

### Aufgaben für den Zeitraum vom 22.06.– 03.07.2020 (2 Stunden)

Bearbeite eine (wenn wir in der Woche vom 22. – 26.6 wieder Musikunterricht haben) oder zwei Stationen (wenn wir erst wieder in der Woche vom 29.6. – 3.7. Musikunterricht haben) der Stationsarbeit „CD – Produktion“. **Laufzettel und Arbeitsblätter wurden im Unterricht am 16.06. verteilt**, sind aber unten nochmal angefügt.

Die Informations- und Aufgabenblätter müssen **nicht ausgedruckt** werden.

Station 5 kann nur in der nächsten Unterrichtsstunde bearbeitet werden, da dazu ein Film gehört.

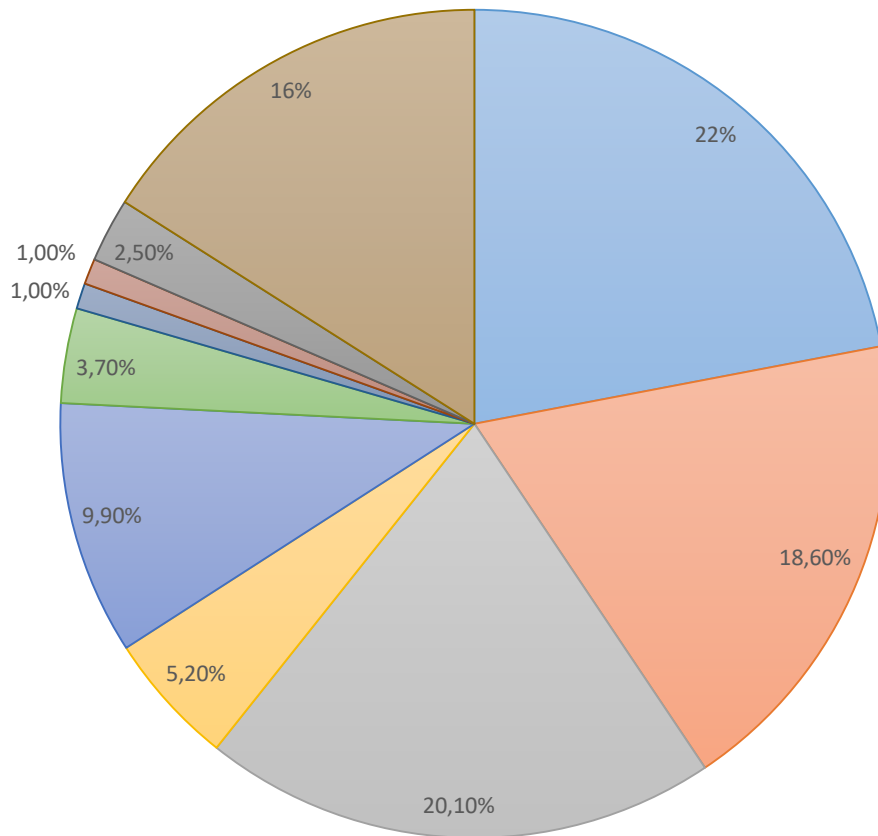
**Bringe in der nächsten Musikstunde unbedingt deinen Hefter mit, in den der Laufzettel, die bereits erarbeiteten Aufgaben sowie das AB für Station 4 eingeklebt sind. Es ist ein Zeichen des gegenseitigen Respekts und der Wertschätzung, vorbereitet zum Unterricht zu erscheinen.**

Laufzettel zur Stationsarbeit – bei Abgabe der Materialien ist dieser Zettel oben abgeheftet!

Station	Inhalt	Material	✓	Bemerkungen
1	Wer verdient an einer CD?	Infoblatt <i>Hefter</i>		
2	Arbeit in einem Tonstudio	Infoblatt <i>Hefter</i>		
3	Ablauf einer CD-Produktion	Infoblatt Ergebnisse Station 2 <i>Hefter</i>		
4	Lückentext Tonstudio	Ergebnisse Station 2 und 3 <i>Arbeitsblatt</i>		
5	Digitale Klangtechnik	Film <i>im Unterricht</i> <i>Arbeitsblatt</i>		

# Station 1

## Wer verdient an einer CD?



3,51€ Handel (22%)	2,96€ Vertrieb (18,6%)	3,19€ Label (20,10%)	0,82€ CD-Produktion (5,2%)
1,58€ Künstler (9,9%)	0,60€ Autoren (3,7%)	0,16€ Produzent (1,0%)	0,16€ GEMA (1,0%)
0,40€ Verlag (2,5%)	2,54€ Mehrwertsteuer (16%)		

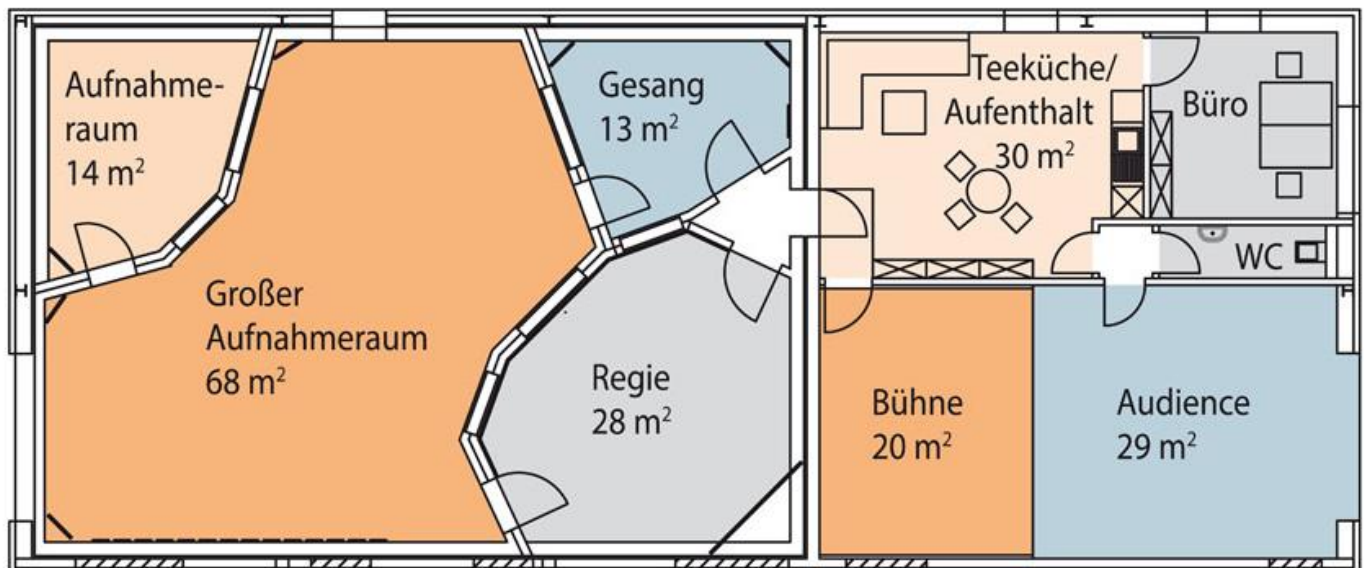
Ein freischaffender Musiker muss von seiner Musik genauso leben können wie jeder andere Berufstätige von seiner Arbeit. Wenn wir z. B. zum Bäcker gehen, bezahlen wir durch den Kauf unserer Brötchen die Arbeit des Bäckers, der Bedienung und des Verkaufspersonals. Ebenso müssen wir beim Kauf eines Songs vielen Personen Geld geben, da sie alle an seiner Entstehung mitgewirkt haben.

- Notiere mit Hilfe der Grafik, welche Personen an der Produktion einer CD beteiligt sind und was diese daran verdienen.
- Welche Gründe könnte es für die unterschiedliche Verteilung geben?
- Welche Details überraschen dich, wo hättest du mit mehr oder weniger Einnahmen gerechnet?

Übrigens – in unserem Beispiel kostet die CD im Laden **15,90€**.

## Station 2

### Aufbau eines Tonstudios



Die **Aufnahmeräume** sind akustisch so eingerichtet, dass Instrumente und Gesang möglichst unverfälscht mit Mikrofonen aufgenommen werden können. Deswegen sind alle Wände im Tonstudio nach akustischen Gesichtspunkten ausgestaltet: Es werden **schalldämmende Materialien** verwendet und **rechte Winkel vermieden**.

Im Aufnahmerraum gibt es oft auch **schalldichte Nebenräume**, sogenannte **Schallkabinen**, zum Aufnehmen einzelner Instrumente und Gesangsstimmen.

Aufnahme- und **Regieraum** sind durch ein **schalldichtes Fenster** voneinander getrennt.

Mikrofone wandeln die **Schallwellen** in **elektrische Wellen** um und senden diese über Kabel weiter in den **Regieraum**.

Der Regieraum ist der Arbeitsraum des **Tontechnikers** bzw. des **Produzenten**. Er leitet die Aufnahme und achtet auf das optimale Ergebnis. Im Zentrum steht der **Regieplatz** mit einem **Computerarbeitsplatz** und einem **Mischpult**.

Die Tonsignale aus dem Aufnahmerraum werden über das **Mischpult** in den **Computer** geleitet und auf der Festplatte aufgenommen. Dieses Verfahren nennt man „**Harddiscrecording**“. Zur **Nachbearbeitung der Klänge** stehen **Effektgeräte** bereit.

Die **Aufnahme mehrerer Tonspuren** nacheinander nennt man **Multitracking**.

Der Tontechniker kann sich mit den Musikern nur über **Kopfhörer** verständigen. Man kann hier keine Lautsprecher verwenden, weil sonst deren Ton mit den Mikrofonen aufgenommen würde.

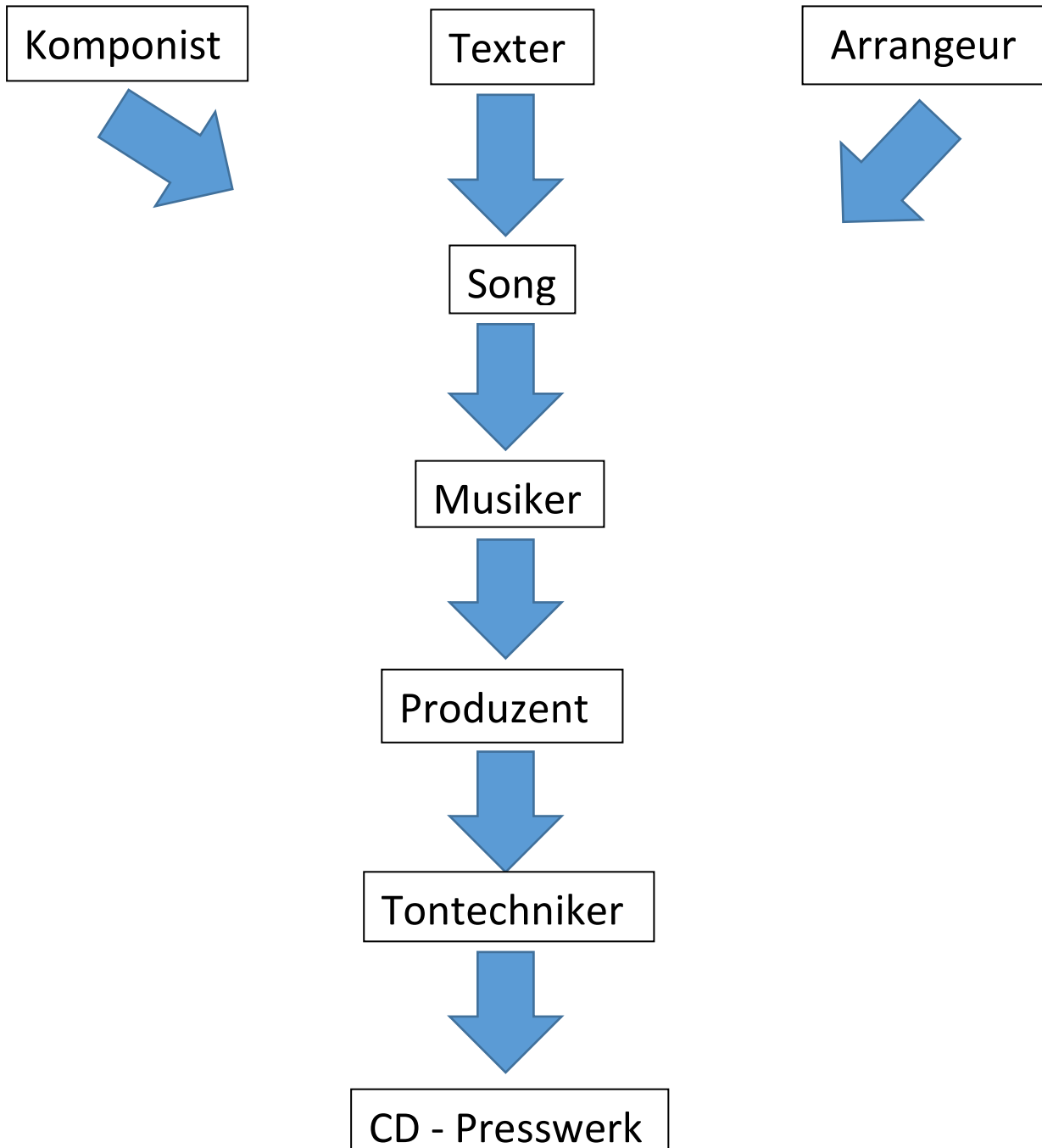
Büro, Konferenz- und Aufenthaltsräume sowie eine Küche und natürlich Sanitärräume vervollständigen den Arbeitsplatz „Tonstudio“.

## Station 3

### Ablauf einer CD - Produktion

Schreibe einen kurzen Text über den Ablauf einer CD – Produktion in deinen Hefter, in dem alle daran beteiligten Personen genannt werden.

(Tipp: Viele Infos findest du in Station 2)



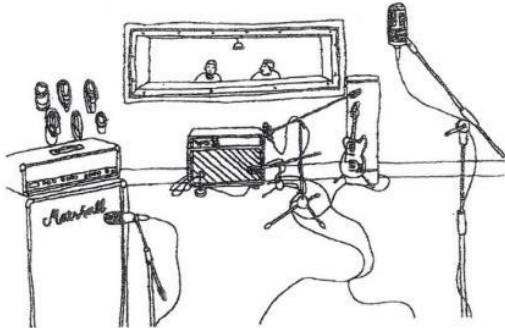
**Für genauere Infos:**

<https://www.bonedo.de/artikel/einzelansicht/aufbau-eines-tonstudios-raeume-und-technik.html>

# Station 4 – Lückentext zur Zusammenfassung

Alle einzusetzenden Begriffe stehen im Kasten unten rechts.

## Die Produktion einer CD



Im

ist alles aufgebaut.

Vom

sieht man durch eine Glasscheibe in den  
Aufnahmeraum, der mit Akustikplatten gut

gedämmt ist. Hier haben die Musiker ihr  aufgebaut:

Keyboards, Verstärker und  stehen an ihrem Platz,

das  wird akustisch abgeschirmt und ist mit vielen Mikros

bestückt. Im Regieraum sitzt der  an einem großen

mit 16 bis 200 Kanälen. Daran sind Effektgeräte

angeschlossen. Zuerst wird die Rhythmusgruppe auf verschiedenen Spuren aufgenommen,

später kommen andere  hinzu, schließlich

der Gesang. Dieses Verfahren nennt man Playback, alle Stimmen werden im Overdubbing

nach und nach eingespielt. Am Schluss versieht der Tonmeister jede Spur mit geeigneten

. Beim Abmischen werden nun alle Spuren miteinander

abgeglichen, bis das Verhältnis stimmt und alles rund klingt.

Als  bezeichnet man anschließend

die klangliche Optimierung. Professionelle Musiker nehmen sich für diesen

Ablauf oft mehrere  Zeit. Früher nahm man auf

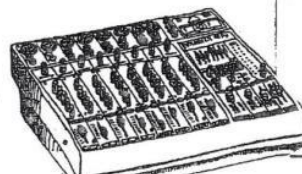
auf, heute wird die

Musik meist auf digitalen Sequenzern gespeichert und mit dem Computer bearbeitet. Die

eines erfolgreichen

Hits kostet oft mehrere

100.000 Dollar.



MASTERINGMIKROFONETON  
BANDMASCHINENDRUMSET  
EFFEKTENWOCHENTONMEISTER  
TONSTUDIOREGIERAUM  
PRODUKTIONEQUIPMENT  
INSTRUMENTEMISCHPULT