

Das Vinyl-Revival

Technik, Klang und die Psychologie des Analogenen

Edison erfindet den Phonographen. Erstmals kann Klang aufgezeichnet & reproduziert werden.

Der Anfang



1877

Emil Berliner: Grammophon & flache Schallplatte. 1898: erste Fabrik in Hannover.

Die Schallplatte



1887

Columbia Records: erste Vinyl-LP (33 RPM). Album-format als Kunstwerk.

Vinyl wird geboren



1948

Erste CD gepresst. CD verdrängt Vinyl fast vollständig.

Der Feind kommt



1982

Vinyl auf historischem Tief. MP3 & Streaming machen Musik immateriell. 2007: Wendepunkt.

Tiefpunkt & Wende



2000er

1,4 Mrd. \$

Vinyl-Umsatz USA 2024

+ 300 %

Wachstum 2026 - 2023

2020

Erstmals mehr als CD

Auslöser für Wende

Record Store Day

- Gegründet zur Unterstützung unabhängiger Plattenläden.
- Jährlich erscheinen Sonderauflagen

Streaming als Auslöser

- Je mehr Musik kostenlos und überall verfügbar ist, desto größer wird das Bedürfnis nach etwas Echtem und Physischem.

Gen Z als Treiber

- Es geht nicht um Nostalgie, sondern um eine bewusste Entscheidung gegen das Überangebot.

Das Vinyl-Mastering

- ▶ **Tiefbässe mono summiert:** Stereo-Bass lenkt Rille zu breit aus – unter 150 Hz wird L+R zusammengefasst.
- ▶ **Hohe Transienten begrenzt:** Scharfe Snares & Zischlaute können Schneidnadel überlasten – leicht gedämpft.
- ▶ **Laufzeit bestimmt Rillenabstand:** Max. 22 Min./Seite für volle Qualität. Längere Seite = engere Rillen = weniger Dynamik.
- ▶ **Ergebnis:** Vinyl-Releases klingen wärmer – nicht nur wegen des Mediums, sondern wegen den Mastering-Entscheidungen.

Schneidemaschine & 45/45-System

- 1 Mastering-Signal steuert Schneidkopf mit Saphir- oder Diamantnadel.
- 2 Nadel schneidet Spiralrille in Lackfolie (Aluminiumscheibe + Nitrolack).
- 3 Spirale beginnt am Außenrand, endet in der Mitte.

L (45°)

R (45°)

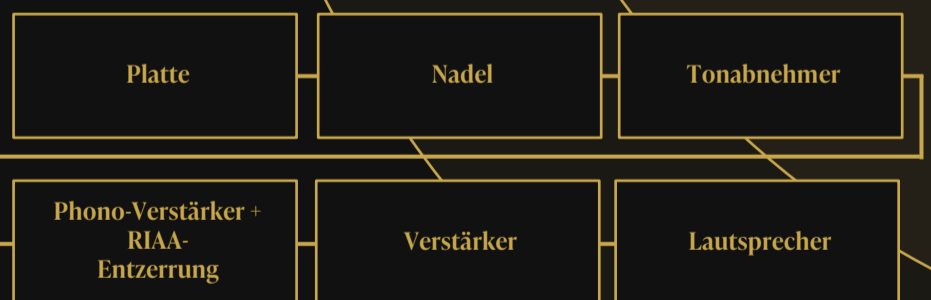
45/45-System: Beide Kanäle je 45° zu den Rillenwänden.

Der Pressvorgang

Galvanikverfahren: Vater → Mutter → Sohn (Stamper)

- 1 **Stamper einspannen:** Stamper in hydraulische Presse einspannen.
- 2 **PVC-Granulat:** Heißes PVC-Granulat zwischen zwei Stamper gepresst.
- 3 **Pressen:** Hitze + Druck → PVC nimmt Rillenstruktur an.
- 4 **Label aufpressen:** Plattenetikett wird gleichzeitig eingepresst.
- 5 **Kühlen & prüfen:** Abkühlen, stanzen, Qualitätskontrolle. Gesamte Dauer: ca. 25 Sek

Die Signalkette



Tonabnehmer: MM vs. MC

MM – Moving Magnet

- ▶ Magnet bewegt sich zwischen fest montierten Spulen
- ▶ Ausgangsspannung: ca. 3 – 5 mV
- ▶ Einfacher Aufbau, günstig, weit verbreitet
- ▶ Nadel (Stylus) ist austauschbar
- ▶ Ideal für Einsteiger bis gehobene HiFi-Ketten

MC – Moving Coil

- ▶ Leichte Spule bewegt sich in Magnetfeld
- ▶ Ausgangsspannung: nur ca. 0,2 – 0,5 mV
- ▶ Geringere bewegte Masse → bessere Tracking
- ▶ Nadel meist nicht selber austauschbar
- ▶ Ideal für audiophile High-End-Ketten

RIAA-Entzerrung

