

Vinyl ist Gefyl

Die Diskussion darüber, ob die Platte oder die CD besser klingt, ist so alt wie die CD, also beinahe 40 Jahre. Ein Ende ist nicht in Sicht und auch nicht erwünscht, solange es Liebhaber für beide Techniken gibt. Wir werden die Frage auch nicht beantworten, denn Schönheit liegt bekanntlich auch im Ohr des Betrachters.

Gute Platten sind einfach schön: Schwer und haptisch - ein Erlebnis. Sie haben aufwändig gestaltete Cover und - im Idealfall - in großer und gut lesbarer Schrift gestaltete Textbeilagen. Plattenspieler sind auch schön, haben meist gefällige Holzzargen, ihr Tonarm ist ein feinmechanisches Präzisionsinstrument. Richtige Kunstwerke aus Acryl und mit viel Chrom gibt es unter ihnen, wertvoll wie ein seltenes Schmuckstück - das sie dann ja auch sind. Und auf ihnen dreht sich was. Man kann quasi zuschauen, wie Musik entsteht - nach einer 130 Jahre alten Technik. Das erste Auto ist genauso alt, die ersten Dampfloks fuhrten 70 Jahre früher. Deshalb rumpeln Platten auch wie alte Autos und Dampfmaschinen; das ist systembedingt und wird aufwändig herausgefiltert. Man hört es bei sehr guten Stereoanlagen kaum mehr. Die schwarzen Scheiben rauschen und knistern auch und ziehen den Staub magisch, nein natürlich statisch, an. Vor dem Abspielen wollen sie gestreichelt, nein: gebürstet werden, dann knacksen sie weniger. Auch bei bestmöglicher Pflege nutzen Platten ab, weil die Nadel des Tonabnehmers in der Rille reibt.

Sie können hunderte Beiträge in Internetforen lesen: Die Hälfte der Verfasser erklärt, Platten klingen wärmer und „echter“ als CDs. Und diese Hälfte hat absolut recht. Genauso recht wie die andere Hälfte, die das Gegenteil behauptet. Denn genauso, wie das Auge bekanntlich mitisst, hört das Auge mit und freut sich an den schönen Platten und dem schönen Plattenspieler. Platten klingen wärmer, gemütlicher und weniger analysierend, die CD legt feinste Strukturen ganz präzise frei. Es ist ein Unterschied wie Hamburger Musikhalle zum Saal der Elbphilharmonie - zu viel Durchhörbarkeit kann auf Dauer anstrengend sein. Schallplattenfreunden möchte man, wie weiland Goethes Faust beim Klang der Osterglocken, zurufen: „An diesen Ton von Jugend an gewöhnt . . .“ Wer seine Platten sorgfältig pflegt, vor dem Auflegen reinigt, den Tonarm ab und zu nachjustiert und dann behutsam auf die Rille senkt, der hat zudem das Gefühl, daran beteiligt zu sein, dass die Musik so schön spielt. Das stärkt das Selbstbewusstsein ebenso wie bei denjenigen, die das Fertiggericht nach dem Aufwärmen mit Gartenkräutern nachwürzen.

Tatsache ist: Die Verkaufszahlen von Platten steigen seit Jahren und zuletzt ziemlich rasant an - auf allerdings geringem Niveau. 2014 wurden laut einer Statistik des Bundesverbandes der Phonographischen Wirtschaft 1,7 Millionen Platten verkauft - Tendenz steigend -, und 87 Millionen CDs - Tendenz fallend vor allem zu Gunsten der Streaming-Angebote. Schallplatten sind wieder in Mode, so wie Hüte oder Fotoapparate mit echten Filmen drin.

CDs sind haptisch weniger gefällig als Platten, doch ihre Klangqualität steht der Platte nicht nach, ihre Klangcharakteristik ist nur anders. Anders als zu Beginn der CD-Ära klingen CDs nicht mehr metallisch kühl, sondern ausgewogen und transparent. Dazu tragen auch technische Kniffe bei den CD-Playern bei, aufwändigen Digital-Analog-Wandler und erstmals Riemenantriebe, wie etwa die Player der Berliner High-End-Schmiede Burmester.

Beide Techniken, die Platte ebenso wie die CD, sind eigentlich ziemliche Krücken. Gemeinsam haben beide nur den Anfang der Aufnahmekette, das Mikrofon. Es wandelt Schallwellen in sehr schwache elektrische Ströme um. Je nach Güte beeinflusst es natürlich bereits, was es aufnimmt und an den Verstärker weitergibt, der wiederum seinen Senf - oder seine Schwächen - dazugibt. Der klassische Pfad geht über ein analoges

Mischpult zum analogen Tonbandgerät, auf dem die Aufnahme zur Konserve wird. Beim digitalen Pfad folgt auf den Mikrofonverstärker ein Wandler, der das analoge Signal in digitale Signale umsetzt. Dann wird am digitalen Mischpult weitergearbeitet und auf einer Festplatte gespeichert. Sodann können sich die Ströme bereits wieder kreuzen, aus digitalen Aufnahmen können ebenso (analoge) Platten gepresst wie aus analogen Aufnahmen CDs gebrannt werden. Zuvor werden die Aufnahmen in den allermeisten Fällen dynamisch aufbereitet, das heißt, die Lautstärke der leisen Musikstellen wird etwas angehoben, die Pegel der sehr lauten zurückgenommen. Vor allem bei Platten ist das wichtig, CDs haben einen größeren Dynamikumfang, können also Sprünge zwischen ganz leisen und ganz lauten Passagen besser darstellen. Würde die Musik auf den Tonträgern nicht dynamisch begrenzt, sind die Lautstärke-Unterschiede zwischen leisen und lauten Passagen so groß, dass schon mal das Klopfen der Nachbarn den Hörgenuss unterbrechen kann.

Sehr sehr gute schwere Platten könnten im Idealfall Frequenzen von 15 bis mehr als 25 000 Hertz (25 Kilohertz) übertragen. Ihr Frequenzgang ist - sagen wir mal positiv - höchst individuell. Manche Frequenzen kommen lauter, manche leiser rüber. In der Realität kommen hohe Töne meist noch gut bis 12,5 Kilohertz beim Verstärker an. CDs sind auf 20 bis 20 000 Hertz genormt, Super Audio CDs (SACD) auf 20 bis 100 Kilohertz. Der Frequenzgang ist linear, das heißt, alle Tonhöhen kommen so laut rüber, wie sie aufgezeichnet worden sind. SACDs haben ein enormes Fassungsvermögen. Nur nebenbei: Ganz junge Menschen, die sehr gut hören, können das Frequenzspektrum einer CD wahrnehmen. Mit zunehmendem Alter - nachweislich schon ab 18 Jahren - schwindet die Empfindlichkeit des Ohrs vor allem für hohe Frequenzen recht schnell, bei 16 000 Hertz ist meist schon Schluss.

Wir wollen hier kein Technik-Kolloquium abhalten. Einigen wir uns doch einfach darauf: Musik ist ein Wunder, die aus der Konserve noch viel mehr. Der Herstellungsprozess einer Platte ist komplizierte Feinarbeit. In feinen Rillen regen winzigste Vertiefungen einen Diamanten zum Schwingen an, der mit Hilfe eines Magneten winzigste elektrische Ströme erregt, die aufwändig verstärkt, gefiltert und entzerrt werden müssen.

Auf einer CD geht es noch kritzkleiner zu: Die Vertiefungen in ihrer durchsichtigen Polycarbonatschicht, die ebenso wie bei der Schallplatte spiralförmig angelegten Pits, also die Löcher in der Tonspur, sind nur etwa 0,5 µm breit, zwischen knapp 1 und 3 µm lang und ca. 0,15 µm tief (1 µm = 1 Millionstel Meter, ein Haar misst 40 µm!). Ein Ton ist eine Schallwelle, die sich schön als komplexe Kurve darstellen lässt. Viele Töne nacheinander auf einer Zeitschiene ergeben im besten Fall Musik, jedenfalls Geräusch. Im digitalen Prozess wird die Kurve zur Treppe zerlegt. Die Musikinformationen einer normalen CD werden in 16-Bit-Stereo zur Treppe mit 65.536 Stufen, die pro Sekunde 44 100 Mal ausgelesen werden. Das heißt Abtastrate. Genau da setzt die Kritik der Schallplattenliebhaber ein. Sie argumentieren, eine Treppe sei keine Kurve mehr, es gehe Toninformation beim Digitalisierungsprozess verloren. Damit haben sie recht. Ob sie es allerdings hören können, ist eine ganz andere Frage. Längst bieten Firmen digitale Musikkonserven mit einer vielfach höheren Sampling- oder Abtastrate an, statt 44 100 mal wird die Kurve 192 000 mal und für das DSD-Format und für SACDs zum Beispiel mit 2.8 Megahertz abgetastet, also dem 64-fachen der CD-Abtastrate. Aus den Stufen werden dann Stüfchen, der Ton wird besser aufgelöst, es wird also mehr Information erhalten. Besitzer von Digitalkameras kennen das: Je mehr Pixel oder Bildpunkte ein Foto enthält, desto größer ist die Fülle der Informationen. High-Resolution Files, also Musikkonserven mit höherer Auflösung, werden auf DVDs gebrannt oder im Internet zum Download vertreiben. Die Auswahl ist inzwischen ziemlich groß. Die Datenmenge dieser

hochaufgelösten Files ist riesig. Sie liegen meist im FLAC-Format oder, für Apple-Liebhaber, I-Tunes-kompatibel im AIFF-Format vor. Beide Formate komprimieren das Material digital und halten so die Files kleiner, es geht aber keine Klanginformation verloren. Im Moment des Abspielens wird das Material entpackt und erhält wieder seinen ursprünglichen Umfang. Nur zeitgemäß moderne und sehr gute Stereoanlagen können das relativ neue hochauflösende DSD-Format überhaupt wiedergeben.

Das absolute Gegenteil zu hochauflösenden Files gibt es übrigens auch, das ist mp3, eine Technik, die Tonkonserven schrumpft, weil sie alles weglässt, was man angeblich nicht hört. Fotografen kennen das auch, da heißt die Technik jpg und schrumpft große Fotodateien auf Kosten der Qualität in kleinere. Diesem Thema ist ein eigener Beitrag gewidmet.

Für die Generation Smartphone gibt es günstige Plattenspieler, die Platten gleich beim Abspielen digitalisieren und als mp3-File auf Speicherkarten schreiben. Die Qualität ist nicht überzeugend. Wer sich so ein Gerät anschaffen möchte, sollte darauf achten, dass Software mitgeliefert wird, die einzelne Titel einer Platte jeweils als eigene Files speichert und ein Benennen der Dateien über die Internet-Datenbanken ermöglicht.

Falls Sie jetzt wissen möchten, was besser klingt, die analoge oder digitale Konserve, werden wir sie hier in beide Richtungen begeistern. Eine hochaufgelöste gut aufgenommene digitale Konserve ist eine Wucht. Eine liebevoll aufgenommene und in schweres Vinyl gepresste Platte auch - und Sie können zuschauen, wie sie spielt. Kommen Sie Hören!