## Weitere Anschlüsse

## USB - Pin

Der USB – Pin ist die interne USB Schnittstelle zur internen Verarbeitung von Signalen, z.B. bei internen WLAN Adaptern, wenn dies nicht über den PCI – Steckplatz geschieht. Bei dem USB – Pin muss man aber auch heute zwischen zwei verschiedenen Anschlüssen unterscheiden: Den 9x Pin und den 19x Pin. Der 9x Pin - Anschluss wird für die Verbindung von USB 2.0 Anschlüssen verwendet, wohingegen der 19x Pin – Anschluss für die verbindung von USB 3.0 Anschlüssen verwendet wird.

## Lüfteranschlüsse

Es gibt heute noch zwei verschiedene Arten von Lüfteranschlüssen: Zum Einen die Lüfteranschlüsse mit 3 Pins, die vorzugsweise für Gehäuselüfter verwendet werden. Der erste Pin liefert dabei die für den Betreb erforderliche Spannung von 12V, der zweite Pin liefert dafür die Masse und der dritte Pin ist für die Sendung eines Tachosignals zuständig, das die aktuelle Umdrehungszahl des Lüfters angibt. Zum Anderen gibt es die Lüfteranschlüsse mit 4 Pins. Die ersten drei Pins dienen wieder der Stromversorgung und dem Tachosignal, der neue, vierte Pin aber wird jetzt für das PWM (Pulse-Width-Modulation) – Signal verwendet. Dieses Signal informiert den Lüfter über die aktuelle Prozessortemperatur, damit dieser seine Drehzal an die Temperatur anpassen kann. Häufig geschieht dies aber auch über andere Software auf dem PC oder über eine eigene Lüftersteuerung meißtens am PC – Gehäuse.

CPUFAN1

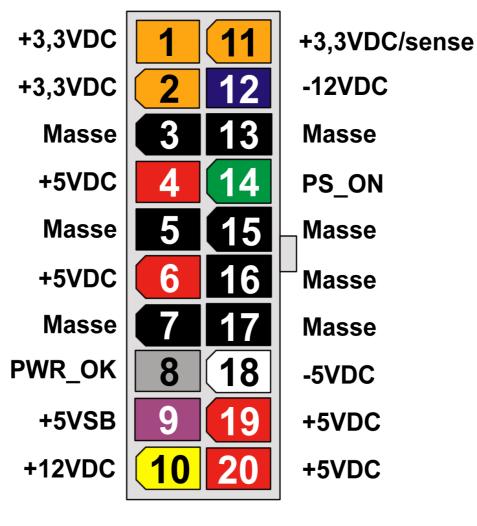
SYSFAN1/ SYSFAN2





## **ATX**

Ein ATX-Stecker ist ein Netzteilstecker, der an das Mainboard angeschlossen wird, um es mit Strom zu versorgen. Der ATX-2.2-Stecker hat 24 Kontakte, wovon die meisten die eine Spannung von 5V, 12V oder 3,3V und die Masse liefern. Des weiteren ist ein Kontakt für z.B. die 5V Standby-Spannung, die benötigt wird, wenn der PC in den Standby-Modus (oder "Energie Sparen") versetzt wird.



**Main Power**