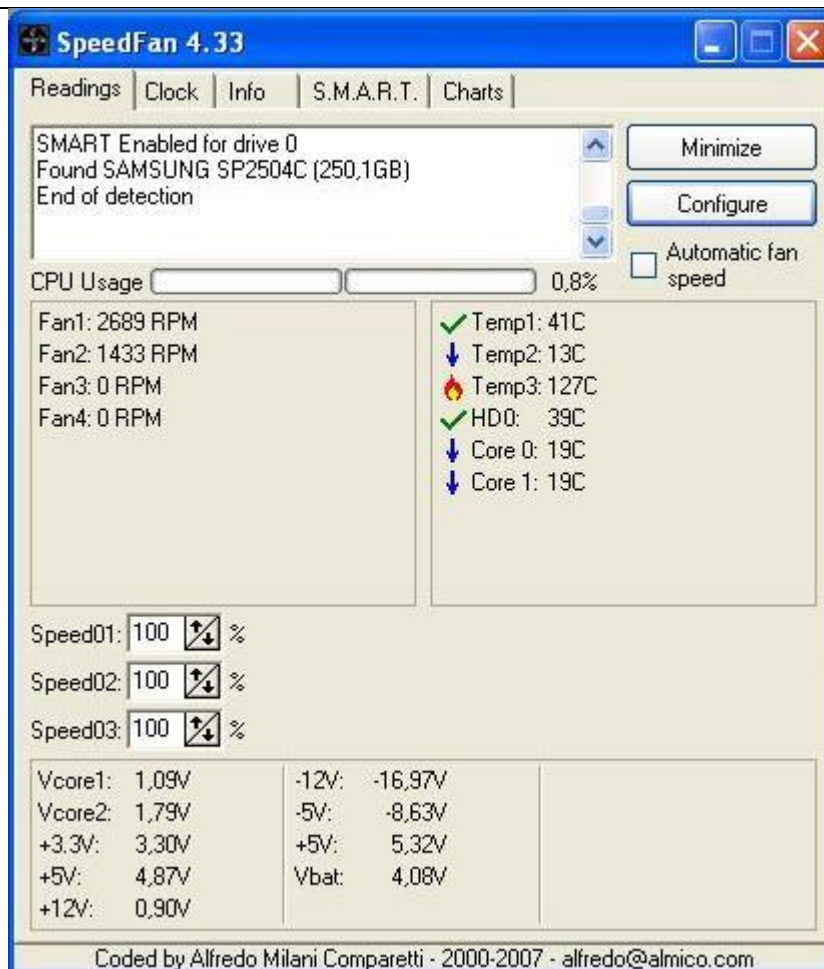
Sowohl die minimale als auch die maximale Drehzahl lässt sich einstellen. Darüber hinaus ist eine Vorgabe der Regelgeschwindigkeit möglich.

Da beim Start kurzzeitig die vollen 12V angelegt werden, lassen sich auch Lüfter mit einer hohen Anlaufspannung einsetzen.

2. Die ersten Einstellungen

Nachdem Speedfan installiert und das erste mal gestartet ist, herrscht das absolute Chaos. Keiner der Lüfter ist regelbar und die Temperatur- und Spannungswerte scheinen auch nicht zu stimmen.

Jetzt gilt es eine Vorselektierung zu treffen. Dafür rechts oben auf Configure -> Options klicken und als erstes Mal die Sprache auf German stellen.



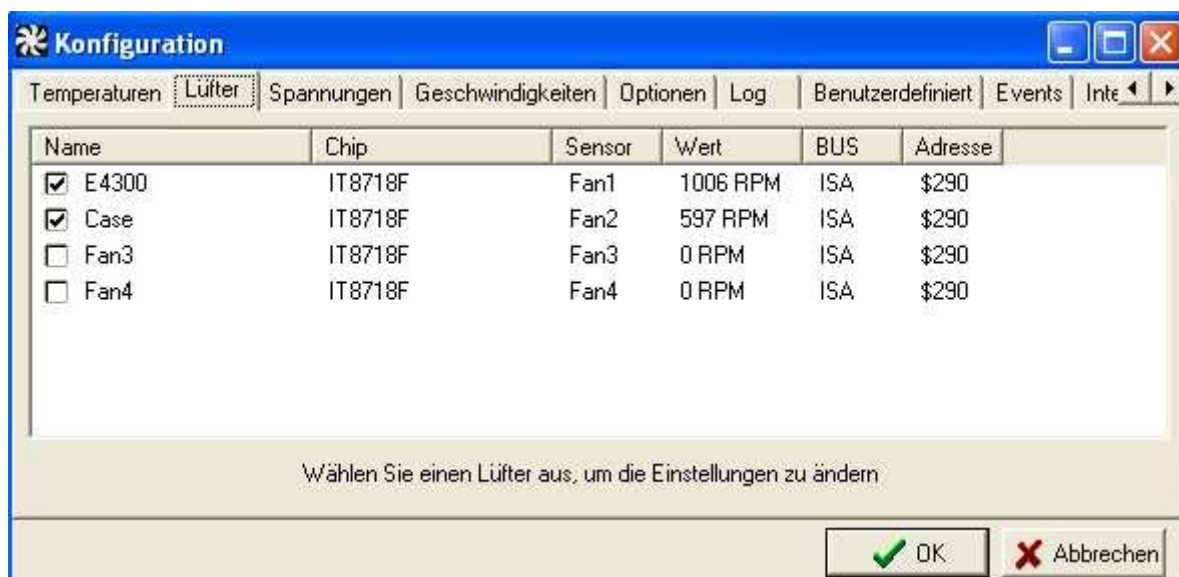
Mithilfe von Everest, dem Monitoringtool eures Mainboards oder einfach dem Beobachten unter verschiedenen Lastzuständen könnt ihr die Temperaturen eindeutig zuordnen und dementsprechend unter Konfigurieren ->Temperaturen umbenennen. Das geht in allen Menüs am besten mit der F2 Taste.

In meinem Fall sind die 13°C die CPU und 39°C der Sensor für das Gehäuse. Hdd0 sollte klar sein genauso wie Core1 und Core2.

Temp 3 ist in meinem System eine Fehlmessung und darum kommt das Häkchen raus und wird somit nicht mehr im Hauptfenster angezeigt.



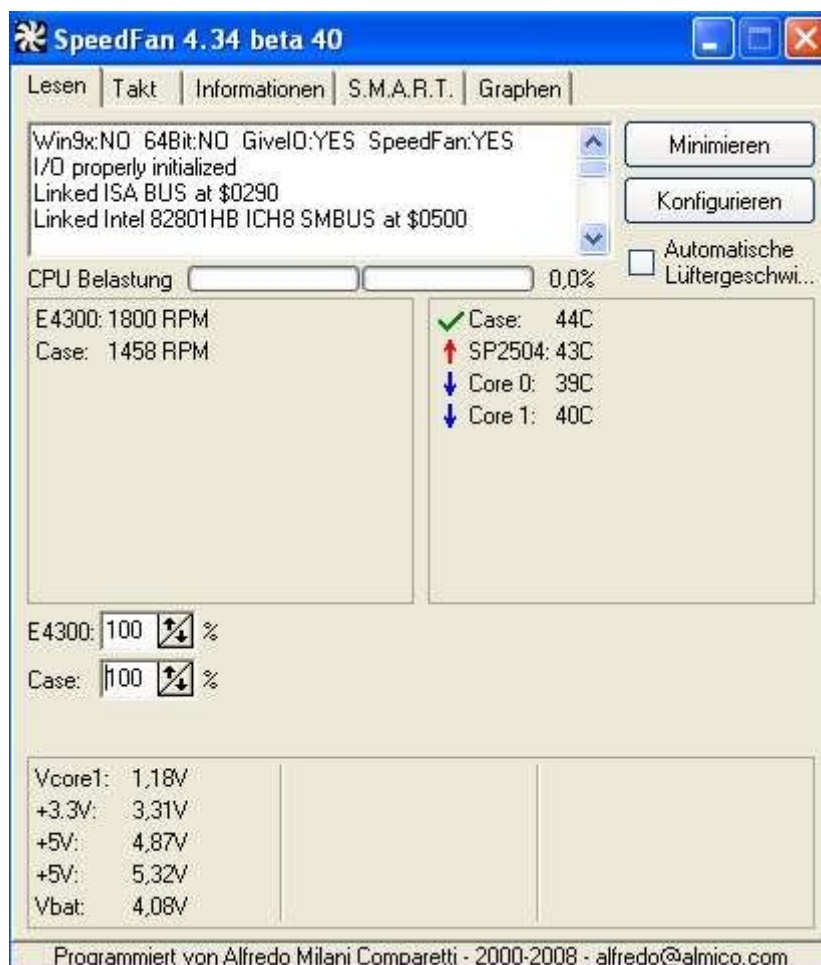
Unter „Lüfter“ kann man die Werte entfernen die nicht angezeigt bzw. geregelt werden sollen und bei der Gelegenheit direkt die Lüfter umbenennen.



Genauso geht es weiter unter Spannungen. Werte die nicht interessant oder offensichtlich falsch sind können abgehakt werden.



Jetzt ist die erste Hürde genommen und Speedfan liefert verwertbare Daten.





3. Automatische Lüftersteuerung

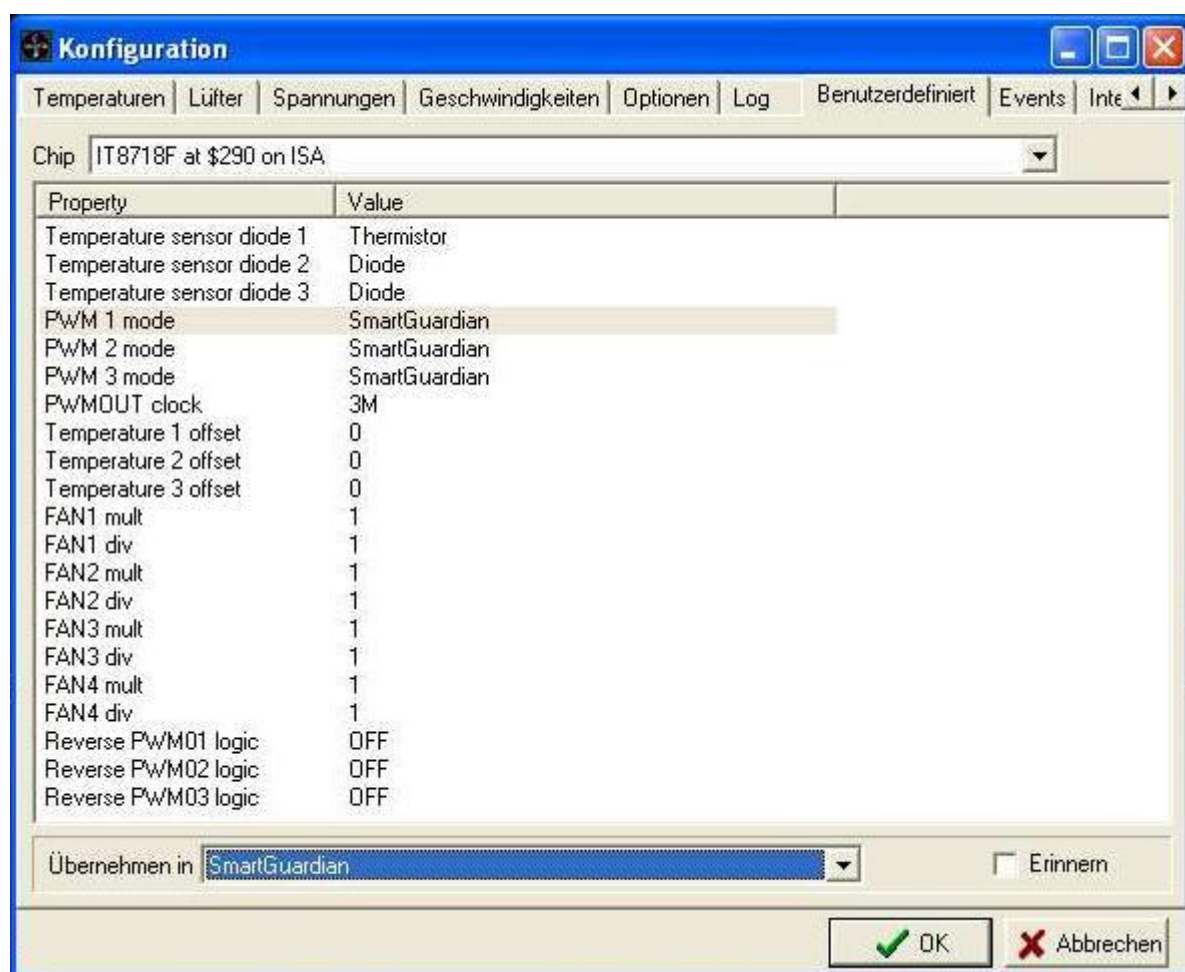
Um Speedfan zu erlauben die Lüfter zu Steuern müsst ihr ins Menü für die Benutzerdefinierten Einstellungen.

Im Falle meines 965P-DS3 muss ich im oberen Feld IT8718F auswählen. Nach dem anklicken der Option "PWM1 mode" usw. wird unten im Feld

"Übernehmen in" auf "Software controlled" umgestellt und mit einem Haken im Feld "Erinnern" bestätigt.

Dadurch wird die Steuerung der Lüfter an Speedfan Übergeben.

Der Punkt "SmartGuardian" wird bei anderen Mainboardherstellern auch anders benannt, an der Einstellung anfürsich ändert sich dadurch aber nichts.



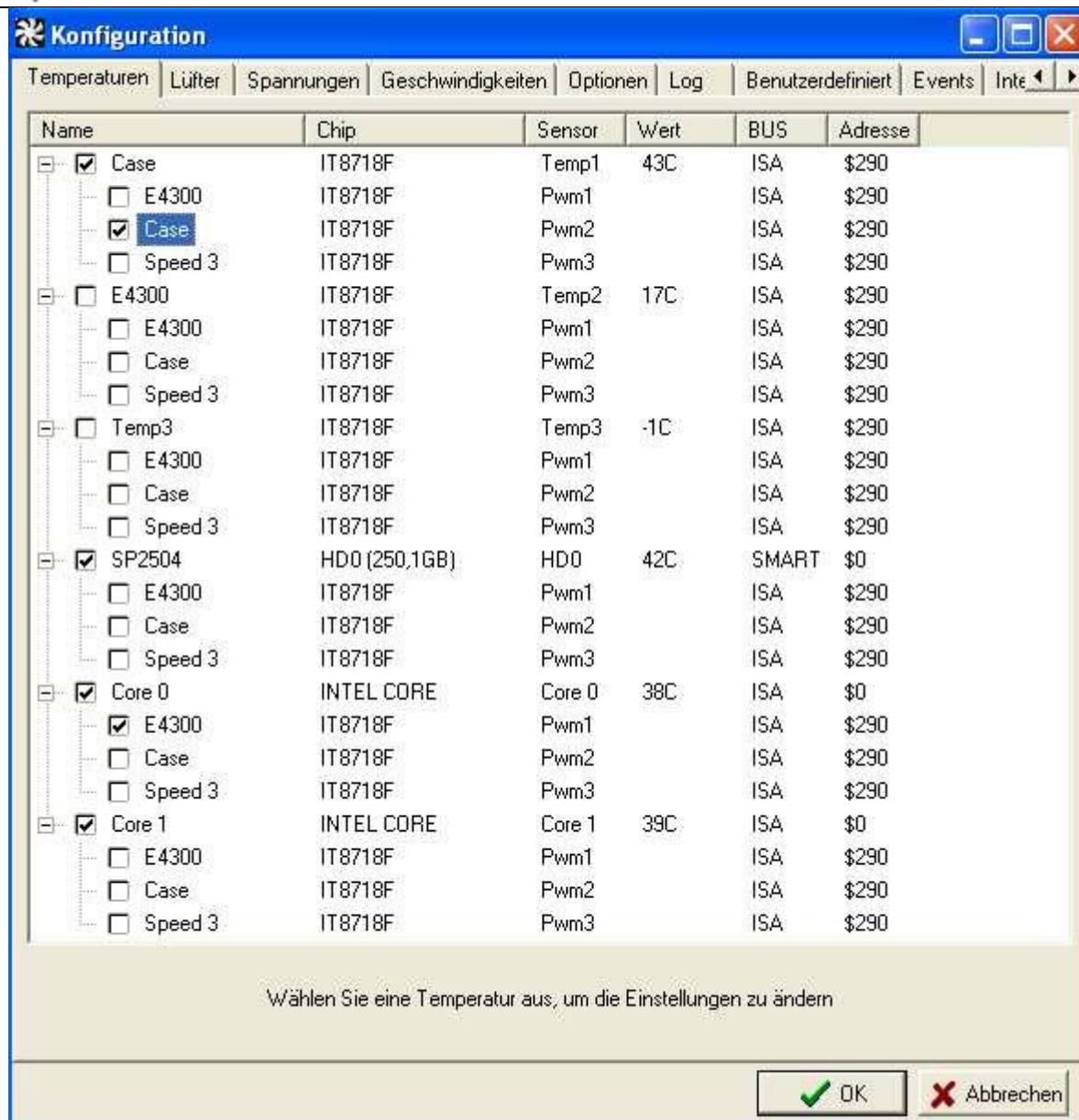
Wenn ihr wieder auf das Hauptfenster wechselt könnt ihr die Lüfter manuell regeln.

Jetzt gilt es den einzelnen Temperaturen die jeweiligen Lüfter zuzuordnen.

Dafür geht's ins „Temperaturen“ Menü.

Da wir die einzelnen Temperaturen ja schon umbenannt haben brauchen wir nur noch einen Haken in das entsprechende Feld zu setzen.

Dabei darauf achten das immer nur eine Temperatur für einen Lüfter die Regelung übernimmt.



Jetzt geht es noch in den Tab „Geschwindigkeiten“ wo da Feld „Automatische Variation“ aktiviert wird.





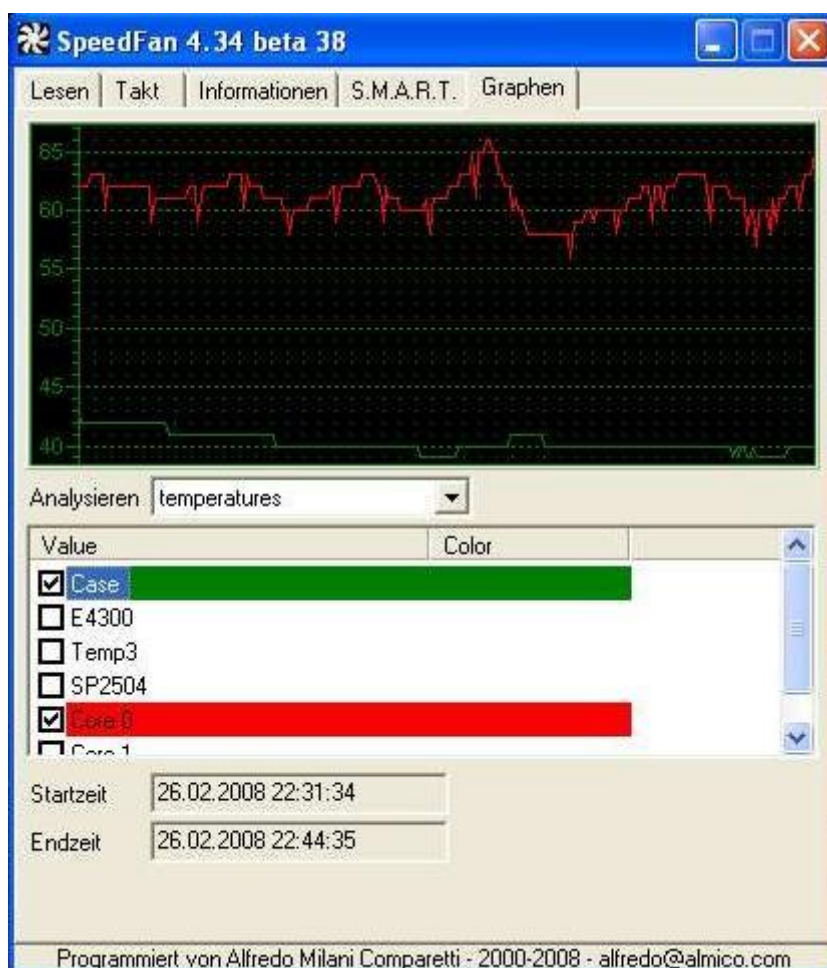
Wechselt man jetzt wieder ins Hauptfenster und macht noch einen Haken in das Feld „Automatische Lüftergeschwindigkeit“ tritt die Automatische Regelung in Kraft.

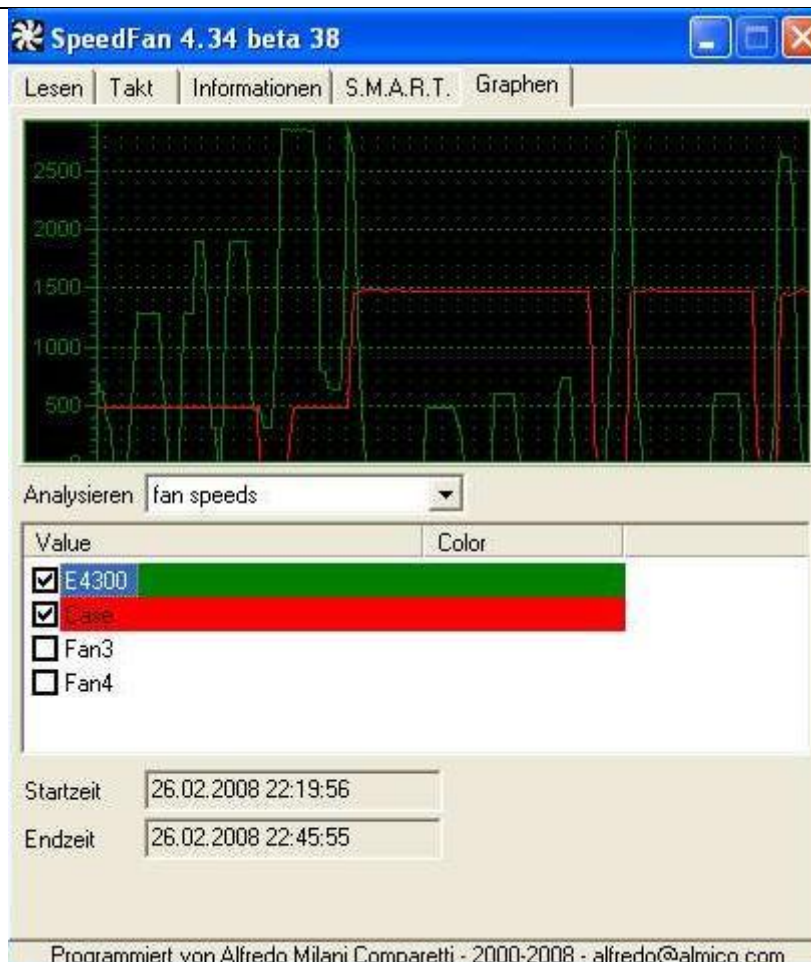
Bis hierhin unterscheidet sich das alles nicht von den vielen Erklärungen zu Speedfan die ich selber schon im Netz gefunden habe.

Aber was haben wir bis jetzt erreicht?

Unter Last, die man am besten mit Prime 95 erzeugt, sieht die Temperaturkurve des integrierten Monitoringtool aus wie die Schweizer Alpen.

Die Drehzahlkurve des Cpu-Lüfters steht dem in nichts nach. Zudem gibt auch der Gehäuselüfter in regelmäßigen Abständen seinen Senf dazu. Die daraus entstehende Geräuschkulisse ist dementsprechend nervig.





Also auf zum Feintuning.

4. Feintuning

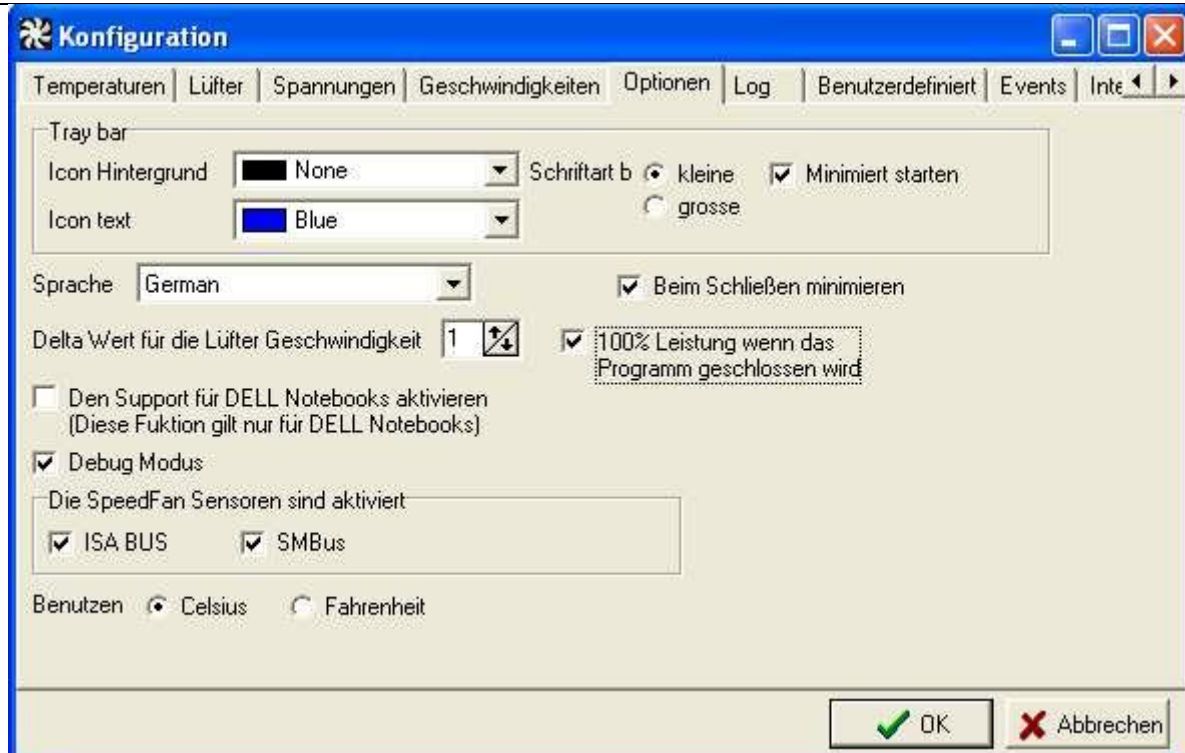
Die folgenden Schritte sind in großem Maße abhängig von der verbauten Kühlhardware und euren persönlichen Grenzen ab.

Dementsprechend ist es ein bisschen Zeitaufwendiger.

Die ersten Schritte führt ihr besten mit geöffnetem Gehäuse durch, damit ihr die Lüfter beobachten könnt.

In der Grundeinstellung regelt Speedfan in 10% Schritten. Nach einigem probieren hat sich die feinste Unterteilung von 1% als Ideal herausgestellt. Diese stellt man unter "Optionen -> Deltawert für die Lüftergeschwindigkeit" ein.

Wo wir schon mal hier sind kommt auch noch ein Haken in das "100% Leistung wenn das Programm geschlossen wird", in das "minimiert starten" und das "beim schließen minimieren" Feld

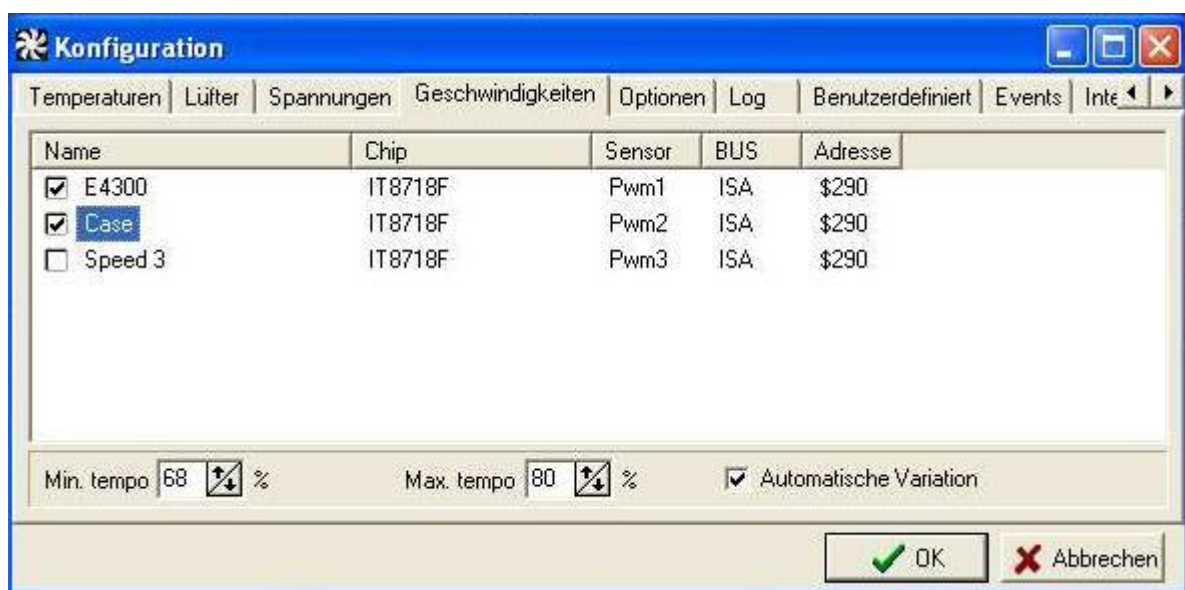


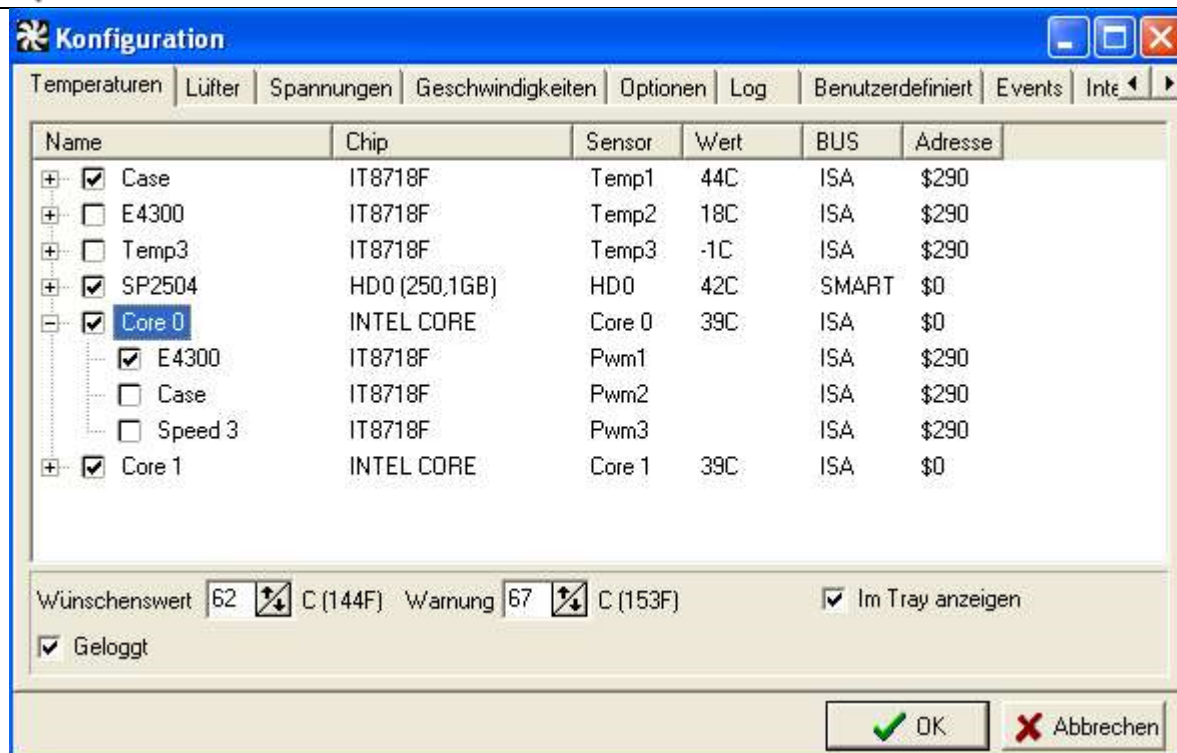
Normalerweise regelt Speedfan im Bereich von 0-100%. Um eine leise und gleichmäßige Kühlung ohne Drehzahlspitzen zu erreichen dürfen die Lüfter aber eigentlich nie stehen bleiben weil auch der beste Ventilator immer eine gewisse Anlaufspannung braucht.

Mein Gehäuselüfter aber z.B. läuft erst bei 72% mit 650Upm an und dreht bei 85% aber schon mit knapp 1000UpM.

Auf dem Weg nach unten läuft er aber bis 68% bzw. 370 UpM.

Also stelle ich das minimale Tempo auf 68% und das maximale auf 80%, was in der Spitze max. 800 Umdrehungen sind.





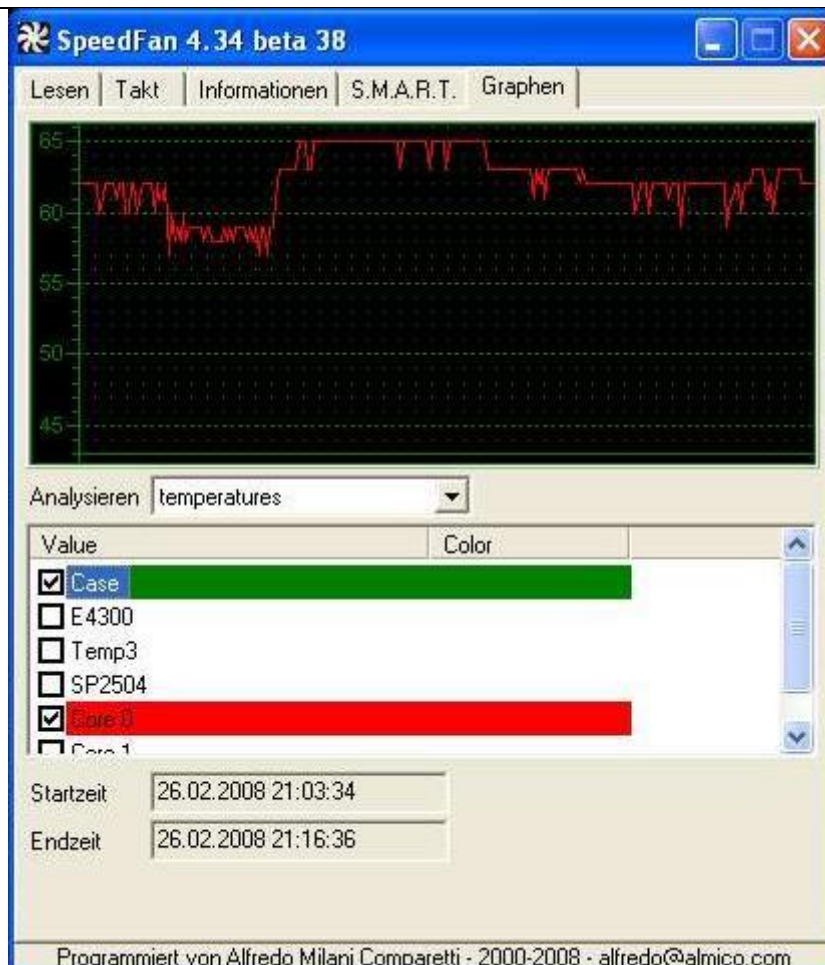
Genauso verfährt ihr mit dem CPU-Lüfter, diesmal aber unter Last mit Prime 95.

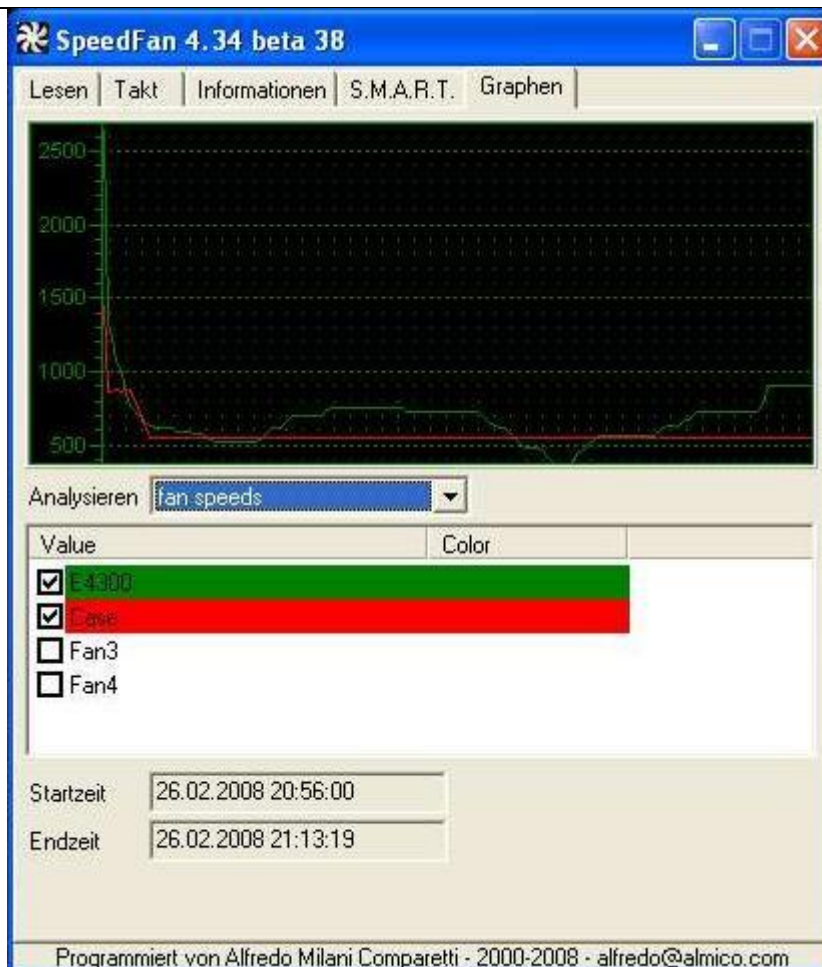
Entsprechend den eigenen Vorlieben und den Technischen Spezifikationen eurer Hardware könnt ihr die maximale und minimale Drehzahl einstellen.

Passend dazu müsst ihr auch eine "Wünschenswerte" Temperatur vorgeben. Meine persönliche Schmerzgrenze für die coretemp sind 62°C.

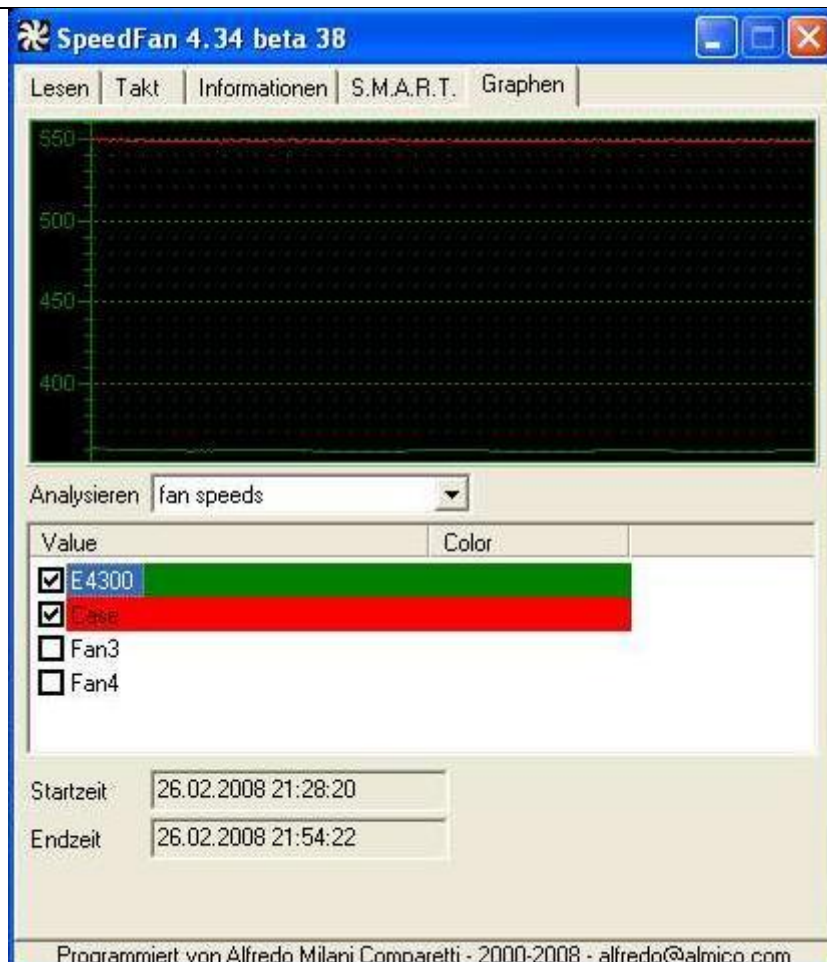
Als Notanker für warme Tage oder besondere Betriebszustände kann man im Menü für die Temperaturen eine "Warntemperatur" vorgeben, bei der der entsprechende Lüfter unabhängig von den Einstellungen auf 100% geht und somit ein Ableben der Hardware verhindert. Im idle sollte die geringste mögliche Drehzahl reichen, das ist aber wie immer durch ausprobieren herauszufinden und je nach verbauter Hardware unterschiedlich.

Und hier der Lohn der Arbeit unter Prime.





Und im Idle-Betrieb



5. Was gibt es sonst noch

Leider fehlt eine Autostartoption in Speedfan. Dieser Mispstand lässt sich aber leicht durch eine Verknüpfung der Startdatei im Autostartordner beheben.

Falls Temperaturen offensichtlich falsch angezeigt werden können die unter "Benutzerdefiniert->Temperature offset" nach oben oder unten korrigiert werden.

Desweiteren bieten Speedfan unter dem Punkt "Graphen" ein Monitorintool das den Verlauf aller Lüfterdrehzahlen, Spannungen und Temperaturen der letzten halben Stunde Aufzeichnet.

Die Temperatur von Nvidia Karten wird ebenfalls angezeigt. Dadurch kann ein Lüfter, der z.B auf einem Accelero S1 angebracht ist, Temperaturabhängig gesteuert werden.

Ein paar Übertaktungsoptionen findet man unter "Takt". Allerdings ist diese Option seit dem Sockel A nicht weiter ausgebaut worden

Unter "Informationen->get config" stehen fertige Profile für Speedfan zum Download bereit.



DIETMAR WALKER - PC-BLITZHELPER-NOTDIENST
Nationalgasse 14 • 72124 Pliezhausen • ☎ Tel. 07127 / 89194 - Fax 89118
Internet: <http://www.pc-blitzhelfer.de> – Mobil 0172-882 79 55

Wie ich selber schon erfahren musste sind einige aber mit Vorsicht zu genießen, da diese auch nur von Privatleuten erstellt werden.

Quelle: <https://www.computerbase.de/forum/threads/lueftersteuerung-mit-speedfan.391152/>