

# Richtcharakteristik

Englisch: Polar Pattern

TON

Räumliches Aufnahmemuster eines Mikrofons — Niere, Kugel, Acht. Bestimmt, was von wo eingefangen wird und was nicht. Am Set entscheidend für Störgeräusch-Kontrolle.

Jedes Mikrofon hört nicht gleichmäßig in alle Richtungen. Die Richtcharakteristik beschreibt, wie empfindlich das Mikro in verschiedenen Raumrichtungen reagiert — und das ist am Set eine der ersten Entscheidungen, bevor die Pole in den Boden gerammt werden. Entscheidend ist nicht das beste Mikrofon schlechthin, sondern das beste Mikrofon mit der richtigen Richtcharakteristik für die Situation. Die gängigsten Muster sind Niere (Cardioid) — herzförmig, nimmt von vorne auf, sperrt die Rückseite stark ab —, Superniere (Supercardioid) mit noch engerer Aufnahme und schmalen Seiten-Nullstellen, und die Kugel (Omnidirectional), die überall gleich empfindlich ist. Dann gibt es noch die Acht (Figure-8), die von vorne und hinten aufnimmt, aber die Seiten komplett ignoriert. Bei hochwertigen Funk- und Lavaliermikrofonen finden sich auch Hypernieren-Muster — noch präziser als Supernieren, aber auch launischer bei Handling-Rausch. Dazu kommt Nierengradient — ein graduelles Übergangsmuster zwischen Niere und Superniere. In der Praxis heißt das: Bei einem Dreh in einem lauten Restaurant mit nur einem Schauspieler braucht es eine aggressive Superniere oder Hypernieren an der Angel, die den Dialog einfängt und den Hintergrund-Chor relativ ignoriert. Auf der ruhigen Location mit Ambience-Fokus kommt die Kugel zum Einsatz, weil sie die räumliche Atmosphäre komplett erfasst — alle Mikrofone im Szenario liefern dasselbe Richtmuster, und der Mix wird konsistent. Im Dialog-Zwei-Personen-Shot auf der Couch kann eine Niere ausreichen, wenn eine saubere Position gehalten wird; soll dagegen die Lautsprecher-Box hinter der Kamera abgeschaltet werden, wechselt man zur Superniere oder positioniert die Mikrofonkapsel anders. Ein häufiger Fehler: Die Richtcharakteristik wird gewählt, ohne zu berücksichtigen, dass sie frequenzabhängig ist — bei tiefen Frequenzen werden selbst Nieren breiter. Ein 60-Hz-Brumm von hinten dringt also auch durch die beste Niere. Deshalb wird die Richtcharakteristik mit Positionierung und High-Pass-Filtern kombiniert. Die beste Charakteristik nützt nichts, wenn das Mikro falsch positioniert oder falsch ausgerichtet ist. Jedes Muster hat seinen Sweetspot — den Abstand und Winkel, bei dem es optimal arbeitet. Aktuelles In der Location-Sound-Community wird derzeit diskutiert, warum sich am Set meist Hypernieren statt einfacher Nierenmikrofone durchsetzen, während TV-Produktionen eher zu Shotgun-Mikrofonen greifen. Ein wiederkehrender Punkt: Die Richtcharakteristik-Diagramme der Hersteller gelten für den Freifeld-Fall und verzerren sich in der Praxis erheblich, etwa wenn ein Boom nah an einer Decke oder Wand geführt wird. Für die Störgeräusch-Kontrolle am Set bedeutet das, dass die reale Aufnahmekeule oft von der theoretischen Polar-Pattern-Kurve abweicht — ein Grund, warum erfahrene Tonmeister ihre Mikrofonwahl stärker nach Set-Geometrie als nach Datenblatt treffen.