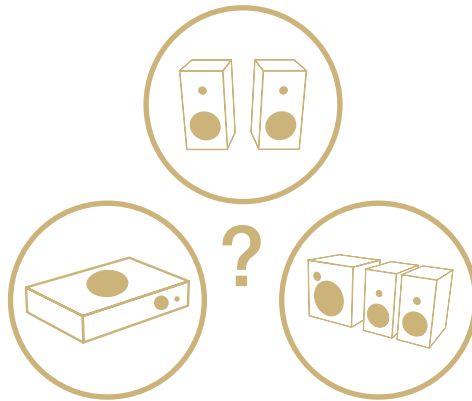




# Surround Sound oder Stereo? Gar nur Mono? Was ist besser?



# Surround Sound oder Stereo? Gar nur Mono? Was ist besser?

Jahrelang wurde 5.1 Surround oder gar 7.2 Surround beworben und als Wundermittel verherrlicht. Die gute alte Stereoanlage wirkte verstaubt. Von Mono sprach ohnehin niemand. Wie sieht es nun im Jahr 2020 aus?

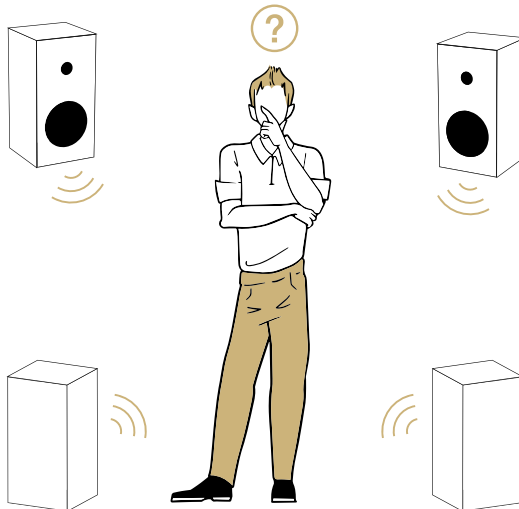
Die Fragestellung nach dem idealen Sound System ist keine Frage der Mode, sondern der Hörbedürfnisse und der Akustik.

Daher können hier ganz grundsätzliche und zeitlose Antworten gegeben werden.

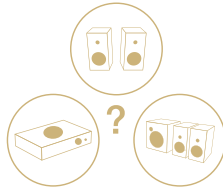
## Surround Sound

5.1 oder 7.1 Surround Sound, das bedeutet üblicherweise fünf mehrere um den Hörer herum angeordnete Satelliten-Lautsprecher plus Subwoofer . Damit können akustische Showeffekte, wie Fahrzeuglärm und Bombendetonationen in Actionfilmen aus allen Richtungen wiedergegeben werden.

Die Musik und auch die Stimmen der Protagonisten kommen jedoch überwiegend von vorne! Und hier zeigt sich der enorme Nachteil von – zumindest billigen - Surround Systemen: Die Qualität der Musik- und Stimmenwiedergabe von vorne leidet zu Gunsten der Showeffekte.



Multiroom: "Cool, fette Explosionen. Aber die Musik... naja, etwas diffus..."



Vor allem preisgünstige Surround Systeme trumpfen mit enormen, jedoch unpräzisen Bässen, selten aber mit High Fidelity Klang auf. Lesen Sie dazu unseren Artikel „Was ist eigentlich ein guter Klang?“.

Investiert man € 2.000 in ein 5.1 System, so teilt man sein Geld auf 6 (=5+1) Lautsprecher, somit € 333 pro Lautsprecher auf. Stellen Sie sich vor, Sie wollen gar kein Surround-System, sondern einfach einen guten Lautsprecher kaufen. Glauben Sie, dass ein Lautsprecher um € 333 Ihre Ansprüche erfüllen würde? Genau das macht (unwissentlich) aber jeder Surround-System-Kunde. Investiert man stattdessen die Gesamtsumme von € 2.000 in eine hochwertige Stereoanlage oder in eine Mono System, bekommt man eine höhere Produkt- und Klangqualität. Die Sorge, ein Mono oder Stereo System sei schwächer, respektive leiser als ein „fettes“ Surround System ist völlig unbegründet. So sind etwa 2 gleiche Lautsprecher nur marginal lauter (3dB) als ein einzelner. Hier widerspricht die Physik dem Hausverstand.

Süffisant gesagt: Man müsste halt auf die Explosions- und Schussgeräusch von hinten verzichten. Stellen Sie sich also die Frage: Was ist Ihnen wichtiger? Authentische Wiedergabe von Sprache und Musik oder Showeffekte?

Mit einer hochwertigen Stereoanlage – also 2.0 - decken Sie auch das Audiosignal von Filmen ab, denn wie erwähnt kommen die Stimmen der Protagonisten und die Musik von vorne. Sie gewinnen gegenüber Surround jedoch deutlich an Klangqualität.

Ein weiterer nachteiliger Effekt von Surround Anlagen: Da die Schallgeschwindigkeit mit 343 Meter/Sekunde recht langsam ist, hören Sie die Audiosignale der vielen Lautsprecher stets ein wenig zeitversetzt. Das ist nicht störend, wenn es unterschiedliche Töne sind, aber sehr unangenehm, wenn es die gleiche Musik ist, die aus unterschiedlichen Richtungen zeitversetzt zu Ihnen kommt. Für sensible Hörer klingt das wie nach einem unangenehmen psychedelischen Effekt, der Kopfweh erzeugt. Das ist übrigens auch das Problem von Multiroom Systemen und Deckenlautsprechern (z.B. in Hotels). Je mehr Lautsprecher die gleiche Musik an unterschiedlichen Positionen abstrahlen, desto „wolkiger“ und verwaschener klingt es. Der Akustiker und Physiker weiß: Aus technischer Sicht wäre der ideale Lautsprecher ein einzelnes Mono-Chassis. Das mag überraschend klingen, und wider jede bekannte Werbebotschaft: Aber das ist der Physik gleichgültig!



(oben): baretta° Stereo von POET Audio

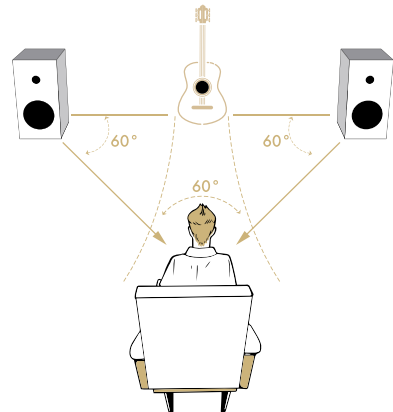
## Stereo

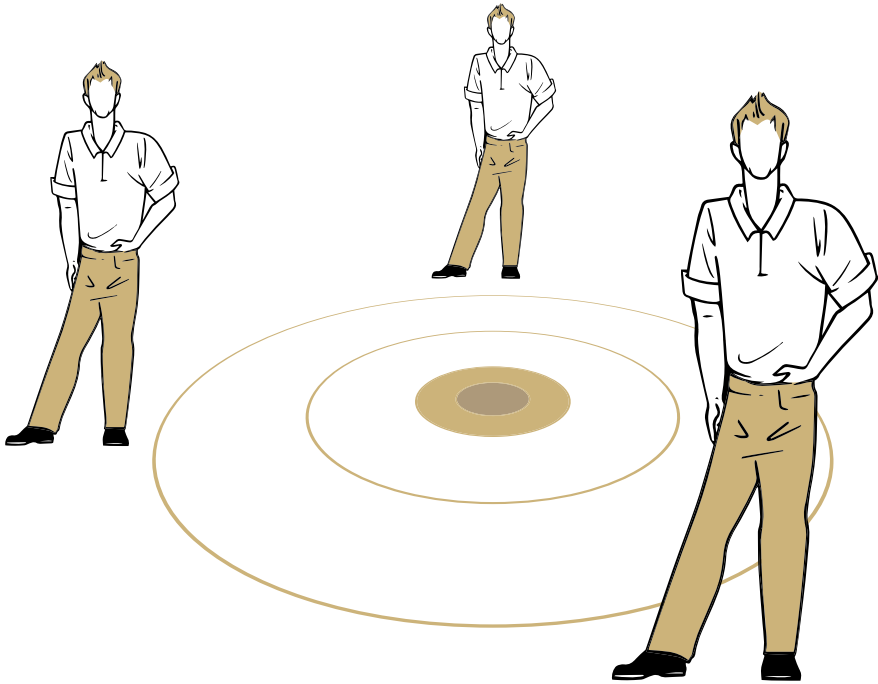
Ist Stereo die ideale Lösung? Nicht immer, aber wenn gewisse Rahmenbedingungen erfüllt sind, dann ist das Stereo Hörerlebnis überragend.

Doch so genial eine gute Stereoanlage klingen kann, so spielt Stereo seine Stärke nur dann aus, wenn Sie als HörerIn exakt an der Spitze eines gleichseitigen Dreiecks in Bezug auf die beiden Lautsprecher sitzen. Dabei muss die Kantenlänge des Dreiecks, somit auch der Abstand der beiden Stereolautsprecher, mindestens gleich groß sein wie Ihr Abstand zur Sitzposition. Der Gipfel an Absurdität, und letztlich das Ergebnis von Marketingleuten, die unwissende Käufer zu unüberlegten und nicht nachhaltigen Kaufentscheidungen verführen, ist es, ein Stereo System in ein kleines Gehäuse mit 30 cm Kantenlänge

einzubauen. Sie müssten dann Ihre Nase und Ihre Ohren näher als 30 cm an das Gerät heranhalten, um einen Stereoeffekt zu erleben!

Vorausgesetzt also, dass Sie Ihre Stereoanlage gut positioniert und eine Sitzposition am Sweet Spot eingenommen haben, kann das Stereo Hörerlebnis schon überwältigend sein, z.B. mit der **baretta°** von POET Audio.





## Mono: die Alternative für Menschen in Bewegung

Mono hat Tradition. Die Beatles liebten Mono. Jeder Straßenmusikant spielt Mono. Ein Klavier ist (weitgehend) Mono. Mono ermöglicht einen Hörerlebnis unabhängig von Ihrer Position im Raum.

### Technischer Vorteil eines Mono Speakers

Teilt man in einem kleinen Stereosystem ein und dasselbe Volumen auf zwei Lautsprechergehäuse auf, so muss

man kleinere Basslautsprecher einsetzen, die zudem mit dem halben Volumen auskommen müssen. Nutzt man hingegen das Volumen eines Würfels ungeteilt, so wie in den Mono Systemen von POET, kann ein größerer Basslautsprecher eingesetzt werden. So kommt man dem Feeling näher, das ein solider HIFI Lautsprecher bietet.



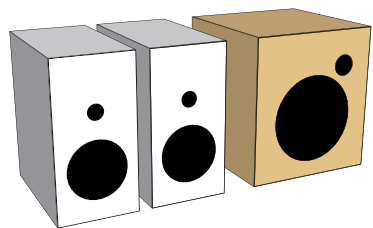
poet-one° Mono 180°

## Wie wirkt sich Mono auf die Lautstärke aus?

Sind nicht zwei Lautsprecher doppelt so laut wie einer?

Nein. Die akustische Physik und insbesondere das menschliche Hörvermögen funktionieren anders. Zwei Lautsprecher gleicher Größe sind nur um 3dB lauter als einer. Das ist vernachlässigbar.

Daher statten wir von POET Audio unsere kleinen bis mittelgroßen Systeme mit der für diese Anwendung überlegenen Mono Technologie aus.



Gerne stehen wir Ihnen für weiterführende Anfragen und auch Hörerlebnisse zur Verfügung!

Ihr Markus Platzer   
Gründer & CEO POET Audio