Arbeitsblatt: Audiotechnik

Digitalisierung

Generell sind alle Informationen in unserer Umwelt in\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ präsent. Besondere \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ von analogen Signalen sind, dass diese in der Regel \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ sind und dass sie in der Regel zumindest innerhalb bestimmter \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_beliebige Werte annehmen können. Ein analoges, stetiges und kontinuierliches Audiosignal wie es zum Beispiel ein Musikinstrument erzeugt, kann in einem Rechner \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_werden.   
Digitale Signale sind stets nur einzelne Punkte aus dem \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ und sie können zudem nur in bestimmten Grenzen Signale darstellen.

Nicht erkennbare, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_oder redundante also wiederherstellbare Informationen, werden nicht gespeichert, damit wird eine \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ erwirkt.

Bei der Digitalisierung wird aus einem kontinuierlich sich änderndem Signal eine Zahlenfolge von \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_und\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, die als \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_bezeichnet wird. Diese Zahlenfolge wird dann von einem Schallwandler, zum Beispiel Lautsprecher, wieder in \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_umgesetzt.

Schalldruckänderungen, Nullen, analoger Form, Eigenschaften, kontinuierlich, , nicht direkt gespeichert, Signalverlauf, Grenzen , Informationsreduzierung, , Einsen, digitales Signal, unnötige