

# Reamping und Reguitaring

Manfred Zollner

Beim Reamping wird die von der Gitarre erzeugte Spannung zunächst direkt aufgenommen, und beim Abspielen in einen Gitarrenverstärker eingespeist. Die Quellimpedanz des Abspielgerätes (z.B. Mischpult) entspricht hierbei allerdings nicht der eines Gitarrentonabnehmers. Muss dessen Impedanz nachgebildet werden, bietet sich die induktive Signaleinkopplung in den Gitarrentonabnehmer an (Reguitaring). Das aufgenommene Signal kann nun (bei korrekter Quellimpedanz) beliebig oft in identischer Weise durch den Gitarrenverstärker geschickt werden – ein großer Vorteil bei Hörversuchen. Allerdings ist hierfür eine spezielle Filterung erforderlich.

Beim **Reamping** wird zuerst die Tonabnehmerspannung direkt von der Gitarre weg aufgenommen (z.B. über eine hochohmige DI-Box). Bei der anschließenden Wiedergabe leitet man das Signal wieder in einen Gitarrenverstärker zurück, deshalb Reamping (re = zurück, amp = Verstärker). Hiermit können nun in Ruhe verschiedene Verstärkereinstellungen ausprobiert werden, mit dem Vorteil, dass der Gitarrist nicht von Mal zu Mal schlechter wird (*so gut wie beim ersten Take bekomm ich das nie mehr hin*). Nachteilig können sich dabei Klangeinbußen bemerkbar machen, verursacht durch die nun geänderte Anpassung. Eine DI-Box belastet die Gitarre fast immer linear, ein Gitarrenverstärker (insb. Röhrenverstärker) häufig nichtlinear. Und: Der vom Pult (oder der DAW) zur Verfügung gestellte Ausgang hat nie die Quellimpedanz einer Gitarre (außer bei aktiven Tonabnehmern – für die gelten andere Regeln). Es ist nicht sicher, dass diese Unterschiede immer hörbar werden, es kann aber sein. Eine Verbesserung, die insbesondere bei kritischen Hörversuchen angebracht ist, stellt das **Reguitaring** dar. Hierbei wird die Aufnahme nicht auf den Amp zurückgegeben, sondern (magnetisch) auf die Gitarre. Magnetisch heißt: Das Signal wird induktiv (mit einer Spule) in den Magnet-Tonabnehmer der Gitarre eingekoppelt. Damit "sieht" der Gitarrenverstärker seine vertraute Tonabnehmer-Quellimpedanz, es entstehen dieselben Signale wie beim richtigen Gitarrespielen, sie sind jedoch beliebig oft exakt reproduzierbar. Lediglich der Aufwand ist größer, denn für das Reguitaring ist eine spezielle Filterung erforderlich.

Der Ablauf im Einzelnen: Zuerst spielt man auf der Gitarre, und nimmt mit dem passenden Kabel (Kapazität!) und einem hochohmigen (1 M $\Omega$ ) Vorverstärker auf. Dann speist man diese Aufnahmen induktiv in den Tonabnehmer ein, mit dem man die Aufnahmen produziert hat, und kann nun davon eine neue Aufnahme erstellen. Die Gitarre liegt hierbei an einem ruhigen Ort, fernab aller störender Quellen (Trafos, Dimmer, Leuchtstoffröhren). Über dem Tonabnehmer ist eine Sendespule befestigt, von der Gitarrenbuchse geht es über das Kabel zum Amp, vor dessen Lautsprecher steht das Aufnahmемikrofon (oder wie eben die Aufnahme zu erstellen ist). Hierbei muss aber einiges berücksichtigt werden: Ohne geeignete Korrektur würden die Signale *zweimal* durch den Tonabnehmer gefiltert werden, das darf nicht sein. Deshalb ist bei der induktiven Anregung ein **Korrekturfilter** einzuschleifen, das die doppelte Bearbeitung rückgängig macht. Dessen Berechnung ist nicht ganz trivial, Hinweise zur Tonabnehmerfilterung gibt z.B. die "Physik der Elektrogitarre" in Kap. 5. Notfalls hilft auch Empirie: Höhen anheben, Aufnahme anhören, und dann die Filterparameter so lange verändern, bis der Sound passt. Der große Vorteil liegt in der originalen Impedanzanpassung. Ist die nicht gefordert, kommt man auch mit Reamping zum Ziel.

Die restlichen Seiten sind als PDF downloadbar: [www.gitec-forum.de](http://www.gitec-forum.de)