

Ein wenig Denksport: diatonische Modulation

Diatonische Modulation gilt als die grundlegende Art, zwischen Tonarten zu wechseln: sie verwendet prinzipiell keine chromatische Alteration und niemals enharmonische Umdeutung. Mag einem für ersteres kaum ein Grund einfallen (schon die ältesten extrem modulatorischen Stücke etwa von Gesualdo und Frescobaldi bauen hauptsächlich auf Chromatik), so leuchtet das Zweite unmittelbar ein: Enharmonik ist ein extremer Eingriff in die Harmonik und erfordert auf akustisch-physikalischer Ebene ein flexibles System bzw. eine ziemlich hohe Toleranz für Dissonanz und intonatorische Verstimmung.

Das Prinzip für diatonische Modulation lautet: Man nehme einen leitereigenen Akkord und deute ihn in eine andere Tonart. Das Entscheidende ist aber nicht, den betreffenden Akkord (das Modulationsmittel) einfach nur so zu spielen – die musikalische Ausgestaltung zuvor (etwa das Ansteuern des Akkordes) und danach (das Bestätigen der neuen Tonart über sinnvolles Kadenzieren) ist eigentlich das Wichtige, erfordert aber recht viel Erfahrung und Kreativität.

Verwenden wir tatsächlich nur leitereigene Stufen, gelangen wir im Allgemeinen im Quintenzirkel zwei bis drei Quinten in beide Richtungen. Dabei verwenden wir in Dur die **D**, die **Tp**, **Sp** und **Dp** quintaufwärts, die **S** und die **Sp** quintabwärts. Damit erreichen wir inklusive der Moll-Paralleltonarten bis zu 12 Tonarten. Das ist schon ganz ordentlich.

Quinten	Klänge Tonart	C-Dur	Des-Dur	d-Moll	D-Dur	e-Moll	E-Dur	F-Dur	f-Moll	G-Dur	As-Dur	a-Moll	B-Dur	H-Dur
		+ 6	Fis-Dur						§			s ⁿ		
	dis-Moll						s ⁿ							tG
+ 5	H-Dur	s ⁿ				s	S			tG				T
	gis-Moll						tG							tP
+ 4	E-Dur	tG			§		T					s		D
	cis-Moll				s ⁿ		tP							dP
+ 3	A-Dur			s	S		D	tG		§			s ⁿ	D̂
	fis-Moll				tG		dP			s ⁿ				S
+ 2	D-Dur	§			T	Sp	D̂			S			tG	
	b-Moll	s ⁿ			tP	s				tG				
+ 1	G-Dur	S			D	tP		§		T		sP		
	e-Moll	tG			dP	t		s ⁿ		tP		s		D
0	C-Dur	T	s ⁿ	Sp	D̂	Dp		S	s	D	tG	Tp	§	D̂
	a-Moll	tP		s		d	D	tG		dP		t	s ⁿ	D̂
- 1	F-Dur	D		Tp				T		D̂		Dp	S	
	d-Moll	dP		t			D̂	tP				d	tG	
- 2	B-Dur	D̂		Dp				D					T	
	g-Moll			d	D			dP			s ⁿ		tP	
- 3	Es-Dur							D̂	Sp		S		D	
	e-Moll		s ⁿ		D̂				s	D	tG		dP	
- 4	As-Dur		S						tP		T		D̂	
	f-Moll	D	tG						t	D̂	tP			
- 5	Des-Dur		T						Dp		D			
	b-Moll	D̂	tP					D	d		dP			
- 6	Ges-Dur		D								D̂			
	es-Moll		dP					D̂					D	
	Klänge	C-Dur	Des-Dur	d-Moll	D-Dur	e-Moll	E-Dur	F-Dur	f-Moll	G-Dur	As-Dur	a-Moll	B-Dur	H-Dur

Meist wird der Gebrauch der üblichsten chromatischen Stufen toleriert und auch als diatonisches Mittel betrachtet. Also kommt quintaufwärts die \mathbb{D} hinzu, quintabwärts die Moll-s und der Neapolitaner s^n (sowie gelegentlich die doppelte S , also tiefe VII. Stufe). Wenn wir diese Akkorde auch für die Zieltonart akzeptieren (also beispielsweise die Umdeutung eines Durakkordes in den Neapolitaner der Zieltonart), erweitert das unsere Möglichkeiten bis zum kompletten Quintenzirkel.

Berechnung des Abstandes im Quintenzirkel:

Differenz der Anzahl der Vorzeichen = Anzahl der Quinten. Beispiel: G-Dur $1\sharp \rightarrow$ cis-Moll $4\sharp = 3$ Quinten und Mollparallele. Bei Wechsel von b nach \sharp und umgekehrt Vorzeichen zusammenzählen. Beispiel: c-Moll $3b \rightarrow$ E-Dur $4\sharp =$ Parallele + 7 Quinten.

Probate Mittel aus dem funktional orientierten Harmonielehreunterricht:

- Bei Modulationen im Quintenzirkel aufwärts suche man nach subdominantisches Akkorde der Zieltonart (S oder S^p , auch inklusive Mollvariante und Neapolitaner, nicht jedoch Dur- S bei einer Zieltonart in Moll), diese entsprechen meist dominantischen Stufen (also D oder \mathbb{D}) oder Nebenstufen der Ausgangstonart.
- Bei Modulationen im Quintenzirkel abwärts entsprechen D oder \mathbb{D} der Zieltonart oft subdominantisches Stufen der Ausgangstonart.
- Die Dominante der Zieltonart wird gerne als Umkehrung des D^7 eingeführt, insbesondere mit Septe oder auch Terz im Bass.
- Bei Modulationen quintaufwärts aus einer Durtonart hilft oft der Trugschluss als Zwischenschritt.
- Bei weiten Modulationen quintabwärts aus einer Durtonart hilft manchmal der entlehnte Trugschluss (tG) als Zwischenschritt.
- Quintabwärts nach Moll als Zieltonart ist oft der D - oder \mathbb{D} -Dreiklang in der Ausgangstonart enthalten.

In der Literatur werden wir diatonische Modulationen fast immer nur für das Erreichen quint- oder parallelverwandter Tonarten finden. Selbst die (rein theoretisch problemlos mögliche) Modulation über zwei oder drei Quinten wird meist in mehreren Schritten vollzogen, was sich dann in Sequenzmodellen abspielt (siehe Arbeitsblatt „Barocke Sequenzen im 2stg Kontrapunkt“).

Somit stellt sich eine für den traditionellen Harmonielehreunterricht übliche Aufgabe à la „Modulieren Sie diatonisch von E-Dur nach g-Moll“ eher als Denksport denn als ein an eigentlicher Musik angelehntes Modell dar. Natürlich geht’s: die S von E-Dur ist in g-Moll die \mathbb{D} ; oder: der s^n von E-Dur ist als dP Bestandteil der Zieltonart g-Moll – also viel Spaß beim sinnvollen Einarbeiten in kadenzielle Abläufe...

Eröffnungen

The image shows four musical examples of harmonic openings, each consisting of a treble and bass staff. The first example, 'Fauxbourdon', shows a sequence of chords: C major (C-E-G), F major (F-A-C), and C major (C-E-G). The second, 'Ave Maria', shows C major (C-E-G), F major (F-A-C), and C major (C-E-G). The third, 'Terzfall', shows C major (C-E-G), F major (F-A-C), and C major (C-E-G). The fourth, 'Fauxbourdon Moll mit Zwischen-D', shows C major (C-E-G), F major (F-A-C), and C major (C-E-G).

Zum Eröffnen bitte nicht das olle $T-S-D-T$ grundtönig und Quintlage. Hier drei Beispiele, die auch nicht schwieriger sind, aber überzeugender klingen. Das Moll-Beispiel ist harmonisch etwas farbiger. Für $\frac{3}{4}$ -Takt Halbe durch Viertel ersetzen – die metrische Position der Harmonien ist genauso wichtig wie die richtigen Akkorde zu verwenden!

Zwischenschritte

Schon aus obiger Tabelle wird klar, dass wir manchmal keinen sinnvollen direkten Weg von einer Tonart in eine andere haben. So haben die empfohlenen Umdeutungsakkorde (grau unterlegt) manchmal keine Entsprechung sowohl in C-Dur als auch a-Moll. Also heißt der wichtigste Zwischenschritt: Wechsel in die parallele Tonart. Dies geschieht am Elegantesten mit dem Romanesca-Modell von Dur nach Moll (Greensleeves-Akkordfolge) und mit der umgekehrten Romanesca von Moll nach Dur (Follia-Akkordfolge).

Wollen wir die Modulation über viele Quinten (z.B. mehr als 3) gestalten, empfiehlt es sich (neben dem Einsatz von Quintfall oder Anstiegsmodellen), in kleinere Abschnitte zu unterteilen (jeweils um die 2 Quinten) und in den Zwischentonarten z.B. Halbschlüsse zu machen. Hier zwei praktische Gelenke.

Zwischenschritte
Dur → Moll (Romanesca) Moll → Dur (Follia)

Abkadenzieren
mit charakteristischen Dissonanzen

Gelenke
quintaufwärts mit Halbschluss

quintabwärts

The image contains two systems of musical notation. The first system shows two models of modulation: 'Romanesca' (Dur to Moll) and 'Follia' (Moll to Dur). The second system shows two examples of modulation joints ('Gelenke'): one ascending by a fifth with a half-cadence, and one descending by a fifth.

Abkadenzieren

Wie gesagt, ist das Umdeuten in eine andere Tonart ein eher formaler Akt. Das Akzeptieren der neuen Tonart hängt hauptsächlich von der musikalischen Ausgestaltung ab. Unumgänglich, sogar im abstrakten vierstimmigen Satz, ist die sinnvolle Gestaltung der Abschlusskadenz, das sogenannte Abkadenzieren. Dabei müssen charakteristische Dissonanzen erklingen (und am Besten möglichst viele davon), die einen Akkord unmissverständlich zum Bestandteil der neuen Tonart machen. Eine Subdominante wirkt am stärksten als Sixte-ajoutée, eine Dominante wird durch Quartsext-Vorhalt und nachschlagende Septime eindeutig. Der Quartsextvorhalt hilft uns auch, einen eventuellen Geschlechterwechsel einzuführen (dafür die eingeklammerten Vorzeichen im Notenbeispiel oben).

Beispiele
C → h

C → fis

Trugschl. Halbschl.

The image shows two examples of cadences. The first is for C to h, and the second is for C to fis. The first example includes a trugcadence (Trugschl.) and a half-cadence (Halbschl.).

Kommentare: C → h: e-Moll ist Bestandteil beider Tonarten und wird durch die Sixte-ajoutée zur **s** der Zieltonart gedeutet.

C → fis haben keinen leitereigenen gemeinsamen Akkord, deswegen ist der Weg etwas länger: Nach dem beliebten Mittel des Trugschlusses wird die **D** als Halbschluss erreicht (wir befinden uns quasi kurzfristig in G-Dur). Der D-Dur-Klang ist dann Bestandteil von fis-Moll (dort wiederum die VI. Stufe, also die Stufe des Trugschlusses).

a → B haben u.a. F-Dur gemeinsam, das über Trugschluss erreicht und dann dominantisiert wird. a → As haben keine leitereigenen gemeinsamen Akkorde. Lediglich B-Dur ist hier Neapolitaner, dort **D**. Das macht die kadenzuelle Umdeutung etwas delikat – deswegen wird hier der **sⁿ** schon einmal in der Eröffnungskadenz verwendet, damit er nicht zu sehr überrascht. Die **D₃⁷** kann dann direkt in eine Cadenza lunga münden.

Modulation im großformalen Zusammenhang (Beispiel Neapolitaner)

Wir alle wissen: ein Sonatensatz moduliert während der Exposition zur Oberquinte von Dur bzw. in die Paralleltonart von Moll. Weitere Strecken innerhalb des Quintenzirkels werden bevorzugt durch Sequenzen zurückgelegt. Im Laufe der Klassik gewinnen Medianten an Bedeutung: d.h. Parallelverhältnisse werden durch variante Akkorde intensiviert (z.B. As-Dur oder E-Dur in einem C-Dur-Werk). Während die Modulation auf dem Hinweg meist fließend oder gar nicht (durch Rückung) stattfindet, wird die Rückmodulation oft dramatisch ausgestaltet. Dazu verwenden die Komponisten häufiger enharmonische Modulation, bevorzugt mit dem übermäßigen Quintsextakkord, dem **D₅^v** (siehe Arbeitsblatt enharmonische Modulation).

Ab Beethoven spielt gerade das Verhältnis zum Neapolitaner eine bedeutende Rolle (also Ges-Dur in f-Moll, z.B. Streichquartett op.95), das Kadenzieren und Modulieren mit ihm bleibt eher Ausnahme – bis Bruckner und Reger. Bei letzteren Komponisten scheint die geistige Auseinandersetzung mit methodischen Modellen der Harmonielehre ihren Niederschlag im Komponieren gefunden zu haben. Bruckner war Schüler des bedeutendsten Theorielehrers Wiens des 19. Jahrhunderts Simon Sechter (1788-1867), Reger lernte beim Begründer der Funktionslehre Hugo Riemann (1849-1919).

Fugenthema aus dem Finale der V. Symphonie B-Dur von Anton Bruckner in choralartiger Harmonisierung:

Kommentar: Das Thema beginnt mit einer Ausweitung nach Ges-Dur (wichtigste Nebentonart des gesamten Werkes), dessen **S₃** zum **sⁿ** der Haupttonart B-Dur umgedeutet wird.

Hauptsatz und Beginn der Überleitung aus dem Streichquartett op.95, erster Satz von Ludwig van Beethoven:

1 **Allegro con brio**

6

13

f, *sf*, *p*, *cresc.*

Kommentar: Die Tonart des Neapolitaners Ges-Dur wird ohne Modulation durch Rückung in T.6 vorgestellt. Der Rückweg (T.8f) wird durch Umdeutung der **D** Des⁷ von Ges-Dur gestaltet.

Die Überleitung (angegangene Wiederholung des Hauptsatzthemas T.18ff) moduliert dann chromatisch in die irreguläre Tonart des Seitensatzes Des-Dur.

Beispielsammlung Modulation und Ausweichung

Doppeldominante (Gelenk quintaufwärts):

ABBA: „Waterloo“, Beginn

My, — my, at Wa - ter - loo Na - po - le - on did sur - ren - der.

Funktionale Deutung: über Orgelpunkt **T** wird **D**₇ eingeführt, Auflösung zum **D**₃; wird fauxbourdonartig weitergeführt in die **S**₃ – **D**^{4⁶-3⁵ (also wird nicht moduliert).}

J. HAYDN, Sonate C-Dur Nr. 48 HOB. XVI:35, I. Allegro con brio, Überleitung T. 20 – 35

T. 23 - 24: Waterloo-Modell mit \mathbf{D}_7 , anschließend wird hier in der Tonart der Oberquinte verblieben bis zu einem Halbschluss D-Dur (T. 31: in der G-Dur-Kadenz wird die \mathbf{D} verwendet – eine recht typische Vorgehensweise, in einer Modulation im Quintenzirkel das Ziel sogar kurzzeitig zu übertreffen), danach T. 36ff Seitensatz in G-Dur

Leittonerniedrigung (Gelenk quintabwärts):

F. CHOPIN, Ballade Nr. 3 op. 38, T. 25 – 27 C → F

Die schon aus der barocken Oktavregel bekannte Harmoniefolge (als Zwischenschritt-Gelenk quintabwärts, siehe auch S. 3) über den melodischen Bass-Stufen 5-6-7-1 (bezogen auf die Zieltonart) erhält hier durch den \mathbf{D}^v und den Nonenvorhalt in der \mathbf{T} typisch innigen, romantischen Beigeschmack.

R. SCHUMANN, Album für die Jugend op. 68 Nr. 21, T. 3 – 4 G → C

Obwohl ein *fis* nicht vorkommt, notiert Schumann (oder der Herausgeber?) in T. 3 ein Auflösungszeichen, da eindeutig

eine Ausweichung nach G-Dur stattgefunden hat (kadenzierender Quartsextakkord!). In der Diskantklausel wird der erwartete Leitton „abgelenkt“ und Bestandteil eines \mathbf{Sp}_7 von C-Dur.

Neapolitaner:

W. A. MOZART, Sonata facile C-Dur KV 545, I. Allegro, T. 37 – 42, Rückführung Durchführung-
Reprise a → F

37

40

T. 37- 40: Quintfallsequenz in a-Moll $t \rightarrow t$, T. 41: Neapolitaner wird **S** in F-Dur, Kadenz zur
(irregulären) Reprise in F-Dur.

F. SCHUBERT, Arpeggione-Sonate D. 821, I. Allegro moderato (Beginn)

6

T. 6 – 7: Ausweichung in die Tonart des Neapolitaners über denselben.

F. KALKBRENNER, Klavierkonzert Nr. 1 d-Moll, I. Allegro moderato (Beginn)

7

13

8

f *fp* *cresc.*

T. 11 – 13: Neapolitaner wird umgedeutet zur \mathbf{D} von Des-Dur (wird T. 14 lediglich über den Dominantquartsextakkord manifestiert), Rückweg über Satzmodell Teufelsmühle (T. 15), T. 16: Ausstieg nach B-Dur als VI. Stufe bzw. übermäßiger Quintsextakkord ($\mathbf{D}^{\vee}_{5>}$) von d-Moll

Sixte ajoutée :

F. MENDELSSOHN BARTHOLDY, Lied ohne Worte Op. 19 Nr. 1

7

f *p*

10

In T. 9 wird aus der \mathbf{T} E-Dur durch Hinzunahme der charakteristischen Dissonanz Sexte ein subdominantischer Sixte-ajoutée-Akkord von H-Dur.

F. MENDELSSOHN BARTHOLDY, Hebriden-Ouvertüre op. 26 (Beginn)

T. 1 – 7: Eine funktional nicht deutbare Situation (h – D – fis – H) wird T. 8 durch einen e-Moll-sixte-ajoutée tonartlich in h-Moll fixiert.

F. SCHUBERT, „Meeresstille“ op. 3 Nr. 2, D. 216 (Beginn)

Tie - fe Stil - le herrscht im Was - ser, oh - ne Re - gung ruht das Meer,

pp

\mathbf{C} : T \mathbf{D}^7_3 T \mathbf{E} : s^6 \mathbf{D}^7 T

T. 6: Statt Hinzunahme kann die Sexte die Quinte ersetzen, vor allen Dingen wie hier in einem Mollklang (im Beispiel die vi. Stufe). Auch so wird recht eindeutig eine Subdominante aus dem Klang, die s^6 (die zweite Deutungsmöglichkeit eines verkürzten \mathbf{D}^7 wäre bei anderer Fortführung allerdings ebenfalls denkbar). Dieses Beispiel kann auch als chromatische Modulation angesehen werden (und wird deswegen nochmals auf dem entsprechenden Arbeitsblatt wiedergegeben), da die hinzugefügte Sexte leiterfremd ist.