

Übungsprogramm:
Quintolen und quintolische Rhythmen

Raphael Dumhart

8. März 2011

Inhaltsverzeichnis

1	Vorwort	2
2	Theorie und Einleitung	2
2.1	Was sind Quintolen?	2
2.2	Quintolen sind ja nicht schwer!	4
3	Grundübungen	6
3.1	Übungsmodus	6
3.2	Elementare Quintolen-Übung	6
3.3	Synkopen-Übungen	7
3.4	Gemischte Übungen	10
3.5	Variationen	11
4	Übungen im Verbund mit binären und ternären Rhythmen	12
4.1	Viertel	12
4.2	Achtel	13
4.3	Achtel-Triolen	14
4.4	Sechzehntel	15
5	Schlusswort	16

1 Vorwort

Als ich vor einiger Zeit beim Üben einer Etüde auf Quintolen gestoßen bin, musste ich mich sehr ärgern, dass ich diese nicht sauber und exakt spielen konnte. Aufgrund dessen habe ich das folgende Übungsprogramm zusammengestellt, welches helfen soll Quintolen “richtig” zu erlernen.

In den Kapiteln 2.1 und 2.2 versuche ich ein paar grundlegende Gedanken zur Betrachtungsweise von N-tolen zu erklären. Diese beiden Abschnitte sind teilweise sehr theoretisch gehalten. Wenn Sie lieber gleich mit Übungsaufgaben loslegen wollen, blättern Sie zu Kapitel 3.

Dieses Übungsprogramm richtet sich in erster Linie an Schlagzeuger und Perkussionisten, sollte jedoch auch für andere Musiker hilfreich sein.

2 Theorie und Einleitung

2.1 Was sind Quintolen?

Zunächst möchte ich festhalten was Quintolen eigentlich sind. Für gewöhnlich werden Noten unterteilt indem man ihre Dauer durch Zwei teilt. So werden aus Viertel-Noten Achtel-Noten, aus Achteln werden Sechzehntel und so weiter. Gelegentlich kommt es jedoch vor, dass man andere Teilungsverhältnisse als $\frac{1}{2}$ haben möchte, z.B. wenn man eine Triole erzeugen will. Eine Triole ist eine Gruppe von drei Noten gleicher Länge, die über die Dauer von zwei Noten des selben Wertes erklingt. Eine Achtel-Triole dauert also so lang wie zwei Achteln:



Man könnte auch sagen, dass das Verhältnis zwischen Triole und Grundnote $\frac{3}{2}$ ist (drei Triolen entsprechen zwei Grundnoten¹).

Dieses Konzept kann man nun für beliebige Teilungsverhältnisse $\frac{n}{m}$ verallgemeinern. Bekannte Verhältnisse sind beispielsweise $\frac{3}{2}$ (Triole), $\frac{6}{4}$ (Sextiole) und $\frac{2}{3}$ (Duole). Allgemein spricht man oft von einer “N-tole”. In der Notenschrift wird eine N-tole gekennzeichnet indem über die gruppierten Noten eine Klammer gesetzt wird und über der Klammer das Teilungsverhältnis steht. Bei Notenwerten die einen Balken haben entfällt die Klammer. In den meisten Fällen wird nicht das ganze Teilungsverhältnis sondern nur n angeschrieben.

¹Wenn die Dauer einer Grundnote $T_{Grundnote}$ ist, dann klingt ein einzelne Triole $T_{Triole,E} = T_{Grundnote} \cdot \frac{2}{3}$ lang.

Einige Beispiele:

The image shows four lines of musical notation illustrating different rhythmic patterns:

- Line 1:** C-clef, common time. The first measure contains two groups of three eighth notes, each with a bracket above it labeled '3'. The second measure contains a single group of three eighth notes with a bracket above it labeled '3'. Labels below the staff are 'Viertel-Triole mit Gruppierungsklammer' and 'Halbe-Triole'.
- Line 2:** C-clef, common time. The first measure contains four groups of three eighth notes, each with a bracket above it labeled '3'. The second measure contains four groups of eighth notes with a '3:2' ratio written above each group. Labels below the staff are 'ohne Klammer' and 'mit ausgeschriebenem Teilungsverhältnis'.
- Line 3:** C-clef, common time. The first measure contains a group of six sixteenth notes with a bracket above it labeled '6'. The second measure contains a group of six sixteenth notes with a bracket above it labeled '6'. The third and fourth measures each contain a group of six sixteenth notes with a bracket above it labeled '6:4'. Labels below the staff are 'Sechzehntel-Sextole' and a large '6' at the end of the line.
- Line 4:** C-clef, common time. The first measure contains two groups of eighth notes with a bracket above it labeled '2'. The second measure contains two groups of eighth notes with a bracket above it labeled '2'. The third and fourth measures each contain two groups of eighth notes with a bracket above it labeled '2:3'. Labels below the staff are 'Achtel-Duole' and 'mit ausgeschriebenem Teilungsverhältnis'.

Die abgekürzte Schreibweise des Teilungsverhältnisses ist natürlich nicht exakt, jedoch ergibt sich normalerweise aus dem Kontext, ob ein Verhältnis $\frac{6}{4}$ oder $\frac{6}{2}$ gemeint ist.


Nun endlich kann ich eine Definition für die Quintole liefern: **eine Quintole ist eine N-tole mit dem Teilungsverhältnis $\frac{5}{4}$ oder $\frac{5}{2}$** . Wenn nicht anders angegeben gehe ich hier immer von Verhältnis $\frac{5}{4}$ aus. Eine Sechzehntel-Quintole sind also fünf Schläge pro 4 Sechzehntel, also 5 Schläge pro Viertel ($4 \cdot \frac{1}{16} \hat{=} 2 \cdot \frac{1}{8} \hat{=} 1 \cdot \frac{1}{4}$)



2.2 Quintolen sind ja nicht schwer!

Eigentlich sind Quintolen ja gar nicht schwer, man muss nur fünf Schläge gleichmäßig über den Grundpuls verteilen:



Bei binären Teilungen (Achtel, Sechzehntel, etc.) und ternären Teilungen (Triolen, Sextolen) funktioniert das ja recht gut, aber bei den Quintolen will es auf Anhieb nicht klappen. Grund dafür ist, dass binäre und ternäre Rhythmen in unserem kulturellen Kreis mit Abstand am stärksten verbreitet sind. Sowohl traditionelle als auch moderne Musik basiert entweder auf binären (Polka, Marsch, Pop, Rock, ...) oder ternären Rhythmen (Walzer, Swing, ...). Für quinäre Rhythmen fehlt uns die nötige Hörerfahrung und das Gefühl. Dieses Übungsprogramm zielt eben genau darauf ab ein Gefühl für Quintolen zu entwickeln.

Oft liest und hört man den Vorschlag Quintolen in eine Gruppe von 2 + 3 oder 3 + 2 aufzuteilen. Das hört sich dann oft an wie 

,  oder  — in beliebig verzerrter Ausführung. Das sind ja alles ganz schöne Rhythmen, aber eben keine Quintolen! Die Bildung vom 2er- und 3er-Gruppen funktioniert meines Erachtens nur gut um ungerade Taktarten zusammen zusetzen. Aus einem $\frac{5}{4}$ -Takt wird dann ein $\frac{2}{4} + \frac{3}{4}$ -Takt, und ein $\frac{7}{8}$ -Takt kann in einen $\frac{3}{8} + \frac{2}{8} + \frac{2}{8}$ -Takt aufgeteilt werden. Das funktioniert, weil sich die Stückelung auf den Grundpuls der Rhythmik bezieht und man die Schläge des Grundpulses einfach addieren kann. Wenn Sie aus einem $\frac{4}{4}$ -Takt einen $\frac{5}{4}$ -Takt machen wollen, müssen Sie einfach dem $\frac{4}{4}$ -Takt eine Viertel hinzufügen. Die Dauer der Viertel wird hierbei nicht verändert. Bei N-tolen hingegen teilt man jedoch die Schläge des Grundpulses um ein Metrum bzw. einen Rhythmus zu erzeugen. Wenn Sie aus vier Vierteln Viertel-Quintolen machen wollen, so ändert sich die Dauer einer Note um den Faktor $\frac{4}{5}$. Die Faktoren $\frac{1}{2}$ bzw. $\frac{1}{3}$ kennen wir ja schon gut, das sind nämlich Achtel, Sechzehntel, etc. bzw. Triolen. $\frac{1}{6}$ (Sextole) können wir auch noch einfach ableiten, das ist nämlich eine verdoppelte Triole ($\frac{1}{6} = \frac{1}{2 \cdot 3}$). Wenn Sie diesen Gedanken fortsetzen, dann sind auch Nontolen kein Problem: $\frac{1}{9} = \frac{1}{3 \cdot 3}$, also eine verdreifachte Triole. Von grundlegender Bedeutung sind alle Faktoren $\frac{1}{p}$, wobei p eine Primzahl ist². Das sind also die Faktoren $\frac{1}{2}$ (Achtel, Sechzehntel, ...), $\frac{1}{3}$ (Triole), $\frac{1}{5}$ (Quintole), $\frac{1}{7}$ (Septole), $\frac{1}{11}$ (Undezimole), usw. Diese Faktoren sind deshalb wichtig, weil man für sie das nötige Gefühl entwickeln muss. Alle anderen Faktoren kann man dann aus zwei oder mehreren Primfaktoren zusammensetzen. Mit diesem Konzept können Sie nun prin-

²Primzahlen sind alle natürlichen Zahlen größer 1, die ohne Rest nur durch 1 und sich selbst teilbar sind.

zipiell alle denkbaren rhythmischen Figuren spielen.³ Vielleicht konnte ich Sie damit überzeugen, dass eine Gruppe einer Quintole in ein Gruppe von $2 + 3$ oder $3 + 2$ nichts bringt.

Sie könnten nun noch dagegen argumentieren, dass man einen $\frac{4}{4}$ -Takt mit Quintolen einfach in einen $\frac{5}{4}$ -Takt mit Sechzehntel umschreiben könnte. Ich muss nur mehr das Tempo entsprechend anpassen und schon hören sich beide Varianten richtig an. Damit haben Sie nicht einmal unrecht, wir können ein und das selbe Musikstück auf vielfältige Weise notieren.⁴ (So etwas wird vor allem gern bei $\frac{6}{8}$ -Balladen wie z.B. “Still Got The Blues” von Gary Moore, “Perfect Day” von Duran Duran oder “Nothing Else Matters” von Metallica gemacht. Zwei weit verbreitete Notiervarianten sind zum einen $\frac{4}{4}$ -Takt mit Achtel-Triolen und zum anderen $\frac{6}{8}$ -Takt mit Achteln.) Hier habe ich noch zwei Argumente:

1. Bei einem binären Stück in dem nur hin und wieder eine Quintole auftaucht müssen Sie schon tief in die Notations-Trickkiste greifen um sich den Takt passend umzubasteln. Da ist es wahrscheinlich einfacher Quintolen so zu lernen, dass sie jederzeit abrufbereit sind.
2. Es geht hier nicht um Tricks die eine Notation in die andere überführt, oder um mathematisch präzise Notenlängen, sondern um ein gewisses *Gefühl* das man für Quintolen entwickeln soll — und das sage ich, obwohl ich eine großer Freund von mathematischer Präzision bin. Genauso wie sich Triolen anders anfühlen als Achteln haben auch Quintolen einen ganz bestimmten Charakter.

³Eigentlich erzähle ich Ihnen hier einen ziemlichen Blödsinn, Sie können nämlich lediglich Noten spielen die ein Verhältnis $\frac{n}{m}$, $n, m \in \mathbb{N}$ haben. Das sind gerade einmal die Zahlen, die in den positiven rationalen Zahlen \mathbb{Q}_+ (“Bruchzahlen”) enthalten sind. Negative Brüche können Sie nämlich nicht spielen, da so eine Note erklingen würde bevor Sie gespielt wird (das wäre sonst ein nicht-kausales Ereignis, und so etwas gibt es leider (oder zum Glück) in unserer Realität nicht!). Ebenfalls können sie keine irrationalen Zahlen \mathbb{I} spielen. Die irrationalen Zahlen umfassen alle Dezimalzahlen (reelle Zahlen \mathbb{R}), die nicht als Bruch darstellbar sind (z.B. $\sqrt{2}$, $\sqrt{3}$, e (Euler’sche Zahl), Φ (goldener Schnitt),...).

Die rationalen Zahlen enthalten abzählbar unendlich viele Elemente, die irrationalen Zahlen hingegen überabzählbar unendlich viele Elemente. Das heißt, dass Sie eigentlich nur einen kleinen Teil aller denkbaren Rhythmen spielen können. Das macht aber nichts, weil Sie in der Regel auch keine “ π -tolen” oder “ $\sqrt{2}$ -tolen” spielen möchten.

⁴Wenn ich wieder mathematisch werden möchte, dann könnte ich jetzt einen Vergleich mit den Bruchzahlen ziehen, wo ein und die selbe Zahl verschiedene äquivalente Repräsentationen hat ($\frac{2}{4} = \frac{1}{2}$).

3 Grundübungen

3.1 Übungsmodus

Die Übungen in diesem Abschnitt sollen helfen ein Gefühl für quintolische Rhythmen aufzubauen. Grundsätzlich empfehle ich die Übung immer zuerst langsam zu üben. Wählen Sie ein Tempo, welches Ihnen ermöglicht die Übung locker und fehlerfrei spielen zu können. Als Anhaltspunkt soll Ihnen 40 bis 60bpm dienen. Wenn Sie eine Übung gut beherrschen können Sie das Tempo sukzessive steigern. Beachten Sie, dass eine saubere Ausführung über dem Tempo steht, und dass die Geschwindigkeit ganz automatisch mit der Zeit kommt.

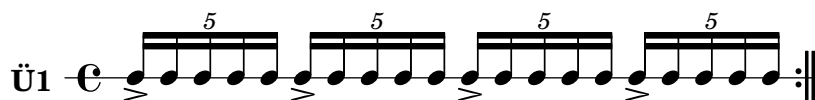
Die Übungshäufigkeit richtet sich nach persönlichen Aspekten. Wie oft Sie üben entscheiden Sie natürlich selbst. Versuchen Sie jedoch eher jeden Tag 10 Minuten zu spielen, als einmal in der Woche 90 Minuten. Gerade bei Übungen dieser Art ist das Gehirn vielmehr gefordert als die Muskeln, deshalb hilft hier eine hohe Übungsfrequenz mehr als eine hohe Übungsdauer.

Jede Übung sollte immer mindestens 20 Mal wiederholt werden. Je länger desto besser, jedoch sollten Sie sich dabei immer auf die Übung konzentrieren. Wenn Ihre Konzentration schwindet hören Sie mit der Übung auf. Beginnen Sie jede Übungseinheit mit Übung Ü1.

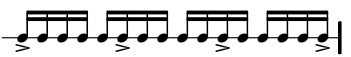
Üben Sie nach Möglichkeit mit einem Metronom und hören Sie sich die Audio-Dateien auf meiner Webseite⁵ an. Wenn Sie mit einer Übung Schwierigkeiten haben, ist es eine gute Idee zu den Audio-Dateien zu üben. Es empfiehlt sich den Grundpuls mit den Füßen mitzuspielen.

3.2 Elementare Quintolen-Übung

Wir starten mit der ersten Grundübung: einfache Sechzehntel-Quintolen mit einem leichten Akzent auf jeder ersten Note einer Quintolen-Gruppe. Die Akzente sollen Ihnen helfen die erste Note einer Quintole besser zu finden. Zählen Sie die Quintolen mit. Sie können einfach “Eins-Zwo-Drei-Vier-Fünf” zählen, oder sich ein beliebiges fünfsilbiges Wort aussuchen. Klassiker sind “U-ni-ver-si-tät” bzw. “u-ni-ver-si-ty”. Wörter wie “Do-nau-dampf-schiff-fahrt” sind wohl eher ungeeignet. Machen Sie sich keine Sorgen darüber wie welche Silbe in einem Wort betont wird, betonen Sie einfach immer die erste Silbe und lassen den Rest unbetont.

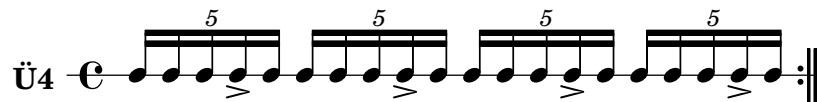
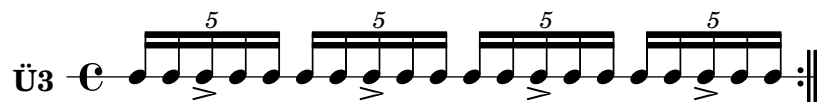
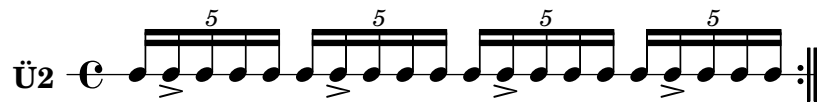


⁵<http://www.raphaeldumhart.at/de/downloads/quintolen>

Am Anfang wird es sich noch anfühlen als würden Sie  spielen. Üben Sie die erste Übung so lange, bis dieses Gefühl verschwunden ist und sie eine Fünfer-Gruppierung fühlen. Machen Sie *erst dann* mit den nächsten Übungen weiter. Diese erste Übung wird Sie sicher einige Zeit beschäftigen, sie ist aber sicher auch die wichtigste der hier vorgestellten Übungen.


3.3 Synkopen-Übungen

Wir gehen einen Schritt weiter und beschäftigen uns jetzt mit Synkopen. Das System ist ganz einfach: die Betonung verschiebt sich immer auf die zweite, dritte, vierte bzw. fünfte Note.




Nun gehen wir einen Schritt weiter und betonen zuerst jede Note, dann jede zweite, dritte und vierte. Die Betonung jeder fünften Note können wir uns sparen, das wäre nämlich wieder Übung Ü1. Beachten Sie, dass bei Übung Ü8 ein Zyklus in nur drei Vierteln abgeschlossen ist⁶.


Ü6 

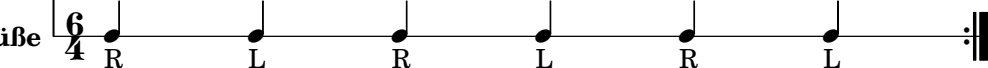
Ü7 

Ü8 

Ü9 

Eine Notiz zu Übung Ü8: Diese Übung ist unter Umständen etwas schwierig, wenn Sie einen alternierenden Handsatz (R-L-R-L) benutzen und auch mit den Füßen abwechselnd spielen. Voll ausnotiert erhalten wir:

Hände 

Füße 

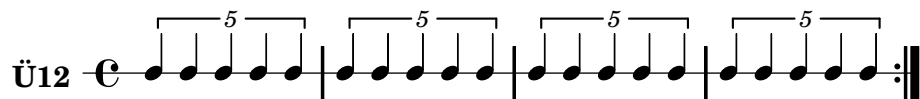
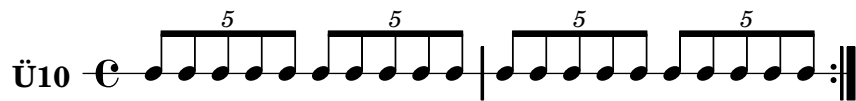
Trainieren Sie diese Übung *sehr langsam*, am besten jede Note einzeln. Lassen Sie sich zwischen den Noten genügend Zeit um sich zu überlegen welche Gliedmaßen welche Aufgaben haben. Ihr Gehirn ist nämlich äußerst gemein und merkt sich jeden Fehler den Sie machen. Je weniger Fehler Sie überhaupt erst machen, desto schneller werden Sie diese Figur spielen können. Zeigen Sie Geduld, es macht sich bezahlt!

⁶ Wenn Sie einen abwechselnden Handsatz L-R-L-R benutzen, dann dauert ein voller Zyklus 6 Vierteln lang.

Die nächsten Übungen sind den Übungen Ü6–Ü9 ähnlich, nur ersetzen wir nun die unbetonten Schläge gegen Pausen.



Übung Ü10 und Ü12 kann man auch als Achtel- bzw. Viertel-Quintolen darstellen:



3.4 Gemischte Übungen

Die folgenden gemischten Übungen sind prinzipiell aus den Übungen Ü6 bis Ü9 zusammengesetzt. Sie erhalten ganz einfach weitere Übungen wenn Sie alle unbetonten Noten durch Pausen ersetzen.

Ü13

Ü14

Ü15

Ü16

Ü17

Ü18

Ü19

Ü20

3.5 Variationen

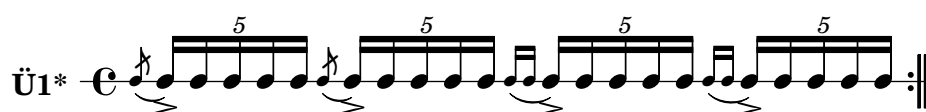
Mit den bis jetzt angeführten Übungen sollten Sie schon ein gutes Gefühl für Quintolen entwickelt haben. Nach Lust und Laune können Sie die Übungen Ü1 bis Ü20 variieren. Ersetzen Sie beispielsweise die Akzente gegen Verdopplungen...



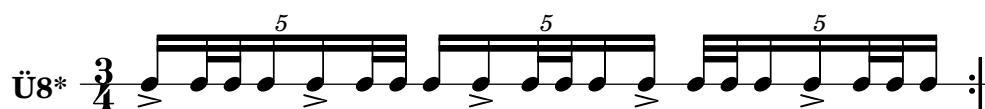
... oder gegen Verdreifachungen:



Verwenden Sie Vorschläge:



Sie können auch jeweils die erste unbetonte Note nach einem Akzent verdoppeln:

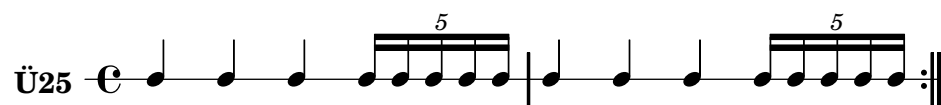
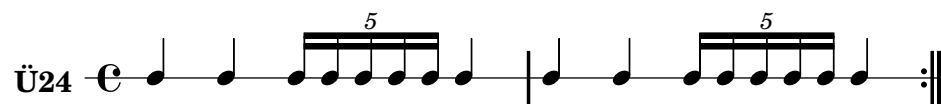
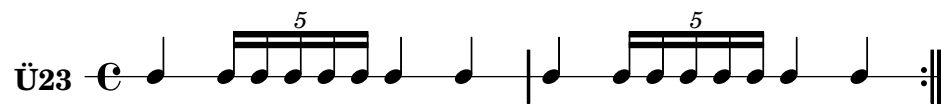
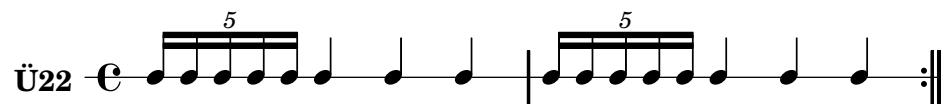


Alle Variationen sind untereinander frei kombinierbar und man kann sich noch zahllose andere Variationen ausdenken.

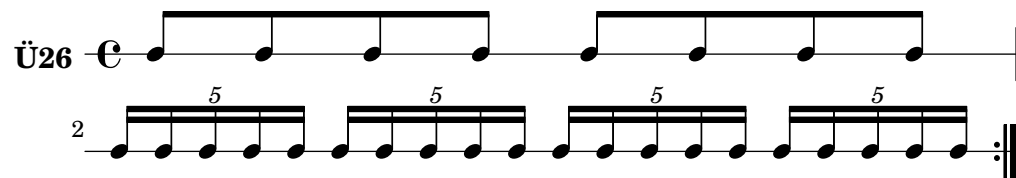
4 Übungen im Verbund mit binären und ternären Rhythmen

Die Übungen in diesen Kapiteln kombinieren quintolische mit binären bzw. ternären Rhythmen. In jedem Unterkapitel gibt es zuerst eine Einstiegsübung um sich an die abwechselnden Rhythmen zu gewöhnen. Danach folgen vier kombinierte Übungen, die immer nach dem gleichen Schema aufgebaut sind. Es empfiehlt sich, diese Übungen zuerst zu den Audio-Dateien zu üben.

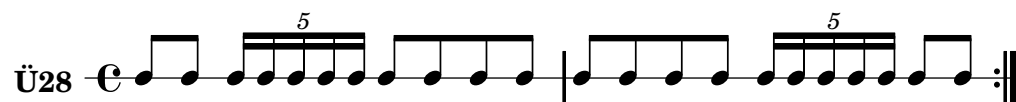
4.1 Viertel

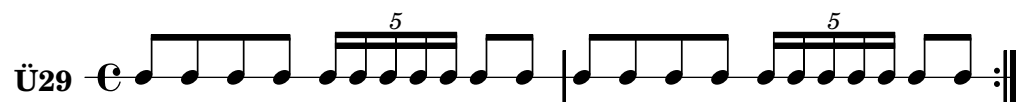


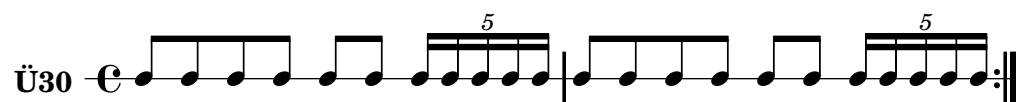
4.2 Achtel

Ü26 

Ü27 

Ü28 

Ü29 

Ü30 

4.3 Achtel-Triolen

Ü31

Two staves in common time. The top staff contains four groups of eighth-note triplets, each marked with a '3'. The bottom staff contains four groups of eighth-note quintuplets, each marked with a '5'. The exercise concludes with a repeat sign.

Ü32

Two staves in common time. The top staff begins with an eighth-note quintuplet (marked '5') followed by three eighth-note triplets (marked '3'). The bottom staff begins with an eighth-note quintuplet (marked '5') followed by three eighth-note triplets (marked '3'). The exercise concludes with a repeat sign.

Ü33

Two staves in common time. The top staff features eighth-note triplets (marked '3'), an eighth-note quintuplet (marked '5'), and two more eighth-note triplets (marked '3'). The bottom staff features eighth-note triplets (marked '3'), an eighth-note quintuplet (marked '5'), and two more eighth-note triplets (marked '3'). The exercise concludes with a repeat sign.

Ü34

Two staves in common time. The top staff contains two eighth-note triplets (marked '3'), an eighth-note quintuplet (marked '5'), and one eighth-note triplet (marked '3'). The bottom staff contains two eighth-note triplets (marked '3'), an eighth-note quintuplet (marked '5'), and one eighth-note triplet (marked '3'). The exercise concludes with a repeat sign.

Ü35

Two staves in common time. The top staff features three eighth-note triplets (marked '3') and one eighth-note quintuplet (marked '5'). The bottom staff features three eighth-note triplets (marked '3') and one eighth-note quintuplet (marked '5'). The exercise concludes with a repeat sign.

4.4 Sechzehntel

Ü36

Ü37

Ü38

Ü39

Ü40

5 Schlusswort

Ich hoffe mit diesem Übungsprogramm konnte ich Ihnen helfen Quintolen besser zu bewältigen. Die hier vorgestellten Übungen lassen sich natürlich beliebig abändern und erweitern — lassen Sie Ihrer Kreativität freien Lauf!

Als nächsten Schritt werde ich einige Etüden und Grooves veröffentlichen in denen verstärkt Quintolen vorkommen. Besuchen Sie mich doch öfters auf meiner Webseite⁷ um immer auf dem Laufenden zu sein.

Raphael Dumhart

⁷<http://www.raphaeldumhart.at/>